

# 5.2

## Réglementation et lignes directrices

---

---

## 5.2 RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES

### 5.2.1 Consultation

Aucune information.

### 5.2.2 Lignes directrices

#### Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

##### Assureurs de dommages

Avis est donné par l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») que, conformément aux articles 325.0.1 et 325.0.2 de la *Loi sur les assurances*, RLRQ, c. A-32, la *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital* (la « Ligne directrice ») est modifiée.

Cette Ligne directrice est applicable à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 aux assureurs de dommages titulaires d'un permis d'assureur au Québec et possédant une charte du Québec ou d'une autre juridiction au Canada.

La Ligne directrice est disponible ci-après et est également accessible sur le site Web de l'Autorité au [www.lautorite.qc.ca](http://www.lautorite.qc.ca), sous l'onglet « Assurance et planification financière », à la rubrique « Lignes directrices ».

##### Renseignements additionnels

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus en s'adressant à :

Claude La Rochelle  
 Direction de l'encadrement du capital des institutions financières  
 Autorité des marchés financiers  
 Téléphone : (418) 525-0337, poste 4513  
 Numéro sans frais : 1 877 525-0337  
 Courrier électronique : [claudelaroche@lautorite.qc.ca](mailto:claudelaroche@lautorite.qc.ca)

Le 27 novembre 2014

#### DÉCISION N° 2014-PDG-0161

##### *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital*

Vu le pouvoir de l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») de donner des lignes directrices applicables aux assureurs concernant la suffisance du capital, après consultation du ministre des Finances (le « Ministre ») et, dans le cas des sociétés mutuelles d'assurance, après consultation de la fédération de sociétés mutuelles d'assurance dont elles sont membres, le tout, conformément à l'article 325.0.1 et au paragraphe 1.1° du premier alinéa et au deuxième alinéa de l'article 325.0.2 de la *Loi sur les assurances*, RLRQ, c. A-32 (la « Loi »);

Vu le pouvoir de l'Autorité de donner une ligne directrice prévu à l'article 325.0.1 de la Loi, qui appartient exclusivement à son président-directeur général, conformément à l'article 24 de la *Loi sur l'Autorité des marchés financiers*, RLRQ, c. A-33.2;

Vu la publication pour consultation au Bulletin de l'Autorité le 20 mars 2014 [(2014) vol. 11, n° 11, B.A.M.F., section 5.2.1] du projet de modification à la *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital*;

Vu les modifications apportées au projet de modification à la ligne directrice à la suite de cette consultation;

Vu la consultation effectuée auprès du Groupe Promutuel Fédération de sociétés mutuelles d'assurance générale, conformément à l'article 325.0.1 de la Loi;

Vu la consultation auprès du Ministre, conformément à l'article 325.0.1 de la Loi;

Vu le projet de modification à la *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital* proposé par la Direction de l'encadrement du capital des institutions financières et la recommandation du surintendant de l'encadrement de la solvabilité de donner celle-ci;

En conséquence :

L'Autorité donne la *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance de capital* modifiée, dans ses versions française et anglaise, dont les textes sont annexés à la présente décision, et en autorise la publication au Bulletin.

La *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance de capital* modifiée prend effet le 1<sup>er</sup> janvier 2015.

Fait le 26 novembre 2014.

Louis Morisset  
Président-directeur général



**AUTORITÉ  
DES MARCHÉS  
FINANCIERS**

**LIGNE DIRECTRICE SUR  
LES EXIGENCES EN  
MATIÈRE DE SUFFISANCE  
DU CAPITAL**

Assurance de dommages

Janvier 2015

---

**TABLE DES MATIÈRES**

<b>Chapitre 1.</b>	<b>Introduction et instructions générales .....</b>	<b>4</b>
1.1	Introduction.....	4
1.2	Instructions générales.....	6
<b>Chapitre 2.</b>	<b>Capital disponible .....</b>	<b>13</b>
2.1	Composantes du capital .....	13
2.2	Limites de composition du capital .....	18
2.3	Déductions et reversements .....	19
2.4	Participations dans des filiales, entreprises associées, coentreprises et sociétés en commandite, et prêts qui leur sont consentis .....	24
<b>Chapitre 3.</b>	<b>Risque d'assurance .....</b>	<b>26</b>
3.1	Description du risque d'assurance .....	26
3.2	Crédit pour diversification à l'intérieur du risque d'assurance.....	26
3.3	Marges pour sinistres non payés et passif des primes .....	26
3.4	Mécanismes d'atténuation et de transfert de risque - réassurance .....	28
3.5	Franchises autoassurées.....	33
3.6	Catastrophes .....	33
3.7	Autres catégories.....	38
<b>Chapitre 4.</b>	<b>Risque de marché .....</b>	<b>39</b>
4.1	Risque de taux d'intérêt .....	39
4.2	Risque de change.....	45
4.3	Risque lié aux actions.....	49
4.4	Risque lié aux actifs immobiliers .....	50
4.5	Autres expositions au risque de marché .....	50
<b>Chapitre 5.</b>	<b>Risque de crédit .....</b>	<b>51</b>
5.1	Capital requis pour les actifs au bilan.....	51
5.2	Capital requis pour les expositions hors bilan .....	62
5.3	Traitement du capital – Sûretés et garanties.....	71
<b>Chapitre 6.</b>	<b>Risque opérationnel.....</b>	<b>76</b>
6.1	Formule de calcul de la marge requise pour risque opérationnel .....	76
6.2	Composantes de la marge requise pour risque opérationnel .....	76
<b>Chapitre 7.</b>	<b>Crédit pour diversification.....</b>	<b>80</b>
7.1	Agrégation des risques et crédit pour diversification .....	80

---

<b>Annexe 1 :</b>	<b>Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie A.....</b>	<b>81</b>
<b>Annexe 2 :</b>	<b>Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie B.....</b>	<b>83</b>
<b>Annexe 3 :</b>	<b>Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie C.....</b>	<b>86</b>
<b>Annexe 4 :</b>	<b>Instructions – Capital requis – Assurance contre la maladie ou les accidents.....</b>	<b>89</b>
<b>Annexe 5 :</b>	<b>Formulaire – Capital requis – Assurance contre la maladie ou les accidents.....</b>	<b>93</b>

## Chapitre 1. Introduction et instructions générales

### 1.1 Introduction

#### 1.1.1 Objectif de la ligne directrice

La *Loi sur les assurances* (~~L.R.Q.~~RLRQ, chapitre A-32) (la « Loi ») prescrit une exigence selon laquelle tout assureur doit suivre des pratiques de gestion saine et prudente<sup>1</sup>. De plus, elle prévoit que des lignes directrices portant notamment sur la suffisance du capital peuvent être données aux assureurs<sup>2</sup>.

Les lignes directrices visent essentiellement à accroître la transparence et la prévisibilité des critères sur lesquels l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») se base aux fins d'évaluer la qualité et la prudence des pratiques de gestion des institutions financières à qui elles sont destinées. La capacité des institutions de s'acquitter de leurs obligations envers les épargnants et les porteurs de polices constitue notamment l'une des composantes fondamentales présidant à l'atteinte de cet objectif. Les exigences en matière de suffisance du capital à l'intention des assureurs de dommages présentées dans cette ligne directrice traduisent ce principe.

Le cadre de suffisance du capital fondé sur les risques est basé sur l'évaluation du risque ~~d'assurance, du risque de marché, du risque de crédit et du risque opérationnel, d'insuffisance de rendement des actifs, des passifs liés aux polices, des taux d'intérêt, des taux de change et des règlements structurés, lettres de crédit, instruments dérivés et autres expositions~~, par l'application de divers coefficients de ~~pondération risque~~ et de marges. Les assureurs de dommages doivent se conformer aux exigences d'un test du **capital disponible par rapport au capital requis**. La définition du capital disponible qui prévaut à cette fin est présentée au chapitre 2 et est calculée sur une base de consolidation.

La présente ligne directrice énonce l'encadrement entourant la norme de capital à l'aide d'une formule de calcul ~~fondée sur le risque pour le~~ capital ~~cible requis ainsi que le capital requis minimal requis~~ ~~fondée sur le risque~~, et elle définit le capital disponible en rapport avec cette norme. Le Test du capital minimal (« TCM ») détermine le niveau minimal de capital requis et non ~~nécessairement~~ le niveau ~~optimal~~ de capital ~~optimal avec lequel un assureur se doit d'exercer ses activités~~.

#### 1.1.2 Champ d'application

La *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital* est applicable à tous les assureurs de dommages titulaires d'un permis d'assureur au Québec et possédant une charte du Québec ou d'une autre juridiction au Canada (les « assureurs de dommages »).

La présente ligne directrice est appliquée sur une base consolidée en suivant les indications des Principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada (« PCGRC »). Ainsi, le calcul de chacune des composantes, tant au niveau du capital disponible que du capital

<sup>1</sup> Article 222.1 de la Loi.

<sup>2</sup> Articles 325.0.1 et 325.0.2 de la Loi.

requis, s'effectue de manière à englober principalement toutes les opérations de l'assureur et toute autre activité financière menée au sein de ses filiales.

Pour les fins de la présente ligne directrice, les filiales non admissibles<sup>3</sup> doivent être déconsolidées et présentées selon la méthode de la mise en équivalence. Les participations dans ces filiales non admissibles sont donc exclues du capital disponible et du calcul du capital requis, de même que les prêts et autres titres de créance consentis à ces dernières s'ils sont considérés comme du capital dans la filiale.

Pour les assureurs exerçant à la fois en assurance de dommages et en assurance de personnes, la ligne directrice s'applique uniquement aux éléments du bilan et aux instruments hors bilan que l'assureur attribue au secteur d'assurance de dommages et aux affaires de la catégorie d'assurance contre la maladie ou les accidents.

### 1.1.3 Précisions

À moins que le contexte ne l'indique autrement, les concepts relativement aux liens corporatifs, tels que les filiales, entreprises associées, coentreprises et entreprises liées, ainsi que la terminologie doivent être interprétés dans la présente ligne directrice en fonction des dispositions des PCGRC.

Les actifs et les passifs des filiales consolidées aux fins de la présente ligne directrice sont assujettis aux coefficients de ~~pondération risque des actifs~~ et aux marges visant les actifs et les passifs applicables dans le cadre du calcul du TCM de l'assureur.

### 1.1.4 Interprétation

Puisque les exigences qui sont décrites dans la présente ligne directrice agissent essentiellement en qualité de guides à l'intention des gestionnaires, les modalités, termes et définitions qu'elle comporte peuvent ne pas couvrir toutes les situations qui se présentent dans la pratique. Dans cette perspective, les résultats de l'application de ces exigences ne doivent pas être interprétés comme étant les seuls éléments pour juger de la situation financière d'un assureur ou de la qualité de sa gestion. Ainsi, l'Autorité s'attend à ce que les assureurs lui soumettent au préalable, le cas échéant, ~~toutes situations~~ dont la présente ligne directrice ne prévoirait pas le traitement ou dont le traitement proposé n'apparaîtrait pas s'appliquer de manière adéquate. Il en est de même de toute difficulté découlant de l'interprétation des exigences exposées dans cette ligne directrice.

Par ailleurs, n~~on~~obstant les exigences énoncées, un montant déterminé spécifique de capital requis pourra être établi lorsque l'Autorité jugera/déterminera que le traitement du capital est inadéquat.

<sup>3</sup> Au sens de la présente ligne directrice, une filiale qui est une institution financière réglementée dissemblable, telle qu'une banque, une société de fiducie, une société d'épargne ou un assureur de personnes ainsi qu'une filiale qui n'est pas une personne morale mentionnée à l'article 244.2 de la Loi sont des filiales non admissibles.



### **1.1.5 — Divulgateion**

~~Les éléments de calculs requis par la présente ligne directrice et leurs résultats doivent être présentés aux pages 30.70, 30.71, 30.73 et 70.38 du formulaire d'état annuel P&C-1. Ce dernier doit être transmis à l'Autorité selon les dispositions prévues en vertu de l'article 305 de la Loi.~~

## **1.2 Instructions générales**

### **1.2.1 Suffisance du capital fondée sur les risques**

L'Autorité s'attend à ce que l'assureur de dommages satisfasse en tout temps aux exigences résultant du TCM. Pour être considérés comme du capital disponible, les instruments de capitalisation doivent satisfaire certains critères d'admissibilité et sont sujets à des limites de composition du capital ainsi que des déductions et renversements (chapitre 2). La notion de capital au sens de la présente ligne directrice englobe le capital disponible de toute entité consolidée aux fins du calcul du ratio TCM.

Sous le régime du TCM, les exigences en matière de capital requis pour les diverses catégories de risques sont fixées directement à un niveau de confiance cible prédéterminé. L'Autorité a fixé le niveau de confiance cible à 99 % du manque à gagner prévu (espérance conditionnelle unilatérale, ou ECU, de 99 %) sur un horizon d'un an<sup>4</sup>.

Les coefficients de risque définis dans la présente ligne directrice servent dans un premier temps à calculer le capital cible requis sur une base consolidée. Le capital minimal requis de l'assureur de dommages est ensuite obtenu par la somme du capital cible requis pour chaque type de risque, moins le crédit pour diversification, le résultat étant divisé par 1,5.

Le capital cible requis est calculé comme suit :

La somme des éléments suivants :

- capital requis pour risque d'assurance (chapitre 3) :
  - marges pour sinistres non payés et passif des primes;
  - marge requise pour la réassurance cédée en réassurance non agréée;
  - réserves pour catastrophes.
- capital requis pour risque de marché (chapitre 4) :
  - marge pour risque de taux d'intérêt;
  - marge pour risque de change;
  - capital requis pour risque lié aux actions;
  - capital requis pour risque lié aux actifs immobiliers;
  - capital requis pour les autres expositions au risque de marché.

<sup>4</sup> L'Autorité a utilisé une valeur à risque (VaR) assortie d'un niveau de confiance de 99,5 % ou un estimé établi à partir d'un jugement professionnel lorsque l'ECU ne convenait pas.

- capital requis pour risque de crédit (chapitre 5) :
  - capital requis pour risque de défaut de contrepartie pour les actifs au bilan;
  - capital requis pour risque de défaut de contrepartie pour les expositions hors bilan, incluant les véhicules de garantie pour l'exposition à la réassurance non agréée (section 3.4.2) et aux franchises autoassurées (section 3.5);
  - capital requis pour les sûretés et garanties.
- capital requis pour risque opérationnel (chapitre 6).

Moins :

- crédit pour diversification (chapitre 7).

Le capital minimal requis est ensuite calculé comme suit :

- capital cible requis divisé par 1,5.

Le ratio du TCM exprimé en pourcentage est enfin obtenu par la division du capital disponible par le capital minimal requis.

#### **1.2.42 Ratio minimal, ratio cible de surveillance et ratio cible interne de capital**

Les exigences de la présente ligne directrice comportent trois étapes :

- l'évaluation du capital disponible dont dispose l'assureur;
- la détermination du capital minimal requis fondé sur le risque;
- l'établissement du ratio du TCM déterminé par la division du montant du capital disponible par le montant du capital minimal requis.

Les assureurs de dommages doivent minimalement et de façon continue maintenir un ratio du TCM minimal de 100 %, ce qui signifie ~~Afin de respecter le ratio minimal fixé à 100 %, que~~ le capital disponible doit donc être égal ou supérieur au capital minimal requis. Toutefois, dans le cadre de ses activités de surveillance, l'Autorité s'attend au maintien d'un ratio du TCM de 150 %, qui constitue alors le ratio cible de capital aux fins de surveillance ou ratio cible de surveillance.

Ce ratio cible de surveillance de 150 % dépasse suffisamment le capital minimal requis et a pour but de permettre à l'Autorité d'identifier rapidement les problèmes, d'intervenir ensuite en temps opportun lorsque la situation d'un assureur l'exige et d'avoir une assurance raisonnable que les mesures prises par l'assureur corrigeront les problèmes. Le ratio cible de surveillance permet ainsi d'absorber davantage de pertes inattendues eu égard aux risques couverts par la présente ligne directrice.

Par ailleurs, ~~Toutefois, ce~~ le ratio minimal et le ratio cible de surveillance ne reflètent pas expressément la prise en compte de tous les risques. En effet, ces ratios reposent sur des

hypothèses simplificatrices propres à une approche standard d'évaluation. La quantification de plusieurs de ces risques par une telle approche standard méthodologie s'appliquant qui s'appliquerait à tous les assureurs n'est pas justifiée présentement, compte tenu, d'une part, du niveau d'exposition et du profil de risque qui varient d'un assureur à l'autre et, d'autre part, de la difficulté à les mesurer par une méthode standard.

Conséquemment Par conséquent, l'Autorité demande à chaque assureur d'évaluer l'adéquation globale de son capital par rapport à son profil de risque, et ce, dans une optique de gestion saine et prudente. Cette évaluation se fait par l'établissement d'un ratio cible interne de capital excédant le ratio minimal cible de surveillance de 150 %.

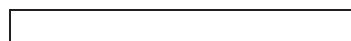
Pour établir son ratio cible interne de capital, un assureur doit déterminer le un niveau de capital cible nécessaire pour couvrir les risques liés à ses activités en utilisant, par exemple, des tests de sensibilité selon différents scénarios et simulations<sup>5</sup>. Ainsi, en plus des risques qui sont déjà pris en compte couverts dans le calcul du ratio du TCM, le ratio cible interne de capital doit également considérer d'autres notamment les risques, notamment suivants :

- les risques résiduels de crédit, de marché et d'assurance; par exemple, le risque de change et certains risques liés aux transferts de risque sont des risques de marché non couverts dans le calcul du ratio du TCM;
- le risques opérationnels;
- risques de liquidité;
- le risques de concentration;
- les risques juridiques et réglementaires;
- le risques stratégiques;
- le risque de réputation.

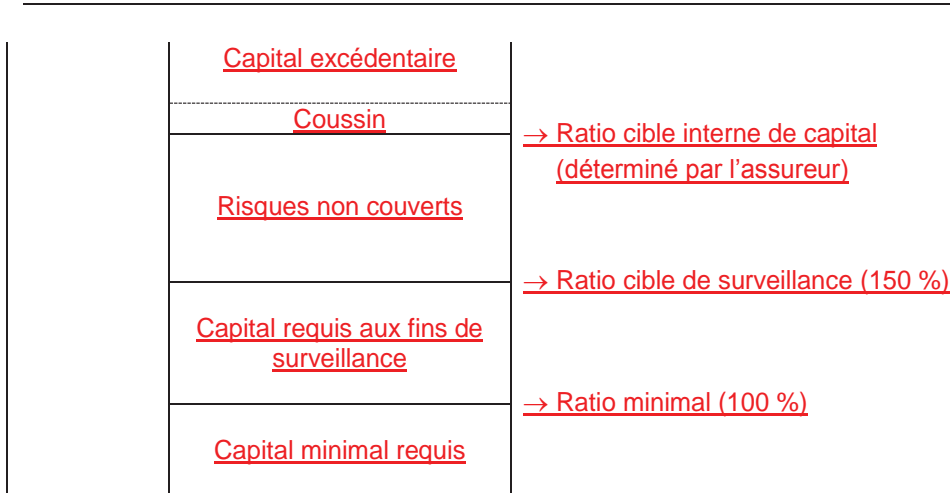
La détermination du ratio cible interne de capital permet donc à chaque assureur de tenir compte de ces risques de façon appropriée, par chacun des assureurs. Cette exigence peut être satisfaite en s'inspirant, par exemple, de scénarios défavorables mais plausibles de l'examen dynamique de suffisance du capital (« EDSC »). L'impact des différents scénarios devrait être comparé au ratio cible interne de capital proposé et non au ratio de capital actuel de l'assureur.

Les attentes de l'Autorité peuvent être représentées illustrées graphiquement comme suit.

#### Ratio minimal, ratio cible de surveillance et ratio cible interne de capital



<sup>5</sup> Afin de s'assurer que le ratio cible interne de capital excède le ratio cible de surveillance, l'assureur devrait exprimer son niveau de capital cible interne établi en pourcentage de son capital minimal requis, évalué en fonction de la présente ligne directrice, et comparer le tout au ratio de capital minimal et au ratio cible de surveillance.



Sur la base de ce graphique, l'assureur devra également prévoir un montant de capital (représenté par le coussin) pour tenir compte du caractère variable du ratio du TCM et de la possibilité que celui-ci chute sous son ratio cible interne de capital dans le cadre de ses activités courantes, en raison notamment de la volatilité normale des marchés et de l'expérience d'assurance. Des éléments tels que les limitations liées à l'accès au capital devraient également être considérés dans la détermination de ce coussin.

De plus, l'Autorité s'attend à ce qu'un assureur détienne un capital qui excède le niveau de capital qu'il a déterminé pour son ratio cible interne de capital incluant et son coussin. Ce capital pourrait être nécessaire afin de :

- maintenir ou atteindre une note-cote de solvabilité;
- considérer les innovations au sein de l'industrie en permettant, par exemple, le développement de nouveaux produits;
- tenir compte des tendances au chapitre des regroupements, notamment les possibilités d'acquisition de portefeuilles ou de compagnies;
- préparer l'assureur à l'évolution de la situation internationale, dont les développements professionnels normatifs comme les modifications aux normes comptables et actuarielles.

Le ratio cible interne de capital doit être divulgué dans le Rapport sur l'EDSC. À la demande de l'Autorité, l'assureur doit lui transmettre un document qui justifie, par des explications s'appuyant sur une méthode et des données appropriées, le ratio cible interne de capital qu'il a établi. L'Autorité peut demander la détermination d'un nouveau ratio cible interne de capital si les justifications ne permettent pas de démontrer à sa satisfaction, la pertinence et la suffisance du ratio cible soumis.

Dans le cadre de ses activités ~~Sur le plan~~ de ~~la~~ surveillance, ~~la~~ toute dérogation au ratio cible interne de capital entraînera une action de l'Autorité modulée en fonction des ~~selon les~~ circonstances et ~~les~~ des mesures de redressement adoptées par l'assureur pour respecter à nouveau la cible établie.

~~Dans un souci d'uniformité et de cohérence, l'Autorité a retenu le concept de ratio cible de capital tant en assurance de personnes qu'en assurance de dommages.~~

## 1.2.23 Considérations relatives à la réassurance

### 1.2.23.1 Définitions

Dans la présente ligne directrice, les expressions « réassurance agréée » et « réassurance non agréée » réfèrent à l'Annexe A de la *Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la réassurance*.

### 1.2.23.2 Réassurance agréée

Le calcul du capital requis en vertu du TCM prévoit qu'un assureur puisse avoir recours à la réassurance agréée dans le cadre de ses opérations. Les coefficients de ~~pondération-risque~~ applicables aux montants à recevoir et recouvrables en vertu d'ententes de réassurance agréée sont présentés à la section ~~3.4.15.1.3~~ de la présente ligne directrice.

### 1.2.23.3 Réassurance non agréée

Pour les affaires couvertes par une entente de réassurance non agréée, les montants à recevoir et recouvrables qui en découlent et qui sont déclarés au bilan doivent être soustraits du capital disponible, c'est-à-dire que les calculs doivent être effectués comme si ces affaires n'étaient pas réassurées, dans la mesure où ils ne sont pas couverts par des montants à payer aux réassureurs prenants. L'assureur cédant peut également demander à l'Autorité de bénéficier d'un crédit à l'égard de cette exigence de capital s'il démontre que ces montants sont couverts par des véhicules de garantie<sup>6</sup> obtenus de la part des réassureurs prenants et permettant de sécuriser l'exécution des engagements de l'assureur au Québec.

La section ~~4.33.4.2~~ de la présente ligne directrice fournit plus de détails relativement à la déduction du capital, la marge requise sur les montants de réassurance non agréée recouvrables et quant aux limites relatives à l'utilisation des véhicules de garantie.

## 1.2.34 ~~Capital requis~~ Période de transition

Les assureurs doivent appliquer progressivement la nouvelle version du cadre du TCM à leur capital. Cette transition doit s'opérer sur une base linéaire échelonnée sur douze trimestres consécutifs débutant avec le premier trimestre se terminant en 2015.

Les impacts sur le capital à prendre en compte progressivement doivent être quantifiés séparément pour le capital disponible et le capital requis. L'impact net correspond alors à l'écart

<sup>6</sup> L'Autorité pourra, si elle le juge opportun, demander à l'assureur de lui fournir les documents nécessaires ou de respecter certaines formalités afin d'obtenir le crédit. Les assureurs sont invités à consulter le site Web de l'Autorité avant toute demande afin de voir si des instructions ont été publiées à cet égard.

entre le capital disponible selon l'ancien et le nouveau régime, d'une part, et, d'autre part, l'écart entre le capital minimal requis selon l'ancien et le nouveau régime. À cette fin, les assureurs doivent calculer deux jeux de montants selon le TCM au 31 décembre 2014 (ou au 31 octobre 2014) : l'un selon l'ancien cadre et l'autre, selon le nouveau. Les montants du TCM requis selon l'ancien cadre correspondront à ceux qui ont été calculés et produits auprès de l'Autorité à des fins de surveillance. L'assureur n'aura pas à produire auprès de l'Autorité les montants requis selon le nouveau cadre en date du 31 décembre 2014 (ou du 31 octobre 2014).

Par souci d'équité pour tous les assureurs, la prise en compte progressive s'applique à tous les assureurs, qu'ils soient touchés de façon positive ou négative.

Par exemple, un assureur dont l'exercice prend fin le 31 décembre doit fournir à l'Autorité son TCM au 31 décembre 2014 selon l'ancien cadre, et calculer son TCM selon le nouveau cadre à la même date. L'écart de capital disponible et l'écart de capital requis constituent les impacts sur le capital à amortir uniformément sur les douze prochains trimestres. Le montant amorti de l'impact sur le capital disponible et le montant amorti de l'impact sur le capital requis devront être déclarés chaque trimestre jusqu'au 31 décembre 2017. Pour sa part, l'assureur dont l'exercice prend fin le 31 octobre doit calculer les montants de l'impact sur le capital (ancien cadre par rapport au nouveau) au 31 octobre 2014. Ici encore, le montant amorti de l'impact sur le capital disponible et le montant amorti de l'impact sur le capital requis devront être déclarés chaque trimestre, jusqu'au 31 octobre 2017.

Les montants de l'impact sur le capital disponible et le capital requis à prendre en compte progressivement sont des montants ponctuels calculés au 31 décembre 2014 (ou 31 octobre 2014) qui seront amortis uniformément jusqu'à zéro au cours des douze trimestres suivants et doivent être calculés au moyen des formules suivantes :

$$\frac{\text{Capital disponible à amortir}}{\text{à amortir}} = \frac{\text{Capital disponible selon le nouveau TCM} - n/12 \times (\text{Capital disponible selon le nouveau TCM au 31 décembre 2014} - \text{Capital disponible selon l'ancien TCM au 31 décembre 2014})}{\text{à amortir}}$$

$$\frac{\text{Capital requis à amortir}}{\text{à amortir}} = \frac{\text{Capital requis selon le nouveau TCM} - n/12 \times (\text{Capital requis selon le nouveau TCM au 31 décembre 2014} - \text{Capital requis selon l'ancien TCM au 31 décembre 2014})}{\text{à amortir}}$$

où la valeur de n décroît progressivement de onze au premier trimestre 2015 à zéro au quatrième trimestre 2017.

~~Le capital requis est déterminé sur une base de consolidation, mais en accord avec la section 1.1.2 qui prévoit la déconsolidation des filiales non admissibles.~~

~~Le capital requis représente la somme des éléments suivants :~~

- ~~• le capital requis pour les actifs (chapitre 3);~~
- ~~• les marges pour primes non gagnées, sinistres non payés et insuffisance des primes (chapitre 4);~~
- ~~• les réserves pour catastrophes et les provisions supplémentaires afférentes à certaines polices (chapitre 4);~~

- 
- ~~• la marge pour la réassurance cédée en vertu d'ententes de réassurance non agréée (section 4.3.2);~~
  - ~~• la marge pour le risque de taux d'intérêt (chapitre 5);~~
  - ~~• le capital requis pour les règlements structurés, les lettres de crédit, les instruments dérivés et les autres expositions (chapitre 7).~~

~~Nonobstant les exigences énoncées, un montant déterminé de capital requis pourra être établi lorsque l'Autorité jugera que le traitement du capital est inadéquat.~~

## Chapitre 2. Capital disponible

Le présent chapitre établit les critères de suffisance et d'adéquation des ressources servant à respecter les exigences en matière de capital dans la mesure où elles permettent à l'assureur de respecter ses obligations envers les souscripteurs et les créanciers et d'absorber les pertes en période de crise. Cela comprend, selon le cas, la détermination des critères d'évaluation qualitative des composantes du capital aux fins d'inclusion dans le capital disponible, et la composition du capital disponible, en insistant sur la prépondérance des composantes de capital de la plus haute qualité.

### 2.1 Composantes du ~~C~~capital disponible

Le capital disponible est déterminé sur une base de consolidation, mais en accord avec la section 1.1.2, qui prévoit la déconsolidation des filiales non admissibles.

Les critères d'admissibilité d'une composante à titre La définition du de capital disponible d'une institution financière, aux fins de déterminer la suffisance du capital, reposent sur ~~trois~~ quatre éléments essentiels :

- sa disponibilité : la mesure dans laquelle la composante du capital est entièrement libérée et disponible pour absorber les pertes;
- sa permanence : la période pendant laquelle, et la mesure où, la composante de capital est disponible;
- l'absence de sûretés et de frais de service obligatoires : la mesure dans laquelle la composante du capital est libre de paiements obligatoires et de sûretés toute obligation d'effectuer des paiements à même les bénéficiaires;
- sa subordination ;, la mesure dans laquelle et les circonstances dans lesquelles la composante de capital est subordonnée sur le plan juridique, aux droits des porteurs de polices et des autres créanciers de l'institution en cas d'insolvabilité ou de liquidation de cette dernière.

L'intégrité des éléments du capital est primordiale pour la protection des porteurs de polices. Par conséquent, ces éléments seront pris en compte dans l'évaluation globale de la situation financière d'un assureur de dommages.

Le capital disponible englobe les instruments comportant des droits résiduels subordonnés aux droits des porteurs de polices et venant à échéance à moyen terme. Il comprend également un montant qui reflète les variations de la valeur marchande des placements.

Le capital disponible est défini comme étant la somme des éléments suivants : les actions ordinaires (ou le capital de catégorie A), le capital de catégorie B, et le capital de catégorie C, sous réserve des exigences de l'Autorité ;.



### 2.1.1 Capital de catégorie A (actions ordinaires)

- Les actions ordinaires émises par l'assureur de dommages qui satisfont aux critères des composantes de catégorie A décrits à l'Annexe 1;
- ~~les capitaux propres :~~
  - le surplus d'apport (prime d'émission) résultant de l'émission d'instruments d'actions ordinaires; les actions assimilables à du capital selon les PCGR
  - les autres éléments du surplus d'apports<sup>7</sup>;
- les bénéfices non répartis;
- ~~les réserves;~~
  - ~~les réserves pour tremblements de terre, risque nucléaire et générales et les réserves pour autres éventualités;~~
- ~~certaines composantes du~~ le cumul des autres éléments du résultat étendu<sup>7</sup>;

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie A, il doit satisfaire à tous les critères décrits à l'Annexe 1.

### 2.1.2 Capital de catégorie B

- Les instruments qui sont émis par l'assureur de dommages et qui satisfont aux critères de la catégorie B décrits à l'Annexe 2, mais non ceux de la catégorie A, sous réserve des limites applicables;
- le surplus d'apport (prime d'émission) résultant de l'émission d'instruments répondant aux critères de la catégorie B.

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie B, il doit satisfaire à tous les critères décrits à l'Annexe 2.

Les instruments de capital de catégorie B peuvent, en tout temps, être achetés aux fins d'annulation, sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité. Il est entendu qu'un achat à des fins d'annulation ne constitue pas une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur telle que décrite dans les critères s'appliquant aux instruments de catégorie B prévus à l'Annexe 2.

Des options en cas d'événement fiscal ou réglementaire peuvent être exercées durant la vie d'un instrument sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité et pourvu que l'assureur n'ait pas été en mesure d'anticiper un tel événement au moment de l'émission.

<sup>7</sup> Lorsque le remboursement doit être approuvé par l'Autorité.

Les mécanismes de suspension qui interrompent les versements de dividendes sur les actions ordinaires ou les instruments de catégorie B sont autorisés pourvu que le mécanisme en question ne nuise pas à l'entière discrétion que l'assureur doit avoir en tout temps d'annuler les versements ou les dividendes sur l'instrument de catégorie B, et qu'il n'ait pas pour effet d'empêcher la recapitalisation de l'assureur tel qu'il est mentionné dans le critère n° 13 de l'Annexe 2. Par exemple, il ne serait pas admissible qu'un mécanisme de suspension des dividendes applicable à un instrument de catégorie B :

- ait pour effet de suspendre les paiements sur un autre instrument qui lui, pour sa part, ne bénéficie pas de discrétion quant aux paiements susmentionnés;
- interdise les versements aux actionnaires pendant une période qui s'étend au-delà de la date de reprise des versements de dividendes ou des paiements sur cet instrument de catégorie B;
- empêche le fonctionnement normal de l'assureur ou toute activité de restructuration, y compris les acquisitions ou cessions.

Il est permis qu'un mécanisme de suspension des dividendes ait pour effet d'interdire des opérations qui s'apparentent au versement d'un dividende, telles qu'un rachat discrétionnaire d'actions par l'assureur.

Une modification ou une variation aux modalités d'un instrument de catégorie B, qui influence sa qualification à titre de capital disponible au sens de la présente ligne directrice, ne sera autorisée que si l'Autorité l'a approuvée au préalable<sup>8</sup>.

Les assureurs peuvent rouvrir l'offre d'instruments de capital pour augmenter le montant de capital de l'émission initiale, à condition que les options de rachat ne puissent être exercées, avec l'approbation préalable de l'Autorité, qu'à compter du cinquième anniversaire de la date d'échéance de la dernière tranche de titres qui a été rouverte.

Les options d'extinction ne peuvent être exercées qu'à compter du cinquième anniversaire de la date de clôture et avec l'approbation préalable de l'Autorité.

### **2.1.3 Capital de catégorie C**

- Les instruments émis par l'assureur qui répondent aux critères de la catégorie C décrits à l'Annexe 3, mais non à ceux des catégories A et B, sous réserve de la limite applicable;
- le surplus d'apport (prime d'émission) résultant de l'émission d'instruments répondant aux critères de la catégorie C.

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie C, il doit satisfaire à tous les critères décrits à l'Annexe 3.

<sup>8</sup> La modification, la bonification, le renouvellement ou la prolongation de la durée d'un instrument émis en faveur d'une entreprise liée peuvent être visés par les dispositions de la Loi relatives aux transactions avec des personnes intéressées et des personnes liées aux administrateurs et dirigeants.

Les instruments de capital de catégorie C ne doivent pas renfermer de clauses ou de dispositions restrictives en cas de rendement insuffisant qui permettraient au détenteur d'accélérer le remboursement, à moins d'insolvabilité, de faillite ou de liquidation de l'émetteur.

Les instruments de capital de catégorie C peuvent, en tout temps, être achetés aux fins d'annulation, sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité. Il est entendu qu'un achat à des fins d'annulation ne constitue pas une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur telle que décrite dans les critères s'appliquant aux instruments de catégorie C prévus à l'Annexe 3.

Des options en cas d'événement fiscal ou réglementaire peuvent être exercées durant la vie d'un instrument sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité et pourvu que l'assureur n'ait pas été en mesure d'anticiper un événement du genre au moment de l'émission.

Une modification ou une variation aux modalités d'un instrument de catégorie C, qui influence sa qualification à titre de capital disponible au sens de la présente ligne directrice, ne sera autorisée que si l'Autorité l'a approuvée au préalable<sup>9</sup>.

Les assureurs peuvent rouvrir l'offre d'instruments de capital pour augmenter le montant de capital de l'émission initiale, à condition que les options de rachat ne puissent être exercées, avec l'approbation préalable de l'Autorité, qu'à compter du cinquième anniversaire de la date d'échéance de la dernière tranche de titre qui a été rouverte.

Les options d'extinction ne peuvent être exercées qu'à compter du cinquième anniversaire de la date de clôture et avec l'approbation préalable de l'Autorité.

### **2.1.3.1 Amortissement**

Les instruments de catégorie C sont soumis à l'amortissement linéaire dans les cinq dernières années précédant l'échéance. Par conséquent, à mesure que l'échéance, le rachat ou l'encaissement par anticipation de ces instruments approche, les soldes en cours doivent être amortis aux taux suivants :

<b><u>Années avant l'échéance</u></b>	<b><u>Taux d'inclusion dans le capital</u></b>
<u>5 ans et plus</u>	<u>100%</u>
<u>4 ans et moins de 5 ans</u>	<u>80%</u>
<u>3 ans et moins de 4 ans</u>	<u>60%</u>
<u>2 ans et moins de 3 ans</u>	<u>40%</u>
<u>1 an et moins de 2 ans</u>	<u>20%</u>
<u>Moins de 1 an</u>	<u>0%</u>

Dans le cas d'un instrument émis avant le 1<sup>er</sup> janvier 2015, quand les modalités de l'instrument comportent une option de rachat qui n'est pas assujettie à l'approbation préalable de l'Autorité et (ou) au droit des actionnaires à l'encaissement par anticipation, l'amortissement doit commencer cinq ans avant les dates d'entrée en vigueur de l'option. Par exemple,

<sup>9</sup> La modification, la bonification, le renouvellement ou la prolongation d'un instrument émis en faveur d'une entreprise liée peuvent être visés par les dispositions de la Loi relatives aux transactions avec des personnes intéressées et des personnes liées aux administrateurs et dirigeants.

l'amortissement doit commencer après la cinquième année s'il s'agit d'une débenture à 20 ans qui peut être rachetée au gré de l'assureur à tout moment après les dix premières années. En outre, si une créance subordonnée est rachetable à tout moment au gré de l'assureur sans qu'elle doive obtenir le consentement préalable de l'Autorité, l'instrument est amortissable à compter de la date de son émission. Il est entendu que cette disposition ne s'appliquerait pas si le rachat doit être approuvé par l'Autorité, comme c'est le cas de tous les instruments émis en application des critères énoncés à l'Annexe 3.

L'amortissement doit être calculé à la fin de chaque trimestre d'exercice sur la base du tableau ci-dessus. L'amortissement doit donc débuter le premier trimestre qui se termine dans la cinquième année civile avant l'échéance. Par exemple, si un instrument échoit le 15 octobre 2020, il y a amortissement de 20 % de l'émission le 16 octobre 2015, amortissement qui se traduira dans le formulaire P&C du 31 décembre 2015. Il doit y avoir un amortissement supplémentaire de 20 % dans chaque rapport postérieur au 31 décembre 2015.

- ~~☐ gains / (pertes) non réalisés cumulatifs nets après impôt sur les titres de participation disponibles à la vente;~~
- ~~☐ gains / (pertes) non réalisés cumulatifs nets après impôt sur les titres de créance disponibles à la vente;~~
- ~~☐ gains / (pertes) cumulatifs nets après impôt sur devises, déduction faite des activités de couverture;~~
- ~~☐ gains / (pertes) non réalisés cumulatifs nets après impôt sur la part des autres éléments du résultat étendu des filiales non admissibles, des entreprises associées et des coentreprises;~~
- ~~☐ le cumul des autres éléments du résultat étendu sur les réévaluations des régimes de retraite à prestations définies.~~
- ~~les actions privilégiées et les créances subordonnées dont le rachat doit être autorisé par l'Autorité :~~
  - ~~☐ les actions privilégiées assimilées à une créance selon les PCGRG, lorsqu'elles sont de long terme;~~
  - ~~☐ toute créance de l'assureur qui, aux termes de ses conditions, sera subordonnée à l'ensemble des obligations aux termes des polices et à toute autre obligation de l'assureur en cas d'insolvabilité ou de liquidation de celui-ci, à l'exception de celles qui, aux termes de leurs conditions, sont de rang égal ou inférieur à cette créance.~~

#### **2.1.4 ~~les p~~Participations sans contrôle admissibles qui apparaissent à la consolidation :**

~~de façon générale, il~~ Les assureurs ~~pourront peuvent~~ inclure dans le capital disponible les participations sans contrôle admissibles dans des filiales qui sont consolidées aux fins du TCM, pourvu que :

- les instruments de capital respectent les critères d'admissibilité des catégories A, B et C;
- le capital dans la filiale ne soit pas excessif en regard du montant requis pour l'exercice des activités de la filiale;
- ~~et que~~ le niveau de capitalisation de la filiale soit comparable à celui de l'ensemble de l'assureur;

si ~~Si~~ une filiale émet des instruments de capital aux fins de la capitalisation de l'assureur ou qui sont nettement excessifs par rapport à ses besoins, les modalités de l'émission et le transfert intersociétés doivent faire en sorte que la situation des investisseurs soit la même que si les instruments avaient été émis directement par l'assureur pour que les instruments soient considérés comme du capital disponible à la consolidation. Pour ce faire, la filiale doit utiliser le produit de l'émission pour acquérir un instrument similaire de l'assureur. Puisqu'une filiale ne peut acheter des actions de ce dernier, ce traitement ne s'appliquera sans doute qu'aux titres de créance subordonnés. En outre, pour constituer des éléments de capital de l'entité consolidée, les titres de créance détenus par des tiers ne peuvent être garantis par d'autres actifs, comme des liquidités, détenus par la filiale.

## 2.2 Limites de composition du capital

Les limites suivantes régissent l'inclusion d'instruments de capital admissibles des catégories B et C :

- la somme des instruments de capital respectant les critères d'admissibilité des catégories B et C ne peut dépasser 40 % du total du capital disponible, abstraction faite du cumul des autres éléments du résultat étendu;
- la somme des instruments de capital respectant les critères d'admissibilité de la catégorie C ne peut dépasser 7 % du total du capital disponible, abstraction faite du cumul des autres éléments du résultat étendu.

Les éléments de capital des catégories B et C excédant ces limites seront assujettis au traitement suivant aux fins du capital disponible :

- si les instruments de capital de la catégorie B ou ceux de la catégorie C dépassent ces limites, le capital en excédent des limites ne sera pas pris en compte dans le calcul du capital disponible. Si les instruments de capital de ces deux catégories dépassent les limites, le montant excédentaire le plus élevé sera exclu du capital disponible. À cette fin, l'assureur de dommages doit d'abord exclure entièrement le capital excédentaire de la catégorie C, puis celui de la catégorie B;
- dans certaines circonstances exceptionnelles et sous réserve de l'approbation de l'Autorité, un assureur peut être autorisé à continuer à inclure temporairement le montant de cet excédent dans le capital disponible, à condition de présenter à l'Autorité un plan satisfaisant expliquant sa stratégie pour se conformer aux limites dans les plus brefs délais. Seuls les excédents survenant après l'émission de l'instrument et découlant de pertes d'exploitation ou d'événements extraordinaires qui échappent au contrôle de la

direction pourront normalement être inclus provisoirement dans le capital disponible. Dans la plupart des autres cas, ne pourraient être inclus dans le capital disponible les excédents résultant, par exemple :

- de l'achat ou du rachat d'instruments de capital;
- de paiements de dividendes discrétionnaires;
- de nouvelles émissions d'instruments de capital autres que des actions ordinaires au cours du même trimestre d'exercice;
- d'événements prévisibles.

## **2.23 Déductions et renversements**

### **2.23.1 Déductions**

Les montants suivants doivent être soustraits du capital disponible :

- ~~les participations dans des filiales non admissibles, et les participations dans des entreprises associées~~ et;
- ~~les participations dans des coentreprises~~ dans lesquelles l'assureur détient une participation supérieures à 10 % (section 2.4);
- les prêts, de même que les autres titres de créance, émis auprès de filiales non admissibles, entreprises associées et coentreprises dans lesquelles l'assureur détient une participation avec participations supérieures à 10 % qui sont considérés comme du capital (section 2.4);
- les montants à recevoir et recouvrables en vertu des ententes de réassurance non agréée dans la mesure où ils ne sont pas couverts par des montants à payer aux réassureurs prenants ou encore par des véhicules de garantie obtenus de la part des réassureurs prenants (section 3.4.2);
- les franchises autoassurées (« FAA ») incluses dans les autres sommes à recouvrer sur sinistres non payés, lorsque l'Autorité exige des biens acceptables en garantie pour assurer le caractère recouvrable de ces franchises autoassurées FAA, et qu'aucune garantie n'a été reçue (section 4.43.5);
- les réserves de primes pour tremblements de terre (« RPTT ») ne faisant pas partie des ressources financières couvrant l'exposition au risque de tremblement de terre (section 3.6.1).

- les frais d'acquisition reportés afférents aux polices (« FARP ») d'assurance contre la maladie ou les accidents, autres que ceux générés par les commissions et les taxes sur les primes;<sup>10</sup> qui ne bénéficient pas du coefficient de pondération de 0 % ou de 35 %;
- le cumul des autres éléments du résultat étendu pour la couverture des flux de trésorerie. Le montant de la réserve de couverture de flux de trésorerie (y compris les flux de trésorerie projetés) dont les positions ne sont pas comptabilisées à la juste valeur au bilan doit être décomptabilisé dans le calcul du capital disponible. Il s'agit notamment des éléments qui ne sont pas comptabilisés au bilan, à l'exception des éléments évalués à la juste valeur au bilan. Cela signifie qu'il faudrait déduire les montants positifs du capital disponible et ajouter les montants négatifs. Ce traitement recense précisément l'élément de la réserve de couverture des flux de trésorerie qui doit être décomptabilisé aux fins prudentielles. Il supprime l'élément qui entache le capital disponible de volatilité artificielle puisque, dans le cas présent, la réserve traduit certes la juste valeur de l'instrument dérivé, mais non les changements de la juste valeur des flux de trésorerie futurs couverts;
- le montant net de l'actif excédentaire et le passif des régimes de retraite à prestations définies; Pour chaque caisse de régime de retraite à prestations définies qui est excédentaire et est déclarée à l'actif du bilan de l'assureur, il faut déduire les montants déclarés à titre d'actif excédentaire au bilan du calcul du capital disponible, déduction faite de tout passif d'impôt différé (« PID ») associé qui serait éteint si l'actif se dépréciait ou s'il était décomptabilisé en conformité avec les normes comptables applicables, correspondant et de tout montant de remboursements disponibles d'e l'actifs excédentaires desdits régimes auquel l'assureur a un accès illimité et sans condition. Cette déduction ne peut être réduite d'un montant égal aux remboursements disponibles de l'actif excédentaire des régimes de retraite à prestations définies, que si l'assureur obtient au préalable une autorisation écrite de l'Autorité<sup>11</sup>;
- l'impact net après impôt de la comptabilité reflète si l'assureur a choisi d'utiliser l'option de la comptabilité reflète aux fins des Normes internationales d'information financière (« IFRS »);
- les actifs d'impôt différé (« AID »), sur le revenu à l'exception de ceux admissibles à un coefficient de risque de 10 %, doivent être déduits du capital disponible. De plus, l'écart entre le solde du compte des AID et le montant du recouvrement à titre d'AID dont l'assureur peut se prévaloir à même les impôts sur le revenu payés lors des trois exercices précédents doit être déduit du capital disponible. Les AID ne peuvent être réduits des PID connexes que si les AID et les PID se rapportent à l'impôt prélevé par la même instance fiscale et si la compensation est permise par l'instance fiscale

<sup>10</sup> La méthode de calcul de la marge de risque d'assurance pour les polices d'assurance contre la maladie ou les accidents sera révisée ultérieurement. La méthode en vigueur, qui prévoit l'application de coefficients de risque aux primes non gagnées, exige la déduction intégrale du capital des FARP – autres, et prévoit une exigence de capital pour les FARP – commissions (section 4.7.1).

<sup>11</sup> Pour obtenir l'autorisation écrite de l'Autorité, l'assureur doit faire la preuve, à la satisfaction de l'Autorité, qu'il a plein droit à l'excédent ainsi qu'un accès illimité et sans condition à l'actif excédentaire, ce qui comprend, entre autres, l'obtention d'un avis juridique indépendant acceptable ainsi que l'autorisation préalable des participants des régimes et de l'organisme de réglementation des régimes, s'il y a lieu.

compétente<sup>12</sup>. Les PID déductibles des AID doivent exclure les montants qui ont été appliqués en réduction de l'écart d'acquisition, des actifs incorporels et de l'actif des régimes de retraite à prestations définies, et ils doivent être répartis au prorata entre les AID qui doivent être entièrement déduits et ceux qui sont assujettis à un coefficient de risque de 10 % (section 5.1.3); qui ne bénéficient pas du coefficient de pondération de 0 %;

- les gains et pertes latents accumulés attribuables à des variations de la juste valeur du passif financier de l'assureur qui sont attribuables à l'évolution du propre risque de crédit de l'assureur. La compensation entre les ajustements d'évaluation attribuables au risque de crédit de l'assureur et ceux attribuables au risque de crédit de ses contreparties n'est pas permise;
- goodwill et autres actifs incorporels ;
  - le goodwill relatif à une filiale consolidée ou déconsolidée aux fins du capital réglementaire et la part proportionnelle (comptabilisée selon la méthode de la mise en équivalence) de goodwill dans une coentreprise doit être déduit du capital disponible. Le montant déclaré au bilan est à déduire en totalité, net des PID correspondants qui seraient éteints si le goodwill se dépréciait ou était décomptabilisé en conformité avec les normes comptables applicables;
  - tous les autres actifs incorporels<sup>13</sup> doivent être déduits du capital disponible. Cela comprend, selon le cas, les actifs incorporels désignés qui se rapportent à une filiale consolidée ou déconsolidée aux fins du capital réglementaire. Leur montant est à déduire en totalité, net des PID correspondants qui seraient éteints si les actifs incorporels se dépréciaient ou étaient décomptabilisés en conformité avec les normes comptables applicables.
- les participations dans ses propres instruments (actions de trésorerie). Tous les placements d'un assureur dans ses propres instruments, détenus directement ou indirectement, doivent être déduits du capital disponible (s'ils n'ont pas déjà été décomptabilisés en vertu des IFRS). L'assureur doit aussi déduire du calcul du capital disponible toute action propre qu'il pourrait être contractuellement obligé d'acheter;
- les participations croisées dans les actions ordinaires d'un assureur, d'une banque et d'une entité financière (par exemple, l'assureur A détient des actions de l'assureur B et l'assureur B détient à son tour des actions de l'assureur A) qui visent à gonfler artificiellement la position de capital d'une institution, doivent être déduites intégralement dans le calcul du capital disponible.
- ~~l'excédent des autres actifs sur 1 % de l'actif total (section 3.4);  
les franchises autoassurées incluses dans les autres commos à recouvrer sur sinistres non payés, lorsque l'Autorité exige des biens acceptables en garantie pour assurer le caractère recouvrable de ces franchises autoassurées, et qu'aucune garantie n'a été reçue (section 4.4)~~

<sup>12</sup> La compensation interprovinciale des AID n'est pas permise.

<sup>13</sup> Y compris les logiciels considérés comme des actifs incorporels.



Aucun coefficient de ~~pondération-risque~~ ne s'applique aux montants soustraits du capital disponible.

## 2.23.2 Renversements

Les montants suivants doivent être renversés du capital disponible :

- biens pour propre usage<sup>14</sup> :
  - ~~les gains (pertes) de juste valeur non réalisés reflétés dans les bénéfices non répartis à la conversion au régime des IFRS (modèle de coût) dans le cas d'un bien pour propre usage comptabilisé selon le modèle de coût et dont la valeur réputée a été déterminée au moment de la conversion aux normes IFRS à l'aide de la juste valeur, les gains (pertes) de juste valeur après impôt latents doivent être renversés des bénéfices non répartis déclarés par l'assureur aux fins du calcul de l'adéquation du capital.~~ Le montant déterminé à la conversion est une déduction permanente du capital disponible et ne peut être modifié qu'à la suite de la vente des biens pour propre usage (détenus au moment du passage aux IFRS) et de la réalisation des gains (pertes) réels qui en découle;
  - ~~les pertes de réévaluation cumulatives nettes après impôt~~ en excédent des gains comptabilisés au moyen du modèle de réévaluation doivent être renversés reflétés dans les bénéfices non répartis aux fins comptables (modèle de réévaluation). ~~Les gains nets de réévaluation après impôt doivent être déduits du cumul des autres éléments du résultat étendu inclus dans le capital disponible.~~
  - ~~gains / (pertes) de juste valeur cumulatifs nets après impôt découlant de changements dans le risque de crédit de l'assureur à l'égard des passifs financiers qui sont détenus à des fins de transactions.~~

## 2.2.3 — Mesure transitoire attribuable aux modifications apportées à l'IAS 19

~~Les assureurs peuvent se prévaloir d'une période transitoire permettant de prendre en compte progressivement l'impact initial sur le capital disponible de l'adoption des modifications apportées à la norme IAS 19 « Avantages du personnel » pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, en ce qui a trait au montant net des passifs (actifs) des régimes de retraite à prestations définies, y compris le changement connexe à la présente ligne directrice qui a pour effet d'inclure dans le capital disponible le cumul des autres éléments du résultat étendu (pertes) sur les réévaluations des régimes de retraite à prestations définies. Le montant assujéti à la prise en compte progressive correspond à l'impact combiné sur le capital disponible de ce qui suit :~~

- ~~l'impact sur les capitaux propres découlant de l'adoption des modifications apportées à la norme IAS 19 en vigueur à compter du 1er janvier 2013;~~

<sup>14</sup> Aucun renversement n'est requis pour les immeubles de placement puisque les gains (pertes) de juste valeur sont admissibles aux fins du capital.

- 
- ~~l'inclusion du solde de clôture dans le cumul des autres éléments du résultat étendu (pertes) sur les réévaluations du compte des régimes de retraite à prestations définies la veille de la date d'entrée en vigueur des révisions apportées à la norme IAS 19.~~

~~Cette prise en compte progressive s'amortira sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire, laquelle débute à la date d'entrée en vigueur des révisions à la norme IAS 19 et doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur opte pour une période transitoire, il en tient compte par des ajustements au cumul des autres éléments du résultat étendu (pertes) sur les réévaluations des régimes de retraite à prestations définies (prise en compte progressive) qui sont déclarés dans le TCM. Le cas échéant, ce choix est irrévocable.~~

## **2.34 Participations dans des filiales, entreprises associées, coentreprises et sociétés en commandite, et prêts qui leur sont consentis**

La comptabilisation selon la méthode de la mise en équivalence s'applique aux différentes participations d'un assureur dans des filiales non admissibles, des entreprises associées et des coentreprises. Ces participations demeurent non consolidées aux fins du TCM.

### **2.34.1 Filiales admissibles consolidées**

Les actifs et les passifs de ces filiales sont entièrement consolidés dans les états financiers réglementaires de l'assureur et inclus dans le calcul du capital disponible et requis; ils sont donc assujettis aux coefficients de ~~pondération des actifs risque~~ et aux marges visant les passifs applicables dans le cadre du calcul du TCM de l'assureur.

### **2.34.2 Coentreprises avec participation inférieure ou égale à concurrence de 10 %**

Lorsque la participation d'un assureur dans une coentreprise est inférieure ou égale à 10 %, le placement n'est ~~inclus dans le pas soustrait du~~ capital disponible. Le placement est constaté dans le capital requis pour risque lié aux actions et est assujetti au coefficient de ~~pondération de l'actif risque~~ applicable aux placements en actions ordinaires (section 4.3).

### **2.34.3 Filiales non admissibles, entreprises associées et coentreprises avec participation supérieure à 10 %**

Les participations dans des filiales non admissibles, des entreprises associées et des coentreprises dans lesquelles l'assureur détient une avec participation supérieure à 10 % sont exclues du capital disponible. Les prêts de même que les autres titres de créance consentis à de telles entités sont également exclus du capital disponible de l'assureur s'ils sont considérés comme du capital dans l'entité.

Les prêts de même que les autres titres de créance consentis à de telles entités, s'ils ne sont pas considérés comme du capital dans l'entité, sont assujettis à un coefficient de ~~pondération des actifs risque~~ de 35-45 % (ou supérieur dans le cas des prêts à risque élevé). Les assureurs doivent s'adresser à l'Autorité pour discuter des coefficients de risque plus élevés ~~de pondération des actifs~~.

Les montants à recevoir de telles entités font l'objet d'un coefficient de ~~pondération risque~~ de 4-5 % ou de 8-10 %, selon la durée des soldes impayés (section 5.1.33-4).

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

24

Assurance de dommages

Chapitre 2 – Capital disponible

Autorité des marchés financiers

~~Juillet 2013~~ Janvier 2015

---

#### **2.4.4 Participation dans une entente de placement intragroupe**

Un assureur qui participe à une entente de placement intragroupe qui a reçu l'approbation préalable de l'Autorité n'est pas tenu de déduire cette participation du capital disponible. Dans les cas des placements intragroupe, une approche de transparence similaire à celle utilisée pour les placements dans les fonds communs de placement devrait être utilisée.

#### **2.34.5 Sociétés en commandite**

Les placements de l'assureur détenus et gérés par une société en commandite, au bénéfice de l'assureur, sont considérés comme des placements directs de l'assureur, à condition que ce dernier puisse démontrer, à la satisfaction de l'Autorité, que ces placements ne servent pas à capitaliser une telle société en vertu des lois et règlements qui la régissent. Conséquemment, le capital requis à l'égard de ces placements se calcule en appliquant une démarche de transparence aux actifs sous-jacents détenus par la société en commandite, par l'application des coefficients de ~~pondération des actifs~~risque prévus à la section 3.45.1 aux placements de la société en commandite.

## Chapitre 43. Risque d'assurances découlant des passifs liés aux polices

### 43.1 Description des du risque d'assurances découlant des passifs liés aux polices

Le risque d'assurance est associé aux indemnités ou aux paiements éventuels à verser aux porteurs de polices ou aux bénéficiaires. L'exposition à ce risque découle du fait que la valeur actualisée des sinistres dépasse les montants estimés au départ.

Le risque d'assurance est associé à des incertitudes, notamment :

- le montant final des flux de trésorerie nets provenant des primes, commissions, demandes d'indemnisation, remboursements et autres frais de règlement;
- l'échéance des recettes et déboursés constituant ces flux de trésorerie.

La composante ~~Cet élément du~~ « risque d'assurance » du TCM tient compte du profil de risque consolidé de l'assureur d'après les catégories d'assurance dans lesquelles ~~l'assureur il~~ exerce ses activités et ~~il cela~~ se traduit par des exigences précises de marges à l'égard du passif lié aux polices~~risque d'assurance~~. Pour le TCM, le risque ~~d'assurance~~ passif lié aux polices se divise en quatre parties :

- le risque de réserve associé à la variation des provisions pour sinistres restant à régler (sinistres non payés);
- le risque de souscription, ce qui comprend le risque de catastrophes, à l'exclusion du risque de tremblement de terre et le risque nucléaire (passif des primes)~~l'insuffisance possible des provisions pour primes non gagnées;~~
- le risque de tremblement de terre et le risque nucléaire~~l'insuffisance possible des provisions pour insuffisance des primes;~~
- le risque associé à la réassurance non agréée~~la survenance de catastrophes (tremblements de terre et autres).~~

### 3.2 Crédit pour diversification à l'intérieur du risque d'assurance

Les coefficients de risque de chaque catégorie d'assurance comportent un crédit implicite pour diversification qui suppose que l'assureur a un portefeuille de risques diversifié pour un groupe particulier de polices.

### 4.23.3 Marges pour primes non gagnées, sinistres non payés et insuffisance passif des primes

Puisque nul ne sait si les provisions ~~au bilan~~ seront suffisantes pour couvrir les obligations sous-jacentes, des marges sont ajoutées pour couvrir ~~une~~ l'insuffisance éventuelle. ~~Ces marges ont été établies dans l'optique d'assurer un équilibre entre la constatation de différents niveaux de risques associés aux diverses catégories d'assurances et la nécessité administrative de réduire la complexité du test.~~

Du point de vue de l'Autorité, ces marges sont incluses pour prendre en compte d'éventuelles variations négatives inattendues du montant des provisions, compte tenu du fait que les marges ajoutées par les actuaires dans leurs évaluations ont principalement pour objet de couvrir les variations attendues.

~~Les marges relatives aux sinistres non payés sont~~ est appliquées ~~calculée~~ calculée par catégorie d'assurance, en multipliant le ~~au~~ montant net au risque, c'est-à-dire après déduction faite de la réassurance, du montant des récupérations, des montants recouverts par voie de subrogation et du montant des franchises autoassurées ~~FAA, moins la provision pour écarts défavorables (« PED »), par les coefficients de risque applicables.~~

~~Les marges relatives au passif des primes non gagnées sont~~ est appliquées ~~calculée~~ calculée par catégorie d'assurance, en multipliant les facteurs de risque applicables par le plus élevé du passif net des primes au ~~montant net du risque, (c'est-à-dire après déduction des montants recouvrables de réassureurs de la réassurance) moins la PED.~~ La marge relative aux primes non gagnées s'applique au plus élevé des primes non gagnées nettes et de 50-30 % des primes nettes souscrites au cours des 12 derniers mois.

Les coefficients de risque d'assurance ~~marges~~ sont les suivantes :

Catégorie d'assurance	Marge pour primes non gagnées Coefficients de risque Sinistres non payés	Marge pour sinistres non payés Coefficients de risque Passif des primes
Biens personnels <del>et commerciaux</del>	<u>15-8 %</u>	<u>20-5 %</u>
<u>Biens commerciaux</u>	<u>10 %</u>	<u>20 %</u>
<u>Aériennes/Aviation</u>	<u>20 %</u>	<u>25 %</u>
Automobile – Responsabilité <del>et assurance individuelle</del>	<u>10-8 %</u>	<u>15-10 %</u>
<u>Automobile – Accidents corporels</u>	<u>10 %</u>	<u>15 %</u>
Automobile – Autres	<u>15-8 %</u>	<u>20-5 %</u>
<u>Chaudières et machines</u>	<u>15 %</u>	<u>20 %</u>
<u>Crédit</u>	<u>20 %</u>	<u>25 %</u>
<u>Protection de crédit</u>	<u>20 %</u>	<u>25 %</u>
<u>Détournements</u>	<u>20 %</u>	<u>25 %</u>
<u>Contre la grêle</u>	<u>20 %</u>	<u>25 %</u>
<u>Frais juridiques</u>	<u>25 %</u>	<u>30 %</u>

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

27

Assurance de dommages

Chapitre 4-3 – Risque ~~découlant des passifs liés aux polices d'assurance~~

Autorité des marchés financiers

Juillet 2013/Janvier 2015

Responsabilité	<del>25- %8 %</del>	<del>30- %15 %</del>
Hypothèque	Veuillez vous référer à l'Autorité	
Autres produits approuvés	<del>20 %</del>	<del>25 %</del>
Caution	<del>20 %</del>	<del>25 %</del>
Titres	<del>15 %</del>	<del>20 %</del>
Maritime	<del>20 %</del>	<del>25 %</del>
Assurance contre la maladie ou les accidents	Voir Annexe <del>24</del>	Voir Annexe <del>24</del>
Toutes autres catégories	<del>8 %</del>	<del>15 %</del>

~~Une marge de 8 % s'applique à l'insuffisance des primes.~~

#### 4.33.4 Mécanismes d'atténuation et de transfert de risque - réassurance

Le risque de manquement des réassureurs dans le cas des montants recouvrables de ceux-ci découle à la fois du risque de crédit et du risque d'évaluation. Dans le cas du risque de crédit, on tient compte de la possibilité que le réassureur ne rembourse pas son dû à l'assureur cédant. Le risque d'évaluation tient compte de la possibilité porte sur le calcul erroné du que le montant approprié de la provision ait été mal évalué.

##### 4.33.4.1 Réassurance agréée

Dans le cadre d'ententes de réassurance agréée, le coefficient de pondération-risque appliqué aux sinistres non payés et aux primes non gagnées ~~montants~~ recouvrables est considéré, en vertu du TCM, comme un coefficient de pondération-risque combiné tenant compte du risque de crédit et du risque de variabilité ou d'insuffisance des sinistres non payés et des primes non gagnées. Les coefficients de pondération-risque visant les ententes de réassurance agréée sont les suivants :

Actifs au bilan	Réassureur non associé	Réassureur associé
Montants à recevoir des assureurs	<del>0,5-7 %</del>	0 %
Primes non gagnées recouvrables	<del>02,5 %</del>	0 %
Sinistres non <u>réclamés payés</u> recouvrables	<del>2,5 %</del>	0 %

##### 4.33.4.2 Réassurance non agréée

###### 4.33.4.2.1 Déduction du capital disponible

Plutôt que de leur appliquer un coefficient de pondération-risque pour couvrir le risque de manquement des réassureurs, les montants à recevoir et recouvrables en vertu des ententes de réassurance non agréée, tels qu'ils sont déclarés au bilan, sont soustraits du capital

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

28

Assurance de dommages

Chapitre ~~4-3~~ – Risque découlant des passifs liés aux polices d'assurance

Autorité des marchés financiers

~~Juillet 2013~~ Janvier 2015

disponible dans la mesure où ils ne sont pas couverts par des montants à payer aux réassureurs prenants (y compris les fonds retenus) ou encore par des véhicules de garantie obtenus de la part des réassureurs prenants. Les sommes payables aux réassureurs prenants peuvent être déduites des montants à recevoir et recouvrables seulement s'il y a un droit de compensation juridique et contractuel. Les assureurs ne doivent inclure aucun montant payable à des réassureurs prenants qui sont des entreprises associées ou des filiales non admissibles.

Le montant déduit est calculé à la page 70. ~~38-60 de l'état annuel du formulaire P&C-1, et déclaré à la ligne « Actifs ayant une exigence de capital de 100 % » de la page 30.70 (section 2.2.1).~~ Il représente la somme, pour chacune des ententes de réassurance non agréée, du calcul suivant lorsque le résultat est positif :

$$A + B + C - D - E - F$$

où :

- A : correspond aux primes non gagnées cédées au réassureur prenant;
- B : correspond aux sinistres non payés recouvrables du réassureur prenant;
- C : correspond aux montants à recevoir du réassureur prenant;
- D : correspond aux montants à payer au réassureur prenant (seuls sont inclus les montants à payer en vertu d'ententes de réassurance non agréée à des réassureurs non associés et non-filiales);
- E : correspond aux dépôts n'appartenant pas à l'assureur ou autres biens donnés en garantie par le réassureur prenant, à titre de véhicule de garantie en réassurance;
- F : correspond aux lettres de crédit acceptables données en garantie par le réassureur prenant.

#### **4.33.4.2.2 Marge requise**

La marge pour la réassurance non agréée est calculée à la page 70. ~~3860 du formulaire P&C~~ et déclarée à la ligne « Réassurance cédée à des assureurs non agréés » à la page 30.70 du formulaire. La marge correspond à ~~40-15~~ % des primes non gagnées cédées en vertu d'ententes de réassurance non agréée et des sinistres non payés recouvrables en vertu de telles ententes. La marge requise pour chaque entente de réassurance non agréée peut être réduite à un minimum de 0 au moyen de l'excédent des montants à payer au réassureur, des lettres de crédit et des dépôts, détenus en garantie des réassureurs prenants sur les montants à recevoir et recouvrables en vertu des ententes de réassurance non agréée.

~~Le montant de l'excédent des lettres de crédit et des dépôts doit préalablement être divisé par 1,5 avant d'être appliqué à la marge.~~

#### **4.33.4.2.3 Véhicules de garantie**

Un assureur cédant bénéficie d'un crédit à l'égard d'une entente de réassurance non agréée s'il obtient et conserve une garantie valide et réalisable ayant préséance sur toute autre sûreté sur des actifs d'un réassureur non agréé détenus au Canada, eu égard au paiement par le réassureur de sa part des pertes ou des provisions qui lui revient et dont il est responsable en vertu de l'entente de réassurance.



Les actifs véhicules de garantie utilisés pour obtenir un crédit pour réassurance non agréée à l'égard d'une certaine entente de réassurance non agréée doivent réduire sensiblement le risque attribuable à la qualité du crédit du réassureur. Tout particulièrement, les véhicules de garantie actifs utilisés ne peuvent être des obligations d'apparentés du réassureur non agréé (e. à d. c'est-à-dire des obligations du réassureur proprement dit, de la société qui le contrôle, ou de l'une de ses filiales ou entreprises associées). En ce qui concerne les trois sources de crédit disponibles susmentionnées pour l'obtention d'un crédit, cela implique que :

- dans la mesure où un assureur cédant inscrit à titre d'actif, à son état annuel, des obligations d'un apparenté du réassureur, il n'est pas autorisé à se prévaloir d'un crédit pour des fonds détenus en garantie du de paiement du un réassureur non agréé;
- les actifs d'un réassureur détenus au Canada pour lesquels un assureur cédant a une sûreté de premier rang, valide et parfaite, en vertu de la loi applicable, ne peuvent être appliqués en vue de l'obtention du crédit s'ils représentent des obligations d'un apparenté du réassureur non agréé;
- une lettre de crédit n'est pas acceptable si elle provient d'un apparenté du réassureur non agréé.

Les véhicules de garantie doivent être à la disposition de l'assureur pendant une période au moins égale au terme à courir des passifs cédés afin de donner droit au crédit pour réassurance non agréée. Si un accord renferme une disposition de renouvellement selon laquelle l'assureur cédant doit maintenir une garantie pendant une partie ou toute la durée du terme à courir des passifs cédés, (par exemple, des frais supplémentaires ou un taux d'intérêt plus élevé), cette disposition doit être prise en compte pour déterminer les réserves cédées.

Les lettres de crédit détenues en garantie contre la réassurance non agréée sont considérées comme des substituts directs du crédit et sont assujetties à un des coefficients de pondération risque fondés sur la cote de crédit de la banque émettrice ou garante et sur l'échéance des passifs cédés de 0,5 % (chapitre 7 section 5.2). Lorsqu'une entreprise liée à la cédante a émis une lettre de crédit ou en a confirmé l'émission, aucune réduction du capital requis n'est permise.

Les véhicules de garantie autres que les lettres de crédit, tels les dépôts n'appartenant pas à l'assureur, et détenus en garantie contre la réassurance non agréée, se voient affecter les mêmes coefficients de pondération-risque que ceux s'appliquant aux actifs similaires appartenant à l'assureur (section 3.45.1).

Les exigences en capital pour les lettres de crédit et autres véhicules de garantie sont inscrites sous « Risques liés aux règlements structurés, aux lettres de crédit, aux instruments dérivés et aux autres expositions ». L'annexe 5 peut servir à calculer le total des exigences en capital à l'égard des règlements structurés, des lettres de crédit, des instruments dérivés et des autres expositions.

Le calcul du capital requis pour les véhicules de garantie liés à la réassurance non agréée s'effectue de façon globale à l'aide des coefficients de pondération-risque applicables et il tient compte du montant total des lettres de crédit et autres garanties reçues de l'ensemble des chaque réassureurs.

Les lettres de crédit et autres garanties détenues qui sont supérieures aux excédent les

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

30

Assurance de dommages

Chapitre 4-3 – Risque décollant des passifs liés aux polices d'assurance

Autorité des marchés financiers

Juillet 2013/Janvier 2015

exigences visant la réassurance non agréée sont toutefois considérées comme des garanties excédentaires et ne ~~doivent~~ sont donc pas ~~être~~ assujetties aux exigences en matière de capital, à un coefficient de pondération. Le cas échéant, le total du capital requis pour ces garanties est ajusté au prorata afin d'exclure le capital requis par ailleurs pour la part excédentaire des garanties (voir les exemples 4-1 et 4-2 ci-après).

Le calcul des garanties excédentaires et de la détermination de la réduction de capital s'y rapportant comporte deux étapes.

#### **Exemple 4-Étape 1 : eCalcul des garanties excédentaires**

Réassurance cédée en vertu d'ententes de réassurance non agréée	Montant (\$)
Primes non gagnées cédées au réassureur prenant	100
Sinistres non payés recouvrables du réassureur prenant	500
Marge de <del>10-15</del> % sur les primes non gagnées et les sinistres non payés recouvrables	<u>6090</u>
Montant à recevoir du réassureur prenant	40
Montant à payer au réassureur prenant <sup>15</sup>	(20)
<b>Exposition à la réassurance non agréée</b>	<b><u>680710</u></b>
Garanties requises pour réduire à zéro la marge requise (500 + 100) x 115 % + 40 - 20	710
Dépôts n'appartenant pas à l'assureur	1 000
Lettres de crédit	100
<b>Total des garanties</b>	<b>1 100</b>
<b>Garanties excédentaires</b> (aucun capital requis à l'égard de ce montant) 1 100-710	<b>390</b>

Le montant des garanties excédentaires doit être calculé séparément pour chaque réassureur pour ensuite en faire la somme.

#### **Exemple 4-Étape 2 : rRéduction du capital requis pour les garanties excédentaires**

En reprenant le même exemple, le ratio de 0,35 (390/1 100) doit s'appliquer au total du capital requis pour les garanties, afin de pouvoir calculer l'exigence en capital relative à ces dernières, exclusion faite de la portion excédentaire. Le tableau suivant ~~explique~~ illustre ce calcul.

<sup>15</sup> Seuls les montants à payer à des réassureurs non agréés non associés et non-filiales sont inclus.

	Montant de la garantie (01)	Coefficient de pondération risqué (02)	Total du capital requis (03)=(01)x(02)	Affectation proportionnelle des garanties excédentaires (04)	Réduction du capital requis pour les garanties excédentaires (05)=(03)x(04)
<b>Lettres de crédit</b> <u>(Notation AA ≤1 an)</u>	100 \$	0,250 %	0,250 \$		
<b>Dépôts n'appartenant pas à l'assureur</b> (obligations AAA ≤1 an)	500 \$	0,25 %	1,25 \$		
<b>Dépôts n'appartenant pas à l'assureur</b> (obligations AA >1 an ≤5 ans)	500 \$	1,00 %	5,00 \$		
<b>Total</b>	1 100 \$		6,750 \$	0,35	2,36-28 \$

Le capital requis pour des lettres de crédit et des garanties autres que des lettres de crédit, déduction faite de l'excédent, est déclaré dans le cadre du capital requis pour le risque de crédit (chapitre 5).

#### **4.33.4.2.4 Lettres de crédit**

La limite d'utilisation des lettres de crédit pour obtenir un crédit au titre de la réassurance non agréée est limitée à de 30 % des primes non gagnées cédées en vertu d'ententes de réassurance non agréée et des sinistres non payés recouvrables en vertu de telles ententes. Cette limite s'applique de façon globale, et non à chaque exposition de réassurance.

#### ~~4.3.2.5 Fonds détenus en garantie à l'égard de la réassurance non agréée~~

~~Les espèces et les titres reçus pour garantir les paiements liés à des ententes de réassurance non agréée, et qui ont été regroupés avec les fonds appartenant à l'assureur, doivent être déclarés au bilan de ce dernier dans les catégories d'actifs appropriées, sur lesquelles s'appliquent les coefficients de pondération correspondants. Le détail de ces dépôts doit être déclaré dans le tableau relatif à la réassurance non agréée de la page 70.38 de l'état annuel P&C 1, dans la colonne des montants à payer à l'assureur prenant.~~

#### **4.3.2.6 3.4.2.5 Dépôts des réassureurs n'appartenant pas à l'assureur et reçus en garantie**

Les dépôts des réassureurs reçus en vertu d'ententes de réassurance non agréée et n'appartenant pas à l'assureur, incluant les sommes avancées par des réassureurs et placées dans des comptes de fiducie, ne doivent pas figurer au bilan de l'assureur. Le détail de ces dépôts doit aussi être déclaré dans le tableau relatif à la réassurance non agréée de la page

70.38-60 du formulaire de l'état annuel P&C-1.

Les dépôts n'appartenant pas à l'assureur, détenus en garantie pour le compte d'un réassureur non agréé, doivent être évalués à la valeur marchande en date de la fin de l'exercice, y compris le revenu de placements échu et couru à l'égard de ces dépôts.

#### 4.3.2.53.4.2.6 Fonds détenus en garantie à l'égard de la réassurance non agréée

Les espèces et les titres reçus pour garantir les paiements liés à des ententes de réassurance non agréée, et qui ont été regroupés avec les fonds appartenant à l'assureur, doivent être déclarés au bilan de ce dernier dans les catégories d'actifs appropriées, sur lesquelles s'appliquent les coefficients de pondération risque correspondants. Le détail de ces dépôts doit être déclaré dans le tableau relatif à la réassurance non agréée de la page 70.3860 de l'état annuel du formulaire P&C-1, dans la colonne des montants à payer à l'assureur prenant

#### 4.43.5 Franchises autoassurées

La franchise autoassurée FAA représente la part du montant d'un sinistre qui est payable par le porteur de police. Dans certains cas, les franchises autoassurées FAA sont indiquées dans les conditions particulières ou font l'objet d'un avenant, précisant que la garantie s'applique à la part du sinistre qui dépasse la franchise FAA.

Pour que les franchises autoassurées FAA recouvrables constituent des éléments d'actif admissibles aux fins du calcul du capital réglementaire, l'Autorité doit être convaincue de leur caractère recouvrable; elle peut aussi exiger des sûretés pour garantir leur recouvrement, par exemple, lorsqu'elle juge qu'un débiteur possède une trop forte concentration de franchises autoassurées FAA. Les montants relatifs aux franchises autoassurées non admissibles (déduits du capital disponible) doivent être déclarés à la ligne 88 de la page 30.71.

Des lettres de crédit et d'autres titres acceptables peuvent servir de sûretés pour garantir des FAA. Les sûretés utilisées ne peuvent être des obligations d'apparentés du porteur de polices (c. à d. des obligations du porteur de polices lui-même, de sa société mère ou de l'une de ses filiales ou entreprises associées). Aucune réduction du capital requis n'est permise dans ces circonstances.

Les lettres de crédit relatives aux franchises autoassurées FAA sont considérées comme un substitut direct de crédit et sont assujetties à un coefficient de pondération risque basé sur la cote de crédit de la banque émettrice ou confirmatrice et sur l'échéance des passifs cédés (sous réserve de la disposition sur les garanties excédentaires) (section 5.2) de 0,5% (chapitre 7). Lorsqu'une entreprise liée à la cédante a émis une lettre de crédit ou en a confirmé l'émission, aucune réduction du capital requis n'est permise. Les coefficients de pondération risque qui s'appliquent aux sûretés autres que les lettres de crédit sont les mêmes que ceux s'appliquant qui s'appliquent aux actifs similaires appartenant à l'assureur (section 3.45.1).

#### 4.53.6 Catastrophes

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

33

Assurance de dommages

Chapitre 4-3 – Risque découlant des passifs liés aux polices d'assurance

Autorité des marchés financiers

Juillet 2013/Janvier 2015

~~Veuillez consulter la Ligne directrice sur la saine gestion et mesure des engagements relatifs aux tremblements de terre publiée par l'Autorité.~~

### **3.6.1 Exposition au risque de tremblement de terre**

~~Les assureurs de dommages doivent se référer à la *Ligne directrice sur la gestion de l'exposition au risque de tremblement de terre* (« Ligne directrice sur les tremblements de terre ») pour connaître les attentes de l'Autorité à l'égard de la gestion de l'exposition au risque de tremblement de terre. La présente ligne directrice, quant à elle, décrit précisément le cadre à utiliser pour quantifier l'exposition au risque de tremblement de terre aux fins du calcul du capital réglementaire et évaluer la capacité des assureurs à traiter les réclamations, notamment sur le plan financier, et à respecter les obligations contractuelles pouvant découler d'un tremblement de terre majeur.~~

~~Le montant de réserve pour tremblement de terre inclut la Réserve de primes pour tremblement de terre (« RPTT ») et la Réserve supplémentaire pour tremblement de terre (« RSTT ») et s'ajoute au total du capital requis aux fins du TCM à titre de capital cible requis. La réserve pour tremblement de terre doit être établie en utilisant la formule suivante :~~

$$\text{Réserves pour tremblement de terre au niveau cible} = (\text{RPTT} + \text{RSTT}) \times 1.25$$

~~où :~~

$$\text{RSTT (section 3.6.1.3)} \equiv \{ \text{Exposition au risque de tremblement de terre (section 3.6.1.1)} \} - \{ \text{Ressources financières (section 3.6.1.2)} \}$$

$$\text{RSTT} \geq 0$$

~~Si la RPTT ne fait pas partie des ressources financières servant à couvrir l'exposition au risque de tremblement de terre, c'est-à-dire si l'assureur dispose de ressources financières suffisantes pour couvrir le risque de tremblement de terre sans les réserves facultatives, la RPTT peut être déduite du capital au lieu d'être ajoutée au total des capitaux requis.~~

#### **3.6.1.1 Mesure de l'exposition au risque de tremblement de terre**

~~Le Sinistre Maximum Probable (« SMP ») est le seuil en dollars au-dessus duquel des pertes causées par un important tremblement de terre est peu probable. Le SMP brut, établi **après** la prise en compte des franchises souscrites par les assurés, mais **avant** déduction des montants recouvrables en réassurance contre les catastrophes ou autres, sert à calculer l'exposition au risque de tremblement de terre aux fins de réglementation. Dans la présente section, le SMP fait référence à un montant<sup>16</sup> qui comprend des ajustements pour la qualité des données, les expositions non modélisées et l'incertitude des modèles, tel qu'expliqué dans la Ligne directrice sur les tremblements de terre.~~

#### Approche fondée sur des modèles

<sup>16</sup> Le montant SMP correspond à l'exposé mondial.

- Les assureurs de dommages dont l'exposition au risque de tremblement de terre est importante doivent utiliser une approche fondée sur des modèles pour estimer leur SMP. Ils peuvent utiliser un modèle de tremblement de terre disponible sous licence commerciale qu'ils exploitent à l'interne ou qu'ils demandent à des tiers d'exécuter, ou peuvent aussi recourir à une technique d'estimation ou un modèle interne qu'ils auront eux-mêmes conçu. Quel que soit le modèle ou la technique d'estimation utilisée, la méthodologie choisie par l'assureur doit satisfaire les attentes de l'Autorité, telles que définies dans la Ligne directrice sur les tremblements de terre;
- l'Autorité s'attend à ce que les assureurs poursuivent leurs efforts pour faire passer le montant de leur SMP pour tremblement de terre à celui du SMP500 décrits ci-après d'ici 2022. L'Autorité s'attend donc à ce que ceux-ci disposent des ressources financières requises pour composer avec un séisme pancanadien d'une périodicité de 500 ans au plus tard à la fin de l'exercice 2022. Cette exigence se traduit par la formule suivante :

$$\text{SMP500 pancanadien} = (\text{SMP500 Est Canada}^{1.5} + \text{SMP500 Ouest Canada}^{1.5})^{\frac{1}{1.5}}$$

où :

SMP500 Est Canada correspond à un séisme d'une périodicité de 500 ans pour l'Est du Canada, ce qui représente le 99,8<sup>ième</sup> centile de la courbe de probabilité de dépassement majoré des ajustements requis pour tenir compte de la qualité des données, de l'incertitude du modèle, des activités non modélisées, etc., d'après des courbes de probabilité de dépassement fondées sur l'exposition au risque de tremblement de terre dans l'Est du Canada seulement;

SMP500 Ouest Canada correspond à un séisme d'une périodicité de 500 ans pour l'Ouest du Canada, ce qui représente le 99,8<sup>ième</sup> centile de la courbe de probabilité de dépassement majorée des ajustements requis pour tenir compte de la qualité des données, de l'incertitude du modèle, des activités non modélisées, etc., d'après des courbes de probabilité de dépassement fondées sur l'exposition au risque de tremblement de terre dans l'Ouest du Canada seulement.

- compte tenu de l'impact de la nouvelle exigence découlant du SMP500 pancanadien, les assureurs peuvent continuer à faire progresser graduellement leur exposition accrue au risque de tremblement de terre jusqu'en 2022 en appliquant la formule suivante :

$$\frac{\text{SMP pancanadien}}{\text{(année)}} = \frac{\text{SMP500 pancanadien} \times (\text{Année} - 2014)/8 + \text{MAX}[\text{SMP420 Est Canada}, \text{SMP420 Ouest Canada}] \times (\text{2022} - \text{Année})/8}{1}$$

où :

Année est l'année de déclaration en cours<sup>17</sup> (au plus tard l'année 2022);

SMP420 Est Canada correspond à un séisme d'une périodicité de 420 ans pour l'Est du Canada, ce qui représente le 99,76<sup>ième</sup> centile de la courbe de probabilité de

<sup>17</sup> L'année de déclaration en cours est l'année de déclaration financière en cours de production.

dépassement majorée des ajustements requis pour tenir compte de la qualité des données, de l'incertitude du modèle, des activités non modélisées, etc., d'après des courbes de probabilité de dépassement fondées sur l'exposition au risque de tremblement de terre dans l'Est du Canada seulement;

SMP420 Ouest Canada correspond à un séisme d'une périodicité de 420 ans pour l'Ouest du Canada, ce qui représente le 99,76<sup>ième</sup> centile de la courbe de probabilité de dépassement majorée des ajustements requis pour tenir compte de la qualité des données, de l'incertitude du modèle, des activités non modélisées, etc., d'après des courbes de probabilité de dépassement fondées sur l'exposition au risque de tremblement de terre dans l'Ouest du Canada seulement.

#### Approche standard

- Les assureurs utiliseront l'approche standard pour calculer leur SMP si, selon le cas :
  - l'assureur ne calcule pas son SMP au moyen d'un modèle de tremblement de terre;
  - l'Autorité n'est pas satisfaite du modèle ou de la technique d'estimation de l'exposition au risque de tremblement de terre.
- la formule standard est la suivante :

$$\text{SMP pancanadien} = \text{MAX (VTAB Est Canada, VTAB Ouest Canada)}$$

où :

VTAB : est la valeur totale assurée des biens exposés au risque de tremblement de terre pour la région indiquée, déduction faite des franchises applicables aux détenteurs de polices. Cette valeur comprend les immeubles, leur contenu, les dépendances, les frais de subsistance supplémentaires et l'interruption des affaires.

#### **3.6.1.2 Ressources financières**

Un assureur doit disposer des ressources financières suffisantes pour couvrir son exposition au risque de tremblement de terre, telle qu'établie à la section 3.6.1.1. Les ressources financières pouvant servir à cette fin comprennent :

- le capital et l'excédent :
  - les assureurs peuvent inclure un maximum de 10 % de leur capital et de leur excédent dans leurs ressources financières disponibles pour couvrir leur exposition au risque de tremblement de terre. Cette limite est à la discrétion de l'Autorité et pourrait être fixée à un niveau moins élevé;
  - le montant de capital et d'excédent admissible correspond au maximum à 10 % des capitaux propres, tel que déclaré à la fin de la période de divulgation en cours de production.

- la réserve de primes pour tremblement de terre :
  - la RPTT est une réserve facultative de primes pour tremblement de terre. Ce montant ne peut en aucun cas excéder le SMP500 pancanadien<sup>18</sup>.
  - dans le cas où la prime pour tremblements de terre est implicitement incluse dans la prime globale d'une police, les assureurs doivent être en mesure de démontrer le caractère raisonnable de l'allocation de la prime attribuée à la couverture du risque de tremblement de terre. Par exemple, dans le cas de la protection de réassurance contre les catastrophes qui n'est pas particulière au risque de tremblement de terre, une allocation de la prime doit être réalisée et le réassureur doit faire la démonstration du caractère raisonnable de cette allocation;
  - toute prime d'assurance contre les tremblements de terre inscrite à titre de RPTT doit y demeurer, à moins d'une décroissance significative de l'exposition. L'Autorité se réserve le droit de requérir de l'information en regard de toute diminution de la RPTT;
  - en cas de tremblement de terre donnant lieu à des réclamations, les assureurs devront constituer des provisions pour sinistres et frais de règlement non payés. La RPTT devra alors être réduite d'un montant égal à ces provisions;
  - toute réduction de la RPTT devrait être reportée immédiatement à l'excédent non affecté;
  - la RPTT est une composante des réserves inscrites au bilan.
- la protection de réassurance;
  - la protection de réassurance estimative disponible est fondée sur les polices de réassurance en vigueur le lendemain de la date à laquelle la période de déclaration financière a pris fin et doit être égale au montant de réassurance recouvrable pour un sinistre de l'ampleur du SMP, déduction faite de la franchise (p. ex., les polices en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet pour les calculs du TCM en date du 30 juin).
- le financement sur les marchés financiers
  - une approbation de l'Autorité est nécessaire avant que des instruments financiers puissent être considérés comme des sources de financement acceptables dans la formule de calcul du risque de tremblement de terre. Pour des précisions additionnelles, veuillez consulter la Ligne directrice sur les tremblements de terre.

### **3.6.1.3 Réserve supplémentaire pour tremblement de terre**

La RSTT est un montant additionnel servant à couvrir l'exposition d'un assureur au risque de tremblement de terre qui n'est pas financée par d'autres ressources financières. Le montant de la RSTT correspond au résultat du calcul suivant :

<sup>18</sup> Vous référer à la *Loi de l'impôt sur le revenu*, (RLRQ 1985, c.1) pour la contribution annuelle maximale permise.



RSTT  $\equiv$  {SMP500 x (Année - 2014)/8 + MAX [SMP420 Est Canada, SMP420 Ouest Canada] x (2022 - Année)/8} - capital et l'excédent - protection de réassurance - financement sur les marchés financiers - RPTT

- en cas de tremblement de terre donnant lieu à des réclamations, les assureurs devront constituer des provisions pour sinistres et frais de règlement non payés. La RSTT devra alors être réduite après la RPTT, d'un montant égal à ces provisions;
- toute réduction de la RSTT devrait être reportée immédiatement à l'excédent non affecté;
- la RSTT est une composante des réserves inscrites au bilan.

#### **4.63.7 Autres catégories**

##### **3.7.1 Assurance contre la maladie ou les accidents**

Les provisions pour l'assurance contre la maladie ou les accidents déterminées par les actuaires dans leurs évaluations visent surtout à couvrir les fluctuations prévues de ces exigences d'après certaines hypothèses de mortalité et de morbidité. Les marges pour primes non gagnées et pour sinistres non payés sont incluses dans le TCM pour tenir compte des variations négatives inattendues possibles des exigences réelles.

La marge requise pour primes non gagnées est calculée en appliquant un coefficient au montant des primes annuelles gagnées. De façon générale, le coefficient varie selon la période de garantie du taux de prime non écoulée. Une marge pour FARP est également requise; elle s'obtient en multipliant les commissions de FARP, nettes d'un ajustement pour commissions non gagnées, par 45 %. La marge requise pour sinistres non payés s'obtient quant à elle en appliquant un coefficient au montant réel des sinistres non payés pour les années précédentes. De façon générale, le coefficient varie selon la durée de la période de versement des prestations non écoulée.

Vous trouverez aux annexes 4 et 5 une feuille de calcul de la marge requise pour l'assurance contre la maladie ou les accidents ainsi que les instructions pour la remplir. Le total des marges requises calculé sur la feuille devrait être inclus dans le montant de la marge requise pour sinistres non payés et du passif des primes inscrit dans le TCM.

##### *Assurance contre la maladie ou les accidents*

~~Pour cette catégorie, voir le calcul de la marge requise indiqué aux annexes 2 et 3. Le montant de cette marge requise est inclus dans celui du capital requis pour les primes non gagnées et les sinistres non payés (page 30.70, ligne 22).~~

##### **3.7.2 Assurance hypothèque**

Veuillez vous référer à l'Autorité.

## Chapitre 54. Risque de taux d'intérêt marché

Le risque de marché découle des changements éventuels des taux ou des cours dans divers marchés, notamment ceux des taux d'intérêt, des opérations de change, des actions et de l'immobilier et d'autres expositions au risque de marché. L'exposition à ce risque résulte des activités de négociation, de placement et autres créant des positions figurant ou non au bilan.

### 4.1 Risque de taux d'intérêt

Le risque de taux d'intérêt représente le risque d'une perte économique découlant de la fluctuation des taux d'intérêt du marché et de son incidence sur les éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt. Le risque de taux d'intérêt est attribuable à la volatilité et à l'incertitude des taux d'intérêt futurs.

Les éléments d'actif et de passif dont la valeur repose sur les taux d'intérêt sont concernés. Les éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt comprennent les actifs à revenu fixe. Les éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt comprennent ceux dont la valeur est déterminée par l'application d'un taux d'actualisation.

Pour calculer la marge pour risque de taux d'intérêt, une duration et un facteur-coefficient de choc de taux d'intérêt sont appliqués à la juste valeur des éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt. La marge pour risque de taux d'intérêt correspond à la différence entre la variation de la valeur des éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt et celle de la valeur des éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt, compte tenu, le cas échéant, de la variation de la valeur des contrats de produits dérivés de taux d'intérêt admissibles.

### 5.1 Exigences de base

Les éléments utilisés pour calculer la marge pour risque de taux d'intérêt sont décrits ci-après.

#### 45.1.1 Éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt

Les éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt dont il faut tenir compte dans le calcul de la marge requise pour risque de taux d'intérêt sont ceux dont la juste valeur variera en fonction de la fluctuation des taux d'intérêt. Même si certains éléments d'actif, par exemple les prêts et les obligations détenus jusqu'à échéance, peuvent être déclarés au bilan à leur coût amorti, leur valeur économique, et les variations de cette valeur, doivent être prises en compte pour calculer la marge pour risque de taux d'intérêt. Les éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt incluent :

- les dépôts à terme et titres à court terme similaires (sauf espèces);
- les obligations et débentures;
- les effets de commerce;

- les prêts;
- les prêts hypothécaires (résidentiels et commerciaux);
- les titres adossés à des créances hypothécaires et titres adossés à des actifs;
- les actions privilégiées;
- les produits dérivés de taux d'intérêt détenus à des fins autres que de couverture.

Les placements dans des fonds communs de placement et d'autres actifs semblables et des fonds distincts doivent être envisagés en appliquant une démarche de transparence à l'égard des actifs sous-jacents. Les éléments d'actif du fonds qui sont sensibles aux taux d'intérêt doivent être pris en compte dans le calcul de la juste valeur du total des éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt de l'assureur.

Les autres éléments d'actif, par exemple les espèces, le revenu de placement échu et couru, les actions ordinaires et les immeubles de placement, ne doivent pas entrer dans le calcul de la valeur des éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt. Aux fins du calcul de la marge pour risque de taux d'intérêt, ces éléments d'actif sont présumés ne pas être sensibles à la fluctuation des taux d'intérêt.

#### **54.1.2 Éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt**

Les éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt dont il faut tenir compte dans le calcul de la marge requise pour risque de taux d'intérêt sont ceux dont la juste valeur variera au rythme de la fluctuation des taux d'intérêt. Les éléments de passif suivants sont réputés être sensibles aux taux d'intérêt et doivent donc être pris en compte :

- sinistres et frais de règlement non payés nets;
- passif des primes net.

L'assureur doit obtenir l'approbation de l'Autorité pour tenir compte d'autres passifs dans le calcul de la marge requise pour risque de taux d'intérêt.

Les sinistres et frais de règlement non payés nets, qui incluent les PED, sont nets de la réassurance, de la récupération, de la subrogation et des FAA. Le passif des primes, qui inclut également les PED, est présenté net et correspond à celui qui est calculé selon la méthode d'évaluation du passif des primes figurant dans les normes de l'Institut canadien des actuaires (« ICA ») portant sur l'évaluation du passif des polices. Le passif des primes net correspond à la valeur actualisée, à la date du bilan, des flux de trésorerie rattachés à l'évolution des primes et aux sinistres, frais et taxes postérieurs à cette date, au titre des polices en vigueur à cette date, déduction faite des montants recouvrables des réassureurs. Autrement dit, il s'agit de l'estimation faite par l'actuaire du passif net des polices rattaché aux primes non gagnées déclarées dans le tableau intitulé « Passif des primes » du certificat de l'actuaire contenu dans le Rapport sur le passif des polices des assureurs de dommages.

### 54.1.3 Produits dérivés de taux d'intérêt admissibles

Les produits dérivés de taux d'intérêt sont ceux dont les flux de trésorerie reposent sur le rendement est fonction des taux d'intérêt futurs. Ils peuvent servir à couvrir le risque de taux d'intérêt d'un assureur de dommages et peuvent donc être pris en compte dans la détermination de la marge requise pour risque de taux d'intérêt, sous réserve des conditions qui suivent.

Seuls les produits dérivés classiques de taux d'intérêt qui servent clairement à compenser la variation attribuable à la fluctuation des taux d'intérêt de la juste valeur de la position en capital d'un assureur peuvent entrer dans le calcul du risque de taux d'intérêt. Les produits dérivés classiques de taux d'intérêt se limitent aux suivants :

- contrats à terme standardisés sur taux d'intérêt et obligations;
- contrats à terme de gré à gré sur taux d'intérêt et obligations;
- swaps de taux d'intérêt dans une seule monnaie.

Les autres produits dérivés de taux d'intérêt, notamment les options sur taux d'intérêt, dont les planchers et les plafonds, ne sont pas réputés être classiques et pourraient ne sont pas être admissibles dans la détermination de la marge requise pour risque de taux d'intérêt.

Les assureurs doivent bien comprendre les stratégies mises en place pour couvrir le risque de taux d'intérêt et être en mesure de démontrer à l'Autorité, sur demande, que les couvertures qui en découlent réduisent le risque de taux d'intérêt et que l'ajout de ces produits dérivés n'augmente pas le risque dans son ensemble. Par exemple, on s'attend à ce que les assureurs soient à même de démontrer qu'ils ont défini des objectifs en matière de couverture ainsi que la catégorie de risque visée, la nature du risque à couvrir et l'horizon de couverture, et qu'ils ont pris en considération d'autres facteurs comme le coût et la liquidité des instruments de couverture. De plus, il serait approprié de pouvoir faire la preuve de l'efficacité du programme de couverture, de façon rétrospective ou prospective. Si l'assureur n'est pas en mesure de démontrer que les dérivés permettent de réduire le risque dans son ensemble, du capital supplémentaire pourrait être requis. Les assureurs qui sont dans cette situation doivent communiquer avec l'Autorité pour obtenir des précisions.

Les instruments dérivés utilisés pour couvrir le risque de taux d'intérêt d'un assureur sont assujettis aux exigences pour le risque de crédit (section 5.2).

### 54.1.4 Duration des éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt

Les assureurs sont tenus de calculer la duration des éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt afin d'établir aux fins du calcul du capital requis pour risque de taux d'intérêt. La duration d'un élément d'actif ou de passif est une mesure de la sensibilité de la valeur de l'élément d'actif ou de passif à la fluctuation des taux d'intérêt. Plus précisément, il s'agit de la variation en pourcentage de la valeur d'une l'élément d'actif ou de passif étant donnée une variation des taux d'intérêt.

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

41

Assurance de dommages

Chapitre 45 – Risque de taux d'intérêt marché

Autorité des marchés financiers

Juillet 2013 Janvier 2015

Le calcul de la durée d'un élément d'actif ou de passif est fonction de la variante de mesure de durée choisie et selon que les flux de trésorerie de l'élément d'actif ou de passif dépendent eux-mêmes des taux d'intérêt. La durée modifiée est une méthode de mesure qui suppose que la fluctuation des taux d'intérêt n'influe pas sur les flux de trésorerie prévus. ~~La méthode de la durée effective est une technique qui reconnaît, il est reconnu~~ que la fluctuation des taux d'intérêt peut influencer sur les flux de trésorerie prévus.

Un assureur peut appliquer la méthode de la durée modifiée ou celle de la durée effective à ses éléments d'actif et de passif. La méthode choisie doit toutefois s'appliquer à tous les éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt à l'étude, et la même méthode doit être utilisée d'une année à l'autre (~~pour éviter~~ le « cherry-picking » n'est pas permis).

Les flux de trésorerie associés aux produits dérivés de taux d'intérêt sont sensibles à la fluctuation des taux d'intérêt et, ainsi, la durée de ces produits doit être déterminée par la méthode de la durée effective. En particulier, si un assureur a à son bilan des produits dérivés de taux d'intérêt visés par la section 54.1.3, il doit appliquer la méthode de la durée effective à l'ensemble de ses éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt.

La durée du portefeuille (modifiée ou effective) peut être obtenue en calculant la moyenne pondérée de la durée des éléments d'actif ou de passif au portefeuille.

La durée en dollars d'un élément d'actif ou de passif correspond à la variation de sa valeur monétaire par suite d'une variation donnée des taux d'intérêt.

#### 54.1.4.1 Durée modifiée

La durée modifiée s'entend de la variation approximative en pourcentage de la valeur actualisée des flux de trésorerie par suite d'une variation de 100 points de base des taux de rendement d'intérêt composés annuels, dans l'hypothèse où les flux de trésorerie prévus ne changent pas quand les taux d'intérêt fluctuent.

La durée modifiée peut être représentée comme suit :

$$\text{Durée modifiée} = \frac{1}{(1+\text{rend}/k)} \times \frac{\sum t \times \text{VPFT}_t + \frac{1 \times \text{VPFT}_1 + 2 \times \text{VPFT}_2 + \dots + n \times \text{VPFT}_n}{k \times \text{Valeur marchande}}}{k \times \text{Valeur marchande}}$$

où :

$k$  : nombre de périodes ou de paiements par année (par exemple,  $k=2$  pour paiements semestriels et  $k=12$  pour paiements mensuels)

~~$n$  : nombre de périodes jusqu'à l'échéance (c. à d., nombre d'années jusqu'à l'échéance multiplié par  $k$ )~~

rend : rendement à l'échéance composé périodiquement, à la valeur du marché, des flux de trésorerie

$\text{VPFT}_t$  : valeur actualisée des flux de trésorerie pendant la période au moment  $t$ , actualisée au taux de rendement à l'échéance

#### 54.1.4.2 Duration effective

La méthode de la duration effective tient compte de l'effet éventuel de la fluctuation des taux d'intérêt sur les flux de trésorerie prévus. Bien que la méthode de la duration modifiée estime de la même façon la variation de la juste valeur en pourcentage d'une série de flux de trésorerie sans option, la duration effective est la mesure qui convient le mieux à une série de flux de trésorerie avec option intégrée.

La duration effective se calcule comme suit :

$$\text{Duration effective} = \frac{\text{Juste valeur si les rendements diminuent} - \text{Juste valeur si les rendements augmentent}}{2 \times (\text{prix initial}) \times (\text{variation du rendement en décimales})}$$

En posant :

- $\Delta y$  : variation du rendement en décimales
- $V_0$  : juste valeur initiale
- $V_-$  : juste valeur si les rendements diminuent de  $\Delta y$
- $V_+$  : juste valeur si les rendements augmentent de  $\Delta y$

Alors, la duration effective est la suivante :

$$\frac{V_- - V_+}{2 \times (V_0) \times (\Delta y)}$$

#### 54.1.4.3 Duration du portefeuille

Pour déterminer la duration d'un portefeuille d'éléments d'actif ou de passif sensibles aux taux d'intérêt, il faut calculer la moyenne pondérée de la duration des éléments d'actif ou de passif du portefeuille. Le facteur-coefficient de pondération de chaque titre correspond à la proportion que chacun représente par rapport au portefeuille. Le calcul de la duration d'un portefeuille est le suivant :

$$w_1 D_1 + w_2 D_2 + w_3 D_3 + \dots + w_K D_K$$

où :

- $w_i$  : juste valeur du titre  $i$  / juste valeur du portefeuille
- $D_i$  : duration du titre  $i$
- $K$  : nombre de titres au portefeuille

#### 54.1.4.4 Variation en dollars de la juste valeur

La durée modifiée et la durée effective sont fonction des variations en pourcentage de la juste valeur. Le ~~s-exigences de capital~~ requis pour le risque de taux d'intérêt ~~sont est~~ fonction de la détermination de l'ajustement à la juste valeur des éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt pour tenir compte de variations en dollars de la juste valeur. Pour mesurer la variation en dollars de la juste valeur, la durée est multipliée par la juste valeur en dollars et le nombre de points de base (en forme décimale). Autrement dit :

$$\text{Variation en dollars de la juste valeur} = \text{durée} \times \text{juste valeur en dollars} \times \text{variation du taux d'intérêt (en décimales)}$$

#### 54.1.5 Durée des produits dérivés de taux d'intérêt admissibles

La méthode de la durée effective est celle qu'il convient d'utiliser quand les éléments d'actif ou de passif ont des options intégrées. Pour les portefeuilles comportant des produits dérivés classiques de taux d'intérêt admissibles, il convient d'utiliser la durée effective en dollars<sup>19</sup> puisque l'assureur couvre l'exposition au risque de taux d'intérêt en dollars.

#### Exemple 54-1 : Durée effective en dollars d'un swap

En supposant que la durée des éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt d'un assureur soit plus longue et que celle de ses éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt soit plus courte, le calcul de la durée en dollars actuelle de l'assureur en question, avant de prendre en compte tout produit dérivé de taux d'intérêt, est le suivant :

$$\text{Durée en dollars de l'assureur} = \text{durée en dollars des éléments d'actif} - \text{durée en dollars des éléments de passif} > 0$$

L'assureur conclut un swap de taux d'intérêt dans une seule devise en vertu duquel il paye un taux fixe et reçoit un taux variable. La durée en dollars d'un swap pour un payeur de taux fixe peut être ventilée comme suit :

$$\begin{array}{l} \text{Durée effective en dollars} \\ \text{d'un swap pour un payeur} \\ \text{de taux fixe} \end{array} = \begin{array}{l} \text{durée effective en dollars d'une obligation à taux} \\ \text{variable} - \text{durée effective en dollars d'une obligation à} \\ \text{taux fixe} \end{array}$$

En supposant que la durée en dollars de l'obligation à taux variable est proche de zéro, alors :

$$\begin{array}{l} \text{Durée effective en dollars} \\ \text{d'un swap pour un payeur} \\ \text{de taux fixe} \end{array} = 0 - \text{durée effective en dollars d'une obligation à taux fixe}$$

La durée en dollars de la position de swap est négative; la position de swap a donc pour effet de réduire la durée en dollars des éléments d'actif de l'assureur et de rapprocher de zéro la durée globale en dollars de l'assureur.

<sup>19</sup> La durée effective en dollars correspond à la variation en dollars de la juste valeur par unité de variation du taux d'intérêt (par point de pourcentage ou encore par point de base).

### 5.24.1.6 Marge pour risque de taux d'intérêt

Pour déterminer la marge pour risque de taux d'intérêt, il faut mesurer l'incidence économique sur l'assureur d'une variation  $\Delta y$  des taux d'intérêt. ~~L'Autorité augmentera progressivement l'ampleur du facteur de choc de taux d'intérêt. À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, le Le facteur coefficient~~ de choc de taux d'intérêt  $\Delta y$  applicable ~~est des'établira~~ à 1,250,75 % ( $\Delta y = 0,00750125$ ).

- (A) La variation estimative du portefeuille d'éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt pour une augmentation  $\Delta y$  des taux d'intérêt est calculée comme suit :

Variation de la juste valeur en dollars du portefeuille d'éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt = (Duration du portefeuille d'éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt) x  $\Delta y$  x (Juste valeur du portefeuille d'éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt)

- (B) La variation du portefeuille d'éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt pour une augmentation  $\Delta y$  des taux d'intérêt est calculée comme suit :

Variation de la juste valeur en dollars des éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt = (Duration des éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt) x  $\Delta y$  x (Juste valeur des éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt)

- (C) La variation des produits dérivés de taux d'intérêt admissibles pour une augmentation  $\Delta y$  des taux d'intérêt est calculée comme suit :

Duration effective en dollars du portefeuille de produits dérivés de taux d'intérêt admissibles = Somme de la duration effective en dollars des produits dérivés de taux d'intérêt admissibles pour une augmentation  $\Delta y$  des taux d'intérêt

Duration effective en dollars du portefeuille de produits dérivés de taux d'intérêt admissibles = Somme de la duration effective en dollars des produits dérivés de taux d'intérêt admissibles pour une augmentation  $\Delta y$  des taux d'intérêt

- (D) Le capital requis pour une augmentation  $\Delta y$  des taux d'intérêt correspond au plus élevé de zéro et de  $A - B + C$ .

- (E) Il faut répéter les étapes A à C pour une diminution  $\Delta y$  (~~e.-à-d.c'est-à-dire~~,  $-\Delta y$ ) des taux d'intérêt, et le capital requis pour une diminution  $\Delta y$  des taux d'intérêt correspond au plus élevé de zéro et de  $A - B + C$ .

- (F) La marge pour risque de taux d'intérêt est ensuite déterminée comme étant le maximum de D ou de E.

~~Se reporter à l'annexe 4 pour calculer la marge pour risque de taux d'intérêt à partir de l'augmentation et de la diminution du facteur de choc de taux d'intérêt.~~

### 4.2 Risque de change



La marge requise pour risque de change a pour but de couvrir le risque de perte découlant de la fluctuation des taux de change et s'applique à l'ensemble des activités de l'assureur.

#### **4.2.1 Exigences générales**

Le calcul de la marge requise pour risque de change comporte deux étapes : le calcul de l'exposition dans chaque devise et le calcul de l'exigence pour le portefeuille de positions dans des monnaies différentes.

La marge requise pour risque de change est égale à 10 % du plus élevé des montants suivants :

- la somme des positions longues nettes dans chaque monnaie ajustée en fonction des couvertures de taux de change efficaces admissibles, si l'institution s'en prévaut;
- la somme des positions courtes nettes dans chaque monnaie ajustée en fonction des couvertures de taux de change efficaces admissibles, si l'institution s'en prévaut.

Les couvertures de taux de change efficaces admissibles sont limitées aux produits dérivés de taux de change classiques comme les contrats à terme normalisés ou de gré à gré sur devises et les swaps de devises.

Les placements dans les fonds communs de placement et dans d'autres actifs semblables doivent être envisagés sur une base de transparence dans le cas du risque de change. Les actifs du fonds qui sont libellés en devises doivent être inclus dans le calcul pour déterminer le capital requis pour les positions dans chaque monnaie. Dans le cas du passif de sinistres déclarés en dollars canadiens et réglés en devises, le passif doit être inclus dans la marge pour risque de taux de change

#### **4.2.2 Marge pour risque de change**

##### **Étape 1 : Mesure de l'exposition dans une seule monnaie**

La position nette ouverte dans chaque monnaie correspond à la somme des éléments suivants :

- la position nette au comptant, soit l'excédent du total de l'actif sur celui du passif dans la monnaie en objet, y compris l'intérêt et les frais courus si ceux-ci sont sensibles aux fluctuations du taux de change;
- la position nette à terme (soit le total des montants à recevoir moins celui des montants à payer en exécution des opérations de change à terme, y compris les contrats à terme sur devises et le capital des swaps de devises), évaluée aux taux de change courants du marché au comptant ou actualisée aux taux d'intérêt courants puis évaluée aux taux courants au comptant;
- les garanties (et instruments semblables) dont l'activation future est certaine et qui seront probablement irrécouvrables;

- le solde net des revenus (dépenses) futurs non courus mais déjà entièrement couverts (au gré de l'institution déclarante);
- tout autre élément représentant un gain ou une perte en devises.

#### Ajustements

Dans le cas d'un assureur exerçant des activités à l'étranger, les éléments qui sont actuellement déduits du capital disponible pour calculer le ratio du TCM et qui sont libellés dans la monnaie correspondante peuvent être exclus du calcul des positions ouvertes nettes sur devises, à concurrence d'un solde nul.

Par exemple :

- goodwill et autres actifs incorporels;
- participations dans des filiales non admissibles, des entreprises associées ou des coentreprises;
- couvertures de taux de change non admissibles qui ne sont pas comprises dans le capital disponible.

#### Exclusion

Un assureur ayant une position longue nette ouverte libellée dans une monnaie donnée peut réduire l'exposition nette, à concurrence d'un solde nul, du montant d'une exclusion, qui équivaut à une position courte maximale de 25 % du passif libellé dans la monnaie correspondante.

#### Étape 2 : Calcul de l'exigence de capital pour le portefeuille

Le montant nominal (ou valeur actualisée nette) de la position nette ouverte sur chaque devise dont il est question à l'étape 1 est converti en dollars canadiens sur la base du cours au comptant. L'exigence de capital brute représente 10 % de la position nette ouverte globale, cette position étant égale au plus élevé des montants suivants :

- la somme des positions nettes longues ouvertes;
- la valeur absolue de la somme des positions nettes courtes ouvertes.

#### Exemple 4.2

Un assureur a un actif de 100 \$US et un passif de 50 \$US et le taux de change au comptant est de 1.000.

- la position nette au comptant, qui correspond à l'actif moins le passif est une position longue de 50 \$;
- l'exclusion, selon un taux correspondant à 25 % du passif, se calcule comme suit :

$$= 25 \% \times 50 \$$$

$$= 12,50 \$$$

- la marge requise pour risque de change se calcule donc comme suit :

$$= 10 \% \times \text{MAX}^{20} ((\text{position nette au comptant} - \text{exclusion}), 0)$$

$$= 10 \% \times \text{MAX} ((50 \$ - 12,50 \$), 0)$$

$$= 10 \% \times 37,50 \$$$

$$= 3,75 \$$$

#### **4.2.2.1 Couvertures de change admissibles**

Les produits dérivés de taux de change sont ceux à l'égard desquels les flux de trésorerie reposent sur les taux de change futurs. Ils peuvent servir à couvrir le risque de change d'un assureur et dans ces circonstances être pris en compte dans le calcul du capital requis pour risque de taux de change, sous réserve de satisfaire aux critères suivants.

Seules les couvertures efficaces qui compensent la variation de la juste valeur de l'élément couvert peuvent être prises en compte dans le calcul du risque de taux de change. L'assureur doit être en mesure de démontrer à l'Autorité l'efficacité de ses couvertures de change.

Les assureurs dont le bilan comporte des produits dérivés de taux de change en devises doivent être en mesure de faire la preuve que ces produits n'augmentent pas le risque. S'ils en sont incapables, l'Autorité pourrait exiger du capital supplémentaire.

Seuls les produits dérivés de taux de change classiques qui suivent peuvent être pris en compte dans le calcul du capital requis pour risque de change :

- les contrats à terme normalisés sur devises;
- les contrats à terme de gré à gré sur devises;
- les swaps de devises.

D'autres produits dérivés sur devises, notamment les options sur devises, ne sont pas réputés être classiques et ne doivent pas être pris en compte dans la détermination de la marge requise pour risque de change.

Les instruments dérivés servant à couvrir le risque de change d'un assureur sont assujettis aux exigences pour risque de crédit (section 5.2).

#### **4.2.2.2 Mesure des positions à terme sur devises**

<sup>20</sup> L'exclusion peut servir à réduire à zéro tout au plus la position nette longue ouverte sur devises.

Les positions à terme sur devises doivent être évaluées aux taux de change courants du marché au comptant. Il ne conviendrait pas d'utiliser des taux de change à terme puisque, dans une certaine mesure, ils tiennent compte des écarts entre les taux d'intérêt courants. Les assureurs qui fondent normalement leur gestion comptable sur les valeurs nettes actualisées devraient utiliser les valeurs nettes actualisées de chaque position, sur la base des taux d'intérêt courants et évaluées aux taux de change courants au comptant, pour mesurer leurs positions à terme sur devises.

#### **4.2.2.3 Intérêts, revenus et dépenses courus et non encore acquis**

Les intérêts, les revenus à recevoir et les dépenses à payer courus doivent être traités comme des positions s'ils subissent l'effet de la fluctuation des taux de change. Les intérêts, les revenus à recevoir et les dépenses à payer non gagnés mais prévus peuvent être inclus si leur montant est connu avec certitude et est entièrement couvert par des contrats à terme sur devises admissibles. Les assureurs doivent appliquer un traitement uniforme aux intérêts, aux revenus et aux dépenses à payer non acquis, et ce traitement doit être expliqué dans des politiques écrites. Ils ne peuvent retenir les positions qui ont pour seul avantage de réduire leur position globale aux fins du calcul du capital.

#### **4.2.2.4 Réassurance non agréée**

Un calcul distinct des composantes doit être effectué pour chaque groupe d'éléments de passif cédés en vertu d'une entente de réassurance non agréée à un réassureur qui est adossé à un panier distinct d'éléments d'actif, dont la principale caractéristique tient au fait que tous les éléments d'actif du panier sont disponibles pour acquitter tous les éléments de passif correspondants.

Chaque calcul doit tenir compte des éléments de passif cédés, des éléments d'actif qui les appuient et des dépôts effectués par le réassureur pour couvrir le capital exigé pour les éléments de passif cédés, si les dépôts sont libellés dans une monnaie différente de celle des obligations envers les porteurs de polices.

Si certains éléments d'actif appuyant les éléments de passif cédés en vertu d'une entente de réassurance non agréée sont conservés par l'assureur cédant (par exemple, des fonds retenus), le passif correspondant de l'assureur doit être traité comme un actif dans le calcul des positions ouvertes pour les affaires cédées.

Les dépôts excédentaires faits par un réassureur non agréé dans un panier d'éléments d'actif d'appui peuvent servir à réduire, voire éliminer, l'exigence liée au risque de change des polices correspondantes cédées. Les exigences non couvertes par les dépôts excédentaires doivent être ajoutées à l'exigence de l'assureur cédant.

### **4.3 Risque lié aux actions**

Le risque lié aux actions est le risque de perte financière découlant de la fluctuation du cours des actions ordinaires.

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

49

Assurance de dommages

Chapitre 45 – Risque de ~~taux d'intérêt~~ marché

Autorité des marchés financiers

Juillet 2013/Janvier 2015

Un coefficient de risque de 30 % s'applique aux placements dans des actions ordinaires et des coentreprises dans lesquelles l'assureur détient une participation d'au plus 10 %.

#### **4.4 Risque lié aux actifs immobiliers**

Le risque lié aux actifs immobiliers est le risque de perte financière découlant de la fluctuation de la valeur d'un bien immobilier ou du montant et de l'échéance des flux de trésorerie des placements immobiliers.

<u>Coefficient de risque</u>	<u>Immeuble</u>
<u>10%</u>	<u>Détenu pour propre usage</u>
<u>20%</u>	<u>Détenu pour placement</u>

Dans le cas d'un immeuble pour propre usage, le coefficient de risque est appliqué à la valeur selon le modèle de coût, abstraction faite des gains (pertes) de juste valeur non réalisés résultant du passage au régime des IFRS, ou des gains (pertes) de juste valeur non réalisés subséquents attribuables à la réévaluation.

#### **4.5 Autres expositions au risque de marché**

Les autres expositions au risque de marché englobent les éléments de la catégorie « Autres actifs », comme le matériel, dont la valeur peut fluctuer de sorte que le produit de disposition éventuel soit inférieur à la valeur comptable inscrite au bilan. Un coefficient de risque de 10 % s'applique aux autres actifs dans le cadre du capital total requis pour le risque de marché.

## Chapitre 35. Risque d'insuffisance de rendement des actifs de crédit

Le risque de crédit traduit l'incapacité ou le refus éventuel d'une contrepartie de s'acquitter entièrement de ses obligations contractuelles envers un assureur. Il y a exposition à ce risque chaque fois que des fonds sont versés, engagés ou investis en vertu d'ententes contractuelles explicites ou implicites. Les composantes du risque de crédit comprennent le risque de perte sur prêt ou de capital, le risque de défaut préalable au règlement ou de remplacement et le risque de règlement. Les contreparties visées par la présente ligne directrice sont notamment les émetteurs, les débiteurs, les emprunteurs, les courtiers, les porteurs de polices, les réassureurs et les garants.

Toutes les expositions au bilan et hors bilan sont soumises à un coefficient de risque spécifique qui selon le cas :

- correspond à la cote de crédit externe de la contrepartie ou de l'émetteur; ou
- représente un coefficient prescrit par l'Autorité.

Afin de déterminer le capital requis pour actifs au bilan, des coefficients sont appliqués aux valeurs au bilan ou à d'autres valeurs précisées de ces actifs. Afin de déterminer le capital requis pour expositions hors bilan, des coefficients sont appliqués aux montants des expositions conformément à la section 5.2. Les sûretés et d'autres atténuateurs du risque de crédit peuvent être utilisés pour réduire l'exposition. Aucun coefficient de risque n'est appliqué aux actifs déduits du capital (section 2.3.1). La somme des montants ainsi obtenus représente les capitaux requis pour risque de crédit.

### 35.1 Description des risques Capital requis pour les actifs au bilan

Lors du calcul du capital exigé pour risque de crédit, les éléments d'actif au bilan doivent être évalués selon leur valeur comptable au bilan, exception faite de ce qui suit :

- les prêts comptabilisés à leur juste valeur au titre de l'option de juste valeur, ou selon la comptabilité de couverture de juste valeur, ou encore selon la comptabilité des titres disponibles à la vente, qui doivent être évalués au coût amorti;
- les expositions hors bilan qui doivent être évaluées conformément à la section 5.2.
  - Le capital requis pour les actifs englobe les pertes éventuelles découlant du rendement insuffisant de l'actif et de la perte de revenu qui en découle, de même que la perte de valeur marchande des actions et la réduction correspondante du revenu.
  - Pour déterminer le capital requis fondé sur le risque dans le cas des actifs, l'assureur de dommages doit appliquer un coefficient de pondération à la valeur comptable de chaque actif. Pour les prêts, les coefficients de pondération sont appliqués au coût amorti. (Aucun coefficient n'est appliqué aux éléments d'actifs soustraits du capital disponible, se référer au chapitre 2). Le total de ces montants correspond au capital requis pour les actifs.

### ~~3.2 Titres des gouvernements~~

~~Les Titres des gouvernements englobent les titres émis ou garantis et les prêts consentis ou garantis par les administrations suivantes, ainsi que les sommes à recevoir de celles-ci :~~

- ~~• le gouvernement fédéral ou l'un de ses mandataires;~~
- ~~• un gouvernement d'une province ou d'un territoire du Canada ou l'un de ses mandataires;~~
- ~~• une municipalité ou une commission scolaire du Canada;~~
- ~~• l'administration centrale d'un pays étranger lorsque :~~
  - ~~□ les titres sont notés AAA; ou s'ils ne sont pas notés~~
  - ~~□ la note de crédit souverain à long terme de ce pays est AAA.~~

#### ~~3.35.1.1~~ Utilisation de notations

Plusieurs coefficients de ~~pondération risque~~ de la présente ligne directrice dépendent des notations externes du crédit attribuées à un élément d'actif ou à un débiteur. Pour utiliser un coefficient fondé sur une notation, un assureur de dommages doit respecter toutes les conditions énoncées ci-après.

Les assureurs peuvent reconnaître les notations de crédit des agences de notation suivantes aux fins du TCM :

- DBRS;
- Moody's Investors Service;
- Standard & Poor's (S&P);
- Fitch Rating Services.

Un assureur doit choisir les agences de notation auxquelles il entend recourir, puis utiliser constamment leurs notations aux fins du TCM pour chaque type de créance. Les assureurs ne sont pas autorisés à ~~choisir faire, au cas par cas, des arbitrages prudentiels entre~~ les évaluations favorables fournies par différentes agences de notation dans le seul but de réduire leurs exigences de capital pour bénéficier des coefficients de pondération les plus favorables.

Les notations utilisées pour déterminer un coefficient doivent être divulguées publiquement sous une forme facilement disponible et incluses dans la matrice de transition de l'agence de notation. En conséquence, les notations qui sont mises à la seule disposition des parties à une transaction ne satisfont pas à cette exigence.

Si un assureur s'en remet à plusieurs agences de notation et qu'il n'existe qu'une seule évaluation pour une créance ou un débiteur en particulier, c'est cette évaluation qui devra être utilisée pour en déterminer le ~~coefficient de pondération~~ capital requis. S'il existe deux évaluations effectuées par des agences de notation choisies par l'assureur produisant des notations différentes, il doit appliquer le coefficient de ~~pondération~~ risque qui correspond à la plus faible des deux. Si le nombre d'évaluations produites par les agences de notation choisies par l'assureur dépasse deux, l'assureur doit exclure la notation qui correspond au plus faible coefficient de ~~pondération~~ risque, puis choisir parmi les notations qui subsistent celle qui correspond au plus faible coefficient de ~~pondération~~ risque (l'assureur doit utiliser la deuxième notation la plus élevée parmi celles qui sont disponibles, compte tenu que la notation la plus élevée puisse être présente plus d'une fois).

Lorsqu'un assureur détient des titres d'une émission particulière visée par une ou plusieurs évaluations, le ~~coefficient de pondération~~ capital requis au titre de la créance ou du débiteur sera basé sur ces évaluations. Lorsque la créance d'un assureur n'est pas un placement dans un titre portant une notation explicite, les principes qui suivent sont appliqués :

- lorsque l'emprunteur dispose d'une notation explicite pour un titre d'emprunt émis, mais que la créance de l'assureur n'est pas un placement dans ce titre particulier, une notation BBB- ou mieux à l'égard du titre noté ne peut être appliquée à la créance non notée de l'assureur que si cette créance est de rang égal (*pari passu*) ou supérieur à tous égards à celui de la créance évaluée. Autrement, la notation de crédit ne peut être utilisée et la créance de l'assureur doit être traitée comme une obligation non notée ~~recevra le coefficient de pondération applicable aux créances non évaluées~~;
- lorsque l'emprunteur bénéficie d'une notation d'émetteur, celle-ci s'applique habituellement aux créances de premier rang non garanties de cet émetteur. En conséquence, seules les créances de premier rang de cet émetteur peuvent bénéficier d'une notation BBB- ou mieux. Les autres créances non évaluées de l'émetteur sont traitées comme des créances non notées. Si la notation de l'émetteur ou de l'une de ses émissions est BB+ ou moins, cette notation doit être utilisée pour déterminer le coefficient de ~~pondération~~ risque pour une créance non notée de l'émetteur;
- les évaluations à court terme sont réputées concerner une émission donnée. Elles ne peuvent être utilisées que pour déterminer le capital requis au titre ~~coefficients de pondération appliqués aux~~ créances provenant du titre noté et ne peuvent être étendues à d'autres créances à court terme. Une évaluation à court terme ne peut en aucun cas être utilisée pour appuyer le coefficient de ~~pondération~~ risque d'une créance à long terme non notée;
- lorsque le coefficient de ~~pondération~~ risque portant sur une exposition non évaluée repose sur la notation d'une exposition équivalente à l'emprunteur, des notations en devises étrangères doivent être utilisées pour les expositions en devises étrangères. Les notations en dollars canadiens, si elles sont distinctes, ne doivent être utilisées que pour établir le capital requis au titre ~~coefficients de pondération~~ des créances libellées en dollars canadiens.

Les conditions supplémentaires qui suivent s'appliquent à l'utilisation des notations :

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

53

Assurance de dommages

Chapitre 55 – Risque de ~~taux d'intérêt~~ crédit

Autorité des marchés financiers

~~Juillet 2013~~ Janvier 2015



- les évaluations externes appliquées à une entité faisant partie d'un groupe ne peuvent être utilisées pour établir les coefficients de ~~pondération-risque~~ des autres entités du groupe. Cette condition ne s'applique pas aux éléments d'actifs détenus auprès d'une caisse membre d'une fédération au sens de la *Loi sur les coopératives de services financiers* (~~L.R.Q.~~RLRQ, chapitre C-67.3)<sup>21</sup>;
- aucune notation ne peut être induite pour une entité non notée en se fondant sur son actif;
- afin d'éviter la double comptabilisation des facteurs de rehaussement du crédit, les assureurs ne peuvent reconnaître l'atténuation du risque ~~de crédit d'insuffisance de rendement de l'actif~~ si le rehaussement du crédit a déjà été pris en compte dans la notation propre à l'émission;
- un assureur ne peut reconnaître une notation basée en tout ou en partie sur un soutien non financé (par exemple, garanties, rehaussements de crédit ou facilités de trésorerie) fourni par l'assureur lui-même ou une de ses entreprises associées;
- l'évaluation doit prendre en considération et refléter le montant total de l'exposition au risque de crédit encourue par l'assureur pour tous les paiements qui lui sont dus. Plus particulièrement, si le capital et les intérêts sont dus à un assureur, l'évaluation doit prendre en considération et refléter la totalité du risque ~~de crédit d'insuffisance de rendement de l'actif~~ présenté tant par le capital que par les intérêts;
- les assureurs ne peuvent pas se fonder sur une évaluation non sollicitée pour déterminer le coefficient de ~~pondération-risque~~ d'un actif, sauf si cet actif constitue une exposition souveraine pour laquelle aucune notation sollicitée n'est disponible.

### ~~3.4~~ **Coefficients de pondération à l'égard des risques liés aux actifs**

#### ~~3.45.1.2~~ **Coefficients de pondération variables de risque de crédit**

Divers coefficients de ~~pondération-risque~~ s'appliquent aux actifs investis en fonction des notations externes du crédit (~~section 3.3~~)et de l'échéance résiduelle, tel qu'il est indiqué ci-après.

Les placements dans ~~des actifs titrisés~~, les fonds communs de placement et d'autres actifs semblables doivent être ventilés selon le type de placement (obligations, actions privilégiées, etc.), ~~puis être déclarés aux lignes pertinentes de la page 30.74~~ et être assujettis au coefficient de ~~pondération-risque~~ approprié. Si l'information disponible sur un placement n'est pas ventilée, le coefficient de ~~pondération-risque~~ applicable à l'actif titrisé ou détenu dans le fonds commun qui présente le risque le plus élevé est attribué à la totalité du placement.

<sup>21</sup> Pour bénéficier de cette exception, l'assureur doit pouvoir se référer à une ~~note notation~~ attribuée à une coopérative de services financiers par une agence de notation dûment reconnue en vertu de la présente ligne directrice, laquelle ~~note notation~~ doit être étroitement liée à l'évaluation de la qualité de la situation financière et l'appréciation du risque des caisses membres de la fédération. Si plus d'une coopérative de services financiers est évaluée, l'assureur doit appliquer le coefficient de ~~pondération-risque~~ qui correspond à la notation la plus faible.

## Créances à long terme

- Les créances à long terme, y compris les dépôts à terme, les obligations, ~~et~~ les débetures et les prêts auxquels ne s'applique pas un coefficient de ~~pondération-risque~~ de 0 %, et qui ne sont pas des obligations de municipalités canadiennes, sont assujetties aux coefficients de ~~pondération-risque~~ suivants :

Notation	Échéance résiduelle		
	1 an ou moins	Plus d'un an jusqu'à 5 ans inclus	Plus de 5 ans
AAA	0,25 %	0,50 %	1,25 %
AA+ à AA-	0,25 %	1,00 %	1,75 %
A+ à A-	0,75 %	1,75 %	3,00 %
BBB+ à BBB-	1,50 %	3,75 %	4,75 %
BB+ à BB-	3,75 %	7,75 %	8,00 %
B+ à B-	7,50 %	10,50 %	10,50 %
<u>Non notée</u>	<u>6 %</u>	<u>8 %</u>	<u>10 %</u>
Autre	15,50 %	18,00 %	18,00 %

- les obligations municipales canadiennes seulement<sup>22</sup> sont assujetties aux coefficients de risque suivants :

Notation	Échéance résiduelle		
	<u>1 an ou moins</u>	<u>Plus d'un an jusqu'à 5 ans inclus</u>	<u>Plus de 5 ans</u>
<u>AAA</u>	<u>0,125 %</u>	<u>0,25 %</u>	<u>0,625 %</u>
<u>AA+ à AA-</u>	<u>0,125 %</u>	<u>0,5 %</u>	<u>0,875 %</u>
<u>A+ à A-</u>	<u>0,375 %</u>	<u>0,875 %</u>	<u>1,5 %</u>
<u>BBB+ à BBB-</u>	<u>0,75 %</u>	<u>1,875 %</u>	<u>2,375 %</u>
<u>BB+ à BB-</u>	<u>1,875 %</u>	<u>3,875 %</u>	<u>4 %</u>
<u>B+ à B-</u>	<u>3,75 %</u>	<u>5,25 %</u>	<u>5,25 %</u>
<u>Non notée</u>	<u>3 %</u>	<u>4 %</u>	<u>5 %</u>
<u>Autre</u>	<u>7,75 %</u>	<u>9 %</u>	<u>9 %</u>

- en règle générale, les créances à long terme ont, à l'émission, une échéance résiduelle d'au moins un an;
- l'échéance indique la date de remboursement de la créance, alors que l'échéance résiduelle désigne le nombre d'années entre la date de la déclaration et la date d'échéance précédant cette date;

<sup>22</sup> Pour les autres obligations municipales, se référer aux coefficients de risque des autres titres de créance à long terme.

- les assureurs peuvent utiliser l'échéance effective pour déterminer les coefficients de risque à appliquer aux investissements dans des obligations à long terme dont l'échéance des flux de trésorerie est déterminée. L'échéance effective peut être calculée comme suit :

$$\text{Échéance effective (EE)} \equiv \frac{\sum t \times FT_t}{\sum FT_t}$$

où  $FT_t$  correspond aux flux de trésorerie (paiements du capital, des intérêts et des commissions) remboursables par contrat pendant la période  $t$ ;

- si l'assureur choisit de ne pas utiliser une échéance effective ou s'il n'est pas possible de calculer l'échéance effective au moyen de la formule ci-dessus, l'assureur est tenu d'utiliser la durée résiduelle maximale (en années) que l'emprunteur est en droit de prendre pour s'acquitter totalement de ses engagements contractuels (capital, intérêts et commissions), selon les termes de l'entente de la créance, et qui équivaldrait normalement à l'échéance nominale ou à l'échéance résiduelle de l'instrument;
- en ce qui concerne les valeurs mobilières amortissables, qui sont un type de titres de créance payant à leur porteur une partie du capital sous jacent en plus des intérêts périodiques, l'assureur peut utiliser l'échéance moyenne pondérée pour calculer l'échéance résiduelle correspondante au tableau. Pour calculer l'échéance moyenne pondérée, l'assureur doit employer le tableau d'amortissement contractuel et non une estimation interne;
- s'il n'est pas possible d'obtenir des données pour déterminer l'échéance ou la date de remboursement de l'actif, l'assureur doit utiliser la catégorie comportant le coefficient de pondération le plus élevé pour l'actif en question. Par exemple, l'assureur doit s'en remettre aux dépôts à terme, obligations et débentures échéant, remboursables ou rachetables qui relèvent de la catégorie « Plus de 5 ans » pour, si aucune donnée pour déterminer l'échéance n'est disponible pour un tel actif.

#### Créances à court terme

- Les créances à court terme, y compris les effets de commerce, auxquelles ne s'applique pas un coefficient de pondération-risque de 0 % sont assujetties aux coefficients de pondération-risque appropriés selon le tableau suivant :

Notation	Coefficient
A-1, F1, P-1, R-1 ou l'équivalent	0,25 %
A-2, F2, P-2, R-2 ou l'équivalent	0,50 %
A-3, F3, P-3, R-3 ou l'équivalent	2,00 %
<u>Non notée</u>	<u>6 %</u>
Toutes autres notations, y compris de qualité inférieure, et B ou C	8,00 %

- en règle générale, les créances à court terme ont, à l'émission, une échéance résiduelle maximale de 365 jours.

### Actions privilégiées

- Les actions privilégiées doivent être assujetties aux coefficients de pondération-risque appropriés selon le tableau suivant :

Notation	Coefficient
AAA, AA+ à AA-, Pfd-1, P-1 ou l'équivalent	3,0 %
A+ à A-, Pfd-2, P-2 ou l'équivalent	5,0 %
BBB+ à BBB-, Pfd-3, P-3 ou l'équivalent	10,0 %
BB+ à BB-, Pfd-4, P-4 ou l'équivalent	20,0 %
B+ ou inférieure, Pfd-5, P-5 ou l'équivalent ou non notées	30,0 %

#### 3.4.15.1.3 Coefficients de pondération fixes de risque de crédit

Coefficient de pondération-risque de 0 %

- Les espèces conservées dans les locaux de l'assureur;
- les créances<sup>23</sup> des administrations fédérale, provinciales et, territoriales ~~et municipales et des commissions scolaires~~ du Canada;
- les créances des mandataires des administrations fédérale, provinciales et territoriales du Canada, lesquelles sont, en vertu de leurs lois habilitantes, des créances directes de l'administration pour laquelle ils sont mandataires;
- les créances d'emprunteurs souverains notées AA- ou plus ou de leur banque centrale<sup>24</sup> notées AAA émises par des administrations centrales et des banques centrales ou les créances émises par des organismes avec la garantie de l'administration centrale;
- les créances garanties de façon explicite, directe, irrévocable et inconditionnelle par un organisme gouvernemental admissible à un coefficient de risque de 0 %, y compris, par exemple, les prêts hypothécaires résidentiels assurés en vertu de la Loi nationale sur l'habitation (« LNH ») ou de programmes provinciaux d'assurance hypothécaire équivalents, et les titres hypothécaires adossés à des créances garanties par la Société canadienne d'hypothèques et de logement en vertu de la LNH;
- les montants d'assurance à recevoir de réassureurs agréés associés<sup>25</sup> (section 4.3.43.4.1);
- les primes non gagnées recouvrables de réassureurs agréés associés (section 4.3.43.4.1);

<sup>23</sup> Y compris les titres, les prêts et les montants à recevoir.

<sup>24</sup> Les créances d'un emprunteur souverain notées moins de AA- ne peuvent se voir attribuer un coefficient de 0 % et sont assujetties aux exigences de la section 5.1.2.

<sup>25</sup> Des entreprises associées aux termes de la présente ligne directrice.

- ~~les sinistres non payés et les frais de règlement recouvrables de réassureurs agréés associés (section 4.3.13.4.1);~~
- ~~les actifs d'impôt différé sur le revenu découlant de l'actualisation des provisions pour sinistres aux fins de l'impôt, ou des gains en capital non réalisés, qui peuvent être recouverts de l'impôt sur le revenu payé au cours des trois derniers exercices;~~
- les actifs d'impôt exigible (impôts sur les bénéfices à recevoir);
- ~~les FARP, y compris les FARP sur les commissions, les taxes (sur les primes), etc., à l'exclusion des FARP sur les commissions pour polices d'assurance contre la maladie ou les accidents reportées afférentes aux polices;~~
- les primes échelonnées à recevoir non encore échues;
- ~~les déductions du capital, y compris le goodwill, les actifs incorporels et les participations dans les filiales non admissibles, les entreprises associées ou les coentreprises avec participation supérieure à 10 %.~~

Coefficient de risque de 0,25 %

- ~~Les dépôts à vue, les certificats de dépôt, les lettres de change, les chèques, les acceptations et les obligations similaires, dont l'échéance originale est inférieure à trois mois et qui sont tirés d'une institution de dépôts réglementée assujettie aux normes en matière de solvabilité du Dispositif de Bâle.~~

~~Coefficient de pondération-risque de 0,705 %~~

~~Les primes non gagnées recouvrables de réassureurs agréés non associés (section 4.3.1);~~

- ~~Les montants d'assurance à recevoir de réassureurs agréés non associés (section 4.3.13.4.1);~~
- les montants à recevoir du *Facility Association* et du Plan de répartition des risques (« P.R.R. »).

~~Coefficient de pondération-risque de 2,5 %~~

- Le revenu de placement échu et couru;
- ~~Les primes non gagnées recouvrables de réassureurs agréés non associés (section 4.3.13.4.1);~~
- les sinistres non payés et les frais de règlement recouvrables de réassureurs agréés non associés (section 4.3.13.4.1).

~~Coefficient de pondération-risque de 4 %~~

~~Les montants à recevoir, non échus et ceux échus depuis moins de 60 jours, d'agents, de courtiers, de filiales non admissibles, d'entreprises associées, de coentreprises et de porteurs de police, y compris les autres montants à recevoir~~

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

58

Assurance de dommages

Chapitre 55 – Risque de ~~taux d'intérêt~~ crédit

Autorité des marchés financiers

Juillet 2013 / Janvier 2015

- Les prêts hypothécaires de premier rang sur des immeubles résidentiels d'un à quatre logements.

Coefficient de risque de 5 %

- Les montants à recevoir, non échus et ceux échus depuis moins de 60 jours, d'agents, de courtiers, de filiales non admissibles, d'entreprises associées, de coentreprises et de porteurs de police, y compris les autres montants à recevoir<sup>26</sup>.
- les primes échelonnées échues depuis moins de 60 jours;

Coefficient de ~~pondération~~ risque de ~~8~~ 10 %

- Les montants à recevoir échus depuis 60 jours ou plus d'agents, de courtiers, de filiales non admissibles, d'entreprises associées, de coentreprises et de porteurs de police, y compris les primes échelonnées et les autres montants à recevoir<sup>27</sup>;
- ~~les immobilisations corporelles déduction faite du mobilier et de l'équipement (biens-fonds pour l'usage de l'assureur, à l'exclusion des gains et pertes de juste valeur non réalisés résultant du passage au régime des IFRS, ou des gains et pertes de juste valeur non réalisés subséquents attribuables à la réévaluation);~~
- les prêts hypothécaires commerciaux et les prêts hypothécaires résidentiels qui ne sont pas considérés comme étant des prêts de premier rang sur des immeubles résidentiels d'un à quatre logements;
- le montant des remboursements disponibles des actifs excédentaires des régimes de retraite à prestations définies qui appartiennent à l'assureur et qui sont inclus dans le capital disponible;
- les AID résultant de différences temporelles que l'institution pourrait recouvrer de l'impôt sur le revenu payé lors des trois derniers exercices. L'écart entre le solde du compte des AID résultant de différences temporelles et le montant du recouvrement à titre d'AID dont l'assureur peut se prévaloir à même les impôts payés au cours des trois exercices précédents doit être déduit du capital disponible;
- les autres placements non précisés dans la présente section ou dans la section 4.5 dans le cadre des autres expositions au risque de marché, abstraction faite des montants se rapportant à des instruments dérivés. Le capital requis à l'égard des montants se rapportant à des instruments dérivés inclus dans les autres placements est décrit à la section 5.2;
- les autres actifs non précisés dans la présente section ou dans la section 4.5 dans le cadre des autres expositions au risque de marché, abstraction faite des autres placements.

<sup>26</sup> Y compris les montants à recevoir pour les polices acceptées d'un assureur non agréé.

<sup>27</sup> Y compris les montants à recevoir pour les polices acceptées d'un assureur non agréé.

~~\_\_\_\_\_ Coefficient de pondération de 10 %~~

- ~~• Les autres prêts.~~

Coefficient de pondération-risque de 15 %

- ~~• Les actions ordinaires;~~
- ~~• les placements dans des coentreprises représentant une participation à concurrence de 40 %;~~
- ~~• les immeubles de placement (placements en biens-fonds non destinés à l'usage de l'assureur);~~
- les prêts hypothécaires garantis par des terrains non aménagés (par exemple, le financement de la construction), à l'exception de terres utilisées à des fins agricoles ou pour l'extraction de minéraux. Un immeuble récemment construit ou rénové est réputé *en construction* jusqu'à ce qu'il soit terminé et loué à 80 %;

Coefficient de risque de 20 %

- Les autres montants recouvrables (principalement par récupération et subrogation) sur des sinistres non payés;
- les franchises autoassurées FAA recouvrables non déduites du capital (section 4.43.5);
- les actifs détenus pour la vente (autres que financiers)<sup>28</sup>. Ces actifs doivent être déclarés à la ligne 88 de la page 30.74.
- ~~• les autres placements. Ces derniers englobent les placements, à l'exception des dépôts à terme, des obligations et des débetures, des prêts, des actions, des immeubles de placement (biens-fonds non destinés à l'usage de l'assureur) et des montants liés à des instruments dérivés. Le capital requis pour les montants liés à des dérivés inscrits dans les autres placements est déterminé au chapitre 7 et est déclaré à la page 30.70, avec le capital requis pour les règlements structurés, les lettres de crédit, les instruments dérivés et les autres expositions.~~

Coefficient de pondération-risque de 35-45 %

<sup>28</sup> 1) Les actifs classés comme étant détenus pour la vente peuvent aussi être reconstitués (approche de transparence) au gré de l'assureur. Dans ce cas, tout montant passé en charges par suite de la réévaluation de tels actifs au moins élevé de leur valeur comptable et de leur juste valeur déduction faite des coûts de vente doit être reflété dans le TCM après la reconstitution. Tout actif d'un groupe consolidé qui est déduit du capital disponible aux fins du TCM doit continuer d'être déduit du capital lorsqu'il devient un actif détenu en vue de la vente.

2) Si l'assureur choisit d'appliquer un coefficient de risque de 20 % plutôt que l'approche de transparence aux actifs détenus pour la vente, les passifs connexes détenus pour la vente sont assujettis au traitement habituel du TCM visant les passifs qui est décrit au chapitre 3.

- 
- ~~Les commissions (sur les primes) reportées afférentes aux polices, déduction faite des commissions non gagnées. Le coefficient de pondération de 35 % s'applique à la valeur nette ainsi établie et non à la valeur comptable inscrite à la page 30.71. Si la valeur nette est négative, un montant de 0 doit être inscrit à la page 30.71, colonne 3. En effet, un excédent des commissions non gagnées sur les commissions reportées ne peut être considéré comme du capital;~~
  - ~~les autres actifs, y compris le mobilier et l'équipement (page 30.71, ligne 86), à concurrence de 1 % de l'actif total. Tout excédent par rapport à cette limite est inclus dans le montant des actifs ayant une exigence de capital de 100 %, à la ligne 17 de la page 30.70;~~



- les prêts et autres titres de créance (obligations, débentures, prêts hypothécaires, etc.) consentis à des filiales non admissibles (non consolidées), des entreprises associées et des coentreprises avec participation de plus de 10 %, s'ils ne sont pas considérés comme du capital;
- les FARP sur les commissions pour polices d'assurance contre la maladie ou les accidents (section 3.7.1).~~les logiciels considérés comme des actifs incorporels;~~

~~les actifs détenus pour la vente (autres que financiers). Ces actifs doivent être déclarés à la ligne 88 de la page 30.71.~~

## 5.2 Capital requis pour les expositions hors bilan

Le calcul du capital requis pour les expositions hors bilan telles que les règlements structurés, les lettres de crédit, les dépôts n'appartenant pas à l'assureur, les instruments dérivés et les autres expositions s'effectue d'une manière semblable à celle s'appliquant aux actifs au bilan, en ce sens que l'exposition au risque de crédit est multipliée par un coefficient de risque de contrepartie pour ~~produire-obtenir~~ le montant du capital requis. Toutefois, à la différence de la plupart des autres actifs, la valeur nominale ~~des règlements structurés, des lettres de crédit, des instruments dérivés et des autres expositions~~ d'une exposition hors bilan ne reflète pas nécessairement ~~le montant de l' véritable~~ exposition au risque de crédit. Pour obtenir une approximation de cette dernière, un montant en équivalent risque de crédit est calculé pour chaque exposition. Ce montant, la valeur nominale ou le coût de l'instrument, net des sûretés et garanties, est ensuite multiplié par un coefficient de conversion de crédit. Le montant en équivalent risque de crédit des lettres de crédit et des dépôts n'appartenant pas à l'assureur correspond à leur valeur nominale. La détermination des catégories de risque de contrepartie et les critères pour déterminer l'admissibilité des sûretés et garanties sont les mêmes que ceux s'appliquant aux autres actifs. Le risque de crédit de contrepartie lié aux lettres de crédit et aux dépôts n'appartenant pas à l'assureur est abordé à la section 3.4.2.3.

Le risque d'un assureur de dommages découlant de ses règlements structurés, lettres de crédit, dépôts ne lui appartenant pas, instruments dérivés et autres expositions ainsi que le montant de capital à détenir à l'égard de ce risque est le résultat du calcul suivant :

- le montant en équivalent risque de crédit ~~la valeur~~ de l'instrument (~~Risque de crédit éventuel~~) à la date de divulgation;
- moins : la valeur ~~de l'hypothèque mobilière~~ des sûretés ou des garanties admissibles (~~Hypothèques mobilières et Garanties;~~ section 3.55.3);
- multipliée par : un coefficient reflétant la nature et l'échéance de l'instrument (Coefficients de conversion de crédit);
- multipliée par : un coefficient reflétant le risque de manquement de la contrepartie lors d'une transaction (Coefficients de ~~pondération de~~ risque).

~~Il y a lieu de se reporter à l'annexe 5, Formulaire Capital requis Règlements structurés, lettres de crédit, instruments dérivés et autres expositions.~~

**5.2.1 Montant en équivalent risque de crédit****7.2 — RISQUE DE CRÉDIT ÉVENTUEL**

Le montant en équivalent risque de crédit éventuel découlant des ~~règlements structurés, des lettres de crédit, des instruments dérivés et des autres engagements~~ expositions hors bilan varie en fonction du type d'instrument.

**57.2.1.2.1.1 Règlements structurés**

Le montant en équivalent risque de crédit ~~éventuel~~ découlant d'un règlement structuré de « type 1 » est égal au coût de remplacement actuel ~~de l'instrument~~ du règlement, exprimé en valeur brute de la protection qu'offre Assuris.

Les ~~instruments visés dans la présente section sont essentiellement des~~ règlements structurés de type 1 ~~qui~~ ne sont pas inscrits dans le passif au bilan et -

~~Les règlements structurés de type 1~~ présentent les caractéristiques suivantes :

- un assureur de dommages acquiert une rente et en est déclaré propriétaire. Il donne une directive irrévocable au souscripteur de la rente de verser tous les paiements directement au demandeur;
- puisque la rente est non convertible, incessible et non transférable, l'assureur de dommages n'a droit à aucun paiement au titre de la rente et ne jouit d'aucun droit contractuel qui le rendrait admissible à une prestation courante ou future;
- l'assureur de dommages obtient une quittance du demandeur laquelle documente le règlement du sinistre;
- si le souscripteur de la rente contrevient à son obligation d'effectuer les paiements prévus par les modalités du contrat de rente et la directive irrévocable, l'assureur de dommages doit verser les paiements au demandeur.

Aux termes de ce type de règlement structuré, l'assureur de dommages ~~n'esta~~ pas tenu de constater de passif financier à l'égard du demandeur, ~~de même qu'il n'a pas à ou d'~~ inscrire la rente en tant qu'actif financier. Toutefois, l'assureur subit un certain risque de crédit en garantissant l'obligation du souscripteur de la rente envers le demandeur, il doit donc prévoir du capital supplémentaire.

Pour obtenir de l'information sur les types de règlement structuré, les assureurs peuvent se référer à la section IV des instructions relatives à l'état annuel au formulaire P&C-4, Questions spéciales.

**7.2.2 — Lettres de crédit et autres sûretés**

~~Le risque de crédit éventuel découlant d'une lettre de crédit est égal à la valeur nominale de l'instrument.~~

~~Les lettres de crédit peuvent comprendre, par exemple :~~

- ~~• celles servant de substituts directs de crédit qui garantissent des créances financières lorsque le risque de perte pour l'assureur dépend directement de la solvabilité de la contrepartie;~~
- ~~• celles traitées comme des engagements de garantie liés à des transactions qui concernent les activités commerciales courantes d'une contrepartie, lorsque le risque de perte pour l'assureur de dommages dépend de la probabilité de survenance d'un événement futur indépendant de la solvabilité de la contrepartie.~~

~~Les sûretés autres que les lettres de crédit, telles que les dépôts n'appartenant pas à l'assureur qui servent à réduire la marge au titre de la réassurance non agréée, sont elles aussi considérées comme des substituts de crédit qui garantissent des créances financières.~~

#### **7.2.35.2.1.2 Instruments dérivés**

Le montant en équivalent risque de crédit ~~éventuel~~ découlant d'un instrument dérivé est égal au coût de remplacement positif (obtenu par l'évaluation à la valeur marchande), majoré d'un montant reflétant le risque de crédit éventuel futur (un coefficient de majoration).

Les instruments dérivés comprennent les contrats à terme de gré à gré, les contrats à terme normalisés, les swaps, les options achetées et les instruments semblables. Le risque de crédit des assureurs ~~n'est pas égale correspond pas~~ à la pleine valeur nominale de ces contrats (montant nominal de référence), mais seulement au coût de remplacement éventuel des flux de trésorerie (pour les contrats à valeur positive) en cas de manquement de la contrepartie. Les montants en équivalent ~~Les instruments négociés sur les marchés boursiers sont exclus lorsqu'ils font l'objet d'appels de dépôts de garantie quotidiens. risque de crédit sont assujettis au coefficient de risque qui convient à la contrepartie aux fins du calcul du capital requis.~~

Le montant en équivalent risque de crédit ~~éventuel~~ dépend de l'échéance du contrat et de la volatilité de l'instrument sous-jacent. Il est obtenu en additionnant :

- le coût de remplacement total (obtenu par l'évaluation à la valeur marchande) de tous les contrats à valeur positive; et

- un montant ~~reflétant le risque de~~ pour l'exposition éventuelle future au crédit ~~éventuel futur~~ (ou majoration). Ce montant est obtenu en multipliant le montant nominal de référence par le coefficient de majoration approprié apparaissant au tableau suivant :

Échéance résiduelle (01)	Taux d'intérêt (02)	Taux de change <u>et</u> <u>l'or</u> (03)	<del>Capital</del> <u>Actions</u> (04)	<u>Métaux précieux</u> <u>sauf l'or</u> (05)	<del>Autres</del> instruments (06)
Un an ou moins	0,0 %	1,0 %	6,0 %	7 %	10,0 %
<del>Plus d'un an</del> <u>Un an à</u> <u>cinq ans</u>	0,5 %	5,0 %	8,0 %	7 %	12,0 %
<u>Plus de cinq ans</u>	<u>1,5 %</u>	<u>7,5 %</u>	<u>10 %</u>	<u>8 %</u>	<u>15 %</u>

#### Notes

- Les instruments négociés en bourse ne nécessitent pas de capital au titre du risque de contrepartie s'ils sont l'objet d'exigences de couverture quotidiennes;
- s'il s'agit de contrats prévoyant de multiples échanges du montant nominal, les coefficients sont multipliés par le nombre restant de paiements contractuels;
- Dans ~~le cas~~ des contrats prévoyant le règlement d'expositions en cours selon des dates de paiement déterminées et dont les modalités sont alors redéfinies de manière que la valeur marchande du contrat soit ramenée à zéro, l'échéance résiduelle correspond à la période restant à courir jusqu'à la prochaine date de paiement. Pour les contrats sur taux d'intérêt dont l' ~~à~~ échéance résiduelle ~~est~~ supérieure à un an et qui répondent également aux conditions susmentionnées, le coefficient de majoration est assujéti à un minimum de 0,5 %;
- Les contrats non compris dans l'une des colonnes 02 à 405 du tableau précédent doivent être assimilés aux « Autres instruments » afin d'établir le coefficient de majoration;
- aucun risque de crédit éventuel ne serait calculé pour les swaps de taux d'intérêt variables dans une seule devise; le risque de crédit sur les contrats de cette nature serait calculé sur la seule base de sa propre évaluation à la valeur du marché;  
À ces fins, le montant nominal de référence est :
- les majorations sont fondées sur les montants effectifs plutôt que les montants nominaux le montant nominal de référence. Si le montant nominal de référence déclaré, sauf s'il est augmenté du fait de la structure de la transaction, Dans ce dernier cas, l'assureur doit utiliser le montant nominal de référence réel ou effectif pour déterminer le risque potentiel futur.<sup>29</sup> À titre d'exemple, le montant nominal de référence effectif d'un montant nominal de

<sup>29</sup> ~~Par exemple, pour un montant nominal de référence déclaré qui est fondé sur un paramètre précis (ex. : le LIBOR) et dont les paiements réels seraient calculés au double dudit paramètre, le montant pour le risque de crédit éventuel serait établi à partir du double du montant nominal de référence déclaré.~~

référence déclaré de 1 million de dollars dont les paiements sont calculés par application du double du LIBOR serait de 2 millions de dollars;

- nul, lorsque le risque de crédit éventuel doit être calculé pour tous les contrats hors cote lié (à l'exception des swaps de taux d'intérêt variables dans une seule devise), que est calculé sur la base de leur propre évaluation à la valeur de remplacement soit positive ou négative du marché;

- ~~la somme des paiements restants dans le cas des contrats prévoyant de multiples échanges du montant nominal.~~

Aucune majoration pour risque éventuel n'est nécessaire dans le cas des dérivés de crédit. Le montant en équivalent risque de crédit pour un dérivé de crédit est égal au plus élevé de sa valeur de remplacement et de zéro.

~~Les contrats non compris dans l'une des colonnes 2 à 4 du tableau précédent doivent être assimilés aux « Autres instruments » afin d'établir le coefficient de majoration.~~

### **7.2.45.2.1.3 Autres expositions**

~~La présente section porte sur toutes les autres expositions non couvertes par les types d'instruments susmentionnés. Quelques exemples sont donnés ci-dessous.~~

#### **7.2.4.1 Engagements**

Un engagement comprend l'obligation (avec ou sans disposition relative à une détérioration importante ou autre disposition semblable) pour l'assureur de financer son client dans le cours normal des activités si le client décidait d'utiliser ledit engagement. Cela comprend :

- l'octroi de ~~un~~ crédit sous la forme de prêts ou de participations à des prêts, de créances au titre de baux ~~contrats de crédit-bail financiers sur les comptes clients~~, de prêts hypothécaires, ~~de lettres de crédit, de garanties~~ ou de substituts de prêts; ~~ou~~
- l'achat de prêts, de titres ou d'autres actifs.

Habituellement, les engagements comprennent un contrat ou un accord écrit et une commission ou une autre forme de contrepartie.

L'échéance d'un engagement devrait être calculée à compter de la date de son acceptation par le client, peu importe si l'engagement est révocable ou irrévocable, conditionnel ou inconditionnel, jusqu'à la première des deux dates suivantes :

- la date prévue de la fin de l'engagement; ou
- la date à laquelle l'assureur peut, à sa seule discrétion, annuler inconditionnellement l'engagement.

#### **7.2.4.2 Cessions en pension et prises en pension**

Une cession ou mise en pension de titres représente un accord en vertu duquel un cédant accepte de vendre des titres à un prix déterminé et de les racheter à une date déterminée à un prix déterminé. ~~Vu que~~ Comme la transaction est considérée comme une ~~mesure de~~ financement aux ~~plan-fins~~ comptables, les titres ~~demeurent-restent~~ inscrits au bilan. Compte tenu du fait que ces titres sont temporairement attribués à une autre partie, le coefficient ~~de pondération de risque~~ attribué à l'actif doit être le plus élevé du coefficient du titre et du coefficient attribuable à la contrepartie associée à la transaction, déduction faite de toute ~~hypothèque mobilièresûreté~~ admissible.

Une prise en pension est le contraire d'une cession en pension et suppose l'achat et la vente ultérieure d'un titre. Les prises en pension sont traitées comme des prêts garantis, ce qui traduit la réalité économique de la transaction. Le risque doit donc être mesuré comme un risque de contrepartie. Lorsque l'actif acquis temporairement est un titre comportant un coefficient ~~de pondération de risque~~ inférieur, un tel actif sera considéré comme une garantie et le coefficient sera réduit en conséquence.

#### **7.2.4.3** *Garanties fournies lors de prêts de titres*

Dans le cadre de prêts de titres, les assureurs peuvent agir comme mandants prêtant leurs propres titres ou comme mandataires prêtant des titres pour le compte de clients. Quand un assureur prête ses propres titres, le coefficient de ~~pondération de~~ risque est la plus élevée des valeurs suivantes :

- le coefficient de ~~pondération de~~ risque relatif aux instruments prêtés; ou
- le coefficient de ~~pondération de~~ risque correspondant à une exposition à l'emprunteur des titres. Celle-ci peut être réduite si l'assureur détient une ~~hypothèque mobilièresûreté~~ admissible (section 3.55.3.1). Lorsque l'assureur prête des titres par le biais d'un mandataire et reçoit une garantie explicite que les titres seront recouverts, il peut considérer ce dernier comme étant l'emprunteur, sous réserve des conditions énoncées à la section 3.55.3.2.

Lorsqu'un assureur, qui agit comme mandataire, prête des titres pour le compte d'un client et garantit que les titres prêtés seront recouverts faute de quoi il remboursera le client à la valeur marchande, il doit calculer le capital requis comme s'il agissait à titre de mandant de la transaction. Le ~~capital requis~~ coefficient de pondération est celui qui correspond à une exposition à l'emprunteur des titres, ~~et lorsque~~ le montant de l'exposition peut être réduit si l'assureur détient une ~~hypothèque mobilièresûreté~~ admissible (section 3.55.3.1).

Pour obtenir de l'information sur la comptabilisation de ces éléments et d'autres engagements du genre, veuillez communiquer avec l'Autorité. De plus, les assureurs devraient se reporter à toute autre ligne directrice applicable.

#### **7.35.2.2** Coefficients de conversion de crédit

Des coefficients de conversion de crédit distincts existent pour les règlements structurés, les lettres de crédit, les dépôts n'appartenant pas à l'assureur, les instruments dérivés et les autres expositions.

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

67

Assurance de dommages

Chapitre 55 – Risque de ~~taux d'intérêt~~ crédit

Autorité des marchés financiers

Juillet 2013 Janvier 2015

Dans le cas des autres expositions, la moyenne pondérée des coefficients de conversion de crédit décrits ci-dessous doit être utilisée, pour l'ensemble de ces instruments détenus par l'assureur, ~~être inscrite au poste approprié de l'annexe 5.~~

*Coefficient de conversion de 100 %*

- ~~Les substituts directs de crédit (garanties générales d'endettement et instruments de type garantie, y compris les lettres de crédit de soutien et les dépôts n'appartenant pas à l'assureur servant de garantie financière, ou en support, pour des prêts et des titres) Les garanties, les lettres de crédit ou les autres obligations irrévocables similaires utilisées à titre de garanties financières. En général, elles sont considérées comme des substituts directs de crédit lorsque le risque de perte touchant l'assureur dépend directement de la solvabilité de la contrepartie;~~
- ~~les engagements venant à échéance dans un an ou plus que l'assureur ne peut annuler ou retirer en tout temps sans préavis et dont l'exécution est assurée;~~
- les instruments dérivés comme les contrats à terme de gré à gré, les contrats à terme normalisés, les swaps, les options achetées (incluant les options achetées hors bourse) ou d'autres instruments semblables dont :
  - les contrats de taux d'intérêt (swaps de taux d'intérêt dans une seule devise, swaps de base, contrats à terme de taux d'intérêt et produits ayant des caractéristiques semblables, contrats financiers à terme normalisés sur taux d'intérêt, options sur taux d'intérêt achetées et instruments dérivés semblables dotés de caractéristiques précises ou basés sur des indices, etc.);
  - les instruments de capitaux propres (contrats à terme de gré à gré, swaps, options achetées et instruments dérivés semblables dotés de caractéristiques précises ou basés sur des indices, etc.);
  - les contrats sur devises (contrats sur l'or, swaps de devises, swaps combinés de taux d'intérêt et de devises, contrats de change à terme sec, contrats à terme normalisés de devises, options sur devises achetées et instruments dérivés semblables dotés de caractéristiques précises ou basés sur des indices, etc.);
  - les contrats sur métaux précieux (sauf l'or) et les contrats de marchandises (contrats à terme de gré à gré, swaps, options achetées et instruments dérivés semblables dotés de caractéristiques précises ou basés sur des indices, etc.);
  - les autres contrats sur instruments dérivés assortis de caractéristiques précises ou basés sur des indices (comme les options et les contrats à terme normalisés d'assurances de catastrophe).
- les ~~achats-contrats~~ à terme (obligations contractuelles) ~~d'achat~~ d'actifs, ~~y compris l'engagement d'acheter un prêt, un titre ou un autre actif à une date ultérieure précise, généralement selon des modalités préétablies;~~
- les prises en pension et les cessions en pension;

- toutes les autres expositions non visées ailleurs (fournir des détails).

*Coefficient de conversion de 50 %*

- Les règlements structurés qui ne sont pas inscrits dans le passif au bilan (voir les caractéristiques des règlements structurés de type 1 et la section IV des instructions relatives ~~à l'état annuel~~ au formulaire P&C-4, *Questions spéciales*);
- ~~les éventualités liées à des transactions comme les garanties liées à l'exécution et les garanties non financières comme les lettres de crédit de soutien liées à une transaction particulière l'exécution, par exemple représentant des obligations avalisant l'exécution de contrats ou d'engagements non financiers ou commerciaux précis, mais non d'obligations financières générales. Les garanties liées à l'exécution excluent les éléments liés à l'inexécution d'obligations financières;~~
- les engagements ~~dont l'échéance~~ dont l'échéance initiale est de plus d'un an ou plus que l'assureur ne peut annuler ou retirer en tout temps sans préavis et dont l'exécution est incertaine.

Coefficient de conversion de 20 %

- Les engagements dont l'échéance initiale est d'un an ou moins.

*Coefficient de conversion de 0 %*

- Les engagements qui sont résiliables ayant une échéance de moins d'un an et les autres engagements que l'assureur peut annuler ou retirer inconditionnellement, à sa seule discrétion, en tout temps et sans préavis<sup>30</sup>.

### **7.45.2.3 Coefficients de pondération de risque**

Les expositions hors bilan font l'objet d'un ~~un~~ coefficient de risque conforme à la section 5.1. Tous les critères de la section 5.1 régissant l'emploi des notations s'appliquent aux expositions hors bilan.

Les coefficients de risque des règlements structurés, qui sont assimilés à des expositions à long terme, reposent ~~pondération variant entre 0 % et 8 % est attribué à tous les règlements structurés, les lettres de crédit, les instruments dérivés et les autres expositions en fonction~~ desur la note cote de solvabilité crédit de la contrepartie auprès de laquelle la rente est achetée (chapitre 3).

<sup>30</sup> Autre que tout préavis requis en vertu d'une loi ou d'une décision judiciaire prévoyant un préavis.



Les coefficients sont les suivants :

<u>Notation</u>	<u>Coefficient</u>
<u>A- ou supérieure</u>	<u>2%</u>
<u>BBB+ à B-</u>	<u>8%</u>
<u>Non notés</u>	<u>10%</u>
<u>Autre</u>	<u>18%</u>

Si le règlement structuré n'est pas noté par une des quatre agences de notation dont le nom figure à la section 5.1.1, l'assureur peut utiliser une cote de crédit émise par une autre agence de renom. Le recours à une autre agence doit satisfaire aux critères énoncés à la section 5.1.1, notamment le fait de recourir constamment à la même agence pour attribuer un coefficient de risque fondé sur la cote de crédit du sous souscripteur de la rente.

~~Coefficient de pondération de 0 %~~

- ~~Les expositions notées « Titres des gouvernements ».~~

~~Coefficient de pondération de 0,5 %~~

- ~~Les règlements structurés notés A- ou mieux;~~
- ~~les lettres de crédit jugées acceptables par l'Autorité et reçues d'un réassureur à l'égard d'une entente de réassurance non agréée, ou d'un porteur de polices à l'égard d'une franchise autoassurée (chapitre 4 et annexe 5);~~
- ~~les instruments dérivés notés A- ou mieux.~~

~~Coefficient de pondération de 2 %~~

- ~~Les autres expositions notées A- ou mieux.~~

~~Coefficient de pondération de 4 %~~

- ~~Les règlements structurés dont la notation est BBB+ ou inférieure;~~
- ~~les instruments dérivés dont la notation est BBB+ ou inférieure.~~

~~Coefficient de pondération de 8 %~~

- ~~Les autres expositions dont la notation est BBB+ ou inférieure.~~

### **3.4.3 — Instruments dérivés**

~~Le capital requis pour les instruments dérivés est déterminé au chapitre 7.~~

### **3.4.4 — Généralités**

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

70

Assurance de dommages

Chapitre 55 – Risque de ~~taux d'intérêt~~ crédit

Autorité des marchés financiers

~~Juillet 2013~~ Janvier 2015

- ~~S'il n'est pas possible d'obtenir des données pour déterminer la notation de la contrepartie, cette dernière est assujettie au coefficient de pondération qui correspond au risque le plus élevé selon le type d'investissement;~~
- ~~les nouveaux actifs qui ne figurent pas sur la liste seront classés selon leur risque inhérent;~~
- ~~la valeur au bilan totale inscrite dans le tableau « Capitaux requis pour les actifs au bilan », à la page 30.71 de l'état annuel P&C-1, correspond au total de l'actif figurant au bilan.~~

### **3.55.3 Traitement du ~~c~~Capital requis – Hypothèques mobilières ~~Sûretés~~ et garanties**

~~La présente section s'applique tant aux actifs qu'aux règlements structurés, instruments dérivés et autres expositions.~~

#### **3.55.3.1 Hypothèque mobilière ~~Sûretés~~**

Une opération de sûreté se déroule dans les conditions suivantes :

- un assureur a une exposition effective ou potentielle au risque de crédit;
- l'exposition effective ou potentielle est couverte en totalité ou en partie par des sûretés fournies par une contrepartie ou par un tiers pour le compte de celle-ci.

~~La reconnaissance des sûretés ~~l'hypothèque mobilière~~ aux fins de la réduction ~~du~~ des exigences de capital requis pour les actifs, les règlements structurés, les instruments dérivés et les autres expositions se limite aux espèces ou aux titres qui ~~répondent à la définition de « Titres des gouvernements »~~ ou qui sont notés au moins A-. Toute ~~sûreté~~ hypothèque mobilière doit être maintenue tout au long de la période pendant laquelle l'actif est détenu ou l'exposition existe. Seule la tranche de l'obligation ~~exposition~~ qui est couverte par l'hypothèque mobilière ~~une sûreté admissible est assujettie au coefficient de pondération~~ risque liée à l'hypothèque mobilière la sûreté; le reste de l'exposition conserve le coefficient de risque de la contrepartie sous-jacente. Seules les sûretés dont le coefficient de risque est inférieur à celui de l'exposition sous-jacente donnent lieu à une réduction du capital requis. Tous les critères de la section 5-45.1 visant l'utilisation des notations s'appliquent aux sûretés. Lorsque l'actif ~~de la sûreté~~, l'exposition ou la contrepartie, le cas échéant, n'est pas noté, aucune réduction du capital requis n'est permise.~~

Les effets de la sûreté ne peuvent être comptabilisés en double. Par conséquent, les assureurs ne peuvent reconnaître une sûreté à l'égard de créances auxquelles une notation spécifique est attribuée pour tenir compte de cette sûreté.

Les titres de sûretés servant à réduire le capital requis doivent réduire sensiblement le risque attribuable à la qualité du crédit de l'exposition sous-jacente. Tout particulièrement, les sûretés utilisées ne peuvent être des obligations d'apparentés de l'émetteur de l'exposition sous-jacente

(c'est-à-dire, des obligations de la contrepartie sous-jacente proprement dite, de la société qui la contrôle, ou de l'une de ses filiales ou entreprises associées).

~~Toute hypothèque mobilière doit être maintenue tout au long de la période pendant laquelle l'actif est détenu ou l'exposition existe. Seule la tranche de l'obligation qui est couverte par l'hypothèque mobilière admissible est assujettie au coefficient de pondération liée à l'hypothèque mobilière.~~

~~Les biens affectés en garantie dans le cadre d'une hypothèque mobilière font l'objet des mêmes coefficients de pondération que ceux s'appliquant aux actifs similaires appartenant à l'assureur (section 3.4).~~

### **3.55.3.2 Garanties**

Les placements (capital et intérêts) ou les expositions qui ont été explicitement, directement, irrévocablement et inconditionnellement garantis par un garant dont la note-cote de crédit à long terme ~~ou, dans le cas d'une administration publique, la note de crédit souverain à long terme, répond à la définition de « Titres des gouvernements »~~ ou est notée au moins A-, peuvent être assujettis au coefficient de pondération-risque applicable à une créance directe sur le garant, si cela a pour but de réduire l'exposition au risque. Ainsi, seules les garanties<sup>31</sup> émises par les entités ayant un coefficient de risque inférieur à celui de la contrepartie sous-jacente entraîneront une réduction du capital requis.

Si la récupération des pertes sur un prêt, sur un contrat de crédit-bail financier, sur un titre ou sur un engagement est partiellement garantie, seule la tranche garantie doit être pondérée selon le coefficient de pondération-risque du garant (voir les exemples donnés ci-après). La partie non couverte conserve le coefficient de risque de la contrepartie sous-jacente.

Tous les critères de la section 5.1 sur l'utilisation des notations continuent de s'appliquer aux garanties. Lorsque le placement, l'exposition ou le garant, le cas échéant, n'est pas noté, aucune réduction du capital requis n'est permise.

Un assureur ne peut se prévaloir. Un tel traitement ne peut s'appliquer aux ~~de~~ garanties données par une entreprise liée (société qui la contrôle, une filiale ou une entreprise associée). Ce traitement répond au en vertu du principe selon lequel les garanties en vigueur au sein d'un groupe de sociétés ne peuvent se substituer au capital.

Les effets de la protection de crédit ne peuvent être comptabilisés en double. Par conséquent, aucune reconnaissance de capital n'est accordée à la protection de crédit à l'égard des créances faisant l'objet d'une notation spécifique intégrant déjà l'existence de cette protection. Lorsque le placement, l'exposition ou le garant, le cas échéant, n'est pas noté, aucune réduction du capital requis n'est permise.

Pour être admissibles, les garanties doivent porter sur la durée totale de l'instrument et être exécutoires en vertu de la loi.

~~Si la récupération des pertes sur un prêt, sur un contrat de crédit-bail financier, sur un titre ou sur un engagement est partiellement garantie, seule la tranche garantie doit être pondérée selon le coefficient de pondération du garant (voir les exemples donnés ci-après).~~

<sup>31</sup> Les lettres de crédit dont une société est le bénéficiaire sont incluses dans la définition des sûretés et font l'objet du même traitement de capital.

### 5.3.2.1 Exigences supplémentaires pour les garanties

Une garantie doit satisfaire les conditions suivantes pour être reconnue :

- en cas de défaut/non-paiement admissible de la contrepartie, l'assureur peut rapidement poursuivre le garant pour qu'il s'acquitte de toute somme due au titre du contrat régissant la transaction. Le garant peut s'acquitter de l'ensemble des sommes dues par un paiement unique à l'assureur ou assumer les obligations de paiement futures de la contrepartie couverte par la garantie. L'assureur doit avoir le droit de recevoir ces paiements du garant sans être obligé de poursuivre la contrepartie en justice pour qu'elle s'acquitte de ses sommes dues;
- la garantie est une obligation explicitement couverte par un contrat qui engage la responsabilité du garant;
- la garantie couvre tous les types de paiements que l'emprunteur correspondant est censé effectuer au titre du contrat régissant la transaction, par exemple le montant nominal de référence, les marges de garantie, etc. Si une garantie ne couvre que le paiement du capital, il convient de traiter les intérêts et autres paiements non couverts comme montants non garantis, conformément à la section 5.1.

### 3.5.2.1 Entités du secteur public en concurrence

~~Les assureurs ne peuvent pas reconnaître les garanties offertes par des entités du secteur public, y compris les administrations fédérale, provinciales et territoriales du Canada, qui nuiraient à la concurrence du secteur privé. Ils doivent s'adresser au gouvernement hôte (souverain) pour déterminer si une entité du secteur public est en concurrence avec le secteur privé.~~

### 3.55.3.3 Exemples

#### Exemple 35-1 : Eactif (chapitre 3) xposition au risque de crédit

Dans le cas d'une obligation de 100 000 \$ notée AAA échéant dans 10 ans et garantie par une administration publique à 90 %, l'assureur inscrira une valeur au bilan de 90 000 \$ (100 000 \$ x 90 %) dans la catégorie dont le coefficient de risque est de 0 % des « Titres des gouvernements » et une valeur au bilan de 10 000 \$ (100 000 \$ - 90 000 \$) dans la catégorie AAA, sous « Dépôts à terme, obligations et débetures - Échéant ou remboursables dans plus de cinq ans ». Le capital requis pour la catégorie de coefficient de risque de 0 % des « Titres des gouvernements » est égal à 0 \$ (90 000 \$ x 0,0 %) et le capital requis pour la catégorie AAA est égal à 125 \$ (10 000 \$ x 1,25 %), pour un capital total requis de 125 \$.

Un exemple du calcul, en présumant qu'il n'y a pas d'autres actifs, est fourni dans le tableau ci-dessous :

	Coefficient de <del>risque pondération</del> (%)	Valeur au bilan	Capital requis
<b>Placements :</b>			
Dépôts à terme, obligations et débetures :			
Échéant ou remboursables dans plus de cinq ans :			
<del>Coefficient de risque de 0 % Titres des gouvernements</del>	0,0 %	90 000 \$	0 \$
Notation : AAA	1,25 %	10 000 \$	125 \$
<b>Total</b>		100 000 \$	125 \$

#### Exemple 35-2 : ~~R~~èglement structuré de type 1 (~~chapitre 7~~)

Dans le cas d'un règlement structuré de type 1 de 300 000 \$ noté BBB+ ou moins et faisant l'objet d'une ~~hypothèque mobilière sûreté~~ ou d'une garantie de 200 000 \$ d'une contrepartie notée A- ou plus, l'assureur inscrira ~~un montant en équivalent un~~ risque de crédit ~~éventuel~~ de 300 000 \$ et une ~~hypothèque mobilière sûreté~~ et des garanties d'une valeur négative de 200 000 \$ dans la catégorie des placements notés BBB+ ou moins, ainsi qu'une ~~hypothèque mobilière sûreté~~ et des garanties de 200 000 \$ dans la catégorie des placements notés A- ou plus, ~~à l'annexe 5, sous « Règlements structurés ».~~

Le capital requis pour la catégorie BBB+ ou moins est égal à ~~4 200~~ \$ ((300 000 \$ - 200 000 \$) x 50 % x ~~84~~ %). ~~et il~~ Le capital requis pour la catégorie A- ou plus est égal à 500 \$ (200 000 \$ x 50 % x 0,5 %), pour un capital total requis de ~~42~~ 500 \$.

Un exemple du calcul, en présumant qu'il n'y a pas d'autres expositions, est fourni dans le tableau ci-dessous :

	<del>Montant en équivalent risque de crédit</del> Risque de crédit éventuel (01)	<del>Hypothèque mobilière</del> Sûretés et garanties (02)	Coefficient de conversion de crédit (%) (03)	Coefficient de pondération de risque (%) (04)	Capital Requis (05)
<b>Règlements structurés :</b>					
<u>Coefficient de risque de 0 % Titres des gouvernements</u>					
Notation : A- ou plus		200 000 \$	50 %	0,5 %	500 \$
Notation : BBB+ ou moins	300 000 \$	(200 000 \$)	50 %	<del>48,0</del> %	<del>42</del> 000 \$
<b>Total</b>					<del>42</del> 500 \$

## Chapitre 6. Risque de change opérationnel

— Ce chapitre a été laissé en blanc intentionnellement. Les exigences en matière de capital pour le risque de change seront précisées ultérieurement.

Le risque opérationnel correspond au risque de pertes résultant de carences ou de défauts attribuables à des procédures, employés et systèmes internes ou à des événements extérieurs. La définition inclut le risque juridique<sup>32</sup> mais exclut le risque stratégique et le risque d'atteinte à la réputation.

L'exposition au risque opérationnel peut résulter des opérations courantes normales ou d'un événement particulier imprévu.

### 6.1 Formule de calcul de la marge requise pour risque opérationnel

Les deux vecteurs de risque servant à déterminer la marge requise pour le risque opérationnel sont le capital requis et les primes, sous réserve d'une limite.

$$\text{Marge requise pour risque opérationnel} = \text{MIN} \{30\% \text{ CR}_0, (8,50\% \text{ CR}_0 + 2,50\% \text{ P}_d + 1,75\% \text{ P}_a + 2,50\% \text{ P}_c + 2,50\% \text{ P}_\Delta) + \text{MAX} (0,75\% \text{ P}_{\text{aig}}, 0,75\% \text{ P}_{\text{cig}})\}$$

où :

CR<sub>0</sub> : correspond au capital requis total pour la période de déclaration, abstraction faite de la marge requise pour risque opérationnel et du crédit pour diversification

P<sub>d</sub> : correspond aux primes directes souscrites au cours des 12 derniers mois

P<sub>a</sub> : correspond aux primes acceptées souscrites au cours des 12 derniers mois découlant d'ententes de réassurance externe

P<sub>aig</sub> : correspond aux primes acceptées souscrites au cours des 12 derniers mois découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe

P<sub>c</sub> : correspond aux primes cédées au cours des 12 derniers mois découlant d'ententes de réassurance externe

P<sub>cig</sub> : correspond aux primes cédées au cours des 12 derniers mois découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe

P<sub>Δ</sub> : correspond à la croissance des primes brutes souscrites au cours des 12 derniers mois excédant un seuil de croissance de 20 %

### 6.2 Composantes de la marge requise pour risque opérationnel

#### 6.2.1 Capital requis

La marge requise pour risque opérationnel repose en partie sur le total du capital requis, ce qui traduit le profil de risque global d'un assureur. Un coefficient de risque de 8,50 % s'applique au

<sup>32</sup> Le risque juridique inclut, entre autres, l'exposition à des amendes, pénalités et dommages-intérêts résultant d'actions de surveillance ainsi que de transactions privées.

total du capital requis, abstraction faite de la marge requise pour risque opérationnel et du crédit pour diversification.

### **6.2.2 Volume des primes**

Voici les coefficients de risque qui s'appliquent aux primes d'assurance :

- 2,50 % pour les primes directes souscrites;
- 1,75 % pour les primes acceptées souscrites découlant d'ententes de réassurance externe;
- 0,75 % pour les primes acceptées souscrites découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe
- 2,50 % pour les primes cédées découlant d'ententes de réassurance externe;
- 0,75 % pour les primes cédées découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe.

Les coefficients de risque de 2,50 % pour les primes directes et de 1,75 % pour les primes acceptées découlant d'ententes de réassurance externe reflètent l'exposition de l'assureur au risque opérationnel à l'égard des nouvelles affaires et des renouvellements.

Le coefficient de risque de 2,50 % pour les primes cédées découlant d'ententes de réassurance externe reflète le risque opérationnel que conserve l'assureur cédant. Même si celui-ci cède une partie de son exposition au risque d'assurance au réassureur, il continue d'assumer le risque opérationnel. Comme le capital requis pour les passifs d'assurance (section 3.3) est calculé sur la base du risque net (net de la réassurance), la partie du risque opérationnel correspondant à 8,50 % du capital requis ne tient pas compte du risque opérationnel lié à l'ensemble des activités de l'assureur.

#### **6.2.2.1 Accords de mise en commun de réassurance intragroupe**

Le coefficient de risque de 0,75 % pour les primes acceptées et cédées découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe reflète le risque opérationnel supplémentaire associé à la mise en commun des primes par un groupe, comparativement au risque encouru par un assureur qui ne participe pas à des opérations qui consistent à transférer des primes entre des assureurs d'un même groupe.

Seules les primes acceptées et cédées en vertu d'accords de mise en commun de la réassurance intragroupe entre des sociétés canadiennes fédérales ou provinciales apparentées sont incluses dans  $P_{aig}$  et  $P_{cig}$ , et l'approbation préalable de l'Autorité est requise pour que cette approche puisse être utilisée. À défaut d'une telle approbation, les primes acceptées et cédées en vertu d'un accord de mise en commun intragroupe seront considérées comme découlant d'ententes de réassurance externe et, ainsi, seront comprises dans  $P_a$  et  $P_c$  aux fins du calcul du capital requis.



Dans le cas où des filiales d'assurance de dommages sont consolidées dans les états financiers de la société mère d'assurance de dommages,  $P_d$ ,  $P_a$  et  $P_c$  de la société mère doivent être calculés sur une base consolidée, tandis que  $P_{aig}$  et  $P_{cig}$  doivent être respectivement égaux aux primes non consolidées acceptées et cédées par la société mère en vertu de l'accord de mise en commun de réassurance intragroupe. Par exemple :

- posons que deux filiales d'assurance de dommages Y et Z cèdent 100 % de leurs primes directes souscrites à l'assureur X (société mère);
- l'assureur X cède ensuite à chaque filiale 20 % des affaires directes souscrites totales par chaque assureur (incluant les affaires de la société mère);
- en posant que chacun des trois assureurs souscrit 100 \$ de primes directes, alors les montants suivants entreraient dans le calcul de la marge pour risque opérationnel de l'assureur X :

$P_d$ : 3 x 100 \$ (primes directes souscrites par chaque assureur) = 300 \$

$P_a, P_c$ : 0 \$ (en posant qu'aucun des trois assureurs ne participent à une entente de réassurance externe)

$P_{aig}$ : 2 x 100 \$ (primes acceptées par l'assureur X dans le cadre de l'accord intragroupe) = 200 \$

$P_{cig}$ : 2 x 60 \$ (primes cédées par l'assureur X dans le cadre de l'accord intragroupe) = 120 \$

- le capital requis pour le risque opérationnel relatif aux primes pour l'assureur X se calculerait comme suit :

= (2,50 %  $P_d$  + 1,75 %  $P_a$  + 2,50 %  $P_c$  + 2,50 %  $P_{\Delta}$ ) + MAX (0,75 %  $P_{aig}$ , 0,75 %  $P_{cig}$ )

= (2,50 % x 300 \$ + 1,75 % x 0 \$ + 2,50 % x 0 \$ + 2,50 % x 0 \$) + MAX (0,75 % x 200 \$, 0,75 % x 120 \$)

= (7,50 \$ + 0 \$ + 0 \$ + 0 \$) + MAX (1,50 \$, 0,90 \$)

= 9,00 \$

### **6.2.3 Hausse annuelle des primes supérieures à un seuil**

Une croissance rapide attribuable à des acquisitions, à de nouvelles activités ou à des changements à des produits ou des critères de souscription existants peut exercer des pressions supplémentaires sur les ressources humaines et les systèmes. Les assureurs dont les primes croissent à un rythme supérieur à un seuil de 20 % sont soumis à des exigences de capital supplémentaires pour le risque opérationnel.

L'exigence pour la croissance des primes est calculée à partir des primes brutes souscrites, c'est-à-dire des primes directes souscrites et des primes acceptées souscrites. Pour les fins de la présente section, les primes acceptées souscrites découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe ( $P_{aig}$ ) sont exclues des primes brutes souscrites. Un coefficient de risque de 2,50 % s'applique au montant total de la tranche des primes brutes souscrites au cours des 12 derniers mois excédant le seuil de croissance de 20 %, comparativement au

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

78

Assurance de dommages

Chapitre 6 – Risque de ~~change~~ opérationnel

Autorité des marchés financiers

Juillet 2013-Janvier 2015

montant des primes brutes souscrites au cours de la même période de l'année précédente. Par exemple :

- posons qu'à la suite d'une croissance rapide, les primes brutes souscrites augmentent de 50 % et passent de 100 \$ à 150 \$;
- alors, la tranche du montant qui excède l'augmentation de 20 % (30 \$) est assujettie à un coefficient de risque supplémentaire de 2,50 %.

Dans le cas d'une acquisition, le total des primes brutes souscrites durant une période de déclaration antérieure (avant l'acquisition) correspond à la somme des primes brutes souscrites par les deux entités distinctes, c'est-à-dire la somme des primes brutes souscrites de la société qui acquiert et de la société acquise. Par exemple :

- supposons qu'au cours de l'année T, l'assureur A, dont les primes brutes souscrites s'élevaient à 100 \$ pour la période de 12 mois se terminant le 31 décembre de l'année T-1, a acquis l'assureur B, dont les primes brutes souscrites s'élevaient à 50 \$ pour la même période;
- après la fusion, l'assureur déclare des primes brutes souscrites de 225 \$ pour la période de 12 mois se terminant le 31 décembre de l'année T;
- le capital requis pour risque opérationnel associé à la croissance rapide des primes se calculerait comme suit :
  - $2,50 \% \times [225 \$ - ((100 \$ + 50 \$) \times 1,2)]$  ou  $2,50 \% \times 45 \$ = 1,13 \$$

#### **6.2.4 Plafond de la marge requise pour risque opérationnel**

Un plafond de 30 % sert à atténuer la marge requise pour risque opérationnel s'appliquant à l'assureur qui a un volume élevé de polices de faible complexité et a fortement recours à la réassurance. Cette limite est calculée par rapport au capital total requis avant la marge requise pour risque opérationnel et le crédit pour diversification.

## Chapitre 7. ~~Risques liés aux règlements structurés, aux lettres de crédit, aux instruments dérivés et aux autres expositions~~ **Crédit pour diversification**

### ~~7.1 Description des risques liés aux règlements structurés, aux lettres de crédit, aux instruments dérivés et aux autres expositions~~

Puisque la corrélation des pertes entre certaines catégories de risque est imparfaite, il est peu probable qu'une société subisse simultanément le sinistre maximal probable à un niveau de confiance donné pour chaque type de risque. Un crédit explicite pour diversification peut donc être appliqué entre la somme des exigences pour le risque de crédit et le risque de marché et l'exigence pour le risque d'assurance, afin que le capital total requis pour ces risques soit moins élevé que la somme des exigences pour chacun de ces risques.

#### 7.1 Agrégation des risques et crédit pour diversification

Le crédit pour diversification est calculé selon la formule suivante :

$$\text{Crédit pour diversification} = A + I - \sqrt{A^2 + I^2 + 2 \times R \times A \times I}$$

où :

A : correspond à la marge requise pour risque lié aux actifs, soit la somme du capital requis au titre :

- du risque de crédit, y compris les exigences pour les actifs au bilan, les expositions hors bilan et les sûretés pour la réassurance non agréée et les FAA;
- du risque de marché, y compris le risque de taux d'intérêt, le risque de change, le risque lié aux actions, le risque lié aux actifs immobiliers et les autres expositions au risque de marché.

I : correspond à la marge requise pour le risque d'assurance, soit la somme du capital requis au titre :

- des sinistres non payés et du passif des primes;
- de la marge requise pour expositions à la réassurance non agréée;
- du risque de catastrophe.

R : est le coefficient de corrélation entre A et I, établi à 50 % pour fins de calcul du crédit pour diversification.

## Annexe 1 : Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie A<sup>33</sup>

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie A, il doit satisfaire à toutes les conditions suivantes :

1. l'instrument représente la créance la plus subordonnée advenant la liquidation de l'assureur;
2. l'instrument donne droit à une réclamation sur les actifs résiduels proportionnelle à la part de capitaux émis, une fois remboursées toutes les créances de rang supérieur, en cas de liquidation (autrement dit, il s'agit d'une réclamation illimitée et variable et non pas fixe ou plafonnée);
3. le capital a une durée indéterminée et n'est jamais remboursé sauf en cas de liquidation (hormis les cas de rachat discrétionnaire ou les autres moyens de réduire sensiblement les capitaux de manière discrétionnaire dans les limites permises par la législation applicable et sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité);
4. au moment de l'émission, l'assureur ne crée aucune attente à l'effet que l'instrument sera racheté, remboursé ou annulé, et le matériel promotionnel ainsi que les dispositions statutaires ou contractuelles ne comportent aucune modalité qui pourrait susciter pareille attente;
5. les distributions (y compris celle des bénéfices non répartis) sont effectuées à même les éléments distribuables. Le niveau des distributions n'est d'aucune façon lié ou associé au montant payé à l'émission et n'est pas soumis à un plafond contractuel (sauf dans la mesure où un assureur ne peut effectuer des distributions que dans la limite du montant des éléments distribuables ou si les versements effectués sur le capital prioritaire doivent être effectués en premier);
6. les distributions ne sont en aucun cas obligatoires. Le non-paiement ne constitue donc pas un événement de défaut;
7. les distributions ne sont effectuées qu'une fois toutes les obligations juridiques et contractuelles honorées et les paiements sur les instruments de capital de rang supérieur effectués. Cela signifie qu'il n'y a pas de distributions préférentielles, même au titre d'autres éléments classés dans les capitaux de la plus haute qualité;
8. ce sont les capitaux émis qui absorbent la première – et, proportionnellement, la plus grande – part des pertes, le cas échéant, dès qu'elles surviennent. Dans les capitaux de la plus haute qualité, chaque instrument absorbe les pertes pour assurer la continuité d'exploitation proportionnellement et *pari passu* avec tous les autres;
9. le montant versé est comptabilisé en qualité de capitaux propres (et non de passif) lors de la détermination d'un bilan de liquidation (bilan d'insolvabilité);

<sup>33</sup> Les critères s'appliquent également aux sociétés sans capital-actions, par exemple les sociétés mutuelles, en tenant compte de leur constitution et de leur structure juridique particulières. L'application des critères devrait permettre de préserver la qualité des instruments en exigeant qu'ils soient réputés être tout à fait équivalents aux actions ordinaires pour ce qui est de la qualité de leur capital eu égard à la capacité d'absorber les pertes et qu'ils ne comportent pas de caractéristiques pouvant affaiblir la situation de l'assureur en permanence en périodes de tension sur le marché.

- 
10. le capital est émis directement et libéré<sup>34</sup> et l'assureur ne peut pas avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument. Quand la contrepartie des actions est autre qu'un montant en espèces, l'émission des actions ordinaires doit être approuvée au préalable par l'Autorité;
  11. le montant versé n'est adossé ni à des sûretés ni à une garantie de l'émetteur ou d'une entreprise liée<sup>35</sup> et il n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance;
  12. l'émission n'est faite qu'avec l'accord exprès des propriétaires de l'assureur émetteur donné, soit directement, ou soit, si la législation applicable le permet, par le conseil d'administration ou par d'autres personnes dûment autorisées par les propriétaires;
  13. l'instrument est clairement et séparément déclaré au bilan de l'assureur, lequel est préparé conformément aux PCGRC.

---

<sup>34</sup> Capital libéré s'entend généralement du capital qui a été reçu de façon définitive par l'assureur, est évalué de manière fiable, est entièrement sous le contrôle de l'assureur et n'expose pas ce dernier, directement ou indirectement, au risque de crédit de l'investisseur.

<sup>35</sup> Une entreprise liée peut comprendre une société mère, une société sœur, une filiale ou toute autre société affiliée. Une société de portefeuille est une entreprise liée, qu'elle fasse ou non partie intégrante du groupe d'assurances consolidé.

## **Annexe 2 : Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie B**

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie B, il doit satisfaire à toutes les conditions suivantes :

1. L'instrument est émis et acquitté en espèces ou, sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement;
2. l'instrument a un rang inférieur à ceux des porteurs de polices, des créanciers ordinaires et des détenteurs de dettes subordonnées de l'assureur;
3. l'instrument n'est adossé ni à des sûretés, ni à une garantie de l'émetteur ou d'une autre entreprise liée, et il n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des porteurs de polices et des créanciers<sup>36</sup>;
4. l'instrument a une durée indéterminée, autrement dit, il n'a pas de date d'échéance et il ne comporte ni progression<sup>37</sup> (« step-up ») ni aucune autre incitation au rachat<sup>38</sup>;
5. l'instrument peut comporter une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci ne peut être exercée qu'au bout de cinq ans au minimum :
  - a. pour exercer une option de rachat, un assureur doit au préalable obtenir l'approbation de l'Autorité;
  - b. l'assureur ne doit rien faire pour laisser croire que l'option sera exercée;
  - c. l'assureur ne doit pas exercer l'option sauf s'il remplit l'une des conditions suivantes :
    - i. soit il remplace l'instrument racheté par des éléments de capital de qualité égale ou supérieure, y compris une hausse des bénéfices non répartis, et à des conditions viables en fonction de son revenu<sup>39</sup>;
    - ii. soit l'assureur démontre que la position de son capital est bien supérieure au montant cible de capital aux fins de surveillance une fois l'option de rachat exercée.
6. tout remboursement de capital (par exemple, par rachat ou remboursement anticipé) nécessite l'autorisation préalable de l'Autorité, et l'assureur ne doit pas présumer ni laisser croire au marché que cette approbation lui sera accordée;

<sup>36</sup> En outre, si une institution a recours à une structure ad hoc pour émettre des capitaux aux investisseurs et qu'elle lui fournit un support explicite, y compris par surdimensionnement d'une garantie, ce soutien constituerait un rehaussement en violation du critère n° 3 ci-dessus.

<sup>37</sup> Une progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart de crédit initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de dividende (ou de distribution) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. La conversion d'un taux fixe à un taux flottant (ou vice versa) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.

<sup>38</sup> Parmi les autres incitatifs au rachat, mentionnons une option d'achat assortie d'une exigence ou d'une option à l'intention de l'investisseur de convertir l'instrument en actions ordinaires si l'option n'est pas exercée.

<sup>39</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que l'instrument est racheté, mais pas après.

7. les paiements de dividendes ou de coupons doivent être entièrement discrétionnaires :
- a. l'assureur doit avoir toute liberté d'annuler, à tout moment, les distributions ou paiements<sup>40</sup>;
  - b. l'annulation des paiements discrétionnaires ne doit pas constituer un événement de défaut ou de crédit;
  - c. l'assureur doit avoir entièrement accès aux distributions annulées afin de s'acquitter de ses obligations à leur échéance;
  - d. l'annulation des distributions ou paiements ne doit pas imposer de restrictions à l'assureur, sauf en ce qui concerne les distributions aux détenteurs d'actions ordinaires.
8. le paiement de dividendes ou de coupons doit être imputé aux éléments distribuables;
9. l'instrument ne peut pas comporter de clause liant le dividende au risque de crédit, autrement dit le montant du dividende/coupon ne peut pas être redéfini périodiquement en fonction, intégralement ou partiellement, de la cote de crédit de l'assureur ou du groupe auquel il appartient<sup>41</sup>;
10. l'instrument ne peut faire apparaître un passif supérieur à l'actif si la législation applicable détermine que, dans ce cas, l'assureur est insolvable;
11. sauf si l'assureur a obtenu au préalable l'approbation de l'Autorité, l'instrument est assimilé aux capitaux propres aux fins comptables<sup>42</sup>;
12. l'instrument ne peut avoir été acheté par l'assureur ou par une entreprise liée sur laquelle l'assureur exerce son contrôle ou une influence significative, et l'assureur ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument;
13. l'instrument ne peut présenter de caractéristiques nuisant à la recapitalisation, comme des dispositions imposant à l'émetteur d'indemniser les investisseurs si un nouvel instrument est émis à un prix inférieur au cours d'une période déterminée;
14. si l'instrument n'est pas émis directement par l'assureur (par exemple, il provient d'une structure ad hoc), le produit du placement doit être à la disposition immédiate et illimitée de l'assureur de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'inclusion dans le capital disponible énoncés aux fins de la catégorie B. Il est entendu

<sup>40</sup> Le pouvoir discrétionnaire d'annuler les distributions ou paiements à tout moment a notamment pour effet d'interdire les poussoirs dividendes. Un instrument assorti d'un mécanisme de relèvement du dividende oblige l'assureur émetteur à effectuer un paiement de dividende ou de coupon sur l'instrument s'il a fait un paiement sur un autre instrument de capital ou une autre action (normalement plus subordonné). Une telle obligation implique qu'il y a absence d'un pouvoir discrétionnaire d'annuler les distributions ou paiements en tout temps. En outre, l'expression annuler les distributions ou paiements veut dire révoquer pour toujours ces paiements. Les modalités qui obligent l'assureur à faire des distributions ou paiements en nature ne sont autorisées en aucun temps.

<sup>41</sup> L'assureur peut avoir recours à un indice général comme taux de référence dans lequel l'assureur émetteur est une entité de référence; cependant, le taux de référence ne doit pas afficher une corrélation significative avec la cote de crédit de l'assureur. Si l'assureur a l'intention d'émettre des instruments de capital dans le cadre desquels la marge est liée à un indice général dans lequel l'assureur est une entité de référence, celui-ci doit s'assurer que le dividende ou coupon n'est pas sensible au crédit.

<sup>42</sup> Une telle approbation n'est donnée que si l'assureur peut faire la preuve que l'instrument satisfait par ailleurs à tous les critères d'admissibilité applicables aux instruments de catégorie B.

que les seuls actifs qu'une structure ad hoc peut détenir sont des instruments interentreprises émis par l'assureur ou une entreprise liée dont les modalités satisfont aux critères énoncés aux fins de la catégorie B ou les dépassent. Autrement dit, les instruments émis à la structure ad hoc doivent satisfaire à tous les critères d'inclusion dans les autres éléments de capital de catégorie B, ou les dépasser, comme si la structure ad hoc en soi était un investisseur final – c'est-à-dire que l'assureur ne peut émettre un instrument de capital ou de dette de rang opérationnel supérieur de moindre qualité à une structure ad hoc et faire en sorte que cette dernière émette des instruments de capital de qualité supérieure à des tiers investisseurs afin d'obtenir la comptabilisation à titre d'éléments de capital admissibles de catégorie B.



### Annexe 3 : Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie C

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie C, il doit satisfaire à toutes les conditions suivantes :

1. L'instrument est émis et payé en espèces ou, sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement;
2. la créance doit être subordonnée à celle des porteurs de polices et des créanciers ordinaires de l'assureur;
3. l'instrument n'est adossé ni à des sûretés ni à une garantie de l'émetteur ou d'une autre entreprise liée, et il n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des porteurs de polices et des créanciers ordinaires de l'assureur;
4. échéance :
  - a. l'instrument a une durée initiale à l'émission d'au moins cinq ans;
  - b. sa comptabilisation dans le capital disponible durant les cinq dernières années précédant l'échéance s'effectue sur la base d'un amortissement linéaire;
  - c. l'instrument ne comporte ni progression<sup>43</sup> (« step-up ») ni aucune autre incitation au rachat.
5. l'instrument peut comporter une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci ne peut être exercée qu'au terme d'une période minimale de cinq ans :
  - a. pour exercer une option d'achat, un assureur doit au préalable obtenir l'approbation de l'Autorité;
  - b. l'assureur ne doit rien faire pour laisser croire que l'option sera exercée<sup>44</sup>;
  - c. l'assureur ne doit pas exercer l'option de rachat sauf :
    - i. s'il remplace l'instrument racheté par des éléments de capital de qualité égale ou supérieure, y compris une hausse des bénéfices non répartis, et à des conditions viables en fonction de son revenu<sup>45</sup>;

<sup>43</sup> Une progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart de crédit initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de dividende (ou de versement) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. La conversion d'un taux fixe à un taux flottant (ou vice versa) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.

<sup>44</sup> Une option d'achat de l'instrument après cinq ans, mais avant le début de la période d'amortissement, ne sera pas réputée être un incitatif au rachat tant et aussi longtemps que l'assureur ne fait rien pour laisser croire qu'elle exercera son option d'achat.

<sup>45</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que l'instrument est racheté, mais pas après.

- ii. si l'assureur démontre que la position de son capital est bien supérieure au montant cible de capital aux fins de surveillance une fois l'option de rachat exercée.
6. l'investisseur ne doit pas avoir le droit de précipiter les paiements programmés (capital ou intérêts), sauf en cas de faillite, d'insolvabilité ou de liquidation;
7. l'instrument ne peut pas comporter de clause liant le dividende au risque de crédit, autrement dit le montant du dividende/coupon ne peut pas être redéfini périodiquement en fonction, intégralement ou partiellement, de la cote de crédit de l'assureur ou du groupe auquel il appartient<sup>46</sup>;
8. l'instrument ne peut avoir été acheté par l'assureur ou par une entreprise liée sur laquelle l'assureur exerce son contrôle ou une influence significative, et l'assureur ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument;
9. si l'instrument n'est pas émis directement par l'assureur (par exemple, il provient d'une structure ad hoc), le produit du placement doit être à la disposition immédiate et illimitée de l'assureur de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'inclusion dans le capital disponible énoncés aux fins de la catégorie C. Il est entendu que les seuls actifs qu'une structure ad hoc peut détenir sont des instruments interentreprises émis par l'assureur ou une entreprise liée dont les modalités satisfont aux critères énoncés aux fins de la catégorie C ou les dépassent. Autrement dit, les instruments émis à la structure ad hoc doivent satisfaire à tous les critères d'inclusion dans les autres éléments de capital de catégorie C ou les dépasser comme si la structure ad hoc en soi était un investisseur final – c'est-à-dire, l'assureur ne peut émettre un instrument de capital ou de dette de rang opérationnel supérieur de moindre qualité à une structure ad hoc et faire en sorte que cette dernière émette des instruments de capital de qualité supérieure à des tiers investisseurs afin d'obtenir la comptabilisation à titre d'éléments de capital admissibles de catégorie C.

<sup>46</sup> L'assureur peut avoir recours à un indice général comme taux de référence dans lequel l'assureur émetteur est une entité de référence; cependant, le taux de référence ne doit pas afficher une corrélation significative avec la cote de crédit de l'assureur. Si l'assureur a l'intention d'émettre des instruments de capital dans le cadre desquels la marge est liée à un indice général dans lequel il est une entité de référence, il doit s'assurer que le dividende/coupon n'est pas sensible au crédit.

**Annexe 1 : Formulaire – Actifs ayant une exigence de capital de 100 %**

(En milliers de dollars)

<b>Actif</b>	<b>Montant</b>
<del>Montants à recevoir et recouvrables en vertu des ententes de réassurance non agréées non couverts par des montants à payer aux réassureurs prenants ou des garanties obtenues de la part des réassureurs prenants</del>	
<del>Participations dans des filiales non admissibles</del>	
<del>Participations dans des entreprises associées</del>	
<del>Participations dans des coentreprises supérieures à 10 %</del>	
<del>Prêts à des filiales non admissibles comptabilisés dans leur capital</del>	
<del>Prêts à des sociétés associées comptabilisés dans leur capital</del>	
<del>Prêts à des coentreprises (participation supérieure à 10 %) comptabilisés dans leur capital</del>	
<del>Frais d'acquisition reportés afférents aux polices qui ne bénéficient pas du coefficient de pondération de 0 % ou de 35 %</del>	
<del>Impact net après impôt de la comptabilité reflet si l'assureur a choisi d'utiliser l'option de la comptabilité reflet aux fins des IFRS</del>	
<del>Actifs d'impôt différé sur le revenu qui ne bénéficient pas du coefficient de pondération de 0 %</del>	
<del>Goodwill et autres actifs incorporels</del>	
<del>Autres actifs supérieurs à 1 % de l'actif total (coefficient de pondération de 35 % pour les autres actifs inférieurs ou égaux à 1 % de l'actif total)</del>	
<del>Franchises autoassurées incluses dans les autres sommes à recouvrer sur sinistres non payés, lorsque l'Autorité exige des biens en garantie et qu'aucune garantie n'a été reçue</del>	
<del>Actif net des régimes de retraite à prestations définies, déduction faite du passif d'impôt différé correspondant et du montant de tout actif excédentaire desdits régimes qui appartient à l'assureur</del>	
<del>Autres actifs (jugés nécessaires par l'Autorité)</del>	
<b>Total</b>	

~~— Note : — Cette feuille de travail sert au calcul des actifs ayant une exigence de capital de 100 %. Il n'est pas nécessaire de la présenter à l'Autorité, mais cette dernière peut exiger la production de documents à l'appui des montants inscrits dans le TCM.~~

~~Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital~~ 88

~~Assurance de dommages~~

~~Annexe 1 – Formulaire – Actifs ayant une exigence de capital de 100 %~~

~~Autorité des marchés financiers~~

~~Juillet 2013~~

## Annexe 2-4 : Instructions – Capital requis – Assurance contre la maladie ou les accidents

Le risque de mortalité et de morbidité de l'assurance contre la maladie ou les accidents vise à couvrir la possibilité que les hypothèses de passif liées aux taux de mortalité et de morbidité ne se réalisent pas.

Pour calculer la composante de mortalité et de morbidité, un coefficient est appliqué à la mesure de l'exposition aux éléments de calcul du risque. La somme des valeurs résultantes donne les marges requises pour les primes non gagnées et les sinistres non payés.

Les coefficients utilisés pour obtenir la composante de risque varient selon la période de la garantie non écoulée. Le risque est calculé comme suit :

Risque	Élément de calcul du risque (avant la réassurance)	Période de la garantie
Rente d'invalidité, Risque des nouveaux sinistres	Primes annuelles nettes gagnées	Période de garantie du taux de prime non écoulée
Rente d'invalidité, Risque de prolongation d'invalidité	Provisions nettes pour rentes d'invalidité ayant trait aux sinistres des années antérieures	Durée de la période de versement des prestations non écoulée
Décès et mutilation accidentels	Le montant net de risque est égal au total du capital <u>net</u> assuré duquel on a soustrait le <u>passif des polices provisions techniques</u> (même s' <u>il/elles est négatif/sont insuffisantes</u> )	Période au cours de laquelle le coût de mortalité ne peut être changé (se limite à la période non écoulée avant l'échéance ou l'expiration du contrat)

### Assurance de rente d'invalidité

Il faut tenir compte des risques additionnels liés à l'assurance non résiliable à prime garantie. De même, l'assurance-invalidité se caractérise par une grande volatilité comparativement à l'assurance maladie ou l'assurance dentaire.

#### *Risque de nouveaux sinistres*

La composante relative aux primes non gagnées porte sur les demandes de règlement au titre de l'assurance en vigueur pendant l'exercice courant et comprend les risques de fréquence et de prolongation d'invalidité. Le coefficient est appliqué comme suit :

Pourcentage des primes annuelles gagnées <sup>47</sup>		Période de garantie du taux de prime non écoulée
Souscriptions individuelles	Autres	
<del>42-15</del> %	<del>42-15</del> %	Un an ou moins
<del>20-25</del> %	<del>25-31,25</del> %	Plus d'un an, mais cinq ans au plus
<del>30-37,5</del> %	<del>40-50</del> %	Plus de cinq ans

#### Risque de prolongation d'invalidité

La composante relative aux sinistres non payés couvre les risques de prolongation d'invalidité durant les années antérieures. Le coefficient s'applique aux provisions pour rentes d'invalidité relatives aux sinistres encourus au cours des années précédentes y compris la partie de la provision pour les sinistres encourus, mais non déclarés. Le coefficient est appliqué comme suit :

Durée de l'invalidité			Durée de la période de versement des prestations non écoulée
Deux ans ou moins	Plus de <del>deux-2</del> ans, mais au plus <del>cinq-5</del> ans	Plus de <del>cinq-5</del> ans	
<del>45,0</del> %	3, <del>750</del> %	2, <del>0-5</del> %	Un an ou moins
<del>7,56,0</del> %	<del>4,55,625</del> %	3, <del>0-75</del> %	Plus d'un an, mais au plus deux ans
<del>108,0</del> %	<del>6,07,5</del> %	<del>45,0</del> %	Plus de deux ans ou la vie entière

<sup>47</sup> Dans le cas de l'assurance-voyage, les primes annuelles gagnées doivent être traitées à titre de revenu de primes.

### Décès et mutilation accidentels

Pour calculer les composantes relatives au décès et à la mutilation accidentels, le montant net au risque est pondéré par les coefficients suivants :

Type		Coefficient	Période de la garantie non écoulee		
<b>Avec participation</b>	Collective	0,045-019 %	Un an ou moins		
	Toutes autres	0,030-038 %	Toute la durée		
<b>Sans participation</b>	Rajustable	0,030-038 %	Toute la durée		
	Individuelle		0,045-019 %	Un an ou moins	
		Toutes autres		0,030-038 %	Plus d'un an, mais au plus cinq ans
				0,060-075 %	Plus de cinq ans, vie entière et toute assurance-vie sur la tête d'un assuré invalide maintenue en vigueur avec exonération de prime
<b>Sans participation</b>	Collective		0,045-019 %	Un an ou moins	
			0,030-038 %	Plus d'un an, mais au plus cinq ans	
			0,060-075 %	Plus de cinq ans, vie entière et toute assurance-vie sur la tête d'un assuré invalide maintenue en vigueur avec exonération de prime	

Dans le cas de l'assurance dont les dividendes sont peu importants et des polices à primes rajustables à l'égard desquelles l'assureur ne peut rajuster les chargements de mortalité, le montant requis doit être calculé en utilisant les coefficients de tous les autres produits sans participation.

Si l'assureur facture un taux de prime nettement inférieur au taux de prime maximal garanti, la durée de la garantie est celle qui s'applique au taux de prime effectivement facturé.

Dans le cas de l'assurance collective, les rajustements additionnels suivants doivent être apportés :

- les coefficients ci-dessus peuvent être multipliés par 50 % pour toute assurance collective ayant l'une des caractéristiques suivantes : 1) une police « garantie sans risque »; 2) le remboursement de déficit par les titulaires de police; 3) un contrat de non-responsabilité où les titulaires de police peuvent avoir une dette envers l'assureur que la loi oblige à rembourser;

- aucun montant n'est requis dans le cas de groupes bénéficiant de « services administratifs seulement » pour lesquels l'assureur n'a aucune responsabilité en cas de sinistre.

Pour ce qui est des garanties « Décès et mutilation accidentels » faisant partie des assurances automobile ou de transporteurs publics, seules les polices ne comportant aucune restriction quant à la cause et sollicitées par la poste doivent être incluses dans cette section. Les garanties « Décès et mutilation accidentels » visant des risques précis inclus dans desau-titre ~~de~~ polices offertes par voie postale ainsi que la protection gratuite fournie par le biais d'assurance collective de titulaires de cartes de crédit de prestige doivent être incluses à la partie « Autres prestations d'assurance contre la maladie ou les accidents ».

### Autres prestations d'assurance contre la maladie ou les accidents

#### *Risque de nouveaux sinistres*

Le montant requis est de 42-15 % des primes annuelles gagnées.

#### *Risque de prolongation d'invalidité*

Le montant requis est de 40-12,5 % de la provision pour sinistres réalisés mais non payés ayant trait aux années antérieures. En utilisant les données des années antérieures, une double exigence de capital est évitée en ce qui concerne les sinistres réalisés mais non payés liés aux engagements découlant des primes versées durant l'exercice courant.

#### *Ententes particulières avec les porteurs de polices*

Pour les polices d'assurance collective, le montant requis peut être réduit, sans toutefois être ramené à moins de zéro, en déduisant les dépôts excédant le passif. Ces dépôts doivent être :

- \_\_\_\_\_ versés par les porteurs de polices;
- \_\_\_\_\_ être disponibles aux fins de règlement (par exemple, les provisions pour fluctuation des sinistres à régler et pour la stabilisation des primes et les provisions accumulées pour bonifications); et
- \_\_\_\_\_ être remboursables aux porteurs de polices au moment de la résiliation du contrat, déduction faite des montants déjà affectés.

**Annexe 3-5 : Formulaire – Capital requis – Assurance contre la maladie ou les accidents**

(En milliers de dollars)

	01	02	03
	Primes gagnées	Coefficient	Marge
<b>A. Marge pour primes non gagnées</b>			
(i) Assurance de rentes d'invalidité			
Échéance résiduelle de la garantie de prime			
Souscription individuelle < 1 an		4215,0 %	
1 – 5 ans		2025,0 %	
> 5 ans		3037,5-0 %	
Autre < 1 an		4215,0 %	
1 – 5 ans		25,31,250 %	
> 5 ans		4050,0 %	
(ii) Décès et mutilation accidentels			
		Note	
(iii) Autres prestations - Maladie ou accidents			
		4215,0 %	
(iv) FARP – Commissions (valeur au bilan dans la colonne 01)			
		45 %	
<b>Marge totale pour primes non gagnées</b>			

	01	02	03
	Sinistres non payés (années antérieures)	Coefficient	Marge
<b>B. Marge pour sinistres non payés</b>			
(i) Assurance de rentes d'invalidité			
Durée de l'invalidité < 2 ans			
Durée de la période de versement des prestations non écoulée			
< 1 an		45,0 %	
1 – 2 ans		6,7,50 %	
> 2 ans		810,0 %	
Durée de l'invalidité 2 - 5 ans			
Durée de la période de versement des prestations non écoulée			
< 1 an		3,0-75 %	
1 – 2 ans		4,55,625 %	
> 2 ans		6,07,5 %	
Durée de l'invalidité > 5 ans			
Durée de la période de versement des prestations non écoulée			
< 1 an		2,0-5 %	
1 – 2 ans		3,0-75 %	
> 2 ans		45,0 %	
(ii) Décès et mutilation accidentels			
		Note	
(iii) Autres prestations - Maladie ou accidents			
		40,12,50 %	
Autres rajustements			
<b>Marge totale pour sinistres non payés</b>			

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

93

Assurance de dommages

Annexe 3-5 – Formulaire – Capital requis – Assurance contre la maladie ou les accidents

Autorité des marchés financiers

Juillet 2013-Janvier 2015



---

Note : Cette feuille de travail sert à calculer le capital requis pour l'assurance contre la maladie ou les accidents. Il n'est pas nécessaire de la présenter à l'Autorité, mais cette dernière peut exiger la production de documents à l'appui des montants inscrits dans le TCM.

**Annexe 4 : Formulaire – Capital requis – Risque de taux d'intérêt**

(En milliers de dollars)

	Juste valeur (01)	Duration modifiée ou effective (02)	Variation de la juste valeur en dollars (03) = (01)x(02)xΔy	Variation de la juste valeur en dollars (04) = (01)x(02)x(-Δy)
<b>Éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt</b>				
Dépôts à terme				
Obligations et débentures				
Effets de commerce				
Prêts				
Prêts hypothécaires				
Titres adossés à des créances hypothécaires / à des actifs				
Actions privilégiées				
Autres				
<b>Total</b>			<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt</b>				
Sinistres et frais de règlement non payés nets				
Passif des primes net				
<b>Total</b>			<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Produits dérivés de taux d'intérêt admissibles</b>	Valeur théorique (01)	Duration effective (02)	Variation de la juste valeur en dollars (Δy) (03)	Variation de la juste valeur en dollars (-Δy) (04)
Positions longues				
Positions courtes				
<b>Total</b>			<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Capital requis pour une augmentation de choc Δy</b>			<b>D = Maximum (0, A - B + C)</b>	
<b>Capital requis pour une diminution de choc -Δy</b>				<b>E = Maximum (0, A - B + C)</b>
<b>Marge pour risque de taux d'intérêt</b>			<b>F = Maximum (D, E)</b>	

où Δy = facteur de choc de taux d'intérêt

Note : Cette feuille de travail sert à calculer le capital requis pour le risque de taux d'intérêt. Il n'est pas nécessaire de la présenter à l'Autorité, mais cette dernière peut exiger la production de documents à l'appui des montants inscrits dans le TCM.

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

95

Assurance de dommages

Annexe 4 – Formulaire – Capital requis – Risque de taux d'intérêt

Autorité des marchés financiers

Juillet 2013

### Annexe 5 : Formulaire – Capital requis – Règlements structurés, lettres de crédit, instruments dérivés et autres expositions

(En milliers de dollars)

	Risque de crédit éventuel (01)	Sûretés et garanties (02)	Coefficient de conversion de crédit (03)	Coefficient de pondération (04)	Capital requis (05) = (01-02) x 03 x 04
<b>Règlements structurés</b>					
Des gouvernements			50 %	0,0 %	
Note A- ou supérieure			50 %	0,5 %	
Note BBB+ ou inférieure			50 %	4,0 %	
<b>Instruments dérivés</b>					
Des gouvernements			100 %	0,0 %	
Note A- ou supérieure			100 %	0,5 %	
Note BBB+ ou inférieure			100 %	4,0 %	
<b>Autres expositions</b>					
Des gouvernements			Note	0,0 %	
Note A- ou supérieure			Note	2,0 %	
Note BBB+ ou inférieure			Note	8,0 %	
<b>Lettres de crédit</b>	Valeur nominale (01)		Coefficient de conversion de crédit (03)	Coefficient de pondération (04)	Capital requis (05) = 01 x 04
Réassurance non agréé			100 %	0,5 %	
Porteurs de polices (franchises autoassurées)			100 %	0,5 %	
					<b>Capital requis (05)</b>
Véhicules de garantie autres que les lettres de crédit <sup>48</sup>					
Moins : réduction du capital requis pour tenir compte des garanties excédentaires (chapitre 4)					
<b>Total du capital requis</b>					

Note : Cette feuille de travail sert à calculer le capital requis au titre des règlements structurés, des lettres de crédit, des instruments dérivés et des autres expositions. Il n'est pas nécessaire de la présenter à l'Autorité, mais cette dernière peut exiger la production de documents à l'appui des montants inscrits dans le TCM.

<sup>48</sup> Les véhicules de garantie autres que les lettres de crédit sont assujettis aux mêmes coefficients de pondération que ceux s'appliquant aux actifs similaires appartenant à l'assureur (chapitre 3).



**AUTORITÉ  
DES MARCHÉS  
FINANCIERS**

**LIGNE DIRECTRICE SUR  
LES EXIGENCES EN  
MATIÈRE DE SUFFISANCE  
DU CAPITAL**

Assurance de dommages

Janvier 2015

---

**TABLE DES MATIÈRES**

<b>Chapitre 1.</b>	<b>Introduction et instructions générales .....</b>	<b>4</b>
1.1	Introduction.....	4
1.2	Instructions générales.....	6
<b>Chapitre 2.</b>	<b>Capital disponible .....</b>	<b>12</b>
2.1	Composantes du capital .....	12
2.2	Limites de composition du capital .....	16
2.3	Déductions et reversements .....	17
2.4	Participations dans des filiales, entreprises associées, coentreprises et sociétés en commandite, et prêts qui leur sont consentis .....	20
<b>Chapitre 3.</b>	<b>Risque d'assurance .....</b>	<b>22</b>
3.1	Description du risque d'assurance .....	22
3.2	Crédit pour diversification à l'intérieur du risque d'assurance.....	22
3.3	Marges pour sinistres non payés et passif des primes .....	22
3.4	Mécanismes d'atténuation et de transfert de risque - réassurance .....	23
3.5	Franchises autoassurées.....	29
3.6	Catastrophes .....	29
3.7	Autres catégories.....	34
<b>Chapitre 4.</b>	<b>Risque de marché .....</b>	<b>35</b>
4.1	Risque de taux d'intérêt .....	35
4.2	Risque de change.....	41
4.3	Risque lié aux actions.....	45
4.4	Risque lié aux actifs immobiliers .....	45
4.5	Autres expositions au risque de marché .....	46
<b>Chapitre 5.</b>	<b>Risque de crédit .....</b>	<b>47</b>
5.1	Capital requis pour les actifs au bilan.....	47
5.2	Capital requis pour les expositions hors bilan .....	55
5.3	Traitement du capital – Sûretés et garanties.....	62
<b>Chapitre 6.</b>	<b>Risque opérationnel.....</b>	<b>66</b>
6.1	Formule de calcul de la marge requise pour risque opérationnel .....	66
6.2	Composantes de la marge requise pour risque opérationnel .....	66
<b>Chapitre 7.</b>	<b>Crédit pour diversification.....</b>	<b>70</b>
7.1	Agrégation des risques et crédit pour diversification .....	70

---

<b>Annexe 1 :</b>	<b>Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie A.....</b>	<b>71</b>
<b>Annexe 2 :</b>	<b>Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie B.....</b>	<b>73</b>
<b>Annexe 3 :</b>	<b>Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie C.....</b>	<b>76</b>
<b>Annexe 4 :</b>	<b>Instructions – Capital requis – Assurance contre la maladie ou les accidents.....</b>	<b>78</b>
<b>Annexe 5 :</b>	<b>Formulaire – Capital requis – Assurance contre la maladie ou les accidents.....</b>	<b>82</b>

## Chapitre 1. Introduction et instructions générales

### 1.1 Introduction

#### 1.1.1 Objectif de la ligne directrice

La *Loi sur les assurances* (RLRQ, chapitre A-32) (la « Loi ») prescrit une exigence selon laquelle tout assureur doit suivre des pratiques de gestion saine et prudente<sup>1</sup>. De plus, elle prévoit que des lignes directrices portant notamment sur la suffisance du capital peuvent être données aux assureurs<sup>2</sup>.

Les lignes directrices visent essentiellement à accroître la transparence et la prévisibilité des critères sur lesquels l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») se base aux fins d'évaluer la qualité et la prudence des pratiques de gestion des institutions financières à qui elles sont destinées. La capacité des institutions de s'acquitter de leurs obligations envers les épargnants et les porteurs de polices constitue notamment l'une des composantes fondamentales présidant à l'atteinte de cet objectif. Les exigences en matière de suffisance du capital à l'intention des assureurs de dommages présentées dans cette ligne directrice traduisent ce principe.

Le cadre de suffisance du capital fondé sur les risques est basé sur l'évaluation du risque d'assurance, du risque de marché, du risque de crédit et du risque opérationnel, par l'application de divers coefficients de risque et de marges. Les assureurs de dommages doivent se conformer aux exigences d'un test du **capital disponible par rapport au capital requis**. La définition du capital disponible qui prévaut à cette fin est présentée au chapitre 2 et est calculée sur une base de consolidation.

La présente ligne directrice énonce l'encadrement entourant la norme de capital à l'aide d'une formule de calcul fondée sur le risque pour le capital cible requis ainsi que le capital minimal requis et définit le capital disponible en rapport avec cette norme. Le Test du capital minimal (« TCM ») détermine le niveau minimal de capital requis et non le niveau de capital optimal avec lequel un assureur se doit d'exercer ses activités.

#### 1.1.2 Champ d'application

La *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital* est applicable à tous les assureurs de dommages titulaires d'un permis d'assureur au Québec et possédant une charte du Québec ou d'une autre juridiction au Canada (les « assureurs de dommages »).

La présente ligne directrice est appliquée sur une base consolidée en suivant les indications des Principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada (« PCGRG »). Ainsi, le calcul de chacune des composantes, tant au niveau du capital disponible que du capital requis, s'effectue de manière à englober principalement toutes les opérations de l'assureur et toute autre activité financière menée au sein de ses filiales.

<sup>1</sup> Article 222.1 de la Loi.

<sup>2</sup> Articles 325.0.1 et 325.0.2 de la Loi.

Pour les fins de la présente ligne directrice, les filiales non admissibles<sup>3</sup> doivent être déconsolidées et présentées selon la méthode de la mise en équivalence. Les participations dans ces filiales non admissibles sont donc exclues du capital disponible et du calcul du capital requis, de même que les prêts et autres titres de créance consentis à ces dernières s'ils sont considérés comme du capital dans la filiale.

Pour les assureurs exerçant à la fois en assurance de dommages et en assurance de personnes, la ligne directrice s'applique uniquement aux éléments du bilan et aux instruments hors bilan que l'assureur attribue au secteur d'assurance de dommages et aux affaires de la catégorie d'assurance contre la maladie ou les accidents.

### 1.1.3 Précisions

À moins que le contexte ne l'indique autrement, les concepts relativement aux liens corporatifs, tels que les filiales, entreprises associées, coentreprises et entreprises liées, ainsi que la terminologie doivent être interprétés dans la présente ligne directrice en fonction des dispositions des PCGRC.

Les actifs et les passifs des filiales consolidées aux fins de la présente ligne directrice sont assujettis aux coefficients de risque et aux marges visant les actifs et les passifs applicables dans le cadre du calcul du TCM de l'assureur.

### 1.1.4 Interprétation

Puisque les exigences qui sont décrites dans la présente ligne directrice agissent essentiellement en qualité de guides à l'intention des gestionnaires, les modalités, termes et définitions qu'elle comporte peuvent ne pas couvrir toutes les situations qui se présentent dans la pratique. Dans cette perspective, les résultats de l'application de ces exigences ne doivent pas être interprétés comme étant les seuls éléments pour juger de la situation financière d'un assureur ou de la qualité de sa gestion. Ainsi, l'Autorité s'attend à ce que les assureurs lui soumettent au préalable, le cas échéant, toute situation dont la présente ligne directrice ne prévoirait pas le traitement ou dont le traitement proposé n'apparaîtrait pas s'appliquer de manière adéquate. Il en est de même de toute difficulté découlant de l'interprétation des exigences exposées dans cette ligne directrice.

Par ailleurs, nonobstant les exigences énoncées, un montant spécifique de capital requis pourra être établi lorsque l'Autorité déterminera que le traitement du capital est inadéquat.

<sup>3</sup> Au sens de la présente ligne directrice, une filiale qui est une institution financière réglementée dissemblable, telle qu'une banque, une société de fiducie, une société d'épargne ou un assureur de personnes ainsi qu'une filiale qui n'est pas une personne morale mentionnée à l'article 244.2 de la Loi sont des filiales non admissibles.



## 1.2 Instructions générales

### 1.2.1 Suffisance du capital fondée sur les risques

L'Autorité s'attend à ce que l'assureur de dommages satisfasse en tout temps aux exigences résultant du TCM. Pour être considérés comme du capital disponible, les instruments de capitalisation doivent satisfaire certains critères d'admissibilité et sont sujets à des limites de composition du capital ainsi que des déductions et renversements (chapitre 2). La notion de capital au sens de la présente ligne directrice englobe le capital disponible de toute entité consolidée aux fins du calcul du ratio TCM.

Sous le régime du TCM, les exigences en matière de capital requis pour les diverses catégories de risques sont fixées directement à un niveau de confiance cible prédéterminé. L'Autorité a fixé le niveau de confiance cible à 99 % du manque à gagner prévu (espérance conditionnelle unilatérale, ou ECU, de 99 %) sur un horizon d'un an<sup>4</sup>.

Les coefficients de risque définis dans la présente ligne directrice servent dans un premier temps à calculer le capital cible requis sur une base consolidée. Le capital minimal requis de l'assureur de dommages est ensuite obtenu par la somme du capital cible requis pour chaque type de risque, moins le crédit pour diversification, le résultat étant divisé par 1,5.

Le capital cible requis est calculé comme suit :

*La somme des éléments suivants :*

- capital requis pour risque d'assurance (chapitre 3) :
  - marges pour sinistres non payés et passif des primes;
  - marge requise pour la réassurance cédée en réassurance non agréée;
  - réserves pour catastrophes.
- capital requis pour risque de marché (chapitre 4) :
  - marge pour risque de taux d'intérêt;
  - marge pour risque de change;
  - capital requis pour risque lié aux actions;
  - capital requis pour risque lié aux actifs immobiliers;
  - capital requis pour les autres expositions au risque de marché.
- capital requis pour risque de crédit (chapitre 5) :
  - capital requis pour risque de défaut de contrepartie pour les actifs au bilan;
  - capital requis pour risque de défaut de contrepartie pour les expositions hors bilan, incluant les véhicules de garantie pour l'exposition à la réassurance non agréée (section 3.4.2) et aux franchises autoassurées (section 3.5);

<sup>4</sup> L'Autorité a utilisé une valeur à risque (VaR) assortie d'un niveau de confiance de 99,5 % ou un estimé établi à partir d'un jugement professionnel lorsque l'ECU ne convenait pas.

- 
- capital requis pour les sûretés et garanties.
  - capital requis pour risque opérationnel (chapitre 6).

*Moins :*

- crédit pour diversification (chapitre 7).

Le capital minimal requis est ensuite calculé comme suit :

- capital cible requis divisé par 1,5.

Le ratio du TCM exprimé en pourcentage est enfin obtenu par la division du capital disponible par le capital minimal requis.

### 1.2.2 Ratio minimal, ratio cible de surveillance et ratio cible interne de capital

Les assureurs de dommages doivent minimalement et de façon continue maintenir un ratio du TCM minimal de 100 %, ce qui signifie que le capital disponible doit donc être égal ou supérieur au capital minimal requis. Toutefois, dans le cadre de ses activités de surveillance, l'Autorité s'attend au maintien d'un ratio du TCM de 150 %, qui constitue alors le ratio cible de capital aux fins de surveillance ou ratio cible de surveillance.

Ce ratio cible de surveillance de 150 % dépasse suffisamment le capital minimal requis et a pour but de permettre à l'Autorité d'identifier rapidement les problèmes, d'intervenir ensuite en temps opportun lorsque la situation d'un assureur l'exige et d'avoir une assurance raisonnable que les mesures prises par l'assureur corrigeront les problèmes. Le ratio cible de surveillance permet ainsi d'absorber davantage de pertes inattendues eu égard aux risques couverts par la présente ligne directrice.

Toutefois, le ratio minimal et le ratio cible de surveillance ne reflètent pas expressément la prise en compte de tous les risques. En effet, ces ratios reposent sur des hypothèses simplificatrices propres à une approche standard d'évaluation. La quantification de plusieurs de ces risques par une telle méthodologie qui s'appliquerait à tous les assureurs n'est pas justifiée présentement, compte tenu, d'une part, du niveau d'exposition et du profil de risque qui varient d'un assureur à l'autre et, d'autre part, de la difficulté à les mesurer par une méthode standard.

Par conséquent, l'Autorité demande à chaque assureur d'évaluer l'adéquation globale de son capital par rapport à son profil de risque, et ce, dans une optique de gestion saine et prudente. Cette évaluation se fait par l'établissement d'un ratio cible interne de capital excédant le ratio cible de surveillance de 150 %.

Pour établir son ratio cible interne de capital, un assureur doit déterminer un niveau de capital cible nécessaire pour couvrir les risques reliés à ses activités en utilisant, par exemple, des tests de sensibilité selon différents scénarios et simulations<sup>5</sup>. Ainsi, en plus des risques qui sont

---

<sup>5</sup> Afin de s'assurer que le ratio cible interne de capital excède le ratio cible de surveillance, l'assureur devrait exprimer son niveau de capital cible interne établi en pourcentage de son capital minimal requis, évalué en fonction de la présente ligne directrice, et comparer le tout au ratio de capital minimal et au ratio cible de surveillance.

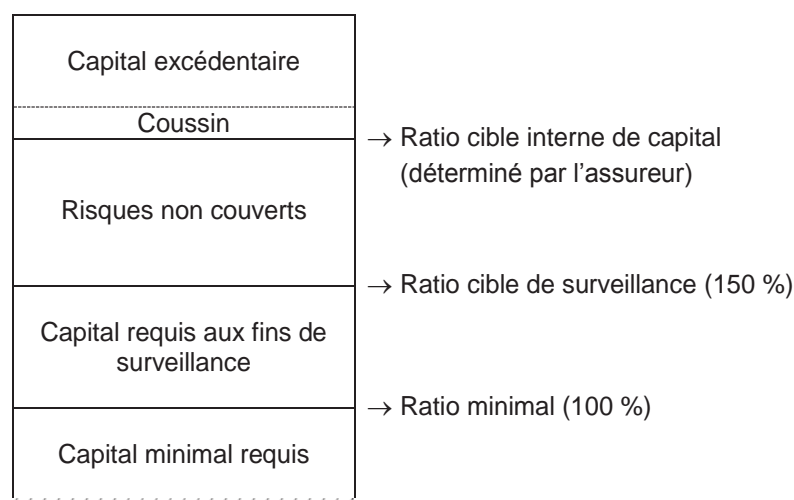
déjà pris en compte dans le calcul du ratio du TCM, le ratio cible interne de capital doit également considérer d'autres risques, notamment :

- les risques résiduels de crédit, de marché et d'assurance; par exemple, certains risques liés aux transferts de risque sont des risques de marché non couverts dans le calcul du ratio du TCM;
- le risque de liquidité;
- le risque de concentration;
- les risques juridiques et réglementaires;
- le risque stratégique;
- le risque de réputation.

La détermination du ratio cible interne de capital permet donc à chaque assureur de tenir compte de ces risques de façon appropriée. Cette exigence peut être satisfaite en s'inspirant, par exemple, de scénarios défavorables mais plausibles de l'examen dynamique de suffisance du capital (« EDSC »). L'impact des différents scénarios devrait être comparé au ratio cible interne de capital proposé et non au ratio de capital actuel de l'assureur.

Les attentes de l'Autorité peuvent être illustrées graphiquement comme suit.

#### Ratio minimal, ratio cible de surveillance et ratio cible interne de capital



Sur la base de ce graphique, l'assureur devra également prévoir un montant de capital (représenté par le coussin) pour tenir compte du caractère variable du ratio du TCM et de la possibilité que celui-ci chute sous son ratio cible interne de capital dans le cadre de ses activités courantes, en raison notamment de la volatilité normale des marchés et de

---

l'expérience d'assurance. Des éléments tels que les limitations liées à l'accès au capital devraient également être considérés dans la détermination de ce coussin.

De plus, l'Autorité s'attend à ce qu'un assureur détienne un capital qui excède le niveau de capital qu'il a déterminé pour son ratio cible interne de capital incluant le coussin. Ce capital pourrait être nécessaire afin de :

- maintenir ou atteindre une cote de solvabilité;
- considérer les innovations au sein de l'industrie en permettant, par exemple, le développement de nouveaux produits;
- tenir compte des tendances au chapitre des regroupements, notamment les possibilités d'acquisition de portefeuilles ou de compagnies;
- préparer l'assureur à l'évolution de la situation internationale, dont les développements professionnels normatifs comme les modifications aux normes comptables et actuarielles.

Le ratio cible interne de capital doit être divulgué dans le Rapport sur l'EDSC. À la demande de l'Autorité, l'assureur doit lui transmettre un document qui justifie, par des explications s'appuyant sur une méthode et des données appropriées, le ratio cible interne de capital qu'il a établi. L'Autorité peut demander la détermination d'un nouveau ratio cible interne de capital si les justifications ne permettent pas de démontrer à sa satisfaction, la pertinence et la suffisance du ratio cible soumis.

Dans le cadre de ses activités de surveillance, toute dérogation au ratio cible interne de capital entraînera une action de l'Autorité modulée en fonction des circonstances et des mesures de redressement adoptées par l'assureur pour respecter à nouveau la cible établie.

### **1.2.3 Considérations relatives à la réassurance**

#### **1.2.3.1 Définitions**

Dans la présente ligne directrice, les expressions « réassurance agréée » et « réassurance non agréée » réfèrent à l'Annexe A de la *Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la réassurance*.

#### **1.2.3.2 Réassurance agréée**

Le calcul du capital requis en vertu du TCM prévoit qu'un assureur puisse avoir recours à la réassurance agréée dans le cadre de ses opérations. Les coefficients de risque applicables aux montants à recevoir et recouvrables en vertu d'ententes de réassurance agréée sont présentés à la section 5.1.3 de la présente ligne directrice.

### 1.2.3.3 Réassurance non agréée

Pour les affaires couvertes par une entente de réassurance non agréée, les montants à recevoir et recouvrables qui en découlent et qui sont déclarés au bilan doivent être soustraits du capital disponible, c'est-à-dire que les calculs doivent être effectués comme si ces affaires n'étaient pas réassurées, dans la mesure où ils ne sont pas couverts par des montants à payer aux réassureurs prenants. L'assureur cédant peut également demander à l'Autorité de bénéficier d'un crédit à l'égard de cette exigence de capital s'il démontre que ces montants sont couverts par des véhicules de garantie<sup>6</sup> obtenus de la part des réassureurs prenants et permettant de sécuriser l'exécution des engagements de l'assureur au Québec.

La section 3.4.2 de la présente ligne directrice fournit plus de détails relativement à la déduction du capital, la marge requise sur les montants de réassurance non agréée recouvrables et quant aux limites relatives à l'utilisation des véhicules de garantie.

### 1.2.4 Période de transition

Les assureurs doivent appliquer progressivement la nouvelle version du cadre du TCM à leur capital. Cette transition doit s'opérer sur une base linéaire échelonnée sur douze trimestres consécutifs débutant avec le premier trimestre se terminant en 2015.

Les impacts sur le capital à prendre en compte progressivement doivent être quantifiés séparément pour le capital disponible et le capital requis. L'impact net correspond alors à l'écart entre le capital disponible selon l'ancien et le nouveau régime, d'une part, et, d'autre part, l'écart entre le capital minimal requis selon l'ancien et le nouveau régime. À cette fin, les assureurs doivent calculer deux jeux de montants selon le TCM au 31 décembre 2014 (ou au 31 octobre 2014) : l'un selon l'ancien cadre et l'autre, selon le nouveau. Les montants du TCM requis selon l'ancien cadre correspondront à ceux qui ont été calculés et produits auprès de l'Autorité à des fins de surveillance. L'assureur n'aura pas à produire auprès de l'Autorité les montants requis selon le nouveau cadre en date du 31 décembre 2014 (ou du 31 octobre 2014).

Par souci d'équité pour tous les assureurs, la prise en compte progressive s'applique à tous les assureurs, qu'ils soient touchés de façon positive ou négative.

Par exemple, un assureur dont l'exercice prend fin le 31 décembre doit fournir à l'Autorité son TCM au 31 décembre 2014 selon l'ancien cadre, et calculer son TCM selon le nouveau cadre à la même date. L'écart de capital disponible et l'écart de capital requis constituent les impacts sur le capital à amortir uniformément sur les douze prochains trimestres. Le montant amorti de l'impact sur le capital disponible et le montant amorti de l'impact sur le capital requis devront être déclarés chaque trimestre jusqu'au 31 décembre 2017. Pour sa part, l'assureur dont l'exercice prend fin le 31 octobre doit calculer les montants de l'impact sur le capital (ancien cadre par rapport au nouveau) au 31 octobre 2014. Ici encore, le montant amorti de l'impact sur le capital disponible et le montant amorti de l'impact sur le capital requis devront être déclarés chaque trimestre, jusqu'au 31 octobre 2017.

<sup>6</sup> L'Autorité pourra, si elle le juge opportun, demander à l'assureur de lui fournir les documents nécessaires ou de respecter certaines formalités afin d'obtenir le crédit. Les assureurs sont invités à consulter le site Web de l'Autorité avant toute demande afin de voir si des instructions ont été publiées à cet égard.

---

Les montants de l'impact sur le capital disponible et le capital requis à prendre en compte progressivement sont des montants ponctuels calculés au 31 décembre 2014 (ou 31 octobre 2014) qui seront amortis uniformément jusqu'à zéro au cours des douze trimestres suivants et doivent être calculés au moyen des formules suivantes :

Capital disponible à amortir = Capital disponible selon le nouveau TCM – n/12 x (Capital disponible selon le nouveau TCM au 31 décembre 2014 – Capital disponible selon l'ancien TCM au 31 décembre 2014)

Capital requis à amortir = Capital requis selon le nouveau TCM – n/12 x (Capital requis selon le nouveau TCM au 31 décembre 2014 – Capital requis selon l'ancien TCM au 31 décembre 2014)

où la valeur de n décroît progressivement de onze au premier trimestre 2015 à zéro au quatrième trimestre 2017.

---

## Chapitre 2. Capital disponible

Le présent chapitre établit les critères de suffisance et d'adéquation des ressources servant à respecter les exigences en matière de capital dans la mesure où elles permettent à l'assureur de respecter ses obligations envers les souscripteurs et les créanciers et d'absorber les pertes en période de crise. Cela comprend, selon le cas, la détermination des critères d'évaluation qualitative des composantes du capital aux fins d'inclusion dans le capital disponible, et la composition du capital disponible, en insistant sur la prépondérance des composantes de capital de la plus haute qualité.

### 2.1 Composantes du capital

Le capital disponible est déterminé sur une base de consolidation, mais en accord avec la section 1.1.2, qui prévoit la déconsolidation des filiales non admissibles.

Les critères d'admissibilité d'une composante à titre de capital disponible d'une institution financière, aux fins de déterminer la suffisance du capital, reposent sur quatre éléments essentiels :

- sa disponibilité : la mesure dans laquelle la composante du capital est entièrement libérée et disponible pour absorber les pertes;
- sa permanence : la période pendant laquelle, et la mesure où, la composante de capital est disponible;
- l'absence de sûretés et de frais de service obligatoires : la mesure dans laquelle la composante du capital est libre de paiements obligatoires et de sûretés;
- sa subordination : la mesure dans laquelle et les circonstances dans lesquelles la composante de capital est subordonnée aux droits des porteurs de polices et des autres créanciers de l'institution en cas d'insolvabilité ou de liquidation de cette dernière.

L'intégrité des éléments du capital est primordiale pour la protection des porteurs de polices. Par conséquent, ces éléments seront pris en compte dans l'évaluation globale de la situation financière d'un assureur de dommages.

Le capital disponible est défini comme étant la somme des éléments suivants : les actions ordinaires (ou le capital de catégorie A), le capital de catégorie B, et le capital de catégorie C.

#### 2.1.1 Capital de catégorie A (actions ordinaires)

- Les actions ordinaires émises par l'assureur de dommages qui satisfont aux critères des composantes de catégorie A décrits à l'Annexe 1;
- le surplus d'apport (prime d'émission) résultant de l'émission d'instruments d'actions ordinaires;

- 
- les autres éléments du surplus d'apports<sup>7</sup>;
  - les bénéfices non répartis;
  - les réserves pour tremblements de terre, risque nucléaire et autres éventualités;
  - le cumul des autres éléments du résultat étendu.

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie A, il doit satisfaire à tous les critères décrits à l'Annexe 1.

### 2.1.2 Capital de catégorie B

- Les instruments qui sont émis par l'assureur de dommages et qui satisfont aux critères de la catégorie B décrits à l'Annexe 2, mais non ceux de la catégorie A, sous réserve des limites applicables;
- le surplus d'apport (prime d'émission) résultant de l'émission d'instruments répondant aux critères de la catégorie B.

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie B, il doit satisfaire à tous les critères décrits à l'Annexe 2.

Les instruments de capital de catégorie B peuvent, en tout temps, être achetés aux fins d'annulation, sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité. Il est entendu qu'un achat à des fins d'annulation ne constitue pas une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur telle que décrite dans les critères s'appliquant aux instruments de catégorie B prévus à l'Annexe 2.

Des options en cas d'événement fiscal ou réglementaire peuvent être exercées durant la vie d'un instrument sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité et pourvu que l'assureur n'ait pas été en mesure d'anticiper un tel événement au moment de l'émission.

Les mécanismes de suspension qui interrompent les versements de dividendes sur les actions ordinaires ou les instruments de catégorie B sont autorisés pourvu que le mécanisme en question ne nuise pas à l'entière discrétion que l'assureur doit avoir en tout temps d'annuler les versements ou les dividendes sur l'instrument de catégorie B, et qu'il n'ait pas pour effet d'empêcher la recapitalisation de l'assureur tel qu'il est mentionné dans le critère n° 13 de l'Annexe 2. Par exemple, il ne serait pas admissible qu'un mécanisme de suspension des dividendes applicable à un instrument de catégorie B :

- ait pour effet de suspendre les paiements sur un autre instrument qui lui, pour sa part, ne bénéficie pas de discrétion quant aux paiements susmentionnés;

---

<sup>7</sup> Lorsque le remboursement doit être approuvé par l'Autorité.



- interdit les versements aux actionnaires pendant une période qui s'étend au-delà de la date de reprise des versements de dividendes ou des paiements sur cet instrument de catégorie B;
- empêche le fonctionnement normal de l'assureur ou toute activité de restructuration, y compris les acquisitions ou cessions.

Il est permis qu'un mécanisme de suspension des dividendes ait pour effet d'interdire des opérations qui s'apparentent au versement d'un dividende, telles qu'un rachat discrétionnaire d'actions par l'assureur.

Une modification ou une variation aux modalités d'un instrument de catégorie B, qui influence sa qualification à titre de capital disponible au sens de la présente ligne directrice, ne sera autorisée que si l'Autorité l'a approuvée au préalable<sup>8</sup>.

Les assureurs peuvent rouvrir l'offre d'instruments de capital pour augmenter le montant de capital de l'émission initiale, à condition que les options de rachat ne puissent être exercées, avec l'approbation préalable de l'Autorité, qu'à compter du cinquième anniversaire de la date d'échéance de la dernière tranche de titres qui a été rouverte.

Les options d'extinction ne peuvent être exercées qu'à compter du cinquième anniversaire de la date de clôture et avec l'approbation préalable de l'Autorité.

### 2.1.3 Capital de catégorie C

- Les instruments émis par l'assureur qui répondent aux critères de la catégorie C décrits à l'Annexe 3, mais non à ceux des catégories A et B, sous réserve de la limite applicable;
- le surplus d'apport (prime d'émission) résultant de l'émission d'instruments répondant aux critères de la catégorie C.

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie C, il doit satisfaire à tous les critères décrits à l'Annexe 3.

Les instruments de capital de catégorie C ne doivent pas renfermer de clauses ou de dispositions restrictives en cas de rendement insuffisant qui permettraient au détenteur d'accélérer le remboursement, à moins d'insolvabilité, de faillite ou de liquidation de l'émetteur.

Les instruments de capital de catégorie C peuvent, en tout temps, être achetés aux fins d'annulation, sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité. Il est entendu qu'un achat à des fins d'annulation ne constitue pas une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur telle que décrite dans les critères s'appliquant aux instruments de catégorie C prévus à l'Annexe 3.

<sup>8</sup> La modification, la bonification, le renouvellement ou la prolongation de la durée d'un instrument émis en faveur d'une entreprise liée peuvent être visés par les dispositions de la Loi relatives aux transactions avec des personnes intéressées et des personnes liées aux administrateurs et dirigeants.

Des options en cas d'événement fiscal ou réglementaire peuvent être exercées durant la vie d'un instrument sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité et pourvu que l'assureur n'ait pas été en mesure d'anticiper un événement du genre au moment de l'émission.

Une modification ou une variation aux modalités d'un instrument de catégorie C, qui influence sa qualification à titre de capital disponible au sens de la présente ligne directrice, ne sera autorisée que si l'Autorité l'a approuvée au préalable<sup>9</sup>.

Les assureurs peuvent rouvrir l'offre d'instruments de capital pour augmenter le montant de capital de l'émission initiale, à condition que les options de rachat ne puissent être exercées, avec l'approbation préalable de l'Autorité, qu'à compter du cinquième anniversaire de la date d'échéance de la dernière tranche de titre qui a été rouverte.

Les options d'extinction ne peuvent être exercées qu'à compter du cinquième anniversaire de la date de clôture et avec l'approbation préalable de l'Autorité.

### 2.1.3.1 Amortissement

Les instruments de catégorie C sont soumis à l'amortissement linéaire dans les cinq dernières années précédant l'échéance. Par conséquent, à mesure que l'échéance, le rachat ou l'encaissement par anticipation de ces instruments approche, les soldes en cours doivent être amortis aux taux suivants :

Années avant l'échéance	Taux d'inclusion dans le capital
5 ans et plus	100%
4 ans et moins de 5 ans	80%
3 ans et moins de 4 ans	60%
2 ans et moins de 3 ans	40%
1 an et moins de 2 ans	20%
Moins de 1 an	0%

Dans le cas d'un instrument émis avant le 1<sup>er</sup> janvier 2015, quand les modalités de l'instrument comportent une option de rachat qui n'est pas assujettie à l'approbation préalable de l'Autorité et (ou) au droit des actionnaires à l'encaissement par anticipation, l'amortissement doit commencer cinq ans avant les dates d'entrée en vigueur de l'option. Par exemple, l'amortissement doit commencer après la cinquième année s'il s'agit d'une débenture à 20 ans qui peut être rachetée au gré de l'assureur à tout moment après les dix premières années. En outre, si une créance subordonnée est rachetable à tout moment au gré de l'assureur sans qu'elle doive obtenir le consentement préalable de l'Autorité, l'instrument est amortissable à compter de la date de son émission. Il est entendu que cette disposition ne s'appliquerait pas si le rachat doit être approuvé par l'Autorité, comme c'est le cas de tous les instruments émis en application des critères énoncés à l'Annexe 3.

<sup>9</sup> La modification, la bonification, le renouvellement ou la prolongation d'un instrument émis en faveur d'une entreprise liée peuvent être visés par les dispositions de la Loi relatives aux transactions avec des personnes intéressées et des personnes liées aux administrateurs et dirigeants.

---

L'amortissement doit être calculé à la fin de chaque trimestre d'exercice sur la base du tableau ci-dessus. L'amortissement doit donc débuter le premier trimestre qui se termine dans la cinquième année civile avant l'échéance. Par exemple, si un instrument échoit le 15 octobre 2020, il y a amortissement de 20 % de l'émission le 16 octobre 2015, amortissement qui se traduira dans le formulaire P&C du 31 décembre 2015. Il doit y avoir un amortissement supplémentaire de 20 % dans chaque rapport postérieur au 31 décembre 2015.

#### **2.1.4 Participations sans contrôle admissibles qui apparaissent à la consolidation :**

Les assureurs peuvent inclure dans le capital disponible les participations sans contrôle admissibles dans des filiales qui sont consolidées aux fins du TCM, pourvu que :

- les instruments de capital respectent les critères d'admissibilité des catégories A, B et C;
- le capital dans la filiale ne soit pas excessif en regard du montant requis pour l'exercice des activités de la filiale;
- le niveau de capitalisation de la filiale soit comparable à celui de l'ensemble de l'assureur.

Si une filiale émet des instruments de capital aux fins de la capitalisation de l'assureur ou qui sont nettement excessifs par rapport à ses besoins, les modalités de l'émission et le transfert intersociétés doivent faire en sorte que la situation des investisseurs soit la même que si les instruments avaient été émis directement par l'assureur pour que les instruments soient considérés comme du capital disponible à la consolidation. Pour ce faire, la filiale doit utiliser le produit de l'émission pour acquérir un instrument similaire de l'assureur. Puisqu'une filiale ne peut acheter des actions de ce dernier, ce traitement ne s'appliquera sans doute qu'aux titres de créance subordonnés. En outre, pour constituer des éléments de capital de l'entité consolidée, les titres de créance détenus par des tiers ne peuvent être garantis par d'autres actifs, comme des liquidités, détenus par la filiale.

## **2.2 Limites de composition du capital**

Les limites suivantes régissent l'inclusion d'instruments de capital admissibles des catégories B et C :

- la somme des instruments de capital respectant les critères d'admissibilité des catégories B et C ne peut dépasser 40 % du total du capital disponible, abstraction faite du cumul des autres éléments du résultat étendu;
- la somme des instruments de capital respectant les critères d'admissibilité de la catégorie C ne peut dépasser 7 % du total du capital disponible, abstraction faite du cumul des autres éléments du résultat étendu.

Les éléments de capital des catégories B et C excédant ces limites seront assujettis au traitement suivant aux fins du capital disponible :

- 
- si les instruments de capital de la catégorie B ou ceux de la catégorie C dépassent ces limites, le capital en excédent des limites ne sera pas pris en compte dans le calcul du capital disponible. Si les instruments de capital de ces deux catégories dépassent les limites, le montant excédentaire le plus élevé sera exclu du capital disponible. À cette fin, l'assureur de dommages doit d'abord exclure entièrement le capital excédentaire de la catégorie C, puis celui de la catégorie B;
  - dans certaines circonstances exceptionnelles et sous réserve de l'approbation de l'Autorité, un assureur peut être autorisé à continuer à inclure temporairement le montant de cet excédent dans le capital disponible, à condition de présenter à l'Autorité un plan satisfaisant expliquant sa stratégie pour se conformer aux limites dans les plus brefs délais. Seuls les excédents survenant après l'émission de l'instrument et découlant de pertes d'exploitation ou d'événements extraordinaires qui échappent au contrôle de la direction pourront normalement être inclus provisoirement dans le capital disponible. Dans la plupart des autres cas, ne pourraient être inclus dans le capital disponible les excédents résultant, par exemple :
    - de l'achat ou du rachat d'instruments de capital;
    - de paiements de dividendes discrétionnaires;
    - de nouvelles émissions d'instruments de capital autres que des actions ordinaires au cours du même trimestre d'exercice;
    - d'événements prévisibles.

## 2.3 Déductions et reversements

### 2.3.1 Déductions

Les montants suivants doivent être soustraits du capital disponible :

- les participations dans des filiales non admissibles, dans des entreprises associées et des coentreprises dans lesquelles l'assureur détient une participation supérieure à 10 % (section 2.4);
- les prêts, de même que les autres titres de créance, émis auprès de filiales non admissibles, entreprises associées et coentreprises dans lesquelles l'assureur détient une participation supérieure à 10 % qui sont considérés comme du capital (section 2.4);
- les montants à recevoir et recouvrables en vertu des ententes de réassurance non agréée dans la mesure où ils ne sont pas couverts par des montants à payer aux réassureurs prenants ou encore par des véhicules de garantie obtenus de la part des réassureurs prenants (section 3.4.2);
- les franchises autoassurées (« FAA ») incluses dans les autres sommes à recouvrer sur sinistres non payés, lorsque l'Autorité exige des biens acceptables en garantie pour

assurer le caractère recouvrable de ces FAA, et qu'aucune garantie n'a été reçue (section 3.5);

- les réserves de primes pour tremblements de terre (« RPTT ») ne faisant pas partie des ressources financières couvrant l'exposition au risque de tremblement de terre (section 3.6.1).
- les frais d'acquisition reportés afférents aux polices (« FARP ») d'assurance contre la maladie ou les accidents, autres que ceux générés par les commissions et les taxes sur les primes;<sup>10</sup>
- le cumul des autres éléments du résultat étendu pour la couverture des flux de trésorerie. Le montant de la réserve de couverture de flux de trésorerie (y compris les flux de trésorerie projetés) dont les positions ne sont pas comptabilisées à la juste valeur au bilan doit être décomptabilisé dans le calcul du capital disponible. Il s'agit notamment des éléments qui ne sont pas comptabilisés au bilan, à l'exception des éléments évalués à la juste valeur au bilan. Cela signifie qu'il faudrait déduire les montants positifs du capital disponible et ajouter les montants négatifs. Ce traitement recense précisément l'élément de la réserve de couverture des flux de trésorerie qui doit être décomptabilisé aux fins prudentielles. Il supprime l'élément qui entache le capital disponible de volatilité artificielle puisque, dans le cas présent, la réserve traduit certes la juste valeur de l'instrument dérivé, mais non les changements de la juste valeur des flux de trésorerie futurs couverts;
- l'actif et le passif des régimes de retraite à prestations définies. Pour chaque caisse de régime de retraite à prestations définies qui est excédentaire et est déclarée à l'actif du bilan de l'assureur, il faut déduire les montants déclarés à titre d'actif excédentaire au bilan du calcul du capital disponible, déduction faite de tout passif d'impôt différé (« PID ») associé qui serait éteint si l'actif se dépréciait ou s'il était décomptabilisé en conformité avec les normes comptables applicables, et de tout montant de remboursements disponibles d'actifs excédentaires desdits régimes auquel l'assureur a un accès illimité et sans condition. Cette déduction ne peut être réduite d'un montant égal aux remboursements disponibles de l'actif excédentaire des régimes de retraite à prestations définies, que si l'assureur obtient au préalable une autorisation écrite de l'Autorité<sup>11</sup>;
- l'impact net après impôt de la comptabilité reflète si l'assureur a choisi d'utiliser l'option de la comptabilité reflète aux fins des Normes internationales d'information financière (« IFRS »);

<sup>10</sup> La méthode de calcul de la marge de risque d'assurance pour les polices d'assurance contre la maladie ou les accidents sera révisée ultérieurement. La méthode en vigueur, qui prévoit l'application de coefficients de risque aux primes non gagnées, exige la déduction intégrale du capital des FARP – autres, et prévoit une exigence de capital pour les FARP – commissions (section 4.7.1).

<sup>11</sup> Pour obtenir l'autorisation écrite de l'Autorité, l'assureur doit faire la preuve, à la satisfaction de l'Autorité, qu'il a plein droit à l'excédent ainsi qu'un accès illimité et sans condition à l'actif excédentaire, ce qui comprend, entre autres, l'obtention d'un avis juridique indépendant acceptable ainsi que l'autorisation préalable des participants des régimes et de l'organisme de réglementation des régimes, s'il y a lieu.

- 
- les actifs d'impôt différé (« AID »), à l'exception de ceux admissibles à un coefficient de risque de 10 %, doivent être déduits du capital disponible. De plus, l'écart entre le solde du compte des AID et le montant du recouvrement à titre d'AID dont l'assureur peut se prévaloir à même les impôts sur le revenu payés lors des trois exercices précédents doit être déduit du capital disponible. Les AID ne peuvent être réduits des PID connexes que si les AID et les PID se rapportent à l'impôt prélevé par la même instance fiscale et si la compensation est permise par l'instance fiscale compétente<sup>12</sup>. Les PID déductibles des AID doivent exclure les montants qui ont été appliqués en réduction de l'écart d'acquisition, des actifs incorporels et de l'actif des régimes de retraite à prestations définies, et ils doivent être répartis au prorata entre les AID qui doivent être entièrement déduits et ceux qui sont assujettis à un coefficient de risque de 10 % (section 5.1.3);
  - les gains et pertes latents accumulés attribuables à des variations de la juste valeur du passif financier de l'assureur qui sont attribuables à l'évolution du propre risque de crédit de l'assureur. La compensation entre les ajustements d'évaluation attribuables au risque de crédit de l'assureur et ceux attribuables au risque de crédit de ses contreparties n'est pas permise;
  - goodwill et autres actifs incorporels :
    - le goodwill relatif à une filiale consolidée ou déconsolidée aux fins du capital réglementaire et la part proportionnelle (comptabilisée selon la méthode de la mise en équivalence) de goodwill dans une coentreprise doit être déduit du capital disponible. Le montant déclaré au bilan est à déduire en totalité, net des PID correspondants qui seraient éteints si le goodwill se dépréciait ou était décomptabilisé en conformité avec les normes comptables applicables;
    - tous les autres actifs incorporels<sup>13</sup> doivent être déduits du capital disponible. Cela comprend, selon le cas, les actifs incorporels désignés qui se rapportent à une filiale consolidée ou déconsolidée aux fins du capital réglementaire. Leur montant est à déduire en totalité, net des PID correspondants qui seraient éteints si les actifs incorporels se dépréciaient ou étaient décomptabilisés en conformité avec les normes comptables applicables.
  - les participations dans ses propres instruments (actions de trésorerie). Tous les placements d'un assureur dans ses propres instruments, détenus directement ou indirectement, doivent être déduits du capital disponible (s'ils n'ont pas déjà été décomptabilisés en vertu des IFRS). L'assureur doit aussi déduire du calcul du capital disponible toute action propre qu'il pourrait être contractuellement obligé d'acheter;
  - les participations croisées dans les actions ordinaires d'un assureur, d'une banque et d'une entité financière (par exemple, l'assureur A détient des actions de l'assureur B et l'assureur B détient à son tour des actions de l'assureur A) qui visent à gonfler artificiellement la position de capital d'une institution, doivent être déduites intégralement dans le calcul du capital disponible.

---

<sup>12</sup> La compensation interprovinciale des AID n'est pas permise.

<sup>13</sup> Y compris les logiciels considérés comme des actifs incorporels.

---

Aucun coefficient de risque ne s'applique aux montants soustraits du capital disponible.

### 2.3.2 Renversements

Les montants suivants doivent être renversés du capital disponible :

- biens pour propre usage<sup>14</sup> :
  - dans le cas d'un bien pour propre usage comptabilisé selon le modèle de coût et dont la valeur réputée a été déterminée au moment de la conversion aux normes IFRS à l'aide de la juste valeur, les gains (pertes) de juste valeur après impôt latents doivent être renversés des bénéfices non répartis déclarés par l'assureur aux fins du calcul de l'adéquation du capital. Le montant déterminé à la conversion est une déduction permanente du capital disponible et ne peut être modifié qu'à la suite de la vente des biens pour propre usage (détenus au moment du passage aux IFRS) et de la réalisation des gains (pertes) réels qui en découle;
  - les pertes de réévaluation cumulatives nettes après impôt en excédent des gains comptabilisés au moyen du modèle de réévaluation doivent être renversées des bénéfices non répartis. Les gains nets de réévaluation après impôt doivent être déduits du cumul des autres éléments du résultat étendu inclus dans le capital disponible.

## 2.4 Participations dans des filiales, entreprises associées, coentreprises et sociétés en commandite, et prêts qui leur sont consentis

La comptabilisation selon la méthode de la mise en équivalence s'applique aux différentes participations d'un assureur dans des filiales non admissibles, des entreprises associées et des coentreprises. Ces participations demeurent non consolidées aux fins du TCM.

### 2.4.1 Filiales admissibles consolidées

Les actifs et les passifs de ces filiales sont entièrement consolidés dans les états financiers réglementaires de l'assureur et inclus dans le calcul du capital disponible et requis; ils sont donc assujettis aux coefficients de risque et aux marges visant les passifs applicables dans le cadre du calcul du TCM de l'assureur.

### 2.4.2 Coentreprises avec participation inférieure ou égale à 10 %

Lorsque la participation d'un assureur dans une coentreprise est inférieure ou égale à 10 %, le placement est inclus dans le capital disponible. Le placement est constaté dans le capital requis

---

<sup>14</sup> Aucun renversement n'est requis pour les immeubles de placement puisque les gains (pertes) de juste valeur sont admissibles aux fins du capital.

---

pour risque lié aux actions et est assujéti au coefficient de risque applicable aux placements en actions ordinaires (section 4.3).

#### **2.4.3 Filiales non admissibles, entreprises associées et coentreprises avec participation supérieure à 10 %**

Les participations dans des filiales non admissibles, des entreprises associées et des coentreprises dans lesquelles l'assureur détient une participation supérieure à 10 % sont exclues du capital disponible. Les prêts de même que les autres titres de créance consentis à de telles entités sont également exclus du capital disponible de l'assureur s'ils sont considérés comme du capital dans l'entité.

Les prêts de même que les autres titres de créance consentis à de telles entités, s'ils ne sont pas considérés comme du capital dans l'entité, sont assujéti à un coefficient de risque de 45 % (ou supérieur dans le cas des prêts à risque élevé). Les assureurs doivent s'adresser à l'Autorité pour discuter des coefficients de risque plus élevés.

Les montants à recevoir de telles entités font l'objet d'un coefficient de risque de 5 % ou de 10 %, selon la durée des soldes impayés (section 5.1.3).

#### **2.4.4 Participation dans une entente de placement intragroupe**

Un assureur qui participe à une entente de placement intragroupe qui a reçu l'approbation préalable de l'Autorité n'est pas tenu de déduire cette participation du capital disponible. Dans les cas des placements intragroupe, une approche de transparence similaire à celle utilisée pour les placements dans les fonds communs de placement devrait être utilisée.

#### **2.4.5 Sociétés en commandite**

Les placements de l'assureur détenus et gérés par une société en commandite, au bénéfice de l'assureur, sont considérés comme des placements directs de l'assureur, à condition que ce dernier puisse démontrer, à la satisfaction de l'Autorité, que ces placements ne servent pas à capitaliser une telle société en vertu des lois et règlements qui la régissent. Conséquentment, le capital requis à l'égard de ces placements se calcule en appliquant une démarche de transparence aux actifs sous-jacents détenus par la société en commandite, par l'application des coefficients de risque prévus à la section 5.1 aux placements de la société en commandite.



---

## Chapitre 3. Risque d'assurance

### 3.1 Description du risque d'assurance

Le risque d'assurance est associé aux indemnités ou aux paiements éventuels à verser aux porteurs de polices ou aux bénéficiaires. L'exposition à ce risque découle du fait que la valeur actualisée des sinistres dépasse les montants estimés au départ.

Le risque d'assurance est associé à des incertitudes, notamment :

- le montant final des flux de trésorerie nets provenant des primes, commissions, demandes d'indemnisation, remboursements et autres frais de règlement;
- l'échéance des recettes et déboursés constituant ces flux de trésorerie.

La composante « risque d'assurance » du TCM tient compte du profil de risque consolidé de l'assureur d'après les catégories d'assurance dans lesquelles il exerce ses activités et cela se traduit par des exigences précises de marges à l'égard du risque d'assurance. Pour le TCM, le risque d'assurance se divise en quatre parties :

- le risque de réserve associé à la variation des provisions pour sinistres restant à régler (sinistres non payés);
- le risque de souscription, ce qui comprend le risque de catastrophes, à l'exclusion du risque de tremblement de terre et le risque nucléaire (passif des primes);
- le risque de tremblement de terre et le risque nucléaire;
- le risque associé à la réassurance non agréée.

### 3.2 Crédit pour diversification à l'intérieur du risque d'assurance

Les coefficients de risque de chaque catégorie d'assurance comportent un crédit implicite pour diversification qui suppose que l'assureur a un portefeuille de risques diversifié pour un groupe particulier de polices.

### 3.3 Marges pour sinistres non payés et passif des primes

Puisque nul ne sait si les provisions seront suffisantes pour couvrir les obligations sous-jacentes, des marges sont ajoutées pour couvrir une insuffisance éventuelle.

Du point de vue de l'Autorité, ces marges sont incluses pour prendre en compte d'éventuelles variations négatives inattendues du montant des provisions, compte tenu du fait que les marges ajoutées par les actuaires dans leurs évaluations ont principalement pour objet de couvrir les variations attendues.

La marge relative aux sinistres non payés est calculée par catégorie d'assurance, en multipliant le montant net au risque, c'est-à-dire après déduction de la réassurance, du montant des récupérations, des montants recouvrés par voie de subrogation et du montant des FAA, moins la provision pour écarts défavorables (« PED »), par les coefficients de risque applicables.

La marge relative au passif des primes est calculée par catégorie d'assurance, en multipliant les facteurs de risque applicables par le plus élevé du passif net des primes (c'est-à-dire après déduction de la réassurance) moins la PED, et 30 % des primes nettes souscrites au cours des 12 derniers mois.

Les coefficients de risque d'assurance sont les suivants :

Catégorie d'assurance	Coefficients de risque Sinistres non payés	Coefficients de risque Passif des primes
Biens personnels	15 %	20 %
Biens commerciaux	10 %	20 %
Aériennes/Aviation	20 %	25 %
Automobile – Responsabilité	10 %	15 %
Automobile – Accidents corporels	10 %	15 %
Automobile – Autres	15 %	20 %
Chaudières et machines	15 %	20 %
Crédit	20 %	25 %
Protection de crédit	20 %	25 %
Détournements	20 %	25 %
Contre la grêle	20 %	25 %
Frais juridiques	25 %	30 %
Responsabilité	25 %	30 %
Autres produits approuvés	20 %	25 %
Cautions	20 %	25 %
Titres	15 %	20 %
Maritime	20 %	25 %
Assurance contre la maladie ou les accidents	Voir Annexe 4	Voir Annexe 4

### 3.4 Mécanismes d'atténuation et de transfert de risque - réassurance

Le risque de manquement des réassureurs dans le cas des montants recouvrables de ceux-ci découle à la fois du risque de crédit et du risque d'évaluation. Dans le cas du risque de crédit, on tient compte de la possibilité que le réassureur ne rembourse pas son dû à l'assureur cédant. Le risque d'évaluation tient compte de la possibilité que le montant approprié de la provision ait été mal évalué.

### 3.4.1 Réassurance agréée

Dans le cadre d'ententes de réassurance agréée, le coefficient de risque appliqué aux sinistres non payés et aux primes non gagnées recouvrables est considéré, en vertu du TCM, comme un coefficient de risque combiné tenant compte du risque de crédit et du risque de variabilité ou d'insuffisance des sinistres non payés et des primes non gagnées. Les coefficients de risque visant les ententes de réassurance agréée sont les suivants :

Actifs au bilan	Réassureur non associé	Réassureur associé
Montants à recevoir des assureurs	0,7 %	0 %
Primes non gagnées recouvrables	2,5 %	0 %
Sinistres non payés recouvrables	2,5 %	0 %

### 3.4.2 Réassurance non agréée

#### 3.4.2.1 Déduction du capital disponible

Plutôt que de leur appliquer un coefficient de risque pour couvrir le risque de manquement des réassureurs, les montants à recevoir et recouvrables en vertu des ententes de réassurance non agréée, tels qu'ils sont déclarés au bilan, sont soustraits du capital disponible dans la mesure où ils ne sont pas couverts par des montants à payer aux réassureurs prenants (y compris les fonds retenus) ou encore par des véhicules de garantie obtenus de la part des réassureurs prenants. Les sommes payables aux réassureurs prenants peuvent être déduites des montants à recevoir et recouvrables seulement s'il y a un droit de compensation juridique et contractuel. Les assureurs ne doivent inclure aucun montant payable à des réassureurs prenants qui sont des entreprises associées ou des filiales non admissibles.

Le montant déduit est calculé à la page 70.60 du formulaire P&C. Il représente la somme, pour chacune des ententes de réassurance non agréée, du calcul suivant lorsque le résultat est positif :

$$A + B + C - D - E - F$$

où :

- A : correspond aux primes non gagnées cédées au réassureur prenant;
- B : correspond aux sinistres non payés recouvrables du réassureur prenant;
- C : correspond aux montants à recevoir du réassureur prenant;
- D : correspond aux montants à payer au réassureur prenant (seuls sont inclus les montants à payer en vertu d'ententes de réassurance non agréée à des réassureurs non associés et non-filiales);
- E : correspond aux dépôts n'appartenant pas à l'assureur ou autres biens donnés en garantie par le réassureur prenant, à titre de véhicule de garantie en réassurance;

---

F : correspond aux lettres de crédit acceptables données en garantie par le réassureur prenant.

### 3.4.2.2 Marge requise

La marge pour la réassurance non agréée est calculée à la page 70.60 du formulaire P&C et déclarée à la ligne « Réassurance cédée à des assureurs non agréés » à la page 30.70 du formulaire. La marge correspond à 15 % des primes non gagnées cédées en vertu d'ententes de réassurance non agréée et des sinistres non payés recouvrables en vertu de telles ententes. La marge requise pour chaque entente de réassurance non agréée peut être réduite à un minimum de 0 au moyen de l'excédent des montants à payer au réassureur, des lettres de crédit et des dépôts détenus en garantie des réassureurs prenants sur les montants à recevoir et recouvrables en vertu des ententes de réassurance non agréée.

### 3.4.2.3 Véhicules de garantie

Un assureur cédant bénéficie d'un crédit à l'égard d'une entente de réassurance non agréée s'il obtient et conserve une garantie valide et réalisable ayant préséance sur toute autre sûreté sur des actifs d'un réassureur non agréé détenus au Canada, eu égard au paiement par le réassureur de sa part des pertes ou des provisions qui lui revient et dont il est responsable en vertu de l'entente de réassurance.

Les véhicules de garantie utilisés pour obtenir un crédit pour réassurance non agréée à l'égard d'une certaine entente de réassurance non agréée doivent réduire sensiblement le risque attribuable à la qualité du crédit du réassureur. Tout particulièrement, les véhicules de garantie utilisés ne peuvent être des obligations d'apparentés du réassureur non agréé (c'est-à-dire des obligations du réassureur proprement dit, de la société qui le contrôle, ou de l'une de ses filiales ou entreprises associées). En ce qui concerne les trois sources disponibles susmentionnées pour l'obtention d'un crédit, cela implique que :

- dans la mesure où un assureur cédant inscrit à titre d'actif, à son état annuel, des obligations d'un apparenté du réassureur, il n'est pas autorisé à se prévaloir d'un crédit pour des fonds détenus en garantie de paiement du réassureur non agréé;
- les actifs d'un réassureur détenus au Canada pour lesquels un assureur cédant a une sûreté de premier rang, valide et parfaite, en vertu de la loi applicable, ne peuvent être appliqués en vue de l'obtention du crédit s'ils représentent des obligations d'un apparenté du réassureur non agréé;
- une lettre de crédit n'est pas acceptable si elle provient d'un apparenté du réassureur non agréé.

Les véhicules de garantie doivent être à la disposition de l'assureur pendant une période au moins égale au terme à courir des passifs cédés afin de donner droit au crédit pour réassurance non agréée. Si un accord renferme une disposition de renouvellement selon laquelle l'assureur cédant doit maintenir une garantie pendant une partie ou toute la durée du terme à courir des passifs cédés, (par exemple, des frais supplémentaires ou un taux d'intérêt plus élevé), cette disposition doit être prise en compte pour déterminer les réserves cédées.

---

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

25

Assurance de dommages

Chapitre 3 – Risque d'assurance

Autorité des marchés financiers

Janvier 2015

---

Les lettres de crédit détenues en garantie contre la réassurance non agréée sont considérées comme des substituts directs du crédit et sont assujetties à des coefficients de risque fondés sur la cote de crédit de la banque émettrice ou garante et sur l'échéance des passifs cédés (section 5.2). Lorsqu'une entreprise liée à la cédante a émis une lettre de crédit ou en a confirmé l'émission, aucune réduction du capital requis n'est permise.

Les véhicules de garantie autres que les lettres de crédit, tels les dépôts n'appartenant pas à l'assureur, et détenus en garantie contre la réassurance non agréée, se voient affecter les mêmes coefficients de risque que ceux s'appliquant aux actifs similaires appartenant à l'assureur (section 5.1).

Le calcul du capital requis pour les véhicules de garantie liés à la réassurance non agréée s'effectue de façon globale à l'aide des coefficients de risque applicables et tient compte du montant total des lettres de crédit et autres garanties reçues de chaque réassureur.

Les lettres de crédit et autres garanties détenues qui sont supérieures aux exigences visant la réassurance non agréée sont toutefois considérées comme des garanties excédentaires et ne sont donc pas assujetties aux exigences en matière de capital. Le cas échéant, le total du capital requis pour ces garanties est ajusté au prorata afin d'exclure le capital requis par ailleurs pour la part excédentaire des garanties.

Le calcul des garanties excédentaires et de la détermination de la réduction de capital s'y rapportant comporte deux étapes.

### Étape 1 : Calcul des garanties excédentaires

Réassurance cédée en vertu d'ententes de réassurance non agréée	Montant (\$)
Primes non gagnées cédées au réassureur prenant	100
Sinistres non payés recouvrables du réassureur prenant	500
Marge de 15 % sur les primes non gagnées et les sinistres non payés recouvrables	90
Montant à recevoir du réassureur prenant	40
Montant à payer au réassureur prenant <sup>15</sup>	(20)
<b>Exposition à la réassurance non agréée</b>	<b>710</b>
Garanties requises pour réduire à zéro la marge requise (500 + 100) x 115 % + 40 - 20	710
Dépôts n'appartenant pas à l'assureur	1 000
Lettres de crédit	100
<b>Total des garanties</b>	<b>1 100</b>
<b>Garanties excédentaires</b> (aucun capital requis à l'égard de ce montant) 1 100-710	<b>390</b>

Le montant des garanties excédentaires doit être calculé séparément pour chaque réassureur pour ensuite en faire la somme.

### Étape 2 : Réduction du capital requis pour les garanties excédentaires

En reprenant le même exemple, le ratio de 0,35 (390/1 100) doit s'appliquer au total du capital requis pour les garanties, afin de pouvoir calculer l'exigence en capital relative à ces dernières, exclusion faite de la portion excédentaire. Le tableau suivant illustre ce calcul.

<sup>15</sup> Seuls les montants à payer à des réassureurs non agréés non associés et non-filiales sont inclus.

	Montant de la garantie	Coefficient de risque	Total du capital requis	Affectation proportionnelle des garanties excédentaires	Réduction du capital requis pour les garanties excédentaires
	(01)	(02)	(03)=(01)x(02)	(04)	(05)=(03)x(04)
<b>Lettres de crédit</b> (Notation AA ≤1 an)	100 \$	0,25 %	0,25 \$		
<b>Dépôts n'appartenant pas à l'assureur</b> (obligations AAA ≤1 an)	500 \$	0,25 %	1,25 \$		
<b>Dépôts n'appartenant pas à l'assureur</b> (obligations AA >1 an ≤5 ans)	500 \$	1,00 %	5,00 \$		
<b>Total</b>	1 100 \$		6,50 \$	0,35	2,28 \$

Le capital requis pour des lettres de crédit et des garanties autres que des lettres de crédit, déduction faite de l'excédent, est déclaré dans le cadre du capital requis pour le risque de crédit (chapitre 5).

#### 3.4.2.4 Lettres de crédit

L'utilisation des lettres de crédit pour obtenir un crédit au titre de la réassurance non agréée est limitée à 30 % des primes non gagnées cédées en vertu d'ententes de réassurance non agréée et des sinistres non payés recouvrables en vertu de telles ententes. Cette limite s'applique de façon globale, et non à chaque exposition de réassurance.

#### 3.4.2.5 Dépôts des réassureurs n'appartenant pas à l'assureur et reçus en garantie

Les dépôts des réassureurs reçus en vertu d'ententes de réassurance non agréée et n'appartenant pas à l'assureur, incluant les sommes avancées par des réassureurs et placées dans des comptes de fiducie, ne doivent pas figurer au bilan de l'assureur. Le détail de ces dépôts doit aussi être déclaré dans le tableau relatif à la réassurance non agréée de la page 70.60 du formulaire P&C.

Les dépôts n'appartenant pas à l'assureur, détenus en garantie pour le compte d'un réassureur non agréé, doivent être évalués à la valeur marchande en date de la fin de l'exercice, y compris le revenu de placements échu et couru à l'égard de ces dépôts.

### 3.4.2.6 Fonds détenus en garantie à l'égard de la réassurance non agréée

Les espèces et les titres reçus pour garantir les paiements liés à des ententes de réassurance non agréée, et qui ont été regroupés avec les fonds appartenant à l'assureur, doivent être déclarés au bilan de ce dernier dans les catégories d'actifs appropriées, sur lesquelles s'appliquent les coefficients de risque correspondants. Le détail de ces dépôts doit être déclaré dans le tableau relatif à la réassurance non agréée de la page 70.60 du formulaire P&C, dans la colonne des montants à payer à l'assureur prenant.

### 3.5 Franchises autoassurées

La FAA représente la part du montant d'un sinistre qui est payable par le porteur de police. Dans certains cas, les FAA sont indiquées dans les conditions particulières ou font l'objet d'un avenant, précisant que la garantie s'applique à la part du sinistre qui dépasse la FAA.

Pour que les FAA recouvrables constituent des éléments d'actif admissibles aux fins du calcul du capital réglementaire, l'Autorité doit être convaincue de leur caractère recouvrable; elle peut aussi exiger des sûretés pour garantir leur recouvrement, par exemple, lorsqu'elle juge qu'un débiteur possède une trop forte concentration de FAA.

Des lettres de crédit et d'autres titres acceptables peuvent servir de sûretés pour garantir des FAA. Les sûretés utilisées ne peuvent être des obligations d'apparentés du porteur de polices (c. à d. des obligations du porteur de polices lui-même, de sa société mère ou de l'une de ses filiales ou entreprises associées). Aucune réduction du capital requis n'est permise dans ces circonstances.

Les lettres de crédit relatives aux FAA sont considérées comme un substitut direct de crédit et sont assujetties à un coefficient de risque basé sur la cote de crédit de la banque émettrice ou confirmatrice et sur l'échéance des passifs cédés (sous réserve de la disposition sur les garanties excédentaires) (section 5.2). Les coefficients de risque qui s'appliquent aux sûretés autres que les lettres de crédit sont les mêmes que ceux qui s'appliquent aux actifs similaires appartenant à l'assureur (section 5.1).

### 3.6 Catastrophes

#### 3.6.1 Exposition au risque de tremblement de terre

Les assureurs de dommages doivent se référer à la *Ligne directrice sur la gestion de l'exposition au risque de tremblement de terre* (« Ligne directrice sur les tremblements de terre ») pour connaître les attentes de l'Autorité à l'égard de la gestion de l'exposition au risque de tremblement de terre. La présente ligne directrice, quant à elle, décrit précisément le cadre à utiliser pour quantifier l'exposition au risque de tremblement de terre aux fins du calcul du capital réglementaire et évaluer la capacité des assureurs à traiter les réclamations, notamment sur le plan financier, et à respecter les obligations contractuelles pouvant découler d'un tremblement de terre majeur.

Le montant de réserve pour tremblement de terre inclut la Réserve de primes pour tremblement de terre (« RPTT ») et la Réserve supplémentaire pour tremblement de terre (« RSTT ») et

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

29

Assurance de dommages

Chapitre 3 – Risque d'assurance

Autorité des marchés financiers

Janvier 2015



s'ajoute au total du capital requis aux fins du TCM à titre de capital cible requis. La réserve pour tremblement de terre doit être établie en utilisant la formule suivante :

$$\text{Réserves pour tremblement de terre au niveau cible} = (\text{RPTT} + \text{RSTT}) \times 1.25$$

où :

$$\text{RSTT (section 3.6.1.3)} = \{ \text{Exposition au risque de tremblement de terre (section 3.6.1.1)} \} - \{ \text{Ressources financières (section 3.6.1.2)} \}$$

$$\text{RSTT} \geq 0$$

Si la RPTT ne fait pas partie des ressources financières servant à couvrir l'exposition au risque de tremblement de terre, c'est-à-dire si l'assureur dispose de ressources financières suffisantes pour couvrir le risque de tremblement de terre sans les réserves facultatives, la RPTT peut être déduite du capital au lieu d'être ajoutée au total des capitaux requis.

### 3.6.1.1 Mesure de l'exposition au risque de tremblement de terre

Le Sinistre Maximum Probable (« SMP ») est le seuil en dollars au-dessus duquel des pertes causées par un important tremblement de terre est peu probable. Le SMP brut, établi **après** la prise en compte des franchises souscrites par les assurés, mais **avant** déduction des montants recouvrables en réassurance contre les catastrophes ou autres, sert à calculer l'exposition au risque de tremblement de terre aux fins de réglementation. Dans la présente section, le SMP fait référence à un montant<sup>16</sup> qui comprend des ajustements pour la qualité des données, les expositions non modélisées et l'incertitude des modèles, tel qu'expliqué dans la Ligne directrice sur les tremblements de terre.

#### Approche fondée sur des modèles

- Les assureurs de dommages dont l'exposition au risque de tremblement de terre est importante doivent utiliser une approche fondée sur des modèles pour estimer leur SMP. Ils peuvent utiliser un modèle de tremblement de terre disponible sous licence commerciale qu'ils exploitent à l'interne ou qu'ils demandent à des tiers d'exécuter, ou peuvent aussi recourir à une technique d'estimation ou un modèle interne qu'ils auront eux-mêmes conçu. Quel que soit le modèle ou la technique d'estimation utilisée, la méthodologie choisie par l'assureur doit satisfaire les attentes de l'Autorité, telles que définies dans la Ligne directrice sur les tremblements de terre;
- l'Autorité s'attend à ce que les assureurs poursuivent leurs efforts pour faire passer le montant de leur SMP pour tremblement de terre à celui du SMP500 décrits ci-après d'ici 2022. L'Autorité s'attend donc à ce que ceux-ci disposent des ressources financières requises pour composer avec un séisme pancanadien d'une périodicité de 500 ans au plus tard à la fin de l'exercice 2022. Cette exigence se traduit par la formule suivante :

<sup>16</sup> Le montant SMP correspond à l'exposé mondial.

$$\text{SMP500 pancanadien} = (\text{SMP500 Est Canada}^{1.5} + \text{SMP500 Ouest Canada}^{1.5})^{\frac{1}{1.5}},$$

où :

SMP500 Est Canada correspond à un séisme d'une périodicité de 500 ans pour l'Est du Canada, ce qui représente le 99,8<sup>ième</sup> centile de la courbe de probabilité de dépassement majoré des ajustements requis pour tenir compte de la qualité des données, de l'incertitude du modèle, des activités non modélisées, etc., d'après des courbes de probabilité de dépassement fondées sur l'exposition au risque de tremblement de terre dans l'Est du Canada seulement;

SMP500 Ouest Canada correspond à un séisme d'une périodicité de 500 ans pour l'Ouest du Canada, ce qui représente le 99,8<sup>ième</sup> centile de la courbe de probabilité de dépassement majorée des ajustements requis pour tenir compte de la qualité des données, de l'incertitude du modèle, des activités non modélisées, etc., d'après des courbes de probabilité de dépassement fondées sur l'exposition au risque de tremblement de terre dans l'Ouest du Canada seulement.

- compte tenu de l'impact de la nouvelle exigence découlant du SMP500 pancanadien, les assureurs peuvent continuer à faire progresser graduellement leur exposition accrue au risque de tremblement de terre jusqu'en 2022 en appliquant la formule suivante :

$$\text{SMP pancanadien (année)} = \text{SMP500 pancanadien} \times (\text{Année} - 2014)/8 + \text{MAX} [\text{SMP420 Est Canada}, \text{SMP420 Ouest Canada}] \times (\text{2022} - \text{Année})/8$$

où :

Année est l'année de déclaration en cours<sup>17</sup> (au plus tard l'année 2022);

SMP420 Est Canada correspond à un séisme d'une périodicité de 420 ans pour l'Est du Canada, ce qui représente le 99,76<sup>ième</sup> centile de la courbe de probabilité de dépassement majorée des ajustements requis pour tenir compte de la qualité des données, de l'incertitude du modèle, des activités non modélisées, etc., d'après des courbes de probabilité de dépassement fondées sur l'exposition au risque de tremblement de terre dans l'Est du Canada seulement;

SMP420 Ouest Canada correspond à un séisme d'une périodicité de 420 ans pour l'Ouest du Canada, ce qui représente le 99,76<sup>ième</sup> centile de la courbe de probabilité de dépassement majorée des ajustements requis pour tenir compte de la qualité des données, de l'incertitude du modèle, des activités non modélisées, etc., d'après des courbes de probabilité de dépassement fondées sur l'exposition au risque de tremblement de terre dans l'Ouest du Canada seulement.

#### Approche standard

- Les assureurs utiliseront l'approche standard pour calculer leur SMP si, selon le cas :

<sup>17</sup> L'année de déclaration en cours est l'année de déclaration financière en cours de production.

- l'assureur ne calcule pas son SMP au moyen d'un modèle de tremblement de terre;
  - l'Autorité n'est pas satisfaite du modèle ou de la technique d'estimation de l'exposition au risque de tremblement de terre.
- la formule standard est la suivante :

$$\text{SMP pancanadien} = \text{MAX (VTAB Est Canada, VTAB Ouest Canada)}$$

où :

VTAB : est la valeur totale assurée des biens exposés au risque de tremblement de terre pour la région indiquée, déduction faite des franchises applicables aux détenteurs de polices. Cette valeur comprend les immeubles, leur contenu, les dépendances, les frais de subsistance supplémentaires et l'interruption des affaires.

### 3.6.1.2 Ressources financières

Un assureur doit disposer des ressources financières suffisantes pour couvrir son exposition au risque de tremblement de terre, telle qu'établie à la section 3.6.1.1. Les ressources financières pouvant servir à cette fin comprennent :

- le capital et l'excédent :
  - les assureurs peuvent inclure un maximum de 10 % de leur capital et de leur excédent dans leurs ressources financières disponibles pour couvrir leur exposition au risque de tremblement de terre. Cette limite est à la discrétion de l'Autorité et pourrait être fixée à un niveau moins élevé;
  - le montant de capital et d'excédent admissible correspond au maximum à 10 % des capitaux propres, tel que déclaré à la fin de la période de divulgation en cours de production.
- la réserve de primes pour tremblement de terre :
  - la RPTT est une réserve facultative de primes pour tremblement de terre. Ce montant ne peut en aucun cas excéder le SMP500 pancanadien<sup>18</sup>;
  - dans le cas où la prime pour tremblements de terre est implicitement incluse dans la prime globale d'une police, les assureurs doivent être en mesure de démontrer le caractère raisonnable de l'allocation de la prime attribuée à la couverture du risque de tremblement de terre. Par exemple, dans le cas de la protection de réassurance contre les catastrophes qui n'est pas particulière au risque de tremblement de terre, une allocation de la prime doit être réalisée et le réassureur doit faire la démonstration du caractère raisonnable de cette allocation;

<sup>18</sup> Vous référer à la *Loi de l'impôt sur le revenu*, (RLRQ 1985, c.1) pour la contribution annuelle maximale permise.

- 
- toute prime d'assurance contre les tremblements de terre inscrite à titre de RPTT doit y demeurer, à moins d'une décroissance significative de l'exposition. L'Autorité se réserve le droit de requérir de l'information en regard de toute diminution de la RPTT;
    - en cas de tremblement de terre donnant lieu à des réclamations, les assureurs devront constituer des provisions pour sinistres et frais de règlement non payés. La RPTT devra alors être réduite d'un montant égal à ces provisions;
    - toute réduction de la RPTT devrait être reportée immédiatement à l'excédent non affecté;
    - la RPTT est une composante des réserves inscrites au bilan.
  - la protection de réassurance;
    - la protection de réassurance estimative disponible est fondée sur les polices de réassurance en vigueur le lendemain de la date à laquelle la période de déclaration financière a pris fin et doit être égale au montant de réassurance recouvrable pour un sinistre de l'ampleur du SMP, déduction faite de la franchise (p. ex., les polices en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet pour les calculs du TCM en date du 30 juin).
  - le financement sur les marchés financiers
    - une approbation de l'Autorité est nécessaire avant que des instruments financiers puissent être considérés comme des sources de financement acceptables dans la formule de calcul du risque de tremblement de terre. Pour des précisions additionnelles, veuillez consulter la Ligne directrice sur les tremblements de terre.

### 3.6.1.3 Réserve supplémentaire pour tremblement de terre

La RSTT est un montant additionnel servant à couvrir l'exposition d'un assureur au risque de tremblement de terre qui n'est pas financée par d'autres ressources financières. Le montant de la RSTT correspond au résultat du calcul suivant :

$$\text{RSTT} = \{ \text{SMP500} \times (\text{Année} - 2014) / 8 + \text{MAX} [\text{SMP420 Est Canada}, \text{SMP420 Ouest Canada}] \times (\text{2022} - \text{Année}) / 8 \} - \text{capital et l'excédent} - \text{protection de réassurance} - \text{financement sur les marchés financiers} - \text{RPTT}$$

- en cas de tremblement de terre donnant lieu à des réclamations, les assureurs devront constituer des provisions pour sinistres et frais de règlement non payés. La RSTT devra alors être réduite après la RPTT, d'un montant égal à ces provisions;
- toute réduction de la RSTT devrait être reportée immédiatement à l'excédent non affecté;
- la RSTT est une composante des réserves inscrites au bilan.

---

### **3.7 Autres catégories**

#### **3.7.1 Assurance contre la maladie ou les accidents**

Les provisions pour l'assurance contre la maladie ou les accidents déterminées par les actuaires dans leurs évaluations visent surtout à couvrir les fluctuations prévues de ces exigences d'après certaines hypothèses de mortalité et de morbidité. Les marges pour primes non gagnées et pour sinistres non payés sont incluses dans le TCM pour tenir compte des variations négatives inattendues possibles des exigences réelles.

La marge requise pour primes non gagnées est calculée en appliquant un coefficient au montant des primes annuelles gagnées. De façon générale, le coefficient varie selon la période de garantie du taux de prime non écoulee. Une marge pour FARP est également requise; elle s'obtient en multipliant les commissions de FARP, nettes d'un ajustement pour commissions non gagnées, par 45 %. La marge requise pour sinistres non payés s'obtient quant à elle en appliquant un coefficient au montant réel des sinistres non payés pour les années précédentes. De façon générale, le coefficient varie selon la durée de la période de versement des prestations non écoulee.

Vous trouverez aux annexes 4 et 5 une feuille de calcul de la marge requise pour l'assurance contre la maladie ou les accidents ainsi que les instructions pour la remplir. Le total des marges requises calculé sur la feuille devrait être inclus dans le montant de la marge requise pour sinistres non payés et du passif des primes inscrit dans le TCM.

#### **3.7.2 Assurance hypothèque**

Veillez vous référer à l'Autorité.

---

## Chapitre 4. Risque de marché

Le risque de marché découle des changements éventuels des taux ou des cours dans divers marchés, notamment ceux des taux d'intérêt, des opérations de change, des actions et de l'immobilier et d'autres expositions au risque de marché. L'exposition à ce risque résulte des activités de négociation, de placement et autres créant des positions figurant ou non au bilan.

### 4.1 Risque de taux d'intérêt

Le risque de taux d'intérêt représente le risque d'une perte économique découlant de la fluctuation des taux d'intérêt du marché et de son incidence sur les éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt. Le risque de taux d'intérêt est attribuable à la volatilité et à l'incertitude des taux d'intérêt futurs.

Les éléments d'actif et de passif dont la valeur repose sur les taux d'intérêt sont concernés. Les éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt comprennent les actifs à revenu fixe. Les éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt comprennent ceux dont la valeur est déterminée par l'application d'un taux d'actualisation.

Pour calculer la marge pour risque de taux d'intérêt, une duration et un coefficient de choc de taux d'intérêt sont appliqués à la juste valeur des éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt. La marge pour risque de taux d'intérêt correspond à la différence entre la variation de la valeur des éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt et celle de la valeur des éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt, compte tenu, le cas échéant, de la variation de la valeur des contrats de produits dérivés de taux d'intérêt admissibles.

Les éléments utilisés pour calculer la marge pour risque de taux d'intérêt sont décrits ci-après.

#### 4.1.1 Éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt

Les éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt dont il faut tenir compte dans le calcul de la marge requise pour risque de taux d'intérêt sont ceux dont la juste valeur variera en fonction de la fluctuation des taux d'intérêt. Même si certains éléments d'actif, par exemple les prêts et les obligations détenus jusqu'à échéance, peuvent être déclarés au bilan à leur coût amorti, leur valeur économique, et les variations de cette valeur, doivent être prises en compte pour calculer la marge pour risque de taux d'intérêt. Les éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt incluent :

- les dépôts à terme et titres à court terme similaires (sauf espèces);
- les obligations et débentures;
- les effets de commerce;
- les prêts;

- 
- les prêts hypothécaires (résidentiels et commerciaux);
  - les titres adossés à des créances hypothécaires et titres adossés à des actifs;
  - les actions privilégiées;
  - les produits dérivés de taux d'intérêt détenus à des fins autres que de couverture.

Les placements dans des fonds communs de placement et d'autres actifs semblables doivent être envisagés en appliquant une démarche de transparence à l'égard des actifs sous-jacents. Les éléments d'actif du fonds qui sont sensibles aux taux d'intérêt doivent être pris en compte dans le calcul de la juste valeur du total des éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt de l'assureur.

Les autres éléments d'actif, par exemple les espèces, le revenu de placement échu et couru, les actions ordinaires et les immeubles de placement, ne doivent pas entrer dans le calcul de la valeur des éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt. Aux fins du calcul de la marge pour risque de taux d'intérêt, ces éléments d'actif sont présumés ne pas être sensibles à la fluctuation des taux d'intérêt.

#### 4.1.2 Éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt

Les éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt dont il faut tenir compte dans le calcul de la marge requise pour risque de taux d'intérêt sont ceux dont la juste valeur variera au rythme de la fluctuation des taux d'intérêt. Les éléments de passif suivants sont réputés être sensibles aux taux d'intérêt et doivent donc être pris en compte :

- sinistres et frais de règlement non payés nets;
- passif des primes net.

L'assureur doit obtenir l'approbation de l'Autorité pour tenir compte d'autres passifs dans le calcul de la marge requise pour risque de taux d'intérêt.

Les sinistres et frais de règlement non payés nets, qui incluent les PED, sont nets de la réassurance, de la récupération, de la subrogation et des FAA. Le passif des primes, qui inclut également les PED, est présenté déduction faite des montants recouvrables des réassureurs.

#### 4.1.3 Produits dérivés de taux d'intérêt admissibles

Les produits dérivés de taux d'intérêt sont ceux dont les flux de trésorerie reposent sur les taux d'intérêt futurs. Ils peuvent servir à couvrir le risque de taux d'intérêt d'un assureur de dommages et peuvent donc être pris en compte dans la détermination de la marge requise pour risque de taux d'intérêt, sous réserve des conditions qui suivent.

Seuls les produits dérivés classiques de taux d'intérêt qui servent clairement à compenser la variation attribuable à la fluctuation des taux d'intérêt de la juste valeur de la position en capital

d'un assureur peuvent entrer dans le calcul du risque de taux d'intérêt. Les produits dérivés classiques de taux d'intérêt se limitent aux suivants :

- contrats à terme standardisés sur taux d'intérêt et obligations;
- contrats à terme de gré à gré sur taux d'intérêt et obligations;
- swaps de taux d'intérêt dans une seule monnaie.

Les autres produits dérivés de taux d'intérêt, notamment les options sur taux d'intérêt, dont les planchers et les plafonds, ne sont pas réputés être classiques et pourraient ne pas être admissibles dans la détermination de la marge requise pour risque de taux d'intérêt.

Les assureurs doivent bien comprendre les stratégies mises en place pour couvrir le risque de taux d'intérêt et être en mesure de démontrer à l'Autorité, sur demande, que les couvertures qui en découlent réduisent le risque de taux d'intérêt et que l'ajout de ces produits dérivés n'augmente pas le risque dans son ensemble. Par exemple, on s'attend à ce que les assureurs soient à même de démontrer qu'ils ont défini des objectifs en matière de couverture ainsi que la catégorie de risque visée, la nature du risque à couvrir et l'horizon de couverture, et qu'ils ont pris en considération d'autres facteurs comme le coût et la liquidité des instruments de couverture. De plus, il serait approprié de pouvoir faire la preuve de l'efficacité du programme de couverture, de façon rétrospective ou prospective. Si l'assureur n'est pas en mesure de démontrer que les dérivés permettent de réduire le risque dans son ensemble, du capital supplémentaire pourrait être requis. Les assureurs qui sont dans cette situation doivent communiquer avec l'Autorité pour obtenir des précisions.

Les instruments dérivés utilisés pour couvrir le risque de taux d'intérêt d'un assureur sont assujettis aux exigences pour le risque de crédit (section 5.2).

#### 4.1.4 Duration des éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt

Les assureurs sont tenus de calculer la duration des éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt aux fins du calcul du capital requis pour risque de taux d'intérêt. La duration d'un élément d'actif ou de passif est une mesure de la sensibilité de la valeur de l'élément d'actif ou de passif à la fluctuation des taux d'intérêt. Plus précisément, il s'agit de la variation en pourcentage de la valeur d'un élément d'actif ou de passif étant donné une variation des taux d'intérêt.

Le calcul de la duration d'un élément d'actif ou de passif est fonction de la variante de mesure de duration choisie et selon que les flux de trésorerie de l'élément d'actif ou de passif dépendent eux-mêmes des taux d'intérêt. La duration modifiée est une méthode de mesure qui suppose que la fluctuation des taux d'intérêt n'influe pas sur les flux de trésorerie prévus. La méthode de la duration effective est une technique qui reconnaît que la fluctuation des taux d'intérêt peut influencer sur les flux de trésorerie prévus.

Un assureur peut appliquer la méthode de la duration modifiée ou celle de la duration effective à ses éléments d'actif et de passif. La méthode choisie doit toutefois s'appliquer à tous les éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt à l'étude, et la même méthode doit être utilisée d'une année à l'autre (le « *cherry-picking* » n'est pas permis).

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

37

Assurance de dommages

Chapitre 4 – Risque de marché

Autorité des marchés financiers

Janvier 2015



Les flux de trésorerie associés aux produits dérivés de taux d'intérêt sont sensibles à la fluctuation des taux d'intérêt et ainsi, la durée de ces produits doit être déterminée par la méthode de la durée effective. En particulier, si un assureur a à son bilan des produits dérivés de taux d'intérêt visés par la section 4.1.3, il doit appliquer la méthode de la durée effective à l'ensemble de ses éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt.

La durée du portefeuille (modifiée ou effective) peut être obtenue en calculant la moyenne pondérée de la durée des éléments d'actif ou de passif au portefeuille.

La durée en dollars d'un élément d'actif ou de passif correspond à la variation de sa valeur monétaire par suite d'une variation donnée des taux d'intérêt.

#### 4.1.4.1 Durée modifiée

La durée modifiée s'entend de la variation approximative en pourcentage de la valeur actualisée des flux de trésorerie par suite d'une variation de 100 points de base des taux de rendement composés annuels, dans l'hypothèse où les flux de trésorerie prévus ne changent pas quand les taux d'intérêt fluctuent.

La durée modifiée peut être représentée comme suit :

$$\text{Durée modifiée} = \frac{1}{(1+\text{rend}/k)} \times \frac{\sum t \times \text{VPFT}_t}{k \times \text{Valeur marchande}}$$

où :

- $k$  : nombre de périodes ou de paiements par année (par exemple,  $k = 2$  pour paiements semestriels et  $k = 12$  pour paiements mensuels)
- rend : rendement à l'échéance composé périodiquement des flux de trésorerie
- $\text{VPFT}_t$  : valeur actualisée des flux de trésorerie au moment  $t$ , actualisée au taux de rendement

#### 4.1.4.2 Durée effective

La méthode de la durée effective tient compte de l'effet éventuel de la fluctuation des taux d'intérêt sur les flux de trésorerie prévus. Bien que la méthode de la durée modifiée estime de la même façon la variation de la juste valeur en pourcentage d'une série de flux de trésorerie sans option, la durée effective est la mesure qui convient le mieux à une série de flux de trésorerie avec option intégrée.

La durée effective se calcule comme suit :

$$\text{Durée effective} = \frac{\text{Juste valeur si les rendements diminuent} - \text{Juste valeur si les rendements augmentent}}{2 \times (\text{prix initial}) \times (\text{variation du rendement en décimales})}$$

En posant :

- $\Delta y$  : variation du rendement en décimales
- $V_0$  : juste valeur initiale
- $V_-$  : juste valeur si les rendements diminuent de  $\Delta y$
- $V_+$  : juste valeur si les rendements augmentent de  $\Delta y$

Alors, la duration effective est la suivante :

$$\frac{V_- - V_+}{2 \times (V_0) \times (\Delta y)}$$

#### 4.1.4.3 Duration du portefeuille

Pour déterminer la duration d'un portefeuille d'éléments d'actif ou de passif sensibles aux taux d'intérêt, il faut calculer la moyenne pondérée de la duration des éléments d'actif ou de passif du portefeuille. Le coefficient de pondération de chaque titre correspond à la proportion que chacun représente par rapport au portefeuille. Le calcul de la duration d'un portefeuille est le suivant :

$$w_1 D_1 + w_2 D_2 + w_3 D_3 + \dots + w_K D_K$$

où :

- $w_i$  : juste valeur du titre  $i$  / juste valeur du portefeuille
- $D_i$  : duration du titre  $i$
- $K$  : nombre de titres au portefeuille

#### 4.1.4.4 Variation en dollars de la juste valeur

La duration modifiée et la duration effective sont fonction des variations en pourcentage de la juste valeur. Le capital requis pour le risque de taux d'intérêt est fonction de la détermination de l'ajustement à la juste valeur des éléments d'actif et de passif sensibles aux taux d'intérêt pour tenir compte de variations en dollars de la juste valeur. Pour mesurer la variation en dollars de la juste valeur, la duration est multipliée par la juste valeur en dollars et le nombre de points de base (en forme décimale). Autrement dit :

$$\text{Variation en dollars de la juste valeur} = \text{duration} \times \text{juste valeur en dollars} \times \text{variation du taux d'intérêt (en décimales)}$$

#### 4.1.5 Duration des produits dérivés de taux d'intérêt admissibles

La méthode de la duration effective est celle qu'il convient d'utiliser quand les éléments d'actif ou de passif ont des options intégrées. Pour les portefeuilles comportant des produits dérivés

classiques de taux d'intérêt admissibles, il convient d'utiliser la duration effective en dollars<sup>19</sup> puisque l'assureur couvre l'exposition au risque de taux d'intérêt en dollars.

#### Exemple 4-1 : Duration effective en dollars d'un swap

En supposant que la duration des éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt d'un assureur soit plus longue et que celle de ses éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt soit plus courte, le calcul de la duration en dollars actuelle de l'assureur en question, avant de prendre en compte tout produit dérivé de taux d'intérêt, est le suivant :

$$\text{Duration en dollars de l'assureur} = \text{duration en dollars des éléments d'actif} - \text{duration en dollars des éléments de passif} > 0$$

L'assureur conclut un swap de taux d'intérêt dans une seule devise en vertu duquel il paye un taux fixe et reçoit un taux variable. La duration en dollars d'un swap pour un payeur de taux fixe peut être ventilée comme suit :

$$\begin{aligned} \text{Duration effective en dollars} &= \text{duration effective en dollars d'une obligation à taux} \\ \text{d'un swap pour un payeur} &\quad \text{variable} - \text{duration effective en dollars d'une obligation à} \\ \text{de taux fixe} &\quad \text{taux fixe} \end{aligned}$$

En supposant que la duration en dollars de l'obligation à taux variable est proche de zéro, alors :

$$\begin{aligned} \text{Duration effective en dollars} &= 0 - \text{duration effective en dollars d'une obligation à taux} \\ \text{d'un swap pour un payeur} &\quad \text{fixe} \\ \text{de taux fixe} &\quad \end{aligned}$$

La duration en dollars de la position de swap est négative; la position de swap a donc pour effet de réduire la duration en dollars des éléments d'actif de l'assureur et de rapprocher de zéro la duration globale en dollars de l'assureur.

#### 4.1.6 Marge pour risque de taux d'intérêt

Pour déterminer la marge pour risque de taux d'intérêt, il faut mesurer l'incidence économique sur l'assureur d'une variation  $\Delta y$  des taux d'intérêt. Le coefficient de choc de taux d'intérêt  $\Delta y$  applicable est de 1,25 % ( $\Delta y = 0,0125$ ).

(A) La variation estimative du portefeuille d'éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt pour une augmentation  $\Delta y$  des taux d'intérêt est calculée comme suit :

$$\begin{aligned} \text{Variation de la juste valeur} &= (\text{Duration du portefeuille d'éléments d'actif sensibles aux} \\ \text{en dollars du portefeuille} &\quad \text{taux d'intérêt}) \times \Delta y \times (\text{Juste valeur du portefeuille} \\ \text{d'éléments d'actif sensibles} &\quad \text{d'éléments d'actif sensibles aux taux d'intérêt}) \\ \text{aux taux d'intérêt} &\quad \end{aligned}$$

<sup>19</sup> La duration effective en dollars correspond à la variation en dollars de la juste valeur par unité de variation du taux d'intérêt (par point de pourcentage ou encore par point de base).

- (B) La variation du portefeuille d'éléments de passif sensibles aux taux d'intérêt pour une augmentation  $\Delta y$  des taux d'intérêt est calculée comme suit :

$$\begin{array}{l} \text{Variation de la juste valeur} \\ \text{en dollars des éléments de} \\ \text{passif sensibles aux taux} \\ \text{d'intérêt} \end{array} = (\text{Duration des éléments de passif sensibles aux taux} \\ \text{d'intérêt}) \times \Delta y \times (\text{Juste valeur des éléments de passif} \\ \text{sensibles aux taux d'intérêt})$$

- (C) La variation des produits dérivés de taux d'intérêt admissibles pour une augmentation  $\Delta y$  des taux d'intérêt est calculée comme suit :

$$\begin{array}{l} \text{Duration effective en dollars} \\ \text{du portefeuille de produits} \\ \text{dérivés de taux d'intérêt} \\ \text{admissibles} \end{array} = \text{Somme de la duration effective en dollars des produits} \\ \text{dérivés de taux d'intérêt admissibles pour une} \\ \text{augmentation } \Delta y \text{ des taux d'intérêt}$$

$$\begin{array}{l} \text{Duration effective en dollars du portefeuille de produits dérivés de taux d'intérêt} \\ \text{admissibles} \end{array} = \text{Somme de la duration effective en dollars des produits dérivés de taux} \\ \text{d'intérêt admissibles pour une augmentation } \Delta y \text{ des taux d'intérêt}$$

- (D) Le capital requis pour une augmentation  $\Delta y$  des taux d'intérêt correspond au plus élevé de zéro et de  $A - B + C$ .
- (E) Il faut répéter les étapes A à C pour une diminution  $\Delta y$  (c'est-à-dire,  $-\Delta y$ ) des taux d'intérêt, et le capital requis pour une diminution  $\Delta y$  des taux d'intérêt correspond au plus élevé de zéro et de  $A - B + C$ .
- (F) La marge pour risque de taux d'intérêt est ensuite déterminée comme étant le maximum de D ou de E.

## 4.2 Risque de change

La marge requise pour risque de change a pour but de couvrir le risque de perte découlant de la fluctuation des taux de change et s'applique à l'ensemble des activités de l'assureur.

### 4.2.1 Exigences générales

Le calcul de la marge requise pour risque de change comporte deux étapes : le calcul de l'exposition dans chaque devise et le calcul de l'exigence pour le portefeuille de positions dans des monnaies différentes.

La marge requise pour risque de change est égale à 10 % du plus élevé des montants suivants :

- la somme des positions longues nettes dans chaque monnaie ajustée en fonction des couvertures de taux de change efficaces admissibles, si l'institution s'en prévaut;

- la somme des positions courtes nettes dans chaque monnaie ajustée en fonction des couvertures de taux de change efficaces admissibles, si l'institution s'en prévaut.

Les couvertures de taux de change efficaces admissibles sont limitées aux produits dérivés de taux de change classiques comme les contrats à terme normalisés ou de gré à gré sur devises et les swaps de devises.

Les placements dans les fonds communs de placement et dans d'autres actifs semblables doivent être envisagés sur une base de transparence dans le cas du risque de change. Les actifs du fonds qui sont libellés en devises doivent être inclus dans le calcul pour déterminer le capital requis pour les positions dans chaque monnaie. Dans le cas du passif de sinistres déclarés en dollars canadiens et réglés en devises, le passif doit être inclus dans la marge pour risque de taux de change

#### 4.2.2 Marge pour risque de change

##### Étape 1 : Mesure de l'exposition dans une seule monnaie

La position nette ouverte dans chaque monnaie correspond à la somme des éléments suivants :

- la position nette au comptant, soit l'excédent du total de l'actif sur celui du passif dans la monnaie en objet, y compris l'intérêt et les frais courus si ceux-ci sont sensibles aux fluctuations du taux de change;
- la position nette à terme (soit le total des montants à recevoir moins celui des montants à payer en exécution des opérations de change à terme, y compris les contrats à terme sur devises et le capital des swaps de devises), évaluée aux taux de change courants du marché au comptant ou actualisée aux taux d'intérêt courants puis évaluée aux taux courants au comptant;
- les garanties (et instruments semblables) dont l'activation future est certaine et qui seront probablement irrécouvrables;
- le solde net des revenus (dépenses) futurs non courus mais déjà entièrement couverts (au gré de l'institution déclarante);
- tout autre élément représentant un gain ou une perte en devises.

##### *Ajustements*

Dans le cas d'un assureur exerçant des activités à l'étranger, les éléments qui sont actuellement déduits du capital disponible pour calculer le ratio du TCM et qui sont libellés dans la monnaie correspondante peuvent être exclus du calcul des positions ouvertes nettes sur devises, à concurrence d'un solde nul.

Par exemple :

- goodwill et autres actifs incorporels;

- 
- participations dans des filiales non admissibles, des entreprises associées ou des coentreprises;
  - couvertures de taux de change non admissibles qui ne sont pas comprises dans le capital disponible.

#### *Exclusion*

Un assureur ayant une position longue nette ouverte libellée dans une monnaie donnée peut réduire l'exposition nette, à concurrence d'un solde nul, du montant d'une exclusion, qui équivaut à une position courte maximale de 25 % du passif libellé dans la monnaie correspondante.

#### **Étape 2 : Calcul de l'exigence de capital pour le portefeuille**

Le montant nominal (ou valeur actualisée nette) de la position nette ouverte sur chaque devise dont il est question à l'étape 1 est converti en dollars canadiens sur la base du cours au comptant. L'exigence de capital brute représente 10 % de la position nette ouverte globale, cette position étant égale au plus élevé des montants suivants :

- la somme des positions nettes longues ouvertes;
- la valeur absolue de la somme des positions nettes courtes ouvertes.

#### **Exemple 4.2**

Un assureur a un actif de 100 \$US et un passif de 50 \$US et le taux de change au comptant est de 1.000.

- la position nette au comptant, qui correspond à l'actif moins le passif est une position longue de 50 \$;
- l'exclusion, selon un taux correspondant à 25 % du passif, se calcule comme suit :

$$= 25 \% \times 50 \$$$

$$= 12,50 \$$$

- la marge requise pour risque de change se calcule donc comme suit :

$$= 10 \% \times \text{MAX}^{20} ((\text{position nette au comptant} - \text{exclusion}), 0)$$

$$= 10 \% \times \text{MAX} ((50 \$ - 12,50 \$), 0)$$

$$= 10 \% \times 37,50 \$$$

$$= 3,75 \$$$

---

<sup>20</sup> L'exclusion peut servir à réduire à zéro tout au plus la position nette longue ouverte sur devises.

#### 4.2.2.1 Couvertures de change admissibles

Les produits dérivés de taux de change sont ceux à l'égard desquels les flux de trésorerie reposent sur les taux de change futurs. Ils peuvent servir à couvrir le risque de change d'un assureur et dans ces circonstances être pris en compte dans le calcul du capital requis pour risque de taux de change, sous réserve de satisfaire aux critères suivants.

Seules les couvertures efficaces qui compensent la variation de la juste valeur de l'élément couvert peuvent être prises en compte dans le calcul du risque de taux de change. L'assureur doit être en mesure de démontrer à l'Autorité l'efficacité de ses couvertures de change.

Les assureurs dont le bilan comporte des produits dérivés de taux de change en devises doivent être en mesure de faire la preuve que ces produits n'augmentent pas le risque. S'ils en sont incapables, l'Autorité pourrait exiger du capital supplémentaire.

Seuls les produits dérivés de taux de change classiques qui suivent peuvent être pris en compte dans le calcul du capital requis pour risque de change :

- les contrats à terme normalisés sur devises;
- les contrats à terme de gré à gré sur devises;
- les swaps de devises.

D'autres produits dérivés sur devises, notamment les options sur devises, ne sont pas réputés être classiques et ne doivent pas être pris en compte dans la détermination de la marge requise pour risque de change.

Les instruments dérivés servant à couvrir le risque de change d'un assureur sont assujettis aux exigences pour risque de crédit (section 5.2).

#### 4.2.2.2 Mesure des positions à terme sur devises

Les positions à terme sur devises doivent être évaluées aux taux de change courants du marché au comptant. Il ne conviendrait pas d'utiliser des taux de change à terme puisque, dans une certaine mesure, ils tiennent compte des écarts entre les taux d'intérêt courants. Les assureurs qui fondent normalement leur gestion comptable sur les valeurs nettes actualisées devraient utiliser les valeurs nettes actualisées de chaque position, sur la base des taux d'intérêt courants et évaluées aux taux de change courants au comptant, pour mesurer leurs positions à terme sur devises.

#### 4.2.2.3 Intérêts, revenus et dépenses courus et non encore acquis

Les intérêts, les revenus à recevoir et les dépenses à payer courus doivent être traités comme des positions s'ils subissent l'effet de la fluctuation des taux de change. Les intérêts, les revenus à recevoir et les dépenses à payer non gagnés mais prévus peuvent être inclus si leur montant est connu avec certitude et est entièrement couvert par des contrats à terme sur devises admissibles. Les assureurs doivent appliquer un traitement uniforme aux intérêts, aux

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

44

Assurance de dommages

Chapitre 4 – Risque de marché

Autorité des marchés financiers

Janvier 2015

revenus et aux dépenses à payer non acquis, et ce traitement doit être expliqué dans des politiques écrites. Ils ne peuvent retenir les positions qui ont pour seul avantage de réduire leur position globale aux fins du calcul du capital.

#### 4.2.2.4 Réassurance non agréée

Un calcul distinct des composantes doit être effectué pour chaque groupe d'éléments de passif cédés en vertu d'une entente de réassurance non agréée à un réassureur qui est adossé à un panier distinct d'éléments d'actif, dont la principale caractéristique tient au fait que tous les éléments d'actif du panier sont disponibles pour acquitter tous les éléments de passif correspondants.

Chaque calcul doit tenir compte des éléments de passif cédés, des éléments d'actif qui les appuient et des dépôts effectués par le réassureur pour couvrir le capital exigé pour les éléments de passif cédés, si les dépôts sont libellés dans une monnaie différente de celle des obligations envers les porteurs de polices.

Si certains éléments d'actif appuyant les éléments de passif cédés en vertu d'une entente de réassurance non agréée sont conservés par l'assureur cédant (par exemple, des fonds retenus), le passif correspondant de l'assureur doit être traité comme un actif dans le calcul des positions ouvertes pour les affaires cédées.

Les dépôts excédentaires faits par un réassureur non agréé dans un panier d'éléments d'actif d'appui peuvent servir à réduire, voire éliminer, l'exigence liée au risque de change des polices correspondantes cédées. Les exigences non couvertes par les dépôts excédentaires doivent être ajoutées à l'exigence de l'assureur cédant.

### 4.3 Risque lié aux actions

Le risque lié aux actions est le risque de perte financière découlant de la fluctuation du cours des actions ordinaires.

Un coefficient de risque de 30 % s'applique aux placements dans des actions ordinaires et des contreparties dans lesquelles l'assureur détient une participation d'au plus 10 %.

### 4.4 Risque lié aux actifs immobiliers

Le risque lié aux actifs immobiliers est le risque de perte financière découlant de la fluctuation de la valeur d'un bien immobilier ou du montant et de l'échéance des flux de trésorerie des placements immobiliers.

Coefficient de risque	Immeuble
10%	Détenu pour propre usage
20%	Détenu pour placement



---

Dans le cas d'un immeuble pour propre usage, le coefficient de risque est appliqué à la valeur selon le modèle de coût, abstraction faite des gains (pertes) de juste valeur non réalisés résultant du passage au régime des IFRS, ou des gains (pertes) de juste valeur non réalisés subséquents attribuables à la réévaluation.

#### **4.5 Autres expositions au risque de marché**

Les autres expositions au risque de marché englobent les éléments de la catégorie « Autres actifs », comme le matériel, dont la valeur peut fluctuer de sorte que le produit de disposition éventuel soit inférieur à la valeur comptable inscrite au bilan. Un coefficient de risque de 10 % s'applique aux autres actifs dans le cadre du capital total requis pour le risque de marché.

---

## Chapitre 5. Risque de crédit

Le risque de crédit traduit l'incapacité ou le refus éventuel d'une contrepartie de s'acquitter entièrement de ses obligations contractuelles envers un assureur. Il y a exposition à ce risque chaque fois que des fonds sont versés, engagés ou investis en vertu d'ententes contractuelles explicites ou implicites. Les composantes du risque de crédit comprennent le risque de perte sur prêt ou de capital, le risque de défaut préalable au règlement ou de remplacement et le risque de règlement. Les contreparties visées par la présente ligne directrice sont notamment les émetteurs, les débiteurs, les emprunteurs, les courtiers, les porteurs de polices, les réassureurs et les garants.

Toutes les expositions au bilan et hors bilan sont soumises à un coefficient de risque spécifique qui selon le cas :

- correspond à la cote de crédit externe de la contrepartie ou de l'émetteur; ou
- représente un coefficient prescrit par l'Autorité.

Afin de déterminer le capital requis pour actifs au bilan, des coefficients sont appliqués aux valeurs au bilan ou à d'autres valeurs précisées de ces actifs. Afin de déterminer le capital requis pour expositions hors bilan, des coefficients sont appliqués aux montants des expositions conformément à la section 5.2. Les sûretés et d'autres atténuateurs du risque de crédit peuvent être utilisés pour réduire l'exposition. Aucun coefficient de risque n'est appliqué aux actifs déduits du capital (section 2.3.1). La somme des montants ainsi obtenus représente les capitaux requis pour risque de crédit.

### 5.1 Capital requis pour les actifs au bilan

Lors du calcul du capital exigé pour risque de crédit, les éléments d'actif au bilan doivent être évalués selon leur valeur comptable au bilan, exception faite de ce qui suit :

- les prêts comptabilisés à leur juste valeur au titre de l'option de juste valeur, ou selon la comptabilité de couverture de juste valeur, ou encore selon la comptabilité des titres disponibles à la vente, qui doivent être évalués au coût amorti;
- les expositions hors bilan qui doivent être évaluées conformément à la section 5.2.

#### 5.1.1 Utilisation de notations

Plusieurs coefficients de risque de la présente ligne directrice dépendent des notations externes du crédit attribuées à un élément d'actif ou à un débiteur. Pour utiliser un coefficient fondé sur une notation, un assureur de dommages doit respecter toutes les conditions énoncées ci-après.

---

Les assureurs peuvent reconnaître les notations de crédit des agences de notation suivantes aux fins du TCM :

- DBRS;
- Moody's Investors Service;
- Standard & Poor's (S&P);
- Fitch Rating Services.

Un assureur doit choisir les agences de notation auxquelles il entend recourir, puis utiliser constamment leurs notations aux fins du TCM pour chaque type de créance. Les assureurs ne sont pas autorisés à choisir les évaluations favorables fournies par différentes agences de notation dans le seul but de réduire leurs exigences de capital.

Les notations utilisées pour déterminer un coefficient doivent être divulguées publiquement sous une forme facilement disponible et incluses dans la matrice de transition de l'agence de notation. En conséquence, les notations qui sont mises à la seule disposition des parties à une transaction ne satisfont pas à cette exigence.

Si un assureur s'en remet à plusieurs agences de notation et qu'il n'existe qu'une seule évaluation pour une créance ou un débiteur en particulier, c'est cette évaluation qui devra être utilisée pour en déterminer le capital requis. S'il existe deux évaluations effectuées par des agences de notation choisies par l'assureur produisant des notations différentes, il doit appliquer le coefficient de risque qui correspond à la plus faible des deux. Si le nombre d'évaluations produites par les agences de notation choisies par l'assureur dépasse deux, l'assureur doit exclure la notation qui correspond au plus faible coefficient de risque, puis choisir parmi les notations qui subsistent celle qui correspond au plus faible coefficient de risque (l'assureur doit utiliser la deuxième notation la plus élevée parmi celles qui sont disponibles, compte tenu que la notation la plus élevée puisse être présente plus d'une fois).

Lorsqu'un assureur détient des titres d'une émission particulière visée par une ou plusieurs évaluations, le capital requis au titre de la créance ou du débiteur sera basé sur ces évaluations. Lorsque la créance d'un assureur n'est pas un placement dans un titre portant une notation explicite, les principes qui suivent sont appliqués :

- lorsque l'emprunteur dispose d'une notation explicite pour un titre d'emprunt émis, mais que la créance de l'assureur n'est pas un placement dans ce titre particulier, une notation BBB- ou mieux à l'égard du titre noté ne peut être appliquée à la créance non notée de l'assureur que si cette créance est de rang égal (*pari passu*) ou supérieur à tous égards à celui de la créance évaluée. Autrement, la notation de crédit ne peut être utilisée et la créance de l'assureur doit être traitée comme une obligation non notée;
- lorsque l'emprunteur bénéficie d'une notation d'émetteur, celle-ci s'applique habituellement aux créances de premier rang non garanties de cet émetteur. En conséquence, seules les créances de premier rang de cet émetteur peuvent bénéficier d'une notation BBB- ou mieux. Les autres créances non évaluées de l'émetteur sont traitées comme des créances non notées. Si la notation de l'émetteur ou de l'une de ses

émissions est BB+ ou moins, cette notation doit être utilisée pour déterminer le coefficient de risque pour une créance non notée de l'émetteur;

- les évaluations à court terme sont réputées concerner une émission donnée. Elles ne peuvent être utilisées que pour déterminer le capital requis au titre des créances provenant du titre noté et ne peuvent être étendues à d'autres créances à court terme. Une évaluation à court terme ne peut en aucun cas être utilisée pour appuyer le coefficient de risque d'une créance à long terme non notée;
- lorsque le coefficient de risque portant sur une exposition non évaluée repose sur la notation d'une exposition équivalente à l'emprunteur, des notations en devises étrangères doivent être utilisées pour les expositions en devises étrangères. Les notations en dollars canadiens, si elles sont distinctes, ne doivent être utilisées que pour établir le capital requis au titre des créances libellées en dollars canadiens.

Les conditions supplémentaires qui suivent s'appliquent à l'utilisation des notations :

- les évaluations externes appliquées à une entité faisant partie d'un groupe ne peuvent être utilisées pour établir les coefficients de risque des autres entités du groupe. Cette condition ne s'applique pas aux éléments d'actifs détenus auprès d'une caisse membre d'une fédération au sens de la *Loi sur les coopératives de services financiers* (RLRQ, chapitre C-67.3)<sup>21</sup>;
- aucune notation ne peut être induite pour une entité non notée en se fondant sur son actif;
- afin d'éviter la double comptabilisation des facteurs de rehaussement du crédit, les assureurs ne peuvent reconnaître l'atténuation du risque de crédit si le rehaussement du crédit a déjà été pris en compte dans la notation propre à l'émission;
- un assureur ne peut reconnaître une notation basée en tout ou en partie sur un soutien non financé (par exemple, garanties, rehaussements de crédit ou facilités de trésorerie) fourni par l'assureur lui-même ou une de ses entreprises associées;
- l'évaluation doit prendre en considération et refléter le montant total de l'exposition au risque de crédit encourue par l'assureur pour tous les paiements qui lui sont dus. Plus particulièrement, si le capital et les intérêts sont dus à un assureur, l'évaluation doit prendre en considération et refléter la totalité du risque de crédit présenté tant par le capital que par les intérêts;
- les assureurs ne peuvent pas se fonder sur une évaluation non sollicitée pour déterminer le coefficient de risque d'un actif, sauf si cet actif constitue une exposition souveraine pour laquelle aucune notation sollicitée n'est disponible.

<sup>21</sup> Pour bénéficier de cette exception, l'assureur doit pouvoir se référer à une notation attribuée à une coopérative de services financiers par une agence de notation dûment reconnue en vertu de la présente ligne directrice, laquelle notation doit être étroitement liée à l'évaluation de la qualité de la situation financière et l'appréciation du risque des caisses membres de la fédération. Si plus d'une coopérative de services financiers est évaluée, l'assureur doit appliquer le coefficient de risque qui correspond à la notation la plus faible.

### 5.1.2 Coefficients variables de risque de crédit

Divers coefficients de risque s'appliquent aux actifs investis en fonction des notations externes du crédit et de l'échéance résiduelle, tel qu'il est indiqué ci-après.

Les placements dans les fonds communs de placement et d'autres actifs semblables doivent être ventilés selon le type de placement (obligations, actions privilégiées, etc.) et être assujettis au coefficient de risque approprié. Si l'information disponible sur un placement n'est pas ventilée, le coefficient de risque applicable à l'actif titrisé ou détenu dans le fonds commun qui présente le risque le plus élevé est attribué à la totalité du placement.

#### *Créances à long terme*

- Les créances à long terme, y compris les dépôts à terme, les obligations, les débetures et les prêts auxquels ne s'applique pas un coefficient de risque de 0 %, et qui ne sont pas des obligations de municipalités canadiennes, sont assujetties aux coefficients de risque suivants :

Notation	Échéance résiduelle		
	1 an ou moins	Plus d'un an jusqu'à 5 ans inclus	Plus de 5 ans
AAA	0,25 %	0,5 %	1,25 %
AA+ à AA-	0,25 %	1 %	1,75 %
A+ à A-	0,75 %	1,75 %	3 %
BBB+ à BBB-	1,5 %	3,75 %	4,75 %
BB+ à BB-	3,75 %	7,75 %	8 %
B+ à B-	7,5 %	10,5 %	10,5 %
Non notée	6 %	8 %	10 %
Autre	15,5 %	18 %	18 %

- les obligations municipales canadiennes seulement<sup>22</sup> sont assujetties aux coefficients de risque suivants :

Notation	Échéance résiduelle		
	1 an ou moins	Plus d'un an jusqu'à 5 ans inclus	Plus de 5 ans
AAA	0,125 %	0,25 %	0,625 %
AA+ à AA-	0,125 %	0,5 %	0,875 %
A+ à A-	0,375 %	0,875 %	1,5 %
BBB+ à BBB-	0,75 %	1,875 %	2,375 %
BB+ à BB-	1,875 %	3,875 %	4 %
B+ à B-	3,75 %	5,25 %	5,25 %
Non notée	3 %	4 %	5 %
Autre	7,75 %	9 %	9 %

- en règle générale, les créances à long terme ont, à l'émission, une échéance résiduelle d'au moins un an;
- l'échéance résiduelle désigne le nombre d'années entre la date de la déclaration et la date d'échéance;
- les assureurs peuvent utiliser l'échéance effective pour déterminer les coefficients de risque à appliquer aux investissements dans des obligations à long terme dont l'échéance des flux de trésorerie est déterminée. L'échéance effective peut être calculée comme suit :

$$\text{Échéance effective (EE)} = \frac{\sum t \times FT_t}{\sum FT_t}$$

où  $FT_t$  correspond aux flux de trésorerie (paiements du capital, des intérêts et des commissions) remboursables par contrat pendant la période  $t$ ;

- si l'assureur choisit de ne pas utiliser une échéance effective ou s'il n'est pas possible de calculer l'échéance effective au moyen de la formule ci-dessus, l'assureur est tenu d'utiliser la durée résiduelle maximale (en années) que l'emprunteur est en droit de prendre pour s'acquitter totalement de ses engagements contractuels (capital, intérêts et commissions), selon les termes de l'entente de la créance, et qui équivaldrait normalement à l'échéance nominale ou à l'échéance résiduelle de l'instrument;
- s'il n'est pas possible d'obtenir des données pour déterminer l'échéance ou la date de remboursement de l'actif, l'assureur doit utiliser la catégorie « Plus de 5 ans » pour un tel actif.

<sup>22</sup> Pour les autres obligations municipales, se référer aux coefficients de risque des autres titres de créance à long terme.

*Créances à court terme*

- Les créances à court terme, y compris les effets de commerce, auxquelles ne s'applique pas un coefficient de risque de 0 % sont assujetties aux coefficients de risque appropriés selon le tableau suivant :

Notation	Coefficient
A-1, F1, P-1, R-1 ou l'équivalent	0,25 %
A-2, F2, P-2, R-2 ou l'équivalent	0,5 %
A-3, F3, P-3, R-3 ou l'équivalent	2 %
Non notée	6 %
Toutes autres notations, y compris de qualité inférieure, et B ou C	8 %

- en règle générale, les créances à court terme ont, à l'émission, une échéance résiduelle maximale de 365 jours.

*Actions privilégiées*

- Les actions privilégiées doivent être assujetties aux coefficients de risque appropriés selon le tableau suivant :

Notation	Coefficient
AAA, AA+ à AA-, Pfd-1, P-1 ou l'équivalent	3 %
A+ à A-, Pfd-2, P-2 ou l'équivalent	5 %
BBB+ à BBB-, Pfd-3, P-3 ou l'équivalent	10 %
BB+ à BB-, Pfd-4, P-4 ou l'équivalent	20 %
B+ ou inférieure, Pfd-5, P-5 ou l'équivalent ou non notées	30 %

**5.1.3 Coefficients fixes de risque de crédit***Coefficient de risque de 0 %*

- Les espèces conservées dans les locaux de l'assureur;
- les créances<sup>23</sup> des administrations fédérale, provinciales et territoriales du Canada;
- les créances des mandataires des administrations fédérale, provinciales et territoriales du Canada, lesquelles sont, en vertu de leurs lois habilitantes, des créances directes de l'administration pour laquelle ils sont mandataires;
- les créances d'emprunteurs souverains notées AA- ou plus ou de leur banque centrale<sup>24</sup>;

<sup>23</sup> Y compris les titres, les prêts et les montants à recevoir.

- 
- les créances garanties de façon explicite, directe, irrévocable et inconditionnelle par un organisme gouvernemental admissible à un coefficient de risque de 0 %, y compris, par exemple, les prêts hypothécaires résidentiels assurés en vertu de la *Loi nationale sur l'habitation* (« LNH ») ou de programmes provinciaux d'assurance hypothécaire équivalents, et les titres hypothécaires adossés à des créances garanties par la Société canadienne d'hypothèques et de logement en vertu de la LNH;
  - les montants d'assurance à recevoir de réassureurs agréés associés<sup>25</sup> (section 3.4.1);
  - les primes non gagnées recouvrables de réassureurs agréés associés (section 3.4.1);
  - les sinistres non payés et les frais de règlement recouvrables de réassureurs agréés associés (section 3.4.1);
  - les actifs d'impôt exigible (impôts sur les bénéfiques à recevoir);
  - les FARP, y compris les FARP sur les commissions, les taxes (sur les primes), etc., à l'exclusion des FARP sur les commissions pour polices d'assurance contre la maladie ou les accidents;
  - les primes échelonnées à recevoir non encore échues;
  - les déductions du capital, y compris le goodwill, les actifs incorporels et les participations dans les filiales non admissibles, les entreprises associées ou les coentreprises avec participation supérieure à 10 %.

*Coefficient de risque de 0,25 %*

- Les dépôts à vue, les certificats de dépôt, les lettres de change, les chèques, les acceptations et les obligations similaires, dont l'échéance originale est inférieure à trois mois et qui sont tirés d'une institution de dépôts réglementée assujettie aux normes en matière de solvabilité du Dispositif de Bâle.

*Coefficient de risque de 0,70 %*

- Les montants d'assurance à recevoir de réassureurs agréés non associés (section 3.4.1);
- les montants à recevoir du *Facility Association* et du Plan de répartition des risques (« P.R.R. »).

*Coefficient de risque de 2,5 %*

- Le revenu de placement échu et couru;

---

<sup>24</sup> Les créances d'un emprunteur souverain notées moins de AA- ne peuvent se voir attribuer un coefficient de 0 % et sont assujetties aux exigences de la section 5.1.2.

<sup>25</sup> Des entreprises associées aux termes de la présente ligne directrice.



- 
- les primes non gagnées recouvrables de réassureurs agréés non associés (section 3.4.1);
  - les sinistres non payés et les frais de règlement recouvrables de réassureurs agréés non associés (section 3.4.1).

*Coefficient de risque de 4 %*

- Les prêts hypothécaires de premier rang sur des immeubles résidentiels d'un à quatre logements.

*Coefficient de risque de 5 %*

- Les montants à recevoir, non échus et ceux échus depuis moins de 60 jours, d'agents, de courtiers, de filiales non admissibles, d'entreprises associées, de coentreprises et de porteurs de police, y compris les autres montants à recevoir<sup>26</sup>;
- les primes échelonnées échues depuis moins de 60 jours.

*Coefficient de risque de 10 %*

- Les montants à recevoir échus depuis 60 jours ou plus d'agents, de courtiers, de filiales non admissibles, d'entreprises associées, de coentreprises et de porteurs de police, y compris les primes échelonnées et les autres montants à recevoir<sup>27</sup>;
- les prêts hypothécaires commerciaux et les prêts hypothécaires résidentiels qui ne sont pas considérés comme étant des prêts de premier rang sur des immeubles résidentiels d'un à quatre logements;
- le montant des remboursements disponibles des actifs excédentaires des régimes de retraite à prestations définies qui appartiennent à l'assureur et qui sont inclus dans le capital disponible;
- les AID résultant de différences temporelles que l'institution pourrait recouvrer de l'impôt sur le revenu payé lors des trois derniers exercices. L'écart entre le solde du compte des AID résultant de différences temporelles et le montant du recouvrement à titre d'AID dont l'assureur peut se prévaloir à même les impôts payés au cours des trois exercices précédents doit être déduit du capital disponible;
- les autres placements non précisés dans la présente section ou dans la section 4.5 dans le cadre des autres expositions au risque de marché, abstraction faite des montants se rapportant à des instruments dérivés. Le capital requis à l'égard des montants se rapportant à des instruments dérivés inclus dans les autres placements est décrit à la section 5.2;

---

<sup>26</sup> Y compris les montants à recevoir pour les polices acceptées d'un assureur non agréé.

<sup>27</sup> Y compris les montants à recevoir pour les polices acceptées d'un assureur non agréé.

- les autres actifs non précisés dans la présente section ou dans la section 4.5 dans le cadre des autres expositions au risque de marché, abstraction faite des autres placements.

*Coefficient de risque de 15 %*

- Les prêts hypothécaires garantis par des terrains non aménagés (par exemple, le financement de la construction), à l'exception de terres utilisées à des fins agricoles ou pour l'extraction de minéraux. Un immeuble récemment construit ou rénové est réputé *en construction* jusqu'à ce qu'il soit terminé et loué à 80 %.

*Coefficient de risque de 20 %*

- Les autres montants recouvrables (principalement par récupération et subrogation) sur des sinistres non payés;
- les FAA recouvrables non déduites du capital (section 3.5);
- les actifs détenus pour la vente (autres que financiers)<sup>28</sup>.

*Coefficient de risque de 45 %*

- Les prêts et autres titres de créance (obligations, débentures, prêts hypothécaires, etc.) consentis à des filiales non admissibles (non consolidées), des entreprises associées et des coentreprises avec participation de plus de 10 %, s'ils ne sont pas considérés comme du capital;
- les FARP sur les commissions pour polices d'assurance contre la maladie ou les accidents (section 3.7.1).

## 5.2 Capital requis pour les expositions hors bilan

Le calcul du capital requis pour les expositions hors bilan telles que les règlements structurés, les lettres de crédit, les dépôts n'appartenant pas à l'assureur, les instruments dérivés et les autres expositions s'effectue d'une manière semblable à celle s'appliquant aux actifs au bilan, en ce sens que l'exposition au risque de crédit est multipliée par un coefficient de risque de contrepartie pour obtenir le montant du capital requis. Toutefois, à la différence de la plupart des autres actifs, la valeur nominale d'une exposition hors bilan ne reflète pas nécessairement la véritable exposition au risque de crédit. Pour obtenir une approximation de cette dernière, un

<sup>28</sup> 1) Les actifs classés comme étant détenus pour la vente peuvent aussi être reconsolidés (approche de transparence) au gré de l'assureur. Dans ce cas, tout montant passé en charges par suite de la réévaluation de tels actifs au moins élevé de leur valeur comptable et de leur juste valeur déduction faite des coûts de vente doit être reflété dans le TCM après la reconsolidation. Tout actif d'un groupe consolidé qui est déduit du capital disponible aux fins du TCM doit continuer d'être déduit du capital lorsqu'il devient un actif détenu en vue de la vente.

2) Si l'assureur choisit d'appliquer un coefficient de risque de 20 % plutôt que l'approche de transparence aux actifs détenus pour la vente, les passifs connexes détenus pour la vente sont assujettis au traitement habituel du TCM visant les passifs qui est décrit au chapitre 3.

montant en équivalent risque de crédit est calculé pour chaque exposition. Ce montant, net des sûretés et garanties, est ensuite multiplié par un coefficient de conversion de crédit. Le montant en équivalent risque de crédit des lettres de crédit et des dépôts n'appartenant pas à l'assureur correspond à leur valeur nominale. La détermination des catégories de risque de contrepartie et les critères pour déterminer l'admissibilité des sûretés et garanties sont les mêmes que ceux s'appliquant aux autres actifs. Le risque de crédit de contrepartie lié aux lettres de crédit et aux dépôts n'appartenant pas à l'assureur est abordé à la section 3.4.2.3.

Le risque d'un assureur de dommages découlant de ses règlements structurés, lettres de crédit, dépôts ne lui appartenant pas, instruments dérivés et autres expositions ainsi que le montant de capital à détenir à l'égard de ce risque est le résultat du calcul suivant :

- le montant en équivalent risque de crédit de l'instrument à la date de divulgation;
- moins : la valeur des sûretés ou des garanties admissibles (section 5.3);
- multipliée par : un coefficient reflétant la nature et l'échéance de l'instrument (Coefficients de conversion de crédit);
- multipliée par : un coefficient reflétant le risque de manquement de la contrepartie lors d'une transaction (Coefficients de risque).

### 5.2.1 Montant en équivalent risque de crédit

Le montant en équivalent risque de crédit éventuel découlant des expositions hors bilan varie en fonction du type d'instrument.

#### 5.2.1.1 Règlements structurés

Le montant en équivalent risque de crédit découlant d'un règlement structuré de « type 1 » est égal au coût de remplacement actuel du règlement, exprimé en valeur brute de la protection qu'offre Assuris.

Les règlements structurés de type 1 ne sont pas inscrits dans le passif au bilan et présentent les caractéristiques suivantes :

- un assureur de dommages acquiert une rente et en est déclaré propriétaire. Il donne une directive irrévocable au souscripteur de la rente de verser tous les paiements directement au demandeur;
- puisque la rente est non convertible, incessible et non transférable, l'assureur de dommages n'a droit à aucun paiement au titre de la rente et ne jouit d'aucun droit contractuel qui le rendrait admissible à une prestation courante ou future;
- l'assureur de dommages obtient une quittance du demandeur laquelle documente le règlement du sinistre;

- si le souscripteur de la rente contrevient à son obligation d'effectuer les paiements prévus par les modalités du contrat de rente et la directive irrévocable, l'assureur de dommages doit verser les paiements au demandeur.

Aux termes de ce type de règlement structuré, l'assureur de dommages n'est pas tenu de constater de passif financier à l'égard du demandeur ou d'inscrire la rente en tant qu'actif financier. Toutefois, l'assureur subit un certain risque de crédit en garantissant l'obligation du souscripteur de la rente envers le demandeur, il doit donc prévoir du capital supplémentaire.

Pour obtenir de l'information sur les types de règlement structuré, les assureurs peuvent se référer à la section IV des instructions relatives au formulaire P&C, Questions spéciales.

### 5.2.1.2 Instruments dérivés

Le montant en équivalent risque de crédit découlant d'un instrument dérivé est égal au coût de remplacement positif (obtenu par l'évaluation à la valeur marchande), majoré d'un montant reflétant le risque de crédit éventuel futur (un coefficient de majoration).

Les instruments dérivés comprennent les contrats à terme de gré à gré, les contrats à terme normalisés, les swaps, les options achetées et les instruments semblables. Le risque de crédit des assureurs ne correspond pas à la pleine valeur nominale de ces contrats (montant nominal de référence), mais seulement au coût de remplacement éventuel des flux de trésorerie (pour les contrats à valeur positive) en cas de manquement de la contrepartie. Les montants en équivalent risque de crédit sont assujettis au coefficient de risque qui convient à la contrepartie aux fins du calcul du capital requis.

Le montant en équivalent risque de crédit dépend de l'échéance du contrat et de la volatilité de l'instrument sous-jacent. Il est obtenu en additionnant :

- le coût de remplacement total (obtenu par l'évaluation à la valeur marchande) de tous les contrats à valeur positive; et
- un montant pour l'exposition éventuelle future au crédit (ou majoration). Ce montant est obtenu en multipliant le montant nominal de référence par le coefficient de majoration approprié apparaissant au tableau suivant :

<b>Échéance résiduelle</b> (01)	<b>Taux d'intérêt</b> (02)	<b>Taux de change et l'or</b> (03)	<b>Actions</b> (04)	<b>Métaux précieux sauf l'or</b> (05)	<b>Autres instruments</b> (06)
Un an ou moins	0 %	1 %	6 %	7 %	10 %
Un an à cinq ans	0,5 %	5 %	8 %	7 %	12 %
Plus de cinq ans	1,5 %	7,5 %	10 %	8 %	15 %

---

## Notes

- Les instruments négociés en bourse ne nécessitent pas de capital au titre du risque de contrepartie s'ils sont l'objet d'exigences de couverture quotidiennes;
- s'il s'agit de contrats prévoyant de multiples échanges du montant nominal, les coefficients sont multipliés par le nombre restant de paiements contractuels;
- dans le cas des contrats prévoyant le règlement d'expositions en cours selon des dates de paiement déterminées et dont les modalités sont alors redéfinies de manière que la valeur marchande du contrat soit ramenée à zéro, l'échéance résiduelle correspond à la période restant à courir jusqu'à la prochaine date de paiement. Pour les contrats sur taux d'intérêt dont l'échéance résiduelle est supérieure à un an et qui répondent également aux conditions susmentionnées, le coefficient de majoration est assujéti à un minimum de 0,5 %;
- les contrats non compris dans l'une des colonnes 02 à 05 du tableau précédent doivent être assimilés aux « Autres instruments » afin d'établir le coefficient de majoration;
- aucun risque de crédit éventuel ne serait calculé pour les swaps de taux d'intérêt variables dans une seule devise; le risque de crédit sur les contrats de cette nature serait calculé sur la seule base de sa propre évaluation à la valeur du marché;
- les majorations sont fondées sur les montants effectifs plutôt que les montants nominaux de référence. Si le montant nominal de référence déclaré est augmenté du fait de la structure de la transaction, l'assureur doit utiliser le montant nominal de référence réel ou effectif pour déterminer le risque potentiel futur. À titre d'exemple, le montant nominal de référence effectif d'un montant nominal de référence déclaré de 1 million de dollars dont les paiements sont calculés par application du double du LIBOR serait de 2 millions de dollars;
- le risque de crédit éventuel doit être calculé pour tous les contrats hors cote (à l'exception des swaps de taux d'intérêt variables dans une seule devise), que la valeur de remplacement soit positive ou négative.

Aucune majoration pour risque éventuel n'est nécessaire dans le cas des dérivés de crédit. Le montant en équivalent risque de crédit pour un dérivé de crédit est égal au plus élevé de sa valeur de remplacement et de zéro.

### 5.2.1.3 Autres expositions

#### *Engagements*

Un engagement comprend l'obligation (avec ou sans disposition relative à une détérioration importante ou autre disposition semblable) pour l'assureur de financer son client dans le cours normal des activités si le client décidait d'utiliser ledit engagement. Cela comprend :

- 
- l'octroi de crédit sous la forme de prêts ou de participations à des prêts, de créances au titre de baux financiers, de prêts hypothécaires ou de substituts de prêts;
  - l'achat de prêts, de titres ou d'autres actifs.

Habituellement, les engagements comprennent un contrat ou un accord écrit et une commission ou une autre forme de contrepartie.

L'échéance d'un engagement devrait être calculée à compter de la date de son acceptation par le client, peu importe si l'engagement est révocable ou irrévocable, conditionnel ou inconditionnel, jusqu'à la première des deux dates suivantes :

- la date prévue de la fin de l'engagement; ou
- la date à laquelle l'assureur peut, à sa seule discrétion, annuler inconditionnellement l'engagement.

#### *Cessions en pension et prises en pension*

Une cession ou mise en pension de titres représente un accord en vertu duquel un cédant accepte de vendre des titres à un prix déterminé et de les racheter à une date déterminée à un prix déterminé. Comme la transaction est considérée comme un financement aux fins comptables, les titres restent inscrits au bilan. Compte tenu du fait que ces titres sont temporairement attribués à une autre partie, le coefficient attribué à l'actif doit être le plus élevé du coefficient du titre et du coefficient attribuable à la contrepartie associée à la transaction, déduction faite de toute sûreté admissible.

Une prise en pension est le contraire d'une cession en pension et suppose l'achat et la vente ultérieure d'un titre. Les prises en pension sont traitées comme des prêts garantis, ce qui traduit la réalité économique de la transaction. Le risque doit donc être mesuré comme un risque de contrepartie. Lorsque l'actif acquis temporairement est un titre comportant un coefficient inférieur, un tel actif sera considéré comme une garantie et le coefficient sera réduit en conséquence.

#### *Garanties fournies lors de prêts de titres*

Dans le cadre de prêts de titres, les assureurs peuvent agir comme mandants prêtant leurs propres titres ou comme mandataires prêtant des titres pour le compte de clients. Quand un assureur prête ses propres titres, le coefficient de risque est la plus élevée des valeurs suivantes :

- le coefficient de risque relatif aux instruments prêtés; ou
- le coefficient de risque correspondant à une exposition à l'emprunteur des titres. Celle-ci peut être réduite si l'assureur détient une sûreté admissible (section 5.3.1). Lorsque l'assureur prête des titres par le biais d'un mandataire et reçoit une garantie explicite que les titres seront recouverts, il peut considérer ce dernier comme étant l'emprunteur, sous réserve des conditions énoncées à la section 5.3.2.

Lorsqu'un assureur, qui agit comme mandataire, prête des titres pour le compte d'un client et garantit que les titres prêtés seront recouverts faute de quoi il remboursera le client à la valeur marchande, il doit calculer le capital requis comme s'il agissait à titre de mandant de la transaction. Le capital requis est celui qui correspond à une exposition à l'emprunteur des titres, lorsque le montant de l'exposition peut être réduit si l'assureur détient une sûreté admissible (section 5.3.1).

Pour obtenir de l'information sur la comptabilisation de ces éléments et d'autres engagements du genre, veuillez communiquer avec l'Autorité. De plus, les assureurs devraient se reporter à toute autre ligne directrice applicable.

### 5.2.2 Coefficients de conversion de crédit

Des coefficients de conversion de crédit distincts existent pour les règlements structurés, les lettres de crédit, les dépôts n'appartenant pas à l'assureur, les instruments dérivés et les autres expositions.

Dans le cas des autres expositions, la moyenne pondérée des coefficients de conversion de crédit décrits ci-dessous doit être utilisée pour l'ensemble de ces instruments détenus par l'assureur.

#### *Coefficient de conversion de 100 %*

- Les substituts directs de crédit (garanties générales d'endettement et instruments de type garantie, y compris les lettres de crédit de soutien et les dépôts n'appartenant pas à l'assureur servant de garantie financière, ou en support, pour des prêts et des titres);
- les instruments dérivés comme les contrats à terme de gré à gré, les contrats à terme normalisés, les swaps, les options achetées (incluant les options achetées hors bourse) ou d'autres instruments semblables dont :
  - les contrats de taux d'intérêt (swaps de taux d'intérêt dans une seule devise, swaps de base, contrats à terme de taux d'intérêt et produits ayant des caractéristiques semblables, contrats financiers à terme normalisés sur taux d'intérêt, options sur taux d'intérêt achetées et instruments dérivés semblables dotés de caractéristiques précises ou basés sur des indices, etc.);
  - les instruments de capitaux propres (contrats à terme de gré à gré, swaps, options achetées et instruments dérivés semblables dotés de caractéristiques précises ou basés sur des indices, etc.);
  - les contrats sur devises (contrats sur l'or, swaps de devises, swaps combinés de taux d'intérêt et de devises, contrats de change à terme sec, contrats à terme normalisés de devises, options sur devises achetées et instruments dérivés semblables dotés de caractéristiques précises ou basés sur des indices, etc.);
  - les contrats sur métaux précieux (sauf l'or) et les contrats de marchandises (contrats à terme de gré à gré, swaps, options achetées et instruments dérivés semblables dotés de caractéristiques précises ou basés sur des indices, etc.);

- 
- les autres contrats sur instruments dérivés assortis de caractéristiques précises ou basés sur des indices (comme les options et les contrats à terme normalisés d'assurances de catastrophe).
  - les contrats à terme (obligations contractuelles) d'achat d'actifs;
  - les prises en pension et les cessions en pension;
  - toutes les autres expositions non visées ailleurs (fournir des détails).

*Coefficient de conversion de 50 %*

- Les règlements structurés qui ne sont pas inscrits dans le passif au bilan (voir les caractéristiques des règlements structurés de type 1 et la section IV des instructions relatives au formulaire P&C, *Questions spéciales*);
- les éventualités liées à des transactions comme les garanties et les lettres de crédit de soutien liées à une transaction particulière;
- les engagements dont l'échéance initiale est de plus d'un an.

*Coefficient de conversion de 20 %*

- Les engagements dont l'échéance initiale est d'un an ou moins.

*Coefficient de conversion de 0 %*

- Les engagements qui sont résiliables inconditionnellement en tout temps et sans préavis<sup>29</sup>.

### 5.2.3 Coefficients de risque

Les expositions hors bilan font l'objet d'un coefficient de risque conforme à la section 5.1. Tous les critères de la section 5.1 régissant l'emploi des notations s'appliquent aux expositions hors bilan.

Les coefficients de risque des règlements structurés, qui sont assimilés à des expositions à long terme, reposent sur la cote de crédit de la contrepartie auprès de laquelle la rente est achetée.

---

<sup>29</sup> Autre que tout préavis requis en vertu d'une loi ou d'une décision judiciaire prévoyant un préavis.



Les coefficients sont les suivants :

Notation	Coefficient
A- ou supérieure	2%
BBB+ à B-	8%
Non notés	10%
Autre	18%

Si le règlement structuré n'est pas noté par une des quatre agences de notation dont le nom figure à la section 5.1.1, l'assureur peut utiliser une cote de crédit émise par une autre agence de renom. Le recours à une autre agence doit satisfaire aux critères énoncés à la section 5.1.1, notamment le fait de recourir constamment à la même agence pour attribuer un coefficient de risque fondé sur la cote de crédit du sous souscripteur de la rente.

### 5.3 Traitement du capital – Sûretés et garanties

#### 5.3.1 Sûretés

Une opération de sûreté se déroule dans les conditions suivantes :

- un assureur a une exposition effective ou potentielle au risque de crédit;
- l'exposition effective ou potentielle est couverte en totalité ou en partie par des sûretés fournies par une contrepartie ou par un tiers pour le compte de celle-ci.

La reconnaissance des sûretés aux fins de la réduction des exigences de capital se limite aux espèces ou aux titres qui sont notés au moins A-. Toute sûreté doit être maintenue tout au long de la période pendant laquelle l'exposition existe. Seule la tranche de l'exposition qui est couverte par une sûreté admissible est assujettie au coefficient de risque liée à la sûreté; le reste de l'exposition conserve le coefficient de risque de la contrepartie sous-jacente. Seules les sûretés dont le coefficient de risque est inférieur à celui de l'exposition sous-jacente donnent lieu à une réduction du capital requis. Tous les critères de la section 5.1 visant l'utilisation des notations s'appliquent aux sûretés. Lorsque l'actif de la sûreté, l'exposition ou la contrepartie, le cas échéant, n'est pas noté, aucune réduction du capital requis n'est permise.

Les effets de la sûreté ne peuvent être comptabilisés en double. Par conséquent, les assureurs ne peuvent reconnaître une sûreté à l'égard de créances auxquelles une notation spécifique est attribuée pour tenir compte de cette sûreté.

Les titres de sûretés servant à réduire le capital requis doivent réduire sensiblement le risque attribuable à la qualité du crédit de l'exposition sous-jacente. Tout particulièrement, les sûretés utilisées ne peuvent être des obligations d'apparentés de l'émetteur de l'exposition sous-jacente (c'est-à-dire, des obligations de la contrepartie sous-jacente proprement dite, de la société qui la contrôle, ou de l'une de ses filiales ou entreprises associées).

### 5.3.2 Garanties

Les placements (capital et intérêts) ou les expositions qui ont été explicitement, directement, irrévocablement et inconditionnellement garantis par un garant dont la cote de crédit à long terme est notée au moins A-, peuvent être assujettis au coefficient de risque applicable à une créance directe sur le garant, si cela a pour but de réduire l'exposition au risque. Ainsi, seules les garanties<sup>30</sup> émises par les entités ayant un coefficient de risque inférieur à celui de la contrepartie sous-jacente entraîneront une réduction du capital requis.

Si la récupération des pertes sur un prêt, sur un contrat de crédit-bail, sur un titre ou sur un engagement est partiellement garantie, seule la tranche garantie doit être pondérée selon le coefficient de risque du garant (voir les exemples donnés ci-après). La partie non couverte conserve le coefficient de risque de la contrepartie sous-jacente.

Tous les critères de la section 5.1 sur l'utilisation des notations continuent de s'appliquer aux garanties. Lorsque le placement, l'exposition ou le garant, le cas échéant, n'est pas noté, aucune réduction du capital requis n'est permise.

Un assureur ne peut se prévaloir de garanties données par une entreprise liée (société qui la contrôle, une filiale ou une entreprise associée). Ce traitement répond au principe selon lequel les garanties en vigueur au sein d'un groupe de sociétés ne peuvent se substituer au capital.

Les effets de la protection de crédit ne peuvent être comptabilisés en double. Par conséquent, aucune reconnaissance de capital n'est accordée à la protection de crédit à l'égard des créances faisant l'objet d'une notation spécifique intégrant déjà l'existence de cette protection.

Pour être admissibles, les garanties doivent porter sur la durée totale de l'instrument et être exécutoires en vertu de la loi.

#### 5.3.2.1 Exigences supplémentaires pour les garanties

Une garantie doit satisfaire les conditions suivantes pour être reconnue :

- en cas de défaut/non-paiement admissible de la contrepartie, l'assureur peut rapidement poursuivre le garant pour qu'il s'acquitte de toute somme due au titre du contrat régissant la transaction. Le garant peut s'acquitter de l'ensemble des sommes dues par un paiement unique à l'assureur ou assumer les obligations de paiement futures de la contrepartie couverte par la garantie. L'assureur doit avoir le droit de recevoir ces paiements du garant sans être obligé de poursuivre la contrepartie en justice pour qu'elle s'acquitte de ses sommes dues;
- la garantie est une obligation explicitement couverte par un contrat qui engage la responsabilité du garant;
- la garantie couvre tous les types de paiements que l'emprunteur correspondant est censé effectuer au titre du contrat régissant la transaction, par exemple le montant nominal de

<sup>30</sup> Les lettres de crédit dont une société est le bénéficiaire sont incluses dans la définition des sûretés et font l'objet du même traitement de capital.

référence, les marges de garantie, etc. Si une garantie ne couvre que le paiement du capital, il convient de traiter les intérêts et autres paiements non couverts comme montants non garantis, conformément à la section 5.1.

### 5.3.3 Exemples

#### Exemple 5-1 : Exposition au risque de crédit

Dans le cas d'une obligation de 100 000 \$ notée AAA échéant dans 10 ans et garantie par une administration publique à 90 %, l'assureur inscrira une valeur au bilan de 90 000 \$ (100 000 \$ x 90 %) dans la catégorie dont le coefficient de risque est de 0 % et une valeur au bilan de 10 000 \$ (100 000 \$ - 90 000 \$) dans la catégorie AAA, sous « Dépôts à terme, obligations et débetures - Échéant ou remboursables dans plus de cinq ans ». Le capital requis pour la catégorie de coefficient de risque de 0 % est égal à 0 \$ (90 000 \$ x 0,0 %) et le capital requis pour la catégorie AAA est égal à 125 \$ (10 000 \$ x 1,25 %), pour un capital total requis de 125 \$.

Un exemple du calcul, en présumant qu'il n'y a pas d'autres actifs, est fourni dans le tableau ci-dessous :

	Coefficient de risque (%)	Valeur au bilan	Capital requis
<b>Placements :</b>			
Dépôts à terme, obligations et débetures :			
Échéant ou remboursables dans plus de cinq ans :			
Coefficient de risque de 0 %	0 %	90 000 \$	0 \$
Notation : AAA	1,25 %	10 000 \$	125 \$
<b>Total</b>		100 000 \$	125 \$

#### Exemple 5-2 : Règlement structuré de type 1

Dans le cas d'un règlement structuré de type 1 de 300 000 \$ noté BBB+ ou moins et faisant l'objet d'une sûreté ou d'une garantie de 200 000 \$ d'une contrepartie notée A- ou plus, l'assureur inscrira un montant en équivalent risque de crédit de 300 000 \$ et une sûreté et des garanties d'une valeur négative de 200 000 \$ dans la catégorie des placements notés BBB+ ou moins, ainsi qu'une sûreté et des garanties de 200 000 \$ dans la catégorie des placements notés A- ou plus.

Le capital requis pour la catégorie BBB+ ou moins est égal à 4 000 \$  $((300\,000 \$ - 200\,000 \$) \times 50 \% \times 8 \%)$ . Le capital requis pour la catégorie A- ou plus est égal à 500 \$  $(200\,000 \$ \times 50 \% \times 0,5 \%)$ , pour un capital total requis de 4 500 \$.

Un exemple du calcul, en présumant qu'il n'y a pas d'autres expositions, est fourni dans le tableau ci-dessous :

	Montant en équivalent risque de crédit	Sûretés et garanties	Coefficient de conversion de crédit (%)	Coefficient de risque (%)	Capital Requis
	(01)	(02)	(03)	(04)	(05)
<b>Règlements structurés :</b>					
Coefficient de risque de 0 %					
Notation : A- ou plus		200 000 \$	50 %	0,5 %	500 \$
Notation : BBB+ ou moins	300 000 \$	(200 000 \$)	50 %	8 %	4 000 \$
<b>Total</b>					4 500 \$

## Chapitre 6. Risque opérationnel

Le risque opérationnel correspond au risque de pertes résultant de carences ou de défauts attribuables à des procédures, employés et systèmes internes ou à des événements extérieurs. La définition inclut le risque juridique<sup>31</sup> mais exclut le risque stratégique et le risque d'atteinte à la réputation.

L'exposition au risque opérationnel peut résulter des opérations courantes normales ou d'un événement particulier imprévu.

### 6.1 Formule de calcul de la marge requise pour risque opérationnel

Les deux vecteurs de risque servant à déterminer la marge requise pour le risque opérationnel sont le capital requis et les primes, sous réserve d'une limite.

$$\text{Marge requise pour risque opérationnel} = \text{MIN} \{30\% \text{ CR}_0, (8,50\% \text{ CR}_0 + 2,50\% \text{ P}_d + 1,75\% \text{ P}_a + 2,50\% \text{ P}_c + 2,50\% \text{ P}_\Delta) + \text{MAX} (0,75\% \text{ P}_{\text{aig}}, 0,75\% \text{ P}_{\text{cig}})\}$$

où :

- CR<sub>0</sub> : correspond au capital requis total pour la période de déclaration, abstraction faite de la marge requise pour risque opérationnel et du crédit pour diversification
- P<sub>d</sub> : correspond aux primes directes souscrites au cours des 12 derniers mois
- P<sub>a</sub> : correspond aux primes acceptées souscrites au cours des 12 derniers mois découlant d'ententes de réassurance externe
- P<sub>aig</sub> : correspond aux primes acceptées souscrites au cours des 12 derniers mois découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe
- P<sub>c</sub> : correspond aux primes cédées au cours des 12 derniers mois découlant d'ententes de réassurance externe
- P<sub>cig</sub> : correspond aux primes cédées au cours des 12 derniers mois découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe
- P<sub>Δ</sub> : correspond à la croissance des primes brutes souscrites au cours des 12 derniers mois excédant un seuil de croissance de 20 %

### 6.2 Composantes de la marge requise pour risque opérationnel

#### 6.2.1 Capital requis

La marge requise pour risque opérationnel repose en partie sur le total du capital requis, ce qui traduit le profil de risque global d'un assureur. Un coefficient de risque de 8,50 % s'applique au total du capital requis, abstraction faite de la marge requise pour risque opérationnel et du crédit pour diversification.

<sup>31</sup> Le risque juridique inclut, entre autres, l'exposition à des amendes, pénalités et dommages-intérêts résultant d'actions de surveillance ainsi que de transactions privées.

## 6.2.2 Volume des primes

Voici les coefficients de risque qui s'appliquent aux primes d'assurance :

- 2,50 % pour les primes directes souscrites;
- 1,75 % pour les primes acceptées souscrites découlant d'ententes de réassurance externe;
- 0,75 % pour les primes acceptées souscrites découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe
- 2,50 % pour les primes cédées découlant d'ententes de réassurance externe;
- 0,75 % pour les primes cédées découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe.

Les coefficients de risque de 2,50 % pour les primes directes et de 1,75 % pour les primes acceptées découlant d'ententes de réassurance externe reflètent l'exposition de l'assureur au risque opérationnel à l'égard des nouvelles affaires et des renouvellements.

Le coefficient de risque de 2,50 % pour les primes cédées découlant d'ententes de réassurance externe reflète le risque opérationnel que conserve l'assureur cédant. Même si celui-ci cède une partie de son exposition au risque d'assurance au réassureur, il continue d'assumer le risque opérationnel. Comme le capital requis pour les passifs d'assurance (section 3.3) est calculé sur la base du risque net (net de la réassurance), la partie du risque opérationnel correspondant à 8,50 % du capital requis ne tient pas compte du risque opérationnel lié à l'ensemble des activités de l'assureur.

### 6.2.2.1 Accords de mise en commun de réassurance intragroupe

Le coefficient de risque de 0,75 % pour les primes acceptées et cédées découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe reflète le risque opérationnel supplémentaire associé à la mise en commun des primes par un groupe, comparativement au risque encouru par un assureur qui ne participe pas à des opérations qui consistent à transférer des primes entre des assureurs d'un même groupe.

Seules les primes acceptées et cédées en vertu d'accords de mise en commun de la réassurance intragroupe entre des sociétés canadiennes fédérales ou provinciales apparentées sont incluses dans  $P_{aig}$  et  $P_{cig}$ , et l'approbation préalable de l'Autorité est requise pour que cette approche puisse être utilisée. À défaut d'une telle approbation, les primes acceptées et cédées en vertu d'un accord de mise en commun intragroupe seront considérées comme découlant d'ententes de réassurance externe et, ainsi, seront comprises dans  $P_a$  et  $P_c$  aux fins du calcul du capital requis.

Dans le cas où des filiales d'assurance de dommages sont consolidées dans les états financiers de la société mère d'assurance de dommages,  $P_d$ ,  $P_a$  et  $P_c$  de la société mère doivent être calculés sur une base consolidée, tandis que  $P_{aig}$  et  $P_{cig}$  doivent être respectivement égaux

aux primes non consolidées acceptées et cédées par la société mère en vertu de l'accord de mise en commun de réassurance intragroupe. Par exemple :

- posons que deux filiales d'assurance de dommages Y et Z cèdent 100 % de leurs primes directes souscrites à l'assureur X (société mère);
- l'assureur X cède ensuite à chaque filiale 20 % des affaires directes souscrites totales par chaque assureur (incluant les affaires de la société mère);
- en posant que chacun des trois assureurs souscrit 100 \$ de primes directes, alors les montants suivants entreraient dans le calcul de la marge pour risque opérationnel de l'assureur X :

$P_d$  : 3 x 100 \$ (primes directes souscrites par chaque assureur) = 300 \$

$P_a, P_c$  : 0 \$ (en posant qu'aucun des trois assureurs ne participe à une entente de réassurance externe)

$P_{aig}$  : 2 x 100 \$ (primes acceptées par l'assureur X dans le cadre de l'accord intragroupe) = 200 \$

$P_{cig}$  : 2 x 60 \$ (primes cédées par l'assureur X dans le cadre de l'accord intragroupe) = 120 \$

- le capital requis pour le risque opérationnel relatif aux primes pour l'assureur X se calculerait comme suit :

$$= (2,50 \% P_d + 1,75 \% P_a + 2,50 \% P_c + 2,50 \% P_{\Delta}) + \text{MAX} (0,75 \% P_{aig}, 0,75 \% P_{cig})$$

$$= (2,50 \% \times 300 \$ + 1,75 \% \times 0 \$ + 2,50 \% \times 0 \$ + 2,50 \% \times 0 \$) + \text{MAX} (0,75 \% \times 200 \$, 0,75 \% \times 120 \$)$$

$$= (7,50 \$ + 0 \$ + 0 \$ + 0 \$) + \text{MAX} (1,50 \$, 0,90 \$)$$

$$= 9,00 \$$$

### 6.2.3 Hausse annuelle des primes supérieures à un seuil

Une croissance rapide attribuable à des acquisitions, à de nouvelles activités ou à des changements à des produits ou des critères de souscription existants peut exercer des pressions supplémentaires sur les ressources humaines et les systèmes. Les assureurs dont les primes croissent à un rythme supérieur à un seuil de 20 % sont soumis à des exigences de capital supplémentaires pour le risque opérationnel.

L'exigence pour la croissance des primes est calculée à partir des primes brutes souscrites, c'est-à-dire des primes directes souscrites et des primes acceptées souscrites. Pour les fins de la présente section, les primes acceptées souscrites découlant d'accords de mise en commun de réassurance intragroupe ( $P_{aig}$ ) sont exclues des primes brutes souscrites. Un coefficient de risque de 2,50 % s'applique au montant total de la tranche des primes brutes souscrites au cours des 12 derniers mois excédant le seuil de croissance de 20 %, comparativement au montant des primes brutes souscrites au cours de la même période de l'année précédente. Par exemple :

- 
- posons qu'à la suite d'une croissance rapide, les primes brutes souscrites augmentent de 50 % et passent de 100 \$ à 150 \$;
  - alors, la tranche du montant qui excède l'augmentation de 20 % (30 \$) est assujettie à un coefficient de risque supplémentaire de 2,50 %.

Dans le cas d'une acquisition, le total des primes brutes souscrites durant une période de déclaration antérieure (avant l'acquisition) correspond à la somme des primes brutes souscrites par les deux entités distinctes, c'est-à-dire la somme des primes brutes souscrites de la société qui acquiert et de la société acquise. Par exemple :

- supposons qu'au cours de l'année T, l'assureur A, dont les primes brutes souscrites s'élevaient à 100 \$ pour la période de 12 mois se terminant le 31 décembre de l'année T-1, a acquis l'assureur B, dont les primes brutes souscrites s'élevaient à 50 \$ pour la même période;
- après la fusion, l'assureur déclare des primes brutes souscrites de 225 \$ pour la période de 12 mois se terminant le 31 décembre de l'année T;
- le capital requis pour risque opérationnel associé à la croissance rapide des primes se calculerait comme suit :
  - $2,50 \% \times [225 \$ - ((100 \$ + 50 \$) \times 1,2)]$  ou  $2,50 \% \times 45 \$ = 1,13 \$$

#### 6.2.4 Plafond de la marge requise pour risque opérationnel

Un plafond de 30 % sert à atténuer la marge requise pour risque opérationnel s'appliquant à l'assureur qui a un volume élevé de polices de faible complexité et a fortement recours à la réassurance. Cette limite est calculée par rapport au capital total requis avant la marge requise pour risque opérationnel et le crédit pour diversification.



## Chapitre 7. Crédit pour diversification

Puisque la corrélation des pertes entre certaines catégories de risque est imparfaite, il est peu probable qu'une société subisse simultanément le sinistre maximal probable à un niveau de confiance donné pour chaque type de risque. Un crédit explicite pour diversification peut donc être appliqué entre la somme des exigences pour le risque de crédit et le risque de marché et l'exigence pour le risque d'assurance, afin que le capital total requis pour ces risques soit moins élevé que la somme des exigences pour chacun de ces risques.

### 7.1 Agrégation des risques et crédit pour diversification

Le crédit pour diversification est calculé selon la formule suivante :

$$\text{Crédit pour diversification} = A + I - \sqrt{A^2 + I^2 + 2 \times R \times A \times I}$$

où :

- A : correspond à la marge requise pour risque lié aux actifs, soit la somme du capital requis au titre :
- du risque de crédit, y compris les exigences pour les actifs au bilan, les expositions hors bilan et les sûretés pour la réassurance non agréée et les FAA;
  - du risque de marché, y compris le risque de taux d'intérêt, le risque de change, le risque lié aux actions, le risque lié aux actifs immobiliers et les autres expositions au risque de marché.
- I : correspond à la marge requise pour le risque d'assurance, soit la somme du capital requis au titre :
- des sinistres non payés et du passif des primes;
  - de la marge requise pour expositions à la réassurance non agréée;
  - du risque de catastrophe.
- R : est le coefficient de corrélation entre A et I, établi à 50 % pour fins de calcul du crédit pour diversification.

## Annexe 1 : Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie A<sup>32</sup>

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie A, il doit satisfaire à toutes les conditions suivantes :

1. L'instrument représente la créance la plus subordonnée advenant la liquidation de l'assureur;
2. l'instrument donne droit à une réclamation sur les actifs résiduels proportionnelle à la part de capitaux émis, une fois remboursées toutes les créances de rang supérieur, en cas de liquidation (autrement dit, il s'agit d'une réclamation illimitée et variable et non pas fixe ou plafonnée);
3. le capital a une durée indéterminée et n'est jamais remboursé sauf en cas de liquidation (hormis les cas de rachat discrétionnaire ou les autres moyens de réduire sensiblement les capitaux de manière discrétionnaire dans les limites permises par la législation applicable et sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité);
4. au moment de l'émission, l'assureur ne crée aucune attente à l'effet que l'instrument sera racheté, remboursé ou annulé, et le matériel promotionnel ainsi que les dispositions statutaires ou contractuelles ne comportent aucune modalité qui pourrait susciter pareille attente;
5. les distributions (y compris celle des bénéfices non répartis) sont effectuées à même les éléments distribuables. Le niveau des distributions n'est d'aucune façon lié ou associé au montant payé à l'émission et n'est pas soumis à un plafond contractuel (sauf dans la mesure où un assureur ne peut effectuer des distributions que dans la limite du montant des éléments distribuables ou si les versements effectués sur le capital prioritaire doivent être effectués en premier);
6. les distributions ne sont en aucun cas obligatoires. Le non-paiement ne constitue donc pas un événement de défaut;
7. les distributions ne sont effectuées qu'une fois toutes les obligations juridiques et contractuelles honorées et les paiements sur les instruments de capital de rang supérieur effectués. Cela signifie qu'il n'y a pas de distributions préférentielles, même au titre d'autres éléments classés dans les capitaux de la plus haute qualité;
8. ce sont les capitaux émis qui absorbent la première – et, proportionnellement, la plus grande – part des pertes, le cas échéant, dès qu'elles surviennent. Dans les capitaux de la plus haute qualité, chaque instrument absorbe les pertes pour assurer la continuité d'exploitation proportionnellement et *pari passu* avec tous les autres;
9. le montant versé est comptabilisé en qualité de capitaux propres (et non de passif) lors de la détermination d'un bilan de liquidation (bilan d'insolvabilité);

<sup>32</sup> Les critères s'appliquent également aux sociétés sans capital-actions, par exemple les sociétés mutuelles, en tenant compte de leur constitution et de leur structure juridique particulières. L'application des critères devrait permettre de préserver la qualité des instruments en exigeant qu'ils soient réputés être tout à fait équivalents aux actions ordinaires pour ce qui est de la qualité de leur capital eu égard à la capacité d'absorber les pertes et qu'ils ne comportent pas de caractéristiques pouvant affaiblir la situation de l'assureur en permanence en périodes de tension sur le marché.

- 
10. le capital est émis directement et libéré<sup>33</sup> et l'assureur ne peut pas avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument. Quand la contrepartie des actions est autre qu'un montant en espèces, l'émission des actions ordinaires doit être approuvée au préalable par l'Autorité;
  11. le montant versé n'est adossé ni à des sûretés ni à une garantie de l'émetteur ou d'une entreprise liée<sup>34</sup> et il n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance;
  12. l'émission n'est faite qu'avec l'accord exprès des propriétaires de l'assureur émetteur donné, soit directement, ou soit, si la législation applicable le permet, par le conseil d'administration ou par d'autres personnes dûment autorisées par les propriétaires;
  13. l'instrument est clairement et séparément déclaré au bilan de l'assureur, lequel est préparé conformément aux PCGRC.

---

<sup>33</sup> Capital libéré s'entend généralement du capital qui a été reçu de façon définitive par l'assureur, est évalué de manière fiable, est entièrement sous le contrôle de l'assureur et n'expose pas ce dernier, directement ou indirectement, au risque de crédit de l'investisseur.

<sup>34</sup> Une entreprise liée peut comprendre une société mère, une société sœur, une filiale ou toute autre société affiliée. Une société de portefeuille est une entreprise liée, qu'elle fasse ou non partie intégrante du groupe d'assurances consolidé.

## Annexe 2 : Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie B

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie B, il doit satisfaire à toutes les conditions suivantes :

1. L'instrument est émis et acquitté en espèces ou, sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement;
2. l'instrument a un rang inférieur à ceux des porteurs de polices, des créanciers ordinaires et des détenteurs de dettes subordonnées de l'assureur;
3. l'instrument n'est adossé ni à des sûretés, ni à une garantie de l'émetteur ou d'une autre entreprise liée, et il n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des porteurs de polices et des créanciers<sup>35</sup>;
4. l'instrument a une durée indéterminée, autrement dit, il n'a pas de date d'échéance et il ne comporte ni progression<sup>36</sup> (« *step-up* ») ni aucune autre incitation au rachat<sup>37</sup>;
5. l'instrument peut comporter une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci ne peut être exercée qu'au bout de cinq ans au minimum :
  - a. pour exercer une option de rachat, un assureur doit au préalable obtenir l'approbation de l'Autorité;
  - b. l'assureur ne doit rien faire pour laisser croire que l'option sera exercée;
  - c. l'assureur ne doit pas exercer l'option sauf s'il remplit l'une des conditions suivantes :
    - i. soit il remplace l'instrument racheté par des éléments de capital de qualité égale ou supérieure, y compris une hausse des bénéfices non répartis, et à des conditions viables en fonction de son revenu<sup>38</sup>;
    - ii. soit l'assureur démontre que la position de son capital est bien supérieure au montant cible de capital aux fins de surveillance une fois l'option de rachat exercée.
6. tout remboursement de capital (par exemple, par rachat ou remboursement anticipé) nécessite l'autorisation préalable de l'Autorité, et l'assureur ne doit pas présumer ni laisser croire au marché que cette approbation lui sera accordée;

<sup>35</sup> En outre, si une institution a recours à une structure ad hoc pour émettre des capitaux aux investisseurs et qu'elle lui fournit un support explicite, y compris par surdimensionnement d'une garantie, ce soutien constituerait un rehaussement en violation du critère n° 3 ci-dessus.

<sup>36</sup> Une progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart de crédit initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de dividende (ou de distribution) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. La conversion d'un taux fixe à un taux flottant (ou vice versa) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.

<sup>37</sup> Parmi les autres incitatifs au rachat, mentionnons une option d'achat assortie d'une exigence ou d'une option à l'intention de l'investisseur de convertir l'instrument en actions ordinaires si l'option n'est pas exercée.

<sup>38</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que l'instrument est racheté, mais pas après.

- 
7. les paiements de dividendes ou de coupons doivent être entièrement discrétionnaires :
    - a. l'assureur doit avoir toute liberté d'annuler, à tout moment, les distributions ou paiements<sup>39</sup>;
    - b. l'annulation des paiements discrétionnaires ne doit pas constituer un événement de défaut ou de crédit;
    - c. l'assureur doit avoir entièrement accès aux distributions annulées afin de s'acquitter de ses obligations à leur échéance;
    - d. l'annulation des distributions ou paiements ne doit pas imposer de restrictions à l'assureur, sauf en ce qui concerne les distributions aux détenteurs d'actions ordinaires.
  8. le paiement de dividendes ou de coupons doit être imputé aux éléments distribuables;
  9. l'instrument ne peut pas comporter de clause liant le dividende au risque de crédit, autrement dit le montant du dividende/coupon ne peut pas être redéfini périodiquement en fonction, intégralement ou partiellement, de la cote de crédit de l'assureur ou du groupe auquel il appartient<sup>40</sup>;
  10. l'instrument ne peut faire apparaître un passif supérieur à l'actif si la législation applicable détermine que, dans ce cas, l'assureur est insolvable;
  11. sauf si l'assureur a obtenu au préalable l'approbation de l'Autorité, l'instrument est assimilé aux capitaux propres aux fins comptables<sup>41</sup>;
  12. l'instrument ne peut avoir été acheté par l'assureur ou par une entreprise liée sur laquelle l'assureur exerce son contrôle ou une influence significative, et l'assureur ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument;
  13. l'instrument ne peut présenter de caractéristiques nuisant à la recapitalisation, comme des dispositions imposant à l'émetteur d'indemniser les investisseurs si un nouvel instrument est émis à un prix inférieur au cours d'une période déterminée;
  14. si l'instrument n'est pas émis directement par l'assureur (par exemple, il provient d'une structure ad hoc), le produit du placement doit être à la disposition immédiate et illimitée de l'assureur de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'inclusion dans le capital disponible énoncés aux fins de la catégorie B. Il est entendu que les seuls actifs qu'une structure ad hoc peut détenir sont des instruments interentreprises émis par l'assureur ou une entreprise liée dont les modalités satisfont aux

---

<sup>39</sup> Le pouvoir discrétionnaire d'annuler les distributions ou paiements à tout moment a notamment pour effet d'interdire les pousoirs dividendes. Un instrument assorti d'un mécanisme de relèvement du dividende oblige l'assureur émetteur à effectuer un paiement de dividende ou de coupon sur l'instrument s'il a fait un paiement sur un autre instrument de capital ou une autre action (normalement plus subordonné). Une telle obligation implique qu'il y a absence d'un pouvoir discrétionnaire d'annuler les distributions ou paiements en tout temps. En outre, l'expression annuler les distributions ou paiements veut dire révoquer pour toujours ces paiements. Les modalités qui obligent l'assureur à faire des distributions ou paiements en nature ne sont autorisées en aucun temps.

<sup>40</sup> L'assureur peut avoir recours à un indice général comme taux de référence dans lequel l'assureur émetteur est une entité de référence; cependant, le taux de référence ne doit pas afficher une corrélation significative avec la cote de crédit de l'assureur. Si l'assureur a l'intention d'émettre des instruments de capital dans le cadre desquels la marge est liée à un indice général dans lequel l'assureur est une entité de référence, celui-ci doit s'assurer que le dividende ou coupon n'est pas sensible au crédit.

<sup>41</sup> Une telle approbation n'est donnée que si l'assureur peut faire la preuve que l'instrument satisfait par ailleurs à tous les critères d'admissibilité applicables aux instruments de catégorie B.

---

critères énoncés aux fins de la catégorie B ou les dépassent. Autrement dit, les instruments émis à la structure ad hoc doivent satisfaire à tous les critères d'inclusion dans les autres éléments de capital de catégorie B, ou les dépasser, comme si la structure ad hoc en soi était un investisseur final – c'est-à-dire que l'assureur ne peut émettre un instrument de capital ou de dette de rang opérationnel supérieur de moindre qualité à une structure ad hoc et faire en sorte que cette dernière émette des instruments de capital de qualité supérieure à des tiers investisseurs afin d'obtenir la comptabilisation à titre d'éléments de capital admissibles de catégorie B.

### Annexe 3 : Critères d'admissibilité pour les instruments de capital de la catégorie C

Pour qu'un instrument soit inclus dans le capital disponible sous la catégorie C, il doit satisfaire à toutes les conditions suivantes :

1. L'instrument est émis et payé en espèces ou, sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement;
2. la créance doit être subordonnée à celle des porteurs de polices et des créanciers ordinaires de l'assureur;
3. l'instrument n'est adossé ni à des sûretés ni à une garantie de l'émetteur ou d'une autre entreprise liée, et il n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des porteurs de polices et des créanciers ordinaires de l'assureur;
4. échéance :
  - a. l'instrument a une durée initiale à l'émission d'au moins cinq ans;
  - b. sa comptabilisation dans le capital disponible durant les cinq dernières années précédant l'échéance s'effectue sur la base d'un amortissement linéaire;
  - c. l'instrument ne comporte ni progression<sup>42</sup> (« *step-up* ») ni aucune autre incitation au rachat.
5. l'instrument peut comporter une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci ne peut être exercée qu'au terme d'une période minimale de cinq ans :
  - a. pour exercer une option d'achat, un assureur doit au préalable obtenir l'approbation de l'Autorité;
  - b. l'assureur ne doit rien faire pour laisser croire que l'option sera exercée<sup>43</sup>;
  - c. l'assureur ne doit pas exercer l'option de rachat sauf :
    - i. s'il remplace l'instrument racheté par des éléments de capital de qualité égale ou supérieure, y compris une hausse des bénéfices non répartis, et à des conditions viables en fonction de son revenu<sup>44</sup>;
    - ii. si l'assureur démontre que la position de son capital est bien supérieure au montant cible de capital aux fins de surveillance une fois l'option de rachat exercée.

<sup>42</sup> Une progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart de crédit initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de dividende (ou de versement) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. La conversion d'un taux fixe à un taux flottant (ou vice versa) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.

<sup>43</sup> Une option d'achat de l'instrument après cinq ans, mais avant le début de la période d'amortissement, ne sera pas réputée être un incitatif au rachat tant et aussi longtemps que l'assureur ne fait rien pour laisser croire qu'elle exercera son option d'achat.

<sup>44</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que l'instrument est racheté, mais pas après.

- 
6. l'investisseur ne doit pas avoir le droit de précipiter les paiements programmés (capital ou intérêts), sauf en cas de faillite, d'insolvabilité ou de liquidation;
  7. l'instrument ne peut pas comporter de clause liant le dividende au risque de crédit, autrement dit le montant du dividende/coupon ne peut pas être redéfini périodiquement en fonction, intégralement ou partiellement, de la cote de crédit de l'assureur ou du groupe auquel il appartient<sup>45</sup>;
  8. l'instrument ne peut avoir été acheté par l'assureur ou par une entreprise liée sur laquelle l'assureur exerce son contrôle ou une influence significative, et l'assureur ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument;
  9. si l'instrument n'est pas émis directement par l'assureur (par exemple, il provient d'une structure ad hoc), le produit du placement doit être à la disposition immédiate et illimitée de l'assureur de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'inclusion dans le capital disponible énoncés aux fins de la catégorie C. Il est entendu que les seuls actifs qu'une structure ad hoc peut détenir sont des instruments interentreprises émis par l'assureur ou une entreprise liée dont les modalités satisfont aux critères énoncés aux fins de la catégorie C ou les dépassent. Autrement dit, les instruments émis à la structure ad hoc doivent satisfaire à tous les critères d'inclusion dans les autres éléments de capital de catégorie C ou les dépasser comme si la structure ad hoc en soi était un investisseur final – c'est-à-dire, l'assureur ne peut émettre un instrument de capital ou de dette de rang opérationnel supérieur de moindre qualité à une structure ad hoc et faire en sorte que cette dernière émette des instruments de capital de qualité supérieure à des tiers investisseurs afin d'obtenir la comptabilisation à titre d'éléments de capital admissibles de catégorie C.

---

<sup>45</sup> L'assureur peut avoir recours à un indice général comme taux de référence dans lequel l'assureur émetteur est une entité de référence; cependant, le taux de référence ne doit pas afficher une corrélation significative avec la cote de crédit de l'assureur. Si l'assureur a l'intention d'émettre des instruments de capital dans le cadre desquels la marge est liée à un indice général dans lequel il est une entité de référence, il doit s'assurer que le dividende/coupon n'est pas sensible au crédit.



#### Annexe 4 : Instructions – Capital requis – Assurance contre la maladie ou les accidents

Le risque de mortalité et de morbidité de l'assurance contre la maladie ou les accidents vise à couvrir la possibilité que les hypothèses de passif liées aux taux de mortalité et de morbidité ne se réalisent pas.

Pour calculer la composante de mortalité et de morbidité, un coefficient est appliqué à la mesure de l'exposition au risque. La somme des valeurs résultantes donne les marges requises pour les primes non gagnées et les sinistres non payés.

Les coefficients utilisés pour obtenir la composante de risque varient selon la période de la garantie non écoulée. Le risque est calculé comme suit :

Risque	Élément de calcul du risque (avant la réassurance)	Période de la garantie
Rente d'invalidité, Risque des nouveaux sinistres	Primes annuelles nettes gagnées	Période de garantie du taux de prime non écoulée
Rente d'invalidité, Risque de prolongation d'invalidité	Provisions nettes pour rentes d'invalidité ayant trait aux sinistres des années antérieures	Durée de la période de versement des prestations non écoulée
Décès et mutilation accidentels	Le montant net de risque est égal au total du capital net assuré duquel on a soustrait le passif des polices (même s'il est négatif)	Période au cours de laquelle le coût de mortalité ne peut être changé (se limite à la période non écoulée avant l'échéance ou l'expiration du contrat)

#### Assurance de rente d'invalidité

Il faut tenir compte des risques additionnels liés à l'assurance non résiliable à prime garantie. De même, l'assurance-invalidité se caractérise par une grande volatilité comparativement à l'assurance maladie ou l'assurance dentaire.

##### *Risque de nouveaux sinistres*

La composante relative aux primes non gagnées porte sur les demandes de règlement au titre de l'assurance en vigueur pendant l'exercice courant et comprend les risques de fréquence et de prolongation d'invalidité. Le coefficient est appliqué comme suit :

Pourcentage des primes annuelles gagnées <sup>46</sup>		Période de garantie du taux de prime non écoulee
Souscriptions individuelles	Autres	
15 %	15 %	Un an ou moins
25 %	31,25 %	Plus d'un an, mais cinq ans au plus
37,5 %	50 %	Plus de cinq ans

#### *Risque de prolongation d'invalidité*

La composante relative aux sinistres non payés couvre les risques de prolongation d'invalidité durant les années antérieures. Le coefficient s'applique aux provisions pour rentes d'invalidité relatives aux sinistres encourus au cours des années précédentes y compris la partie de la provision pour les sinistres encourus, mais non déclarés. Le coefficient est appliqué comme suit :

Durée de l'invalidité			Durée de la période de versement des prestations non écoulee
Deux ans ou moins	Plus de 2 ans, mais au plus 5 ans	Plus de 5 ans	
5 %	3,75 %	2,5 %	Un an ou moins
7,5 %	5,625 %	3,75 %	Plus d'un an, mais au plus deux ans
10 %	7,5 %	5 %	Plus de deux ans ou la vie entière

<sup>46</sup> Dans le cas de l'assurance-voyage, les primes annuelles gagnées doivent être traitées à titre de revenu de primes.

### Décès et mutilation accidentels

Pour calculer les composantes relatives au décès et à la mutilation accidentels, le montant net au risque est pondéré par les coefficients suivants :

Type		Coefficient	Période de la garantie non écoulée
<b>Avec participation</b>	Collective	0,019 %	Un an ou moins
	Toutes autres	0,038 %	Toute la durée
<b>Sans participation</b> <i>Individuelle</i>	Ajustable	0,038 %	Toute la durée
	Toutes autres	0,019 %	Un an ou moins
		0,038 %	Plus d'un an, mais au plus cinq ans
		0,075 %	Plus de cinq ans, vie entière et toute assurance-vie sur la tête d'un assuré invalide maintenue en vigueur avec exonération de prime
<b>Sans participation</b> <i>Collective</i>	Toutes	0,019 %	Un an ou moins
		0,038 %	Plus d'un an, mais au plus cinq ans
		0,075 %	Plus de cinq ans, vie entière et toute assurance-vie sur la tête d'un assuré invalide maintenue en vigueur avec exonération de prime

Dans le cas de l'assurance dont les dividendes sont peu importants et des polices à primes ajustables à l'égard desquelles l'assureur ne peut rajuster les chargements de mortalité, le montant requis doit être calculé en utilisant les coefficients de tous les autres produits sans participation.

Si l'assureur facture un taux de prime nettement inférieur au taux de prime maximal garanti, la durée de la garantie est celle qui s'applique au taux de prime effectivement facturé.

Dans le cas de l'assurance collective, les rajustements additionnels suivants doivent être apportés :

- les coefficients ci-dessus peuvent être multipliés par 50 % pour toute assurance collective ayant l'une des caractéristiques suivantes : 1) une police « garantie sans risque »; 2) le remboursement de déficit par les titulaires de police; 3) un contrat de non-responsabilité où les titulaires de police peuvent avoir une dette envers l'assureur que la loi oblige à rembourser;

- 
- aucun montant n'est requis dans le cas de groupes bénéficiant de « services administratifs seulement » pour lesquels l'assureur n'a aucune responsabilité en cas de sinistre.

Pour ce qui est des garanties « Décès et mutilation accidentels » faisant partie des assurances automobile ou de transporteurs publics, seules les polices ne comportant aucune restriction quant à la cause et sollicitées par la poste doivent être incluses dans cette section. Les garanties « Décès et mutilation accidentels » visant des risques précis inclus dans des polices offertes par voie postale ainsi que la protection gratuite fournie par le biais d'assurance collective de titulaires de cartes de crédit de prestige doivent être incluses à la partie « Autres prestations d'assurance contre la maladie ou les accidents ».

### **Autres prestations d'assurance contre la maladie ou les accidents**

#### *Risque de nouveaux sinistres*

Le montant requis est de 15 % des primes annuelles gagnées.

#### *Risque de prolongation d'invalidité*

Le montant requis est de 12,5 % de la provision pour sinistres réalisés mais non payés ayant trait aux années antérieures. En utilisant les données des années antérieures, une double exigence de capital est évitée en ce qui concerne les sinistres réalisés mais non payés liés aux engagements découlant des primes versées durant l'exercice courant.

#### *Ententes particulières avec les porteurs de polices*

Pour les polices d'assurance collective, le montant requis peut être réduit, sans toutefois être ramené à moins de zéro, en déduisant les dépôts excédant le passif. Ces dépôts doivent être :

- versés par les porteurs de polices;
- être disponibles aux fins de règlement (par exemple, les provisions pour fluctuation des sinistres à régler et pour la stabilisation des primes et les provisions accumulées pour bonifications); et
- être remboursables aux porteurs de polices au moment de la résiliation du contrat, déduction faite des montants déjà affectés.

## Annexe 5 : Formulaire – Capital requis – Assurance contre la maladie ou les accidents

(En milliers de dollars)

	01	02	03
	Primes gagnées	Coefficient	Marge
<b>A. Marge pour primes non gagnées</b>			
(i) Assurance de rentes d'invalidité			
Échéance résiduelle de la garantie de prime			
Souscription individuelle	< 1 an	15 %	
	1 – 5 ans	25 %	
	> 5 ans	37,5 %	
Autre	< 1 an	15 %	
	1 – 5 ans	31,25 %	
	> 5 ans	50 %	
(ii) Décès et mutilation accidentels		Note	
(iii) Autres prestations - Maladie ou accidents		15 %	
(iv) FARP – Commissions (valeur au bilan dans la colonne 01)		45 %	
<b>Marge totale pour primes non gagnées</b>			

	01	02	03
	Sinistres non payés (années antérieures)	Coefficient	Marge
<b>B. Marge pour sinistres non payés</b>			
(i) Assurance de rentes d'invalidité			
Durée de l'invalidité < 2 ans			
Durée de la période de versement des prestations non écoulée			
	< 1 an	5 %	
	1 – 2 ans	7,5 %	
	> 2 ans	10 %	
Durée de l'invalidité 2 - 5 ans			
Durée de la période de versement des prestations non écoulée			
	< 1 an	3,75 %	
	1 – 2 ans	5,625 %	
	> 2 ans	7,5 %	
Durée de l'invalidité > 5 ans			
Durée de la période de versement des prestations non écoulée			
	< 1 an	2,5 %	
	1 – 2 ans	3,75 %	
	> 2 ans	5 %	
(ii) Décès et mutilation accidentels		Note	
(iii) Autres prestations - Maladie ou accidents		12,5 %	
Autres rajustements			
<b>Marge totale pour sinistres non payés</b>			

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital

82

Assurance de dommages

Annexe 5 – Formulaire – Capital requis – Assurance contre la maladie ou les accidents

Autorité des marchés financiers

Janvier 2015

---

Note : Cette feuille de travail sert à calculer le capital requis pour l'assurance contre la maladie ou les accidents. Il n'est pas nécessaire de la présenter à l'Autorité, mais cette dernière peut exiger la production de documents à l'appui des montants inscrits dans le TCM.



**AUTORITÉ  
DES MARCHÉS  
FINANCIERS**

## **GUIDELINE ON CAPITAL ADEQUACY REQUIREMENTS**

Property and casualty insurance

January 2015

---

**CONTENTS**

<b>Chapter 1.</b>	<b>Introduction and General Guidance.....</b>	<b>4</b>
1.1	Introduction.....	4
1.2	General Guidance.....	5
<b>Chapter 2.</b>	<b>Capital Available .....</b>	<b>12</b>
2.1	Capital Components .....	12
2.2	Capital Composition Limits .....	17
2.3	Deductions/Adjustments .....	18
2.4	Interests in and Loans to Subsidiaries, Associates, Joint Ventures and Limited Partnerships.....	21
<b>Chapter 3.</b>	<b>Insurance Risk.....</b>	<b>23</b>
3.1	Description of Insurance Risk .....	23
3.2	Diversification Credit within Insurance Risk.....	23
3.3	Margins for Unpaid Claims and Premium Liabilities .....	23
3.4	Risk Mitigation and Risk Transfer Mechanisms - Reinsurance.....	25
3.5	Self-Insured Retentions .....	30
3.6	Catastrophes .....	30
3.7	Other Classes.....	34
<b>Chapter 4.</b>	<b>Market Risk.....</b>	<b>36</b>
4.1	Interest Rate Risk .....	36
4.2	Foreign Exchange Risk.....	42
4.3	Equity Risk .....	46
4.4	Real Estate Risk .....	46
4.5	Other Market Risk Exposures .....	46
<b>Chapter 5.</b>	<b>Credit Risk.....</b>	<b>47</b>
5.1	Capital Requirements for Balance Sheet Assets.....	47
5.1.1	Use of Ratings .....	48
5.2	Capital Requirements for Off-Balance Sheet Assets Exposures .....	57
5.3	Capital Treatment of Collateral and Guarantees .....	67
<b>Chapter 6.</b>	<b>Operational Risk.....</b>	<b>72</b>
6.1	Operational Risk Formula .....	72
6.2	Components of Operational Risk Margin .....	72
<b>Chapter 7.</b>	<b>Diversification Credit .....</b>	<b>76</b>
7.1	Risk Aggregation and Diversification Credit .....	76



---

<b>Appendix 1:</b>	<b>Qualifying criteria for category A capital instruments .....</b>	<b>77</b>
<b>Appendix 2:</b>	<b>Qualifying criteria for category B capital instruments .....</b>	<b>79</b>
<b>Appendix 3:</b>	<b>Qualifying criteria for category C capital instruments .....</b>	<b>81</b>
<b>Appendix 4:</b>	<b>Instructions – Capital Required – Accident and Sickness Insurance .....</b>	<b>84</b>
<b>Appendix 5:</b>	<b>Worksheet – Capital Required – Accident and Sickness Insurance .....</b>	<b>88</b>

## Chapter 1. Introduction and General Guidance

### 1.1 Introduction

#### 1.1.1 Guideline Objective

*An Act respecting insurance* ([R.S.Q./CQLR](#), chapter A-32) (the “Act”) prescribes that every insurer must adhere to sound and prudent management practices.<sup>1</sup> Moreover, under the Act, guidelines pertaining notably to the adequacy of capital may be given to insurers.<sup>2</sup>

The objective of these guidelines is essentially to increase the transparency and predictability of the criteria used by the *Autorité des marchés financiers* (the “AMF”) in assessing the quality and prudence of the management practices of the financial institutions for which those criteria are intended. The ability of these institutions to meet their obligations toward investors and policyholders is key to achieving this objective. This principle is reflected in the capital adequacy requirements for property and casualty (“P&C”) insurers (“damage” insurers in Québec) set forth in this guideline.

The risk-based capital adequacy framework is based on an assessment of the riskiness of ~~insurance risk, market risk, credit risk and operational risk~~ ~~asset yield deficiency, policy liabilities, interest rates, foreign exchange rates, and structured settlements, letters of credit, derivatives and other exposures~~, by applying varying risk factors and margins. P&C insurers are required to meet a **capital available to capital required** test. The definition of capital available to be used for this purpose is described in chapter 2 and is calculated on a consolidated basis.

This guideline outlines the capital framework, using a risk-based formula for target capital requirements and minimum capital requirements~~d~~, and defines the capital that is available to meet the minimum standard. The Minimum Capital Test (“MCT”) determines the minimum capital required and not ~~necessarily~~ the optimum capital required at which an insurer must operate.

#### 1.1.2 Scope of Application

The *Guideline on Capital Adequacy Requirements* applies to all P&C insurers licensed to transact insurance business in Québec and holding a charter issued by the province of Québec or by another Canadian jurisdiction (hereinafter the “P&C insurers”).

This guideline applies on a consolidated basis in accordance with Canadian generally accepted accounting principles (“CGAAP”). Accordingly, each component of capital available and capital required is calculated in such a way as to include all of the insurer’s operations as well as any financial activity by its subsidiaries.

For purposes of this guideline, non-qualifying subsidiaries<sup>3</sup> should be deconsolidated and accounted for using the equity method. Interests in non-qualifying subsidiaries are therefore

<sup>1</sup> Section 222.1.

<sup>2</sup> Sections 325.0.1 and 325.0.2.

excluded from capital available and capital required calculations, as are loans or other debt instruments issued to them if they are considered as capital in the entity.

For insurers operating in both P&C insurance and life and health insurance (“insurance of persons” in Québec), this guideline only applies to balance sheet items and off-balance-sheet instruments attributed by the insurer to the P&C insurance sector and to the accident and sickness class of insurance business.

### 1.1.3 Clarification

Unless the context indicates otherwise, in this guideline, concepts pertaining to corporate relationships, such as subsidiaries, associates, joint ventures and related enterprises, as well as terminology, should be interpreted in accordance with CGAAP.

Assets and liabilities of subsidiaries consolidated for the purposes of this guideline are therefore subject to asset-risk factors and liability margins in the insurer’s MCT.

### 1.1.4 Interpretation

Because the requirements set forth in this guideline are intended mainly as guidance for managers, the terms, conditions and definitions contained therein may not cover all situations arising in practice. The results of applying these requirements should therefore not be interpreted as being the sole indicator for assessing an insurer’s financial position or the quality of its management. Insurers are expected to submit to the AMF beforehand, where applicable, any situation for which treatment is not covered in this guideline or for which the recommended treatment seems inadequate. This also applies with respect to any issue arising from an interpretation of the requirements set forth in this guideline.

Furthermore, notwithstanding the stated requirements, in any case where the AMF believes that the capital treatment is inappropriate, a specific capital requirement may be determined.

### 1.1.5 — Divuligation

~~The calculations required by this guideline and their results must be disclosed on pages 30.70, 30.71, 30.73 and 70.38 of the P&C-1 Annual Return form. The form must be submitted to the AMF in accordance with section 305 of the Act.~~

## 1.2 General Guidance

### 1.2.1 Risk-Based Capital adequacy

The AMF expects P&C insurers to meet the MCT capital requirements at all times. To be considered as regulatory capital to be used for this purpose, capital instruments must meet

<sup>3</sup> Under this guideline, a subsidiary that is a dissimilar regulated financial institution, such as a bank, trust company, savings company or life and health insurer, and a subsidiary, which is not a legal person under Section 244.2 of the Act, are non-qualifying subsidiaries.

qualifying criteria and are subject to capital composition limits and deductions and adjustments (reference Cehapter 2). Under this guideline, the notion of capital encompasses capital available within all subsidiaries that are consolidated for the purpose of calculating the MCT ratio.

Under the MCT, capital requirements for various risks are set directly at a pre-determined target confidence level. The AMF has elected 99% of the expected shortfall (conditional tail expectation or CTE 99%) over a one-year time horizon as a target confidence level<sup>4</sup>.

As a first step, the risk factors defined in this guideline are used to compute the target capital requirements on a consolidated basis. The minimum capital required is then determined as the sum of the target capital requirements for each risk component, less the diversification credit, the result of which is divided by 1.5.

The target capital requirements are calculated as follows:

Sum of:

- capital required for insurance risk (reference chapter 3):
  - margins required for unpaid claims and premium liabilities;
  - margin required for reinsurance ceded under unregistered reinsurance agreements;
  - catastrophe reserves.
- capital required for market risk (reference chapter 4):
  - margin required for interest rate risk;
  - margin required for foreign exchange risk;
  - capital required for equity risk;
  - capital required for real estate risk;
  - capital required for other market risk exposures.
- capital required for credit risk (reference chapter 5):
  - capital required for counterparty default risk for balance sheet assets;
  - capital required for counterparty default risk for off-balance sheet exposures, including guarantee instruments held for unregistered reinsurance (reference section 3.4.2) and self-insured retention (reference section 3.5);
  - capital required for collateral and guarantees.
- capital required for operational risk (reference chapter 6).

Less:

- diversification credit (reference chapter 7).

The minimum capital required is then calculated as follows:

<sup>4</sup> As an alternative, the AMF used a value at risk (VaR) at 99.5% confidence level or expert judgement when it was not practical to use the CTE approach.

- target capital required divided by 1.5.

The MCT ratio, expressed as a percentage, is then calculated by dividing the insurer's capital available by minimum capital required.

#### **1.2.42 Minimum Ratio, Supervisory Target Ratio and Internal Target Capital Target Ratio**

P&C insurers are required to maintain, continuously and at a minimum, an MCT ratio of ~~The requirements in this guideline comprise three stages:~~

- ~~determining the capital available to the insurer;~~
- ~~establishing the risk-based minimum capital requirement;~~
- ~~establishing the MCT requirements as a ratio of capital available to capital required.~~

In order to meet the 100% minimum ratio, this means that capital available must be equal or superior to minimum capital required. However, during the course of its supervisory activities, the AMF expects an MCT supervisory target capital ratio, or supervisory target ratio, of 150%.

This 150% supervisory target ratio provides a sufficient cushion above the minimum capital required and allows for early detection of issues by the AMF, so that intervention can be timely if the insurer's situation so requires, and for there to be a reasonable expectation that the insurer's actions can successfully address the difficulties. The supervisory target ratio provides additional capacity to absorb unexpected losses in relation to the risks covered in this guideline.

Moreover/However, this the minimum ratio and the supervisory target ratio does not explicitly consider all risks that could occur. In fact, these ratios are based upon simplifying assumptions common to a standard approach to solvency valuation. Quantifying several of these risks using a standard approach methodology for all insurers is not warranted at this time given that, on the one hand, the level of exposure to these risks and the risk profile varies from one insurer to the other and that, on the other hand, using a standard approach to measure them is difficult.

Consequently, the AMF requires that each insurer assess its overall capital adequacy based on its risk profile for the purposes of sound and prudent management. Insurers will therefore determine an internal target capital target ratio that is superior to the 150% minimum supervisory target ratio.

To establish this internal capital target ratio, insurers must determine ~~the a target~~ capital required to cover the risks related to their operations using various techniques such as sensitivity analyses based on various scenarios and simulations<sup>5</sup>. Therefore, in addition to the ~~other~~ risks covered in the calculation of the MCT ratio, the internal target capital target ratio must also take into account at least the following risks:

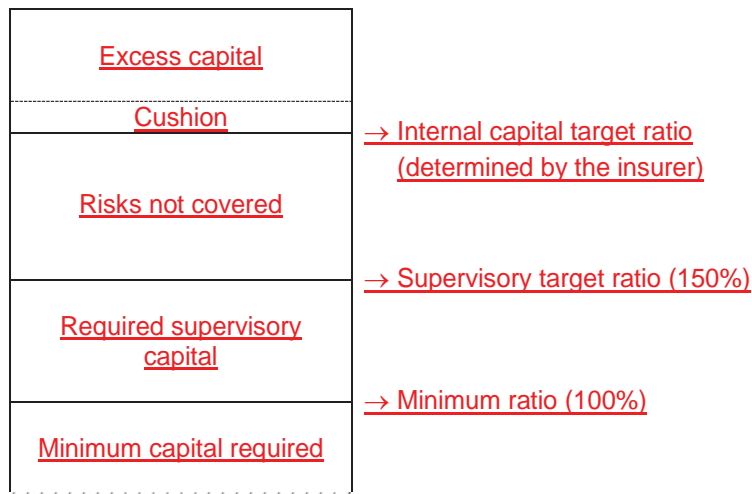
<sup>5</sup> In order to make sure that the internal capital target ratio is above the supervisory target ratio, the level of internal target capital should be expressed as a percentage of the insurer's minimum capital requirements as set forth following this guideline, and compared to the minimum capital ratio and the supervisory target capital ratios.

- residual credit, market and insurance risks; for example, ~~foreign exchange risk and~~ certain risks related to risk transfers are types of market risk not covered in the calculation of the MCT ratio;
- ~~operational risks;~~
- liquidity risks;
- concentration risk;
- legal and regulatory risks;
- strategic risks;
- reputation risk.

Insurers should then consider the risks specific to them when determining their respective ~~internal target~~ capital ~~target~~ ratios. Insurers can meet this requirement by drawing, for example, on dynamic capital adequacy testing (“DCAT”) plausible adverse scenarios. The impact of the various scenarios should be tested on the ~~internal target~~ capital ~~target~~ ratio instead of the insurer’s actual capital ratio.

The AMF’s expectations are ~~specified~~ illustrated in the diagram below.

**Minimum ratio, supervisory target ratio and internal target capital target ratio**



Based on the above diagram, insurers should also provide a capital amount (as shown by the cushion) to take into account the variable nature of the MCT ratio and the possibility that it could fall below their internal capital target ratio under their routine operating conditions due, among other reasons, to normal market volatility and insurance experience. Issues such as access to capital limitations should also be considered when determining this cushion.

In addition, the AMF expects insurers' level of capital to exceed the level of capital underlying the internal capital target ratio and the cushion, to enable them to:

- maintain or attain a credit rating;
- innovate by, for example, developing new products;
- keep pace with business combination trends, in particular, opportunities to acquire portfolios or companies;
- be prepared for global industry-wide change, including standard-setting developments such as changes in accounting and actuarial standards.

The internal target-capital target ratio must be reported in the DCAT Report. At the AMF's request, insurers will be required to justify their internal target-capital target ratio and support their explanations with an appropriate calculation method and data. The AMF may require an insurer to establish a new internal capital target ratio if the justifications do not demonstrate to the AMF's satisfaction that the capital ratio submitted is relevant and sufficient.

Failure to comply with the internal capital target ratio will result in supervisory measures by the AMF commensurate with the circumstances and the corrective actions taken by the insurer to comply with the established target.

~~For consistency, the AMF uses this target capital ratio concept for both life and health insurers and P&C insurers.~~

## **1.2.23 Considerations Relating to Reinsurance**

### **1.2.23.1 Definitions**

In this guideline, the expressions "registered reinsurance" and "unregistered reinsurance" refer to Appendix A of the *Reinsurance Risk Management Guideline*.

### **1.2.23.2 Registered Reinsurance**

Capital requirement calculations under the MCT reflect insurers' use of registered reinsurance in the course of their activities. Amounts receivable and recoverable under registered reinsurance agreements are subject to the asset risk factors described in section 3.4.15.1.3 of this guideline.

### **1.2.23.3 Unregistered Reinsurance**

For business under an unregistered reinsurance agreement, amounts receivable and recoverable from the agreement and reported on the balance sheet are deducted from capital available, that is, calculations must be made as if the business was not registered, to the extent that they are not covered by amounts payable to assuming reinsurers. A ceding insurer may also ask the AMF to benefit from a credit in respect of this capital requirement if it demonstrates

to the AMF that these amounts are covered by guarantee instruments<sup>6</sup>, obtained from assuming reinsurers, which allow the insurer to guarantee the performance of its obligations in Québec.

Section ~~4.3.23.4.2~~ of this guideline provides additional guidance on capital deduction, the margin requirement on amounts recoverable from unregistered reinsurance and the limit on the use of guarantee instruments.

### ~~1.2.3 Capital Required~~

~~Capital required is determined on a consolidated basis, but in agreement with section 1.1.2 which provides for the deconsolidation of non-qualifying subsidiaries.~~

~~Capital required is the sum of:~~

- ~~• capital for assets (reference chapter 3);~~
- ~~• margins for unearned premiums, unpaid claims and premium deficiencies (reference chapter 4);~~
- ~~• catastrophe reserves and additional policy provisions (reference chapter 4);~~
- ~~• margin for reinsurance ceded under unregistered reinsurance agreements (reference section 4.3.2);~~
- ~~• margin for interest rate risk (chapter 5);~~
- ~~• capital for structured settlements, letters of credit, derivatives and other exposures (reference chapter 7).~~

~~Notwithstanding the stated requirements, in any case where the AMF believes that the capital treatment is inappropriate, a specific capital requirement may be determined.~~

### ~~1.2.4 Transitional Period~~

~~P&C insurers are required to phase-in the capital impact of the revised MCT framework. The phase-in should be done on a straight-line basis, over twelve quarters, starting with the first quarter ending in 2015.~~

~~The capital impacts to be phased-in must be computed separately for capital available and capital required. The net capital impact is equal to the difference between capital available (old framework versus new framework) and minimum capital required (old framework versus new framework). In order to do so, P&C insurers are required to calculate two sets of MCT requirements as at December 31, 2014 (or October 31, 2014): one under the old framework, and another one under the new framework. The MCT requirements under the old framework are the same as those prepared and filed with the AMF for regulatory compliance purposes. The MCT requirements under the new framework as at December 31, 2014 (or October 31, 2014) do not need to be filed with the AMF.~~

<sup>6</sup> The AMF may, if deemed appropriate, require the insurer to provide the necessary documents or to observe certain formalities in order to obtain the credit. Insurers are advised to consult the AMF's Website before any request to see if instructions have been issued in this regard.



In order to ensure that all insurers are treated equally, the phase-in is mandatory for all insurers whether they are affected positively or negatively.

For example, a P&C insurer with a December 31 year-end must file with the AMF its MCT as at December 31, 2014 under the old framework and must calculate an additional MCT under the new framework as at the same date. The difference in capital available and the difference in capital required are the capital impacts to be amortized evenly over the next twelve quarters. The amortization of capital available and capital required impact amounts must be reported each quarter until December 31, 2017. Insurers with an October 31 year-end must calculate the capital impacts (old versus new) as at October 31, 2014. The amortization of capital available and capital required impact amounts must be reported each quarter until October 31, 2017.

The phase-in amounts for capital available and capital required are a one-time impact based on December 31, 2014 (or October 31, 2014) which will uniformly unwind to zero over the next twelve quarters and are to be calculated using the following formulae:

Phase-in capital available  $\equiv$  Capital available under the new MCT – n/12 x (Capital available under the new MCT at December 31, 2014 – Capital available under the old MCT at December 31, 2014)

Phase-in capital required  $\equiv$  Capital required under the new MCT – n/12 x (Capital required under the new MCT at December 31, 2014 – Capital required under the old MCT at December 31, 2014)

Where n declines from 11 in the first quarter 2015 to 0 in the fourth quarter 2017.

## Chapter 2. Capital Available

~~This chapter establishes requirements for the adequacy and appropriateness of capital resources used to meet capital requirements, having regard to their ability to meet P&C insurers' obligations to policyholders and creditors and to absorb losses in periods of stress. This includes the determination of the criteria for assessing the quality of capital components for inclusion in capital available and the composition of capital available, focussing on the predominance of highest quality capital.~~

### 2.1 Capital ~~Available~~Components

Capital available is determined on a consolidated basis, but in agreement with section 1.1.2 which provides for the deconsolidation of non-qualifying subsidiaries.

The ~~three-four~~ primary considerations ~~for underlying the qualifying criteria of defining~~ the capital ~~available components~~ of a financial institution for ~~the~~ purposes of measuring capital adequacy are:

- ~~its availability: the extent to which the capital element is fully paid in and available to absorb losses;~~
- ~~its permanence: the period for, and extent to which, the capital element is available;~~
- ~~absence of encumbrances and mandatory servicing costs: the extent to which the capital element is free from mandatory payments or encumbrances; its being free of any obligation to make payments from earnings;~~
- ~~subordination: the extent to which and the circumstances under which the capital element is its subordinated legal position to the rights of policyholders and other creditors of the institution in an insolvency or winding-up.~~

The integrity of capital elements is paramount to the protection of policyholders. Therefore, these considerations will be taken into account in the overall assessment of a P&C insurer's financial condition.

~~Capital available includes instruments with residual rights that are subordinate to the rights of policyholders and will be outstanding over the medium term. It also includes an amount to reflect changes in the market value of investments.~~

Capital available is defined as the sum of the following ~~components: common equity (or category A capital), category B capital, and category C capital,~~ subject to requirements of the AMF:

#### 2.1.1 Category A Capital (common equity)

- ~~Common shares issued by the P&C insurer that meet the category A qualifying criteria as~~

described in Appendix 1:

- contributed surplus (share premium) resulting from the issuance of common equity capital instruments:
- ~~equity:~~
- ~~shares treated as equity under CGAAP;~~
- other contributed surplus<sup>7</sup>;
- retained earnings;
- ~~earthquake, nuclear and reserves;~~
- ~~general and~~ contingency reserves;
- ~~certain components of~~ accumulated other comprehensive income.

For an instrument to be included in capital available under category A, it must meet all of the criteria listed in Appendix 1.

- ~~□ accumulated net after tax unrealized gains(losses) on available for sale equity securities;~~
- ~~□ accumulated net after tax unrealized gains (losses) on available for sale debt securities;~~

<sup>7</sup> Where repayment is subject to the AMF's approval.

### 2.1.2 Category B Capital

- Instruments issued by the insurer that meet category B criteria listed in Appendix 2 and do not meet the criteria for classification as category A, subject to applicable limits;
- contributed surplus (share premium) resulting from the issuance of instruments meeting category B criteria.

For an instrument to be included in capital available under category B, it must meet all of the criteria listed in Appendix 2.

Purchase for cancellation of category B capital instruments is permitted at any time with the prior approval of the AMF. For further clarity, a purchase for cancellation does not constitute a call option at the initiative of the issuer as described in the qualifying criteria for category B capital instruments laid down in Appendix 2.

Tax and regulatory event calls are permitted during an instrument's life subject to the prior approval of the AMF and provided the insurer was not in a position to anticipate such an event at the time of issuance.

Dividend stopper arrangements that stop payments on common shares or category B instruments are permissible provided the stopper does not impede the full discretion the insurer must have at all times to cancel distributions or dividends on the category B instrument, nor must it act in a way that could hinder the recapitalization of the insurer pursuant to qualifying criterion #13 of Appendix 2. For example, it would not be permitted for a stopper on a category B instrument to:

- attempt to stop payment on another instrument where the payments on the other instrument were not also fully discretionary;
- prevent distributions to shareholders for a period that extends beyond the point in time that dividends or distributions on the category B instrument are resumed;
- impede the normal operation of the insurer or any restructuring activity, including acquisitions or disposals.

A dividend stopper may also act to prohibit actions that are equivalent to the payment of a dividend, such as the insurer undertaking discretionary share buybacks.

Where an amendment or variance of a category B instrument's terms and conditions affects its recognition as capital available under this guideline, such amendment or variance will only be permitted with the prior approval of the AMF<sup>8</sup>.

Insurers are permitted to "re-open" offerings of capital instruments to increase the principal amount of the original issuance provided that call options will only be exercised, with the prior

<sup>8</sup> Any modification of, addition to, or renewal or extension of the term of an instrument issued to a related enterprise may be subject to the provisions of the Act regarding transactions with restricted parties and with associates of directors or officers.

approval of the AMF, on or after the fifth anniversary of the closing date of the latest re-opened tranche of securities.

Defeasance options may only be exercised on or after the fifth anniversary of the closing date with the prior approval of the AMF.

### **2.1.3 Category C Capital**

- Instruments issued by the insurer that meet category C criteria listed in Appendix 3, but do not meet the category A or B criteria, subject to an applicable limit;
- contributed surplus (share premium) resulting from the issuance of instruments meeting the category C criteria.

For an instrument to be included in capital available under category C, it must meet all of the criteria listed in Appendix 3.

Category C capital instruments must not contain restrictive covenants or default clauses that would allow the holder to trigger acceleration of repayment in circumstances other than the insolvency, bankruptcy or winding-up of the issuer.

Purchase for cancellation of category C capital instruments is permitted at any time with the prior approval of the AMF. For further clarity, a purchase for cancellation does not constitute a call option at the initiative of the issuer as described in the qualifying criteria for category C capital instruments laid down in Appendix 3.

Tax and regulatory event calls are permitted during an instrument's life subject to the prior approval of the AMF and provided the insurer was not in a position to anticipate such an event at the time of issuance.

Where an amendment or variance of a category C instrument's terms and conditions affects its recognition as capital available under this guideline, such amendment or variance will only be permitted with the prior approval of the AMF<sup>9</sup>.

Insurers are permitted to "re-open" offerings of capital instruments to increase the principal amount of the original issuance provided that call options will only be exercised, with the prior approval of the AMF, on or after the fifth anniversary of the closing date of the latest re-opened tranche of securities.

Defeasance options may only be exercised on or after the fifth anniversary of the closing date with the prior approval of the AMF.

#### **2.1.3.1 Amortization**

<sup>9</sup> Any modification of, addition to, or renewal or extension of the term of an instrument issued to a related enterprise may be subject to the provisions of the Act regarding transactions with restricted parties and with associates of directors or officers.

Category C capital instruments are subject to straight-line amortization in the final five years prior to maturity. Hence, as these instruments approach maturity, redemption or retraction, such outstanding balances are to be amortized based on the following schedule:

<u>Years to Maturity</u>	<u>Included in Capital</u>
<u>5 years or more</u>	<u>100%</u>
<u>4 years and less than 5 years</u>	<u>80%</u>
<u>3 years and less than 4 years</u>	<u>60%</u>
<u>2 years and less than 3 years</u>	<u>40%</u>
<u>1 year and less than 2 years</u>	<u>20%</u>
<u>Less than 1 year</u>	<u>0%</u>

For instruments issued prior to January 1, 2015, where the terms of the instrument include a redemption option that is not subject to prior approval of the AMF and/or holders' retraction rights, amortization should begin five years prior to the effective dates governing such options. For example, a 20-year debenture that can be redeemed at the insurer's option at any time on or after the first 10 years would be subject to amortization commencing in year 5. Further, where a subordinated debt was redeemable at the insurer's option at any time without the prior approval of the AMF, the instrument would be subject to amortization from the date of issuance. For greater certainty, this would not apply when redemption requires the AMF's approval as is required for all instruments issued pursuant to the qualifying criteria found in Appendix 3.

Amortization should be computed at the end of each fiscal quarter based on the "years to maturity" schedule above. Thus, amortization would begin during the first quarter that ends within five calendar years to maturity. For example, if an instrument matures on October 15, 2020, 20% amortization of the issue would occur on October 16, 2015 and be reflected in the December 31, 2015 regulatory return. An additional 20% amortization would be reflected in each subsequent December 31 return.

- ~~accumulated net after tax foreign currency gains and losses, net of hedging activities;~~
- ~~accumulated net after tax unrealized gains (losses) on share of other comprehensive income on non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures;~~
- ~~accumulated other comprehensive income (loss) on remeasurements of defined benefit pension plans.~~
- ~~subordinated indebtedness and preferred shares whose redemption is subject to the AMF's approval:~~
  - ~~preferred shares treated as debt under CGAAP, where they are long term;~~
  - ~~all indebtedness of the insurer that, by its terms, provides that the indebtedness will, in the event of the insolvency or winding-up of the insurer, be subordinate to all policy liabilities of the insurer and all other liabilities, except those that by their terms, rank equally with or subordinate to such indebtedness.~~

### 2.1.4 Consolidated Qualifying Non-controlling Interests:

Insurers will generally be permitted to include in capital available, qualifying non-controlling interests in subsidiaries that are consolidated for MCT purposes, provided that:

- the capital instruments meet the qualifying criteria under category A, B and C;
- the capital in the subsidiary is not excessive in relation to the amount necessary to carry on the subsidiary's business; and
- the level of capitalization of the subsidiary is comparable to that of the insurer as a whole;

If a subsidiary issues capital instruments for the funding of the insurer or that are substantially in excess of its own requirements, the terms and conditions of the issue, as well as the intercompany transfer, must ensure that investors are placed in the same position as if the instrument were issued by the insurer directly in order for it to qualify as capital available upon consolidation. This can only be achieved by the subsidiary using the proceeds of the issue to purchase a similar instrument from the insurer. Since subsidiaries cannot buy shares in the insurer, it is likely that this treatment will only be applicable to the subordinated debt. In addition, to qualify as capital for the consolidated entity, the debt held by third parties cannot effectively be secured by other assets, such as cash, held by the subsidiary.

## 2.2 Capital Composition Limits

The inclusion of capital instruments qualifying under category B and category C criteria is subject to the following limits:

- the sum of capital instruments meeting the qualifying criteria under category B and category C will not exceed 40% of total capital available, excluding accumulated other comprehensive income;
- capital instruments meeting the qualifying criteria under category C will not exceed 7% of total capital available, excluding accumulated other comprehensive income.

Category B and category C capital exceeding the allowable limits will be subject to the following treatment for capital available purposes:

- in cases where capital instruments qualifying under one of either category B or C exceed the limits, the capital in excess of the limits will not be considered in the calculation of capital available. In cases where capital instruments both under category B and category C are in excess of the prescribed limits, the greater value of the two excess amounts will be excluded from capital available. In doing so, P&C insurers must first fully exclude excess capital under category C, followed by excess capital under category B;
- under certain exceptional circumstances and subject to the AMF's approval, an insurer may be permitted to continue to include such excess amounts in capital available temporarily, upon providing the AMF with a satisfactory plan outlining the company's strategy to achieve compliance with the limits as soon as possible. Typically, only those

excesses arising after issuance and as a result of operating losses or extraordinary events beyond the control of management will normally be eligible for temporary inclusion in capital available. In most other circumstances, for example, excesses resulting from:

- purchases or redemptions of capital instruments;
- discretionary dividend payments;
- new issuances of non-common capital instruments within the same fiscal quarter; or
- foreseeable events;

would generally not qualify for inclusion in capital available.

## **2.32 Deductions/Adjustments**

### **2.32.1 Deductions**

The following amounts ~~are~~ must be deducted from the capital available:

- interests in non-qualifying subsidiaries, ~~and~~ associates and joint ventures in which the insurer holds more than a 10% ownership interest (reference section 2.4);
- ~~interests in joint ventures with more than a 10% ownership;~~
- loans to, or other debt instruments issued to non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures in which the insurer holds with more than a 10% ownership interest which are considered as capital (reference section 2.4);
- amounts receivable and recoverable from unregistered reinsurance agreements to the extent that they are not covered by amounts payable to assuming reinsurers or by guarantee instruments from assuming reinsurers (reference section ~~4.3.23.4.2~~);
- self-insured retentions ("SIR"), included in other recoverables on unpaid claims, where the AMF requires acceptable collateral to ensure collectability of recoverables, and no collateral has been received (reference section ~~4.43.5~~);
- the earthquake premium reserve ("EPR") not used as part of financial resources to cover earthquake risk exposure (reference section 3.6.1);
- deferred policy acquisition expenses ("DPAE") associated with accident and sickness business, other than those arising from commissions and premium taxes that are not eligible for either the 0% capital factor or the 35% capital factor;<sup>10</sup>

<sup>10</sup> The methodology for calculating insurance risk margin for accident and sickness business will be revised at a future date. The current methodology where risk factors are applied to unearned premiums necessitates a full deduction from capital of DPAE – other, and a capital requirement for DPAE – commissions (reference section 4.7.1).



- accumulated other comprehensive income on cash flow hedges. The amount of cash flow hedge reserve that relates to the hedging of items that are not fair valued on the balance sheet (including projected cash flows) must be derecognized in the calculation of capital available. This includes items that are not recognized on the balance sheet but excludes items that are fair valued on the balance sheet. Positive amounts should be deducted from capital available and negative amounts should be added back. This treatment specifically identifies the element of the cash flow hedge reserve that is to be derecognized for prudential purposes. It removes the element that gives rise to artificial volatility in capital available, as in this case the reserve only reflects one half of the picture (the fair value of the derivative, but not the changes in fair value of the hedged future cash flow);
- net defined benefit pension plan-fund surplus-assets and liabilities. For each defined benefit pension fund that is in a surplus position and reported as an asset on the insurer's balance sheet, the amounts reported as a surplus asset on the balance sheet must be deducted from capital available, net of any associated deferred tax liability ("DTL") that would be extinguished if the asset becomes impaired or derecognized under the relevant accounting standards, and net of any amount of available refunds of defined benefit pension plan-fund surplus assets to which the insurer has unrestricted and unfettered access. Insurers can only reduce this deduction by an amount of available refunds of defined benefit pension plan-fund surplus assets if they obtain prior written supervisory authorization from the AMF<sup>11</sup>;
- net after-tax impacts of shadow accounting if the insurer has elected to use the shadow accounting option within International Financial Reporting Standards ("IFRS");
- deferred tax assets ("DTAs") except for those eligible for the 10% risk factor, must be deducted from capital available. In addition, the amount of DTAs that is in excess of the amount that could be recoverable from income taxes paid in the three immediately preceding years is deducted from capital available. DTAs may be netted with associated DTLs only if the DTAs and DTLs relate to taxes levied by the same taxation authority and offsetting is permitted by the relevant taxation authority<sup>12</sup>. The DTLs permitted to be netted against DTAs must exclude amounts that have been netted against the deduction of goodwill, intangibles and defined benefit pension plan assets, and must be allocated on a pro rata basis between DTAs that are to be deducted in full and DTAs that are subject to the 10% risk factor (reference section 5.1.3)that are not eligible for the 0% capital factor;
- accumulated net after-tax unrealized gains (losses) that have resulted from changes in the fair value of a P&C insurer's financial liabilities that are due to changes arising from changes in the insurer's own credit risk must be deducted from capital available. The offsetting between valuation adjustments arising from the insurer's own credit risk and those arising from its counterparties' credit risk is not permitted.
- goodwill and other intangible assets;

<sup>11</sup> To obtain the AMF written supervisory authorization, the insurer must demonstrate, to the AMF's satisfaction, that it has clear entitlement to the surplus and that it has unrestricted and unfettered access to the surplus pension assets including, among other things, having obtained an acceptable independent legal opinion and the prior authorization from the pension plan members and the pension regulator, where applicable.

<sup>12</sup> This does not permit offsetting of DTAs across provinces.

- goodwill related to consolidated subsidiaries and subsidiaries deconsolidated for regulatory capital purposes and the proportional share of goodwill in joint ventures subject to the equity method of accounting must be deducted from capital available. The amount reported on the balance sheet is to be deducted net of any associated DTL that would be extinguished if the goodwill becomes impaired or derecognized under relevant accounting standards;
- all other intangible assets<sup>13</sup> must be deducted from capital available. This includes intangible assets related to consolidated subsidiaries and subsidiaries deconsolidated for regulatory capital purposes. The full amount is to be deducted net of any associated DTL that would be extinguished if the intangibles assets become impaired or derecognized under relevant accounting standards.;
- investments in own instruments (treasury stock). All of an insurer's investments in its own instruments, whether held directly or indirectly, must be deducted from capital available (unless already derecognized under IFRS). In addition, any own stock that the insurer could be contractually obliged to purchase should be deducted from capital available;
- reciprocal cross holdings in the common shares of insurance, banking and financial entities (e.g. Insurer A holds shares of Insurer B and Insurer B in return holds shares of Insurer A), also known as back-to-back placements, that are designed to artificially inflate the capital position of institutions must be fully deducted from capital available.
- ~~other assets, as defined (reference section 3.4), in excess of 1% of total assets;~~

~~self-insured retentions ("SIR"), included in other recoverables on unpaid claims, where the AMF requires acceptable collateral to ensure collectability of recoverables, and no collateral has been received (reference section 4.4).~~

No asset factor is applied to items that are deducted from capital available.

### 2.32.2 Adjustments

The following amounts are reversed from the total of capital available:

- own-use property valuations<sup>14</sup>:
  - for own-use property accounted for using the cost model and where the deemed value of the property was determined at conversion to the IFRS by using fair value, unrealized after tax fair value gains (losses) must be reversed from the insurer's reported retained earnings for capital adequacy purposes. unrealized fair value gains (losses) reflected in retained earnings at conversion to IFRS (cost model). The amount determined at conversion is an on-going deduction ~~from~~ capital available and can only be changed as a result of a sale of own-use properties (owned at the

<sup>13</sup> This includes computer software intangibles.

<sup>14</sup> No adjustments are required for "investment properties," as fair value gains (losses) are allowed for capital purposes.

time of IFRS conversion) and the resulting realization of actual gains (losses);

- accumulated net after tax revaluation losses in excess of gains accounted for using the revaluation model must be reversed from that are reflected in retained earnings. Net after tax revaluation gains must be reversed from accumulated other comprehensive income included in capital available for accounting purposes (revaluation model).
- ~~accumulated net after tax fair value gains (losses) arising from changes in an insurer's own credit risk for the insurer's financial liabilities that are classified as held for trading.~~

### 2.2.3 Transition Measures for IAS 19 changes

~~Insurers may elect to phase in the initial impact on capital available of adopting the revisions to IAS 19 "Employee Benefits", effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013, related to net defined benefit pension plan liabilities (assets), including the related change in this guideline that has for effect to include in capital available the accumulated other comprehensive income (loss) on remeasurements of defined benefit pension plans. The amount subject to phase-in is the combined impact on capital available of:~~

~~the impact on equity resulting from the adoption of the revisions to IAS 19 effective on or after January 1, 2013; and~~

~~the inclusion of the ending balance in the accumulated other comprehensive income (loss) on remeasurements of defined benefit pension plan account on the day prior to the effective date of the revisions to IAS 19.~~

~~The phase-in will be made on a straight-line basis over the phase-in period. The phase-in period begins on the effective date of the revisions to IAS 19 and must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects a phase-in, it will be reflected via adjustments to accumulated other comprehensive income (loss) on remeasurements of defined benefit pension plans (phase-in) reported in the MCT. The election to phase-in is irrevocable.~~

## 2.43 Interests in and Loans to Subsidiaries, Associates, Joint Ventures and Limited Partnerships

The equity method of accounting is used for all interests in non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures. These interests remain unconsolidated for MCT purposes.

### 2.43.1 Qualifying Consolidated Subsidiaries

The assets and liabilities of these subsidiaries are fully consolidated in the insurer's regulatory financial statements and are included in the calculation of capital available and required; they are therefore subject to asset-risk factors and liability margins in the insurer's MCT.

### 2.43.2 Joint Ventures with Less Than or Equal to 10% Ownership Interest

Guideline on Capital Adequacy Requirements  
Property and Casualty Insurance  
Chapter 2 – Capital Available  
Autorité des marchés financiers

21

July 2013 January 2015

Where an insurer holds less than or equal to 10% ownership interest in a joint venture, the investment is ~~included in~~ ~~not deducted from~~ capital available. The investment is reported under capital required for equity risk and is subject to the asset-risk factor applicable to investments in common shares (reference section 4.3).

### **2.43.3 Non-qualifying Subsidiaries, Associates and Joint Ventures with More Than a 10% Ownership Interest**

Interests in non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures in which the insurer holds with more than a 10% ownership interest are excluded from capital available. Loans to, or other debt instruments issued to these entities are also excluded from capital available of the insurer if they are considered as capital in the entity.

Loans to, or other debt instruments issued to these entities, that are not considered as capital in the entity, are subject to an asset-risk factor of ~~35~~45% (or higher for higher risk loans). Insurers should contact the AMF to discuss higher asset-risk factors.

Receivables from these entities will attract a ~~capital factor~~ risk factor of 45% or ~~8~~10% depending on how long the balances are outstanding (reference section ~~3-45.1.3~~).

### **2.4.4 Ownership Interests in Intra-Group Investment Arrangement**

Where an insurer participates in an intra-group investment arrangement, and the arrangement has received prior approval from the AMF, the insurer is not required to deduct from capital available its ownership interest. A “look-through” approach should be used for intra-group investments similar to that for mutual funds.

### **2.34.5 Limited Partnerships**

Investments of the insurer held and managed by a limited partnership on behalf of the insurer are treated as direct investments of the insurer, provided that the insurer can demonstrate to the AMF's satisfaction that these investments are not used to capitalize such a partnership under the laws and regulations governing it. Consequently, the capital required for such investments is calculated using a look-through approach to the underlying assets held by the limited partnership, by applying the capital factor ~~risk factor~~ in section ~~3-45.1~~ to the limited partnership investments.

## Chapter 43. Policy Liability Insurance Risks

### 43.1 Description of Insurance Risks for Policy Liabilities

Insurance risk is the risk arising from the potential for claims or payouts to be made to policyholders or beneficiaries. Exposure to this risk results from the present value of losses being higher than the amounts originally estimated.

Insurance risk includes uncertainties around:

- the ultimate amount of net cash flows from premiums, commissions, claims, and related settlement expenses;
- the timing of the receipt and payment of these cash flows.

~~This~~ The “insurance risk” component reflects the insurer’s consolidated risk profile by its individual classes of insurance and results in specific margin requirements on policy liabilities for insurance risk. For the MCT, the risk associated with policy liabilities insurance exposure is divided into four parts:

- reserving risk associated with variation in claims provisions (unpaid claims);
- underwriting risk including catastrophe risk, other than earthquakes and nuclear, (premium liabilities); possible inadequacy of provisions for unearned premiums;
- possible inadequacy of provisions for premium deficiencies earthquake and nuclear risks;
- occurrence of catastrophes (earthquake and other) risk associated with unregistered reinsurance.

### 3.2 Diversification Credit within Insurance Risk

The risk factors for each line of business contain an implicit diversification credit based on the assumption that insurers have a well-diversified portfolio of risks for a given portfolio of business.

### 4.23.3 Margins for Unearned Premiums, Unpaid Claims and Premium Deficiencies Liabilities

Given the uncertainty that balance sheet provisions will be sufficient to cover underlying liabilities, margins are added to cover the potential shortfall. ~~The margins have been established in order to ensure a balance between the recognition of varying risks associated with different classes of insurance and the administrative necessity to minimize the test’s complexity.~~

From the AMF's perspective, these margins are included to take into account possible **abnormal unexpected** negative variations in the provision amounts, given the fact that the margins added by actuaries in their valuations are primarily intended to cover expected variations.

~~The margins on unpaid claims are applied calculated by class of insurance, by multiplying to the net amount at risk (i.e., net of reinsurance, salvage and subrogation, and SIR self-insured retentions) less the provision for adverse deviations ("PfAD"), by the applicable risk factors.~~

~~The margins on unearned for premiums liabilities isare applied calculated by class of insurance, by multiplying the applicable risk factors by the net amount at risk, which is after deducting reinsurance recoverables. The unearned premium margin is applied to the greater of the net unearned premium liabilities (i.e. net of reinsurance) less the PfAD, s and/or 350% of the net written premiums in the past 12 months.~~

~~Margins on unpaid claims are applied by class of insurance to the net amount at risk (i.e., net of reinsurance, salvage and subrogation, and self insured rotentions) less the provision for adverse deviations ("PfAD")~~

The ~~margins~~ insurance risk factors are as follows:

<b>Class of Insurance</b>	<b>Margin on Unearned Premiums Risk Factor Unpaid Claims</b>	<b>Margin on Risk Factor Unpaid Claims Premium Liabilities</b>
Personal property <del>and commercial property</del>	<u>815%</u>	<u>520%</u>
<u>Commercial property</u>	<u>10%</u>	<u>20%</u>
<u>Aircraft</u>	<u>20%</u>	<u>25%</u>
Automobile – Liability <del>and personal accident</del>	<u>108%</u>	<u>150%</u>
<u>Automobile – Personal accident</u>	<u>10%</u>	<u>15%</u>
Automobile – Other	<u>815%</u>	<u>205%</u>
<u>Boiler and machinery</u>	<u>15%</u>	<u>20%</u>
<u>Credit</u>	<u>20%</u>	<u>25%</u>
<u>Credit protection</u>	<u>20%</u>	<u>25%</u>
<u>Fidelity</u>	<u>20%</u>	<u>25%</u>
<u>Hail</u>	<u>20%</u>	<u>25%</u>
<u>Legal expense</u>	<u>25%</u>	<u>30%</u>
Liability	<u>825%</u>	<u>1530%</u>
<u>Other approved products</u>	<u>20%</u>	<u>25%</u>
<u>Surety</u>	<u>20%</u>	<u>25%</u>
<u>Title</u>	<u>15%</u>	<u>20%</u>
<u>Mortgage</u>	<b>Consult the AMF</b>	
<u>Marine</u>	<u>20%</u>	<u>25%</u>
Accident and sickness	See Appendix <u>24</u>	See Appendix <u>24</u>
<u>All other classes</u>	<u>8%</u>	<u>15%</u>

~~A margin of 8% applies to premium deficiencies.~~

#### 4.33.4 Risk Mitigation and Risk Transfer Mechanisms - Reinsurance

The risk of default for amounts recoverables from reinsurers arises from both credit and actuarial risk. Credit risk relates to the risk that the reinsurer will fail to pay the ceding insurer what it is owed. Actuarial risk relates to the risk associated with the mis-assessment of the amount of the required provision.

##### 4.33.4.1 Registered Reinsurance

The ~~capital factor~~risk factor applied to unpaid claims and unearned premiums recoverables from registered reinsurance agreements is treated as a combined weight under the MCT, reflecting both the credit risk and the risk of variability or insufficiency of unpaid claims and unearned premiums.

The registered reinsurance agreement ~~capital factor~~risk factors are as follows:

Balance Sheet Asset	<u>From Non-Associated Reinsurer</u>	<u>From Associated Reinsurer</u>
Insurance receivables	0.75%	0%
Unearned premiums recoverable	20.5%	0%
Unpaid claims recoverable	2.5%	0%

##### 4.33.4.2 Unregistered Reinsurance

###### 4.33.4.2.1 Deduction from Capital Available

Rather than being applied a ~~capital factor~~risk factor to cover the risk of default of the reinsurers, amounts receivable and recoverable from unregistered reinsurance agreements, as reported on the balance sheet, are deducted from capital available to the extent that they are not covered by amounts payable to assuming reinsurers (including funds withheld) or by guarantee instruments from assuming reinsurers. Amounts payable to assuming reinsurers may be deducted from amounts receivable and recoverable only where there is a legal and contractual right of offset. Insurers are not to include any amounts payable to assuming reinsurers that are associates or non-qualifying subsidiaries.

The deduction is calculated on page 70.38-60 of the ~~P&C-1 form., and reported on the line "Assets with a Capital Requirement of 100%" on page 30.70 (section 2.2.1)~~. The amount is the sum, for each of the unregistered reinsurance agreements, of the following calculation where the result is positive:

$$A + B + C - D - E - F$$

where:

Guideline on Capital Adequacy Requirements  
Property and Casualty Insurance  
Chapter ~~4-3 - Policy Liability Insurance~~ Risks  
Autorité des marchés financiers

25

~~July 2013~~ January 2015

- A: is the amount of unearned premiums ceded to the assuming reinsurer;
- B: is the amount of outstanding losses recoverable from the assuming reinsurer;
- C: is the amount of receivables from the assuming reinsurer;
- D: is the amount of payables to the assuming reinsurer (~~for insurers holding a charter issued by the province of Québec or by another Canadian jurisdiction, only payables under unregistered reinsurance agreements to non-associated and non-subsidiary qualifying unregistered reinsurers are may be~~ included);
- E: is the amount of non-owned deposits or other assets held as security from assuming reinsurer, as a guarantee instrument for reinsurance;
- F: is the amount of acceptable letters of credit held as security from assuming reinsurer.

#### 4.33.4.2.2 Margin Required

The margin for unregistered reinsurance is calculated on page 70. ~~3860~~ of the P&C form and reported on the "Reinsurance Ceded to Unregistered Insurers" line on page 30. ~~70~~ of the form. The margin is ~~150~~ 150% of the ceded unearned premiums under unregistered reinsurance agreements and of the outstanding losses recoverable from such agreements. The margin requirement for each unregistered reinsurance agreement may be reduced to a minimum of 0 by payables to the reinsurer, letters of credit and by deposits held as security that are in excess of the amounts receivable and recoverable from unregistered reinsurance agreements. ~~The amount of letters of credit and deposits that are in excess must be divided by 1.5 before being applied to the margin.~~

#### 4.33.4.2.3 Guarantee Instruments

A ceding insurer is given credit for unregistered reinsurance where the insurer obtains and maintains a valid and enforceable guarantee interest that has priority over any other security interest in assets of an unregistered reinsurer that are held in Canada, to secure the payment to the ceding insurer by the reinsurer of the reinsurer's share of any loss or liability for which the reinsurer is liable under the reinsurance agreement.

The assets-guarantee instruments used to obtain credit for a specific unregistered reinsurance agreement must materially reduce the risk arising from the credit quality of the reinsurer. In particular, the guarantee instruments assets used may not be related party obligations of the unregistered reinsurer (i.e. obligations of the reinsurer itself, its parent, or one of its subsidiaries or associates). With respect to the above three sources available to obtain credit, this implies that:

- to the extent that a ceding insurer is reporting obligations due from a related party of the reinsurer as assets in its annual return, the ceding insurer is precluded from taking credit for funds held to secure payment from ~~an~~ the unregistered reinsurer;
- reinsurer's assets located in Canada in which a ceding insurer has a valid and perfected first priority security interest under applicable law, may not be used to obtain credit if they are obligations of a related party of the unregistered reinsurer;



- a letter of credit is not acceptable if it has been issued by a related party of the unregistered reinsurer.

Guarantee instruments must be available to the insurer for a period of not less than the remaining term of the ceded liabilities in order to be valid towards obtaining credit for unregistered reinsurance. In cases where an arrangement contains a renewal provision for the ceding insurer to maintain a guarantee for a part or the whole of the remaining term of ceded liabilities (e.g. additional fees or higher interest rate), the renewal provision should be included when determining the ceded reserves.

Letters of credit held as guarantee against unregistered reinsurance are considered a direct credit substitute and are subject to risk factors based on the credit rating of the issuing/confirming bank and the term of ceded liabilities ~~a 0.5% capital factor~~ (reference ~~chapter 7~~ section 5.2). Where a letter of credit is issued or confirmed by a related enterprise of a ceding insurer, no reduction in capital required is permitted.

Guarantee instruments other than letter of credits, such as non-owned deposits, held as guarantee against unregistered reinsurance, are subject to the same ~~capital factor~~ risk factors as those applied to similar assets owned by the insurer (reference section 5.13.4).

~~The capital requirement for both letters of credit and other guarantee instruments is reported under "Risks Associated with Structured Settlements, Letters of Credit, Derivatives and Other Exposures". Appendix 5 can be used to calculate the total capital requirement for structured settlements, letters of credit, derivatives and other exposures.~~

Capital requirements for guarantee instruments associated with unregistered reinsurance are calculated on an aggregate basis using applicable ~~capital factor~~ risk factors, on the total amount of letters of credit and other guarantees from ~~all each~~ reinsurers. However, letters of credit and other guarantees held that are greater than ~~100%~~ of the unregistered reinsurance requirements are considered excess guarantees and are not subject to ~~a capital factor~~ requirements. Where appropriate, the total amount of capital required for the guarantees is pro-rated in order to exclude capital otherwise required on the excess portion of guarantees ~~(Refer to examples 4-1 and 4-2)~~.

Two steps are required to compute excess guarantees and arrive at a reduction in capital required for excess guarantees.

#### **Example 4-1 Step 1: Computation of excess guarantees**

Reinsurance Ceded Under Unregistered Reinsurance Agreements	Amount (\$)
Unearned premiums ceded to assuming reinsurer	100
Outstanding losses recoverable from assuming reinsurer	500
<del>150%</del> margin on unearned premiums and outstanding losses recoverable	<del>600</del> <u>90</u>
Receivable from assuming reinsurer	40

Payable to assuming reinsurer <sup>15</sup>	(20)
<b>Unregistered reinsurance exposure</b>	<b><u>680710</u></b>
Guarantees required to reduce margin required to 0 (500 + 100) x 115% + 40 - 20	710
Non-owned deposits	1,000
Letters of credit	100
<b>Total guarantees</b>	<b>1,100</b>
<b>Excess guarantees</b> (no capital required on this amount) 1,100 - 710	<b>390</b>

The amount of excess guarantees should be calculated separately for each individual reinsurer and then added together.

**Example 4-Step 2: Reduction in capital required for excess guarantees**

Using the above example, the ratio of 0.35 (390/1,100) should be applied to the total amount of capital required on guarantees, in order to calculate the capital requirement on guarantees excluding the excess portion.

<sup>15</sup> Only payables to assuming reinsurers that are non-associates or non-subidiaries are included.

The calculation is provided in the following table.

	Guarantee amount (01)	Capital factor: <u>Risk factor</u> (02)	Total capital required (03)=(01)x(02)	Proportional allocation of excess guarantees (04)	Reduction in capital required for excess guarantees (05)=(03)x(04)
Letters of credit (AA rating ≤1 year)	\$100	0.250%	\$0.250		
Non-owned deposits (AAA bonds ≤1 year)	\$500	0.25%	\$1.25		
Non-owned deposits (AA bonds >1 year ≤5 years)	\$500	1.00%	\$5.00		
<b>Total</b>	\$1,100		\$6.750	0.35	\$2.3628

The capital requirements for letters of credit and guarantees other than letters of credit, less the excess, are reported as part of capital required for credit risk (reference chapter 5).

#### 4.33.4.2.4 Letters of Credit

The limit on the use of letters of credit to obtain capital credit for unregistered reinsurance is 30% of ceded unearned premiums under unregistered reinsurance agreements and of the outstanding losses recoverable from such agreements. This limit is applied in the aggregate and not against individual reinsurance exposures.

#### ~~4.3.2.5 Funds Held as Security against unregistered reinsurance~~

~~Cash and securities received to secure payment from unregistered reinsurance agreements that have been co-mingled with the insurer's own funds should be reported on the insurer's balance sheet in the appropriate asset categories and will be subject to the corresponding capital factors. Details of these deposits must be reported in the unregistered reinsurance exhibit, page 70.38 of the P&C-1 Annual Return, in the payable to assuming insurer column.~~

#### **4.33.4.2.56 Non-Owned Deposits from Reinsurers Received as Security**

Deposits from reinsurers received under unregistered reinsurance agreements and that are “not owned” by the insurer, including deposits held in trust on behalf of reinsurers, are not to be reported on the insurer's balance sheet. Details of these deposits must also be reported in the unregistered reinsurance exhibit, page 70.~~38-60~~ of the P&C-1 ~~Annual Return~~ form.

Non-owned deposits held as security on behalf of an unregistered assuming reinsurer must be valued at market value as at the end of the statement year, including the amount of investment income due and accrued respecting these deposits.

#### **3.4.2.6 Funds Held as Security against unregistered reinsurance**

Cash and securities received to secure payment from unregistered reinsurance agreements that have been co-mingled with the insurer's own funds should be reported on the insurer's balance sheet in the appropriate asset categories and will be subject to the corresponding risk factors. Details of these deposits must be reported in the unregistered reinsurance exhibit, page 70.60 of the P&C form, in the payable to assuming insurer column.

#### **4.43.5 Self-Insured Retentions**

Self-insured retention (“SIR”) represents the portion of a loss that is payable by the policyholder. In some cases, SIRs may be included in the policy declaration or in an endorsement to the policy, stipulating that the policy limit applies in excess of the SIR.

To admit SIRs recoverable for ~~statutory-regulatory~~ capital purposes, the AMF must be satisfied with the collectability of recoverables, and may require collateral to ensure collectability. For example, collateral may be required when it is deemed that there is an excessive concentration of SIRs owed by any one debtor. ~~SIRs amounts not admitted (deducted from capital available) must be reported on line 88, page 30.71.~~

Letters of credit and other acceptable securities may be used as collateral for SIRs. Collateral used may not be related party obligations of the policyholder (i.e. obligations of the policyholder itself, its parent, or one of its subsidiaries or associates); in such cases, no reduction in capital required is permitted.

Letters of credit for SIRs are considered a direct credit substitute and are subject to a ~~0.5% capital factor~~ risk factor based on the credit rating of the issuing/confirming bank and the term of ceded liabilities (subject to the provision for excess guarantees) (reference section 5.2). ~~(reference chapter 7). Where a letter of credit is issued or confirmed by a related enterprise of a ceding insurer, no reduction in capital required is permitted. Capital factor~~ Risk factors for collateral other than letters of credit are the same as those applied to similar assets owned by the insurer (reference section ~~3.45.1~~).

#### **4.53.6 Catastrophes**

### 3.6.1 Earthquake Risk Exposure

Insurers must refer to the AMF's *Sound Management and Measurement of Earthquake Exposure Guideline* (the "Earthquake Guideline") for details on the AMF's expectations relating to P&C insurers' earthquake exposure risk management and the related definitions. The present guideline outlines the framework for quantifying the earthquake risk exposure for regulatory capital purposes and assessing insurers' capacity and financial preparedness to meet contractual obligations that may arise from a major earthquake.

The amount of earthquake reserves includes the Earthquake Premium Reserve ("EPR") and the Earthquake Reserve Component ("ERC") and is added to total capital requirements for the purposes of the MCT as target capital requirement. The earthquake reserve is to be set using the following formula:

$$\text{Earthquake Reserves at target level} = (\text{EPR} + \text{ERC}) \times 1.25$$

where:

$$\text{ERC (section 3.6.1.3)} = \frac{\{\text{Earthquake Risk Exposure (section 3.6.1.1)}\} - \{\text{Financial Resources (section 3.6.1.2)}\}}{\text{ERC} \geq 0}$$

$$\text{ERC} \geq 0$$

In the case where the EPR is not used as part of financial resources to cover the earthquake risk exposure, i.e. the insurer has enough financial resources to cover its earthquake risk exposure without the voluntary reserve, the EPR can be deducted from capital available instead of being added to total capital requirements.

#### 3.6.1.1 Measurement of Earthquake Risk Exposure

The earthquake Probable Maximum Loss ("PML") is the threshold dollar value of losses beyond which losses caused by a major earthquake are unlikely. Gross PML, which is the PML amount **after** deductibles but **before** catastrophic and other reinsurance protection, is used for calculating earthquake risk exposure for regulatory purposes. In this section, PML refers to a dollar amount<sup>16</sup> that includes adjustments for data quality, non-modelled exposures and model uncertainty as outlined in the Earthquake Guideline.

##### Model approach

- Insurers with material exposure to earthquake risk are required to use models to estimate their PML. Earthquake models include models licensed from various commercial vendors and maintained in-house or run by third parties on behalf of the insurer or can be an internal estimation technique or model developed by the insurer. Whichever is used, it must be to the AMF's satisfaction, as explained in the Earthquake Guideline;

<sup>16</sup> The PML amount corresponds to the worldwide exposure.

- the AMF expects that insurers continue to progress to a 500 year PML from earthquakes, as defined below, by 2022. Consequently, the AMF expects an insurer to meet a test of financial preparedness for a 500 year return period country-wide earthquake event by no later than the end of fiscal year 2022. This requirement can be determined as follows:

$$\text{Country-wide PML500} = (\text{East Canada PML500}^{1.5} + \text{West Canada PML500}^{1.5})^{\frac{1}{1.5}}$$

where:

East Canada PML500 refers to a one in 500 year Eastern Canada event, which represents the 99.8<sup>th</sup> percentile of the exceeding probability curve plus appropriate adjustments for data quality, model uncertainty, non-modelled business etc., using exceeding probability curves based only on earthquake risk exposure in Eastern Canada;

West Canada PML500 refers to a one in 500 year Western Canada event, which represents the 99.8<sup>th</sup> percentile of the exceeding probability curve plus appropriate adjustments for data quality, model uncertainty, non-modelled business etc., using exceeding probability curves based only on earthquake risk exposure in Western Canada.

- recognizing the impact resulting from the new country-wide PML500 requirement, insurers may continue to phase-in their increased earthquake risk exposure until 2022 using the following formula:

$$\text{Country-wide PML (Year)} = \frac{\text{Country-wide PML500} \times (\text{Year} - 2014) + \text{MAX}[\text{East Canada PML420}, \text{West Canada PML420}]}{8}$$

where:

Year is the current reporting year<sup>17</sup> (subject to a maximum of 2022);

East Canada PML420 refers to a one in 420 year Eastern Canada event, which represents the 99.76<sup>th</sup> percentile of the exceeding probability curve plus appropriate adjustments for data quality, model uncertainty, non-modelled business etc., using exceeding probability curves based only on earthquake risk exposure in Eastern Canada;

West Canada PML420 refers to a one in 420 year Western Canada event, which represents the 99.76<sup>th</sup> percentile of the exceeding probability curve plus appropriate adjustments for data quality, model uncertainty, non-modelled business etc., using exceeding probability curves based only on earthquake risk exposure in Western Canada.

### Standard approach

<sup>17</sup> Current reporting year is the financial reporting year being filed.

- Insurers should use the standard formula for calculating their PML if:
  - the insurer does not use an earthquake model for calculating its PML; or
  - an earthquake risk exposure estimation technique or model is not to the AMF's satisfaction.
- the standard formula is defined as:

$$\text{Country-wide PML} \quad \equiv \quad \text{MAX (East Canada PTIV, West Canada PTIV)}$$

where:

PTIV: is the property total insured value for earthquake risk exposure after applicable policyholder deductibles, which includes building, contents, outbuildings, additional living expenses and business interruption.

### **3.6.1.2 Financial Resources**

An insurer must have adequate financial resources to cover its earthquake risk exposure calculated in section 3.6.1.1. Financial resources that can be used to support the insurer's earthquake risk exposure include:

- capital & surplus:
  - insurers can count up to a maximum of 10% of capital and surplus as part of their financial resources to cover their earthquake risk exposure. This maximum limit is subject to the AMF's discretion and can be lowered to an amount less than 10% of capital and surplus;
  - the amount of capital and surplus corresponds to a maximum of 10% of total equity as at the end of the reporting period being filed.
- earthquake premium reserve:
  - the EPR is the voluntary accumulation of earthquake premiums. This amount must not exceed the country-wide PML500<sup>18</sup>;
  - in the case where the earthquake coverage premium is implicitly included in an overall policy premium, the insurer should be able to demonstrate the reasonableness of the premium allocation specifically attributed to earthquake coverage. As an example, in the case of catastrophic reinsurance coverage not specific to earthquake risk, an allocation of the premium amount must be made and the reasonableness of the reinsurer's premium allocation must be demonstrated;
  - any earthquake premium contributed to the EPR must remain in the EPR unless there is a material decrease in the exposure. The AMF reserves the right to require

<sup>18</sup> Refer to the *Taxation Act* (CQLR 1985, C. 1) for the annual contribution limit.

information on any decrease in the ERC:

- should an earthquake occur and trigger claims, insurers would establish an unpaid claims provision as well as a provision for claims adjustment expenses. The EPR component would be reduced by an amount equal to the claims reserves;
- any reduction in the EPR should be brought back into unappropriated surplus immediately;
- the EPR is a component of the reserves amount reported on the balance sheet.
- reinsurance coverage:
  - the estimated reinsurance coverage available should be based on reinsurance in force on the day immediately following the end of the financial reporting period and should be equal to an amount of reinsurance collectable for a loss of the size of the PML, net of retention (e.g., policies in force on July 1 for MCT calculations as on June 30).
- capital market financing
  - prior supervisory approval from the AMF is required before these instruments can be recognized as a financial resource in the calculation of the earthquake risk formula. Refer to the Earthquake Guideline for additional information.

### **3.6.1.3 Earthquake Reserve Component**

The ERC is an additional component used to cover an insurer's earthquake risk exposure not covered by the financial resources. The formula to compute the ERC is as follows:

$$\text{ERC} \equiv \frac{\{\text{Country-wide PML500} \times (\text{Year} - 2014)/8 + \text{MAX} [\text{East Canada PML420}, \text{West Canada PML420}] \times (2022 - \text{Year})/8\} - \text{capital and surplus} - \text{reinsurance coverage} - \text{capital market financing} - \text{EPR}}$$

- should an earthquake occur and trigger claims, insurers would establish an unpaid claims provision as well as a provision for claims adjustment expenses. The ERC component would be reduced after the EPR, by an amount equal to the claims reserves;
- any reduction in the ERC should be brought back into unappropriated surplus immediately;
- the ERC is a component of the reserves amount reported on the balance sheet.  
Refer to the AMF's Sound Management and Measurement of Earthquake Exposure Guideline.

## **4.63.7 Other Classes**

### **3.7.1 Accident and Sickness Insurance**



Accident and sickness reserves determined by actuaries in their valuations are primarily intended to cover expected variations in these requirements based on assumptions about mortality and morbidity. Margins on unearned premiums and unpaid claims for accident and sickness insurance are included in the MCT to take into account possible unexpected negative variations in actual requirements.

The unearned premiums margin is calculated by applying a factor to annual earned premiums. Generally, the factor varies with the length of the premium guarantee remaining. A margin for DPAE arising from commissions is also required and is calculated by multiplying DPAE commissions, net of an adjustment for unearned commissions, by 45%. The unpaid claims margin is calculated by applying a factor to the unpaid claims experience relating to prior years. Generally, the factor varies with the length of benefit period remaining.

A worksheet for calculating the margin required for accident and sickness business as well as instructions for completing the worksheet are included in appendices 4 and 5. The total requirement calculated on the worksheet should be included in the amount reported as the margin required for unpaid claims and premium liabilities in the MCT. For this class, refer to the calculation of the margin requirement set forth in appendices 2 and 3. The amount of this margin requirement is to be included in the amount of the capital required for unearned premiums and unpaid claims (page 30.70, line 22).

**3.7.2 Mortgage Insurance**

Consult the AMF.

## Chapter ~~54~~. Interest RateMarket Risk

Market risk arises from potential changes in rates or prices in various markets such as for interest rates, foreign exchange rates, equities, real estate, and other market risk exposures. Exposure to this risk results from trading, investing, and other business activities, which create on- and off-balance sheet positions.

### 4.1 Interest Rate Risk

Interest rate risk represents the risk of economic loss resulting from market changes in interest rates and the impact on interest rate sensitive assets and liabilities. Interest rate risk arises due to the volatility and uncertainty of future interest rates.

Assets and liabilities whose value depends on interest rates are affected. ~~The~~ Interest rate sensitive assets include fixed income assets. ~~The~~ Interest rate sensitive liabilities include those for which the values are determined using a discount rate.

To compute the interest rate risk margin, a duration and an interest rate shock factor are applied to the fair value of interest rate sensitive assets and liabilities. The interest rate risk margin is the difference between the change in the value of interest rate sensitive assets and the change in the value of interest rate sensitive liabilities, taking into account the change in the value of recognized interest rate derivative contracts, as appropriate.

### 5.1 — General Requirements

The components used to calculate the interest rate risk margin are as follows.

#### 45.1.1 Interest Rate Sensitive Assets

The interest rate sensitive assets to be included in the calculation of the interest rate margin requirement are those for which their fair value will change with movements in interest rates. Although certain assets, for example loans and bonds held to maturity, may be reported on the balance sheet on an amortized cost basis, their economic value, and changes in that value, are to be considered for interest rate risk margin purposes. Interest rate sensitive assets include the following:

- term deposits and other similar short-term securities (excluding cash);
- bonds and debentures;
- commercial paper;
- loans;
- mortgages (residential and commercial);

- mortgage-backed and asset-backed securities (“MBS” and “ABS”);
- preferred shares;
- interest rate derivatives held for other than hedging purposes.

Investments in mutual funds and ~~segregated funds~~other similar assets should be viewed on a “look through” basis with regard to the underlying assets. The assets in the fund that are interest rate sensitive are to be included in the determination of the fair value of the insurer’s total interest rate sensitive assets.

Other assets, such as cash, investment income due and accrued, common shares and investment properties, are not to be included in the determination of the value of interest rate sensitive assets. Such assets are assumed for interest rate risk margin determination purposes to be insensitive to movements in interest rates.

#### **54.1.2 Interest Rate Sensitive Liabilities**

The interest rate sensitive liabilities to be included in the calculation of the interest rate risk margin ~~requirement~~ are those for which their fair value will change with movements in interest rates. The following liabilities are considered sensitive to interest rates and are to be included:

- net unpaid claims and adjustment expenses;
- net premium liabilities.

Insurer must obtain the AMF’s approval in order to be able to consider other liabilities in the calculation of the interest rate risk margin.

Net unpaid claims and adjustment expenses, which include PfAD, are net of reinsurance, salvage and subrogation, and self-insured retentions. The net premium liabilities, which also include PfAD, are those determined in a manner consistent with the valuation of premium liabilities in the Canadian Institute of Actuaries (“CIA”) standards for valuation of policy liabilities. The net premium liabilities are equal to the present value, at the balance sheet date, of cash flows on account of premium development and of the claims, expenses and taxes to be incurred after that date on account of the policies in force at that date, after reinsurance recoverables. In other words, they are the actuary’s estimate of net policy liabilities in connection with unearned premiums disclosed in the table entitled “Premium Liabilities” from the expression of opinion included in the Report on P&C insurer policy liabilities.

#### **54.1.3 Allowable Interest Rate Derivatives**

Interest rate derivatives are those for which the payoffs~~cash flows~~ are dependent on future interest rates. They may be used to hedge a P&C insurer’s interest rate risk and as such may be recognized in the determination of the margin required for interest rate risk, subject to the conditions below.

Only plain-vanilla interest rate derivatives that clearly serve to offset fair value changes in an insurer's capital position due to changes in interest rates may be included in the interest rate risk calculation. Plain-vanilla interest rate derivative instruments are limited to the following:

- interest rate and bond futures;
- interest rate and bond forwards;
- single-currency interest rate swaps.

Other interest rate derivatives, including interest rate options, caps and floors are not considered plain-vanilla and ~~are may~~ not ~~to~~ be recognized in the determination of the interest rate risk margin ~~requirement~~.

Insurers must understand the interest rate hedging strategies that they have in place and be able to demonstrate to the AMF, upon request, that the underlying hedges decrease interest rate risk exposure and that the addition of such derivatives does not result in overall increased risk. For example, insurers are expected to be able to demonstrate that they have defined the hedging objectives, the class of risk being hedged, the nature of the risk being hedged, the hedge horizon and have considered other factors, such as the cost and liquidity of ~~the~~ hedging instruments. In addition, the ability to demonstrate an assessment, retrospectively or prospectively, of the performance of the hedge would be appropriate. If the insurer cannot demonstrate that the derivatives result in decreased overall risk, then additional capital may be required, and insurers in this situation should contact the AMF for details.

Derivatives used for hedging an insurer's interest rate risk are subject to credit risk requirements. Refer to section 5.2 for further details.

#### **54.1.4 Duration of Interest Rate Sensitive Assets and Liabilities**

Insurers are required to calculate the duration of the interest rate sensitive assets and liabilities for ~~the~~ purposes of the interest rate risk capital requirement calculation. The duration of an asset or a liability is a measure of the sensitivity of the value of the asset or liability to changes in interest rates. More precisely, it is the percentage change in an asset or liability value given a change in interest rates.

The calculation of duration for an asset or liability will depend on the duration measure chosen and whether the cash flows of the asset or liability are themselves dependent on interest rates. Modified duration is a duration measure in which it is assumed that interest rate changes do not change the expected cash flows. Effective duration is a duration measure in which recognition is given to the fact that interest rate changes may change the expected cash flows.

An insurer may use either modified duration or effective duration to calculate the duration of its assets and liabilities. However, the duration methodology chosen should apply to all interest rate sensitive assets and liabilities under consideration and the same methodology ~~is to~~ must be used consistently from year to year (i.e. ~~no~~ "cherry-picking" is not permitted).

The cash flows associated with interest rate derivatives are sensitive to changes in interest rates and therefore the duration of an interest rate derivative must be determined using effective

duration. In particular, if an insurer has interest rate derivatives on its balance sheet that lie within the scope of section 54.1.3, then it must use effective duration for all of its interest rate sensitive assets and liabilities.

The portfolio duration (modified or effective) can be obtained by calculating the weighted average of the duration of the assets or the liabilities in the portfolio.

The dollar duration of an asset or liability is the change in dollar value of an asset or liability for a given change in interest rates.

#### 54.1.4.1 Modified Duration

Modified duration is defined as the approximate percentage change in the present value of cash flows for a 100 basis point change in the annually compounded yield rate, interest rates assuming that ~~the~~ expected cash flows do not change when ~~the~~ interest rates change.

Modified duration can be written as:

$$\text{Modified duration} = \frac{1}{(1 + \text{yield}/k)} \times \frac{\sum_{t=1}^n t \times \text{PVCF}_t}{k \times \text{Market Value}}$$

where:

- $k$ : number of periods, or payments, per year (e.g.,  $k = 2$  for semi-annual payments and  $k = 12$  for monthly payments)
- ~~$n$ : number of periods until maturity (i.e. number of years to maturity times  $k$ )~~
- yield: ~~market value~~ periodically compounded yield to maturity of the cash flows
- $\text{PVCF}_t$ : present value of the cash flow ~~in period at time~~  $t$  discounted at the yield ~~to maturity rate~~

#### 54.1.4.2 Effective Duration

Effective duration is a duration measure in which recognition is given to the fact that interest rate changes may change the expected cash flows. Although modified duration will give the same estimate of the percentage fair value change for an option-free series of cash flows, the more appropriate measure for any series of cash flows with an embedded option is effective duration.

Effective duration is determined as follows:

$$\text{Effective duration} = \frac{\text{Fair value if yields decline} - \text{Fair value if yields rise}}{2 \times (\text{initial price}) \times (\text{change in yield in decimal})}$$

Denoting:

- $\Delta y$ : change in yield in decimal
- $V_0$ : initial fair value

$V_-$ : fair value if yields decline by  $\Delta y$   
 $V_+$ : fair value if yields increase by  $\Delta y$

Then, effective duration is as follows:

$$\frac{V_- - V_+}{2 \times (V_0) \times (\Delta y)}$$

#### 54.1.4.3 Portfolio Duration

The duration of a portfolio of interest rate sensitive assets or liabilities is to be determined by calculating the weighted average of the duration of the assets or liabilities in the portfolio. The weight is the proportion of the portfolio that a security comprises. Mathematically, a portfolio's duration is calculated as follows:

$$w_1 D_1 + w_2 D_2 + w_3 D_3 + \dots + w_K D_K$$

where:

$w_i$ : fair value of security  $i$  / fair value of the portfolio  
 $D_i$ : duration of security  $i$   
 $K$ : number of securities in the portfolio

#### 54.1.4.4 Dollar Fair Value Change

Modified and effective duration are related to percentage fair value changes. The interest rate risk capital requirements depend on determining the adjustment to the fair value of interest rate sensitive assets and liabilities for dollar fair value changes. The dollar fair value change can be measured by multiplying duration by the dollar fair value and the number of basis points (in decimal form). In other words:

$$\text{Dollar fair value change} = \text{duration} \times \text{dollar fair value} \times \text{interest rate change (in decimal)}$$

#### 54.1.5 Duration of Allowable Interest Rate Derivatives

Effective duration is the appropriate measure that should be used when assets or liabilities have embedded options. For portfolios with eligible plain-vanilla interest rate derivatives, ~~since the insurers should be using effective dollar duration<sup>19</sup> because the insurer is hedging the dollar interest rate risk exposure, it is the effective dollar duration that should be used.~~

#### Example 45-1: Effective dollar duration of a swap

<sup>19</sup> Effective dollar duration is the fair value change in dollars for a unit change in the yield (per one percentage point or per one basis point).

Assuming an insurer has a longer duration for its interest rate sensitive assets and a shorter duration for its interest rate sensitive liabilities, the current dollar duration position of the insurer, prior to taking into consideration any interest rate derivatives, is effectively as follows:

$$\text{Insurer's dollar duration} = \text{dollar duration of assets} - \text{dollar duration of liabilities} > 0$$

The insurer enters into a single-currency interest rate swap in which it pays fixed-rate and receives floating-rate. The dollar duration of a swap for a fixed-rate payer can be broken down as follows:

$$\text{Effective dollar duration of a swap for a fixed-rate payer} = \text{effective dollar duration of a floating-rate bond} - \text{effective dollar duration of a fixed-rate bond}$$

Assuming the dollar duration of the floater is near zero, then:

$$\text{Effective dollar duration of a swap for a fixed-rate payer} = 0 - \text{effective dollar duration of a fixed-rate bond}$$

The dollar duration of the swap position is negative; therefore, adding the swap position reduces the insurer's dollar duration of assets and moves the insurer's overall dollar duration position closer to zero.

#### **54.1.6-2 Interest rate Risk Margin**

The interest rate risk margin is determined by measuring the economic impact on the insurer of a  $\Delta y$  change in interest rates. ~~The AMF will phase in the magnitude of the interest rate shock factor. Effective January 1, 2013, the~~  $\Delta y$  interest rate shock factor is 0.751.25% ( $\Delta y = 0.00750125$ ).

- (A) The estimated change in the interest sensitive asset portfolio for an interest rate increase of  $\Delta y$  is determined as follows:

$$\text{Dollar fair value change of the interest rate sensitive asset portfolio} = (\text{Duration of interest rate sensitive asset portfolio}) \times \Delta y \times (\text{Fair value of interest rate sensitive asset portfolio})$$

- (B) The change in the interest rate sensitive liabilities for an interest rate increase of  $\Delta y$  is determined as follows:

$$\text{Dollar fair value change of the interest rate sensitive liabilities} = (\text{Duration of interest rate sensitive liabilities}) \times \Delta y \times (\text{Fair value of interest rate sensitive liabilities})$$

- (C) The change in the allowable interest rate derivatives for an interest rate increase of  $\Delta y$  is determined as follows:

$$\text{Effective dollar duration of the allowable interest rate derivatives portfolio} = \text{Sum of the effective dollar duration of the allowable interest rate derivatives for a } \Delta y \text{ increase in interest rates}$$

- (D) The capital requirement for an interest rate increase of  $\Delta y$  is determined as the greater of zero and  $A - B + C$ .
- (E) Steps A through C are repeated for an interest rate decrease of  $\Delta y$  (i.e.  $-\Delta y$ ) and the capital requirement for an interest rate decrease of  $\Delta y$  is the greater of zero and  $A - B + C$ .
- (F) The interest rate risk margin is then determined as the maximum of D or E.

~~Refer to Appendix 4 to calculate the interest rate risk margin from the interest rate shock factor increase and decrease.~~

## **4.2 Foreign Exchange Risk**

~~The foreign exchange risk margin is intended to cover the risk of loss resulting from fluctuations in currency exchange rates and is applied to the entire business activity of the insurer.~~

### **4.2.1 General Requirements**

~~Two steps are necessary to calculate the foreign exchange risk margin. The first is to measure the exposure in each currency position. The second is to calculate the capital requirement for the portfolio of positions in different currencies.~~

~~The foreign exchange risk margin is 10% of the greater of:~~

- ~~• the aggregate net long positions in each currency, adjusted by effective allowable foreign exchange rate hedges if any are used; and~~
- ~~• the aggregate net short positions in each currency, adjusted by effective allowable foreign exchange rate hedges if any are used.~~

~~Effective allowable foreign exchange rate hedges are limited to plain-vanilla foreign currency derivatives such as futures and forward foreign currency contracts and currency swaps.~~

~~Investments in mutual funds and other similar assets should be viewed on a "look through" basis for foreign exchange risk. The assets in the fund that are denominated in a foreign currency are to be included in the calculation to determine the capital requirement for each currency position. In cases where a claim liability is recorded in Canadian dollars but the settlement of the claim will be made in a foreign currency, the liability must be included in the foreign exchange risk margin.~~

### **4.2.2 Foreign Exchange Risk Margin**

#### **Step 1: Measuring the exposure in a single currency**

~~The net open position for each currency is calculated by summing:~~

- ~~• the net spot position, defined as all asset items less all liability items denominated in the currency under consideration, including accrued interest and accrued expenses if they are subject to exchange rate fluctuations;~~



- the net forward position (i.e. all net amounts under forward foreign exchange transactions, including currency futures and the principal on currency swaps), valued at current spot market exchange rates or discounted using current interest rates and translated at current spot rates;
- guarantees (and similar instruments) that are certain to be called and are likely to be irrecoverable;
- net future income/expenses not yet accrued but already fully hedged (at the discretion of the reporting institution); and
- any other item representing a profit or loss in foreign currencies.

#### Adjustments

For insurers with foreign operations, those items that are currently deducted from capital available in calculating the MCT ratio and are denominated in the corresponding currency may be excluded from the calculation of net open currency positions, to a maximum of zero. For example:

- goodwill and other intangibles;
- interests in non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures;
- non-allowable foreign exchange rate hedges that are not considered in capital available.

#### Carve-out

An insurer with a net open long position in a given currency may reduce the amount of the net exposure, to a maximum of zero, by the amount of a carve-out, which is equivalent to a short position of up to 25% of the liabilities denominated in the corresponding currency.

#### **Step 2: Calculating the capital requirement for the portfolio**

The nominal amount (or net present value) of the net open position in each foreign currency calculated in Step 1 is converted at a spot rate into Canadian dollars. The gross capital requirement is 10% of the overall net open position, calculated as the greater of:

- the sum of the net open long positions; and
- the absolute value of the sum of the net open short positions.

#### **Example 4.2**

An insurer has \$100 of U.S. assets and \$50 of U.S. liabilities and the spot exchange rate is 1.000.

- the net spot position, defined as assets less liabilities, is a long position of \$50;

- the carve-out, using 25% of liabilities, is:

$$= 25\% \times \$50$$

$$= \$12.50$$

- therefore, the foreign exchange risk margin is:

$$= 10\% \times \text{MAX}^{20} ((\text{net spot position} - \text{carve-out}), 0)$$

$$= 10\% \times \text{MAX} ((\$50 - \$12.50), 0)$$

$$= 10\% \times \$37.50$$

$$= \$3.75$$

#### **4.2.2.1 Allowable Foreign Currency Hedges**

Foreign currency derivatives are those for which the cash flows are dependent on future foreign exchange rates. They may be used to hedge an insurer's foreign exchange risk and as such, may be recognized in the determination of the capital requirement for foreign exchange risk, subject to the following requirements.

Only effective hedges that offset the changes in fair value of the hedged item may be included in the foreign exchange risk calculation. The company must be able to demonstrate to the AMF the effectiveness of its foreign exchange hedges.

Insurers with foreign currency derivatives on their balance sheet must be able to demonstrate that the addition of such derivatives does not result in increased risk. If the insurer cannot demonstrate that the derivatives do not result in increased risk, then the AMF may require additional capital.

Only plain-vanilla foreign currency derivatives may be recognized in the calculation of the foreign exchange capital requirement. Plain-vanilla foreign currency derivative instruments are limited to the following:

- futures foreign currency contracts;
- forward foreign currency contracts;
- currency swaps.

<sup>20</sup> The carve-out can be used to reduce the net open long currency position to a minimum of zero.

Other foreign currency derivatives, including options on foreign currencies, are not considered plain-vanilla and are not to be recognized in the determination of the foreign exchange risk margin.

Derivatives used for hedging a P&C insurer's foreign exchange risk are subject to credit risk requirements. Refer to section 5.2 for further details.

#### **4.2.2.2 Measurement of Forward Currency Positions**

Forward currency positions should be valued at current spot market exchange rates. It would not be appropriate to use forward exchange rates since they partly reflect current interest rate differentials. Insurers that base their normal management accounting on net present values are expected to use the net present values of each position, discounted using current interest rates and translated at current spot rates, for measuring their forward currency positions.

#### **4.2.2.3 Accrued and Unearned Interest Income and Expenses**

Accrued interest, accrued income and accrued expenses should be treated as a position if they are subject to exchange rate fluctuations. Unearned but expected future interest, income or expenses may be included, provided the amounts are certain and have been fully hedged by allowable forward foreign exchange contracts. Insurers must be consistent in their treatment of unearned interest, income and expenses and must have written policies covering the treatment. The selection of positions that are only beneficial to reducing the overall position will not be permitted for capital purposes.

#### **4.2.2.4 Unregistered Reinsurance**

A separate component calculation must be performed for each group of liabilities ceded under an unregistered reinsurance agreement to a reinsurer that is backed by a distinct pool of assets, where the defining characteristic of the pool is that any asset in the pool is available to pay any of the corresponding liabilities.

Each calculation should take into consideration the ceded liabilities, the assets supporting them, and deposits placed by the reinsurer to cover the capital requirement for the ceded liabilities, if the deposits are in a currency different from the currency in which the ceded liabilities are payable to policyholders.

If some of the assets supporting the liabilities ceded under an unregistered reinsurance agreement are held by the ceding insurer (e.g. funds withheld), the insurer's corresponding liability should be treated as an asset in the calculation of the open positions for the ceded business.

Excess deposits placed by an unregistered reinsurer within a pool of supporting assets may be used to reduce the foreign exchange risk requirement for the corresponding ceded business to a minimum of zero. Any requirements not covered by excess deposits must be added to the ceding company's own requirement.

### **4.3 Equity Risk**

Equity risk is the risk of economic loss due to fluctuations in the prices of common shares.

A 30% risk factor applies to investments in common shares and joint ventures in which an insurer holds less than or equal to 10% ownership interest.

### **4.4 Real Estate Risk**

Real estate risk is the risk of economic loss due to changes in the value of a property or in the amount and timing of cash flows from investments in real estate.

<u>Risk Factor</u>	<u>Real Estate</u>
<u>10%</u>	<u>Held for own use</u>
<u>20%</u>	<u>Held for investment purposes</u>

For own-use properties, the risk factor is applied to the value using the cost model, excluding any unrealized fair value gains (losses) resulting from the conversion to IFRS, or subsequent unrealized fair value gains (losses) due to revaluation.

### **4.5 Other Market Risk Exposures**

Other market risk exposures include assets that fall in the category "Other assets", for example, equipment, that are exposed to asset value fluctuations that may result in the value realized upon disposal being less than the balance sheet carrying value. A 10% risk factor applies to other assets as part of the total capital requirements for market risk.

## Chapter 35. Asset Yield DeficiencyCredit Risk

Credit risk is the risk of loss arising from a counterparty's potential inability or unwillingness to fully meet its contractual obligations due to an insurer. Exposure to this risk occurs any time funds are extended, committed, or invested through actual or implied contractual agreements. Components of credit risk include loan loss/principal risk, pre-settlement/replacement risk and settlement risk. Counterparties covered by this guideline include issuers, debtors, borrowers, brokers, policyholders, reinsurers and guarantors.

All on- and off-balance sheet exposures are subject to a specific risk factor that either:

- corresponds to the external credit rating of the counterparty or issuer; or
- represents a prescribed factor determined by the AMF.

To determine the capital requirements for balance sheet assets, factors are applied to the balance sheet values or other specified values of these assets. To determine the capital requirements for off-balance sheet exposures, factors are applied to the exposure amounts determined according to section 5.2. Collateral and other forms of credit risk mitigators may be used to reduce the exposure. No risk factors are applied to assets deducted from capital available (reference section 2.3.1). The resulting amounts are summed to arrive at the credit risk capital requirements.

### 35.1 Capital Requirements for Balance Sheet Assets~~Description of Asset Risks~~

For the purpose of calculating the capital requirements for credit risk, balance sheet assets should be valued at their balance sheet carrying amounts, with the following exceptions:

- loans carried at fair value under the fair value option, fair value hedge accounting, or available-for-sale accounting, which should be valued at amortized cost;
- off-balance sheet exposures which should be valued in accordance with section 5.2.

~~The capital required for assets covers the potential losses resulting from asset default and the related loss of income, and the loss of market value of equities and the related reduction in income.~~

~~To determine the risk-based capital requirement for assets, P&C insurers must apply a factor to the balance sheet value of each asset. For loans, the factors are applied to amortized cost. (No asset factor is applied to assets deducted from Capital Available, refer to chapter 2). The total of these amounts represents the capital required for asset risks.~~

### 3.2 Government Grade

~~Government grade securities include securities issued or guaranteed by, loans made or guaranteed by, and accounts receivable from:~~

- ~~• the federal government or an agent of the Crown;~~
- ~~• a provincial or territorial government of Canada or one of its agents;~~
- ~~• a municipality or school corporation in Canada;~~
- ~~• the central government of a foreign country where:~~
  - ~~□ the securities are rated AAA; or if not rated~~
  - ~~□ the long term sovereign credit rating of that country is AAA.~~

### **3.35.1.1 Use of Ratings**

Many of the ~~capital factor~~risk factors in this guideline depend on the external credit rating assigned to an asset or an obligor. In order to use a factor that is based on a rating, a P&C insurer must meet all of the conditions specified below.

Insurers may recognize credit ratings from the following rating agencies for MCT purposes:

- DBRS;
- Moody's Investors Service;
- Standard and Poor's (S&P);
- Fitch Rating Services.

An insurer must choose the rating agencies it intends to rely on and then use their ratings for MCT purposes consistently for each type of claim. Insurers ~~should not select~~may not "cherry pick" the assessments provided by different rating agencies with the sole intent to reduce their capital requirements (i.e. "cherry picking is not permitted").

Any rating used to determine a factor must be publicly available, i.e., the rating must be published in an accessible form and included in the rating agency's transition matrix. Ratings that are made available only to the parties to a transaction do not satisfy this requirement.

If an insurer is relying on multiple rating agencies and there is only one assessment for a particular claim, that assessment should be used to determine the capital requirement for the claim. If there are two assessments from the rating agencies used by an insurer and these assessments differ, the insurer should apply the ~~capital requirement~~risk factor corresponding to the lower of the two ratings. If there are three or more assessments for a claim from an insurer's chosen rating agencies, the insurer should exclude one of the ratings that corresponds to the lowest ~~capital factor~~risk factor, and then use the rating that corresponds to the lowest ~~capital factor~~risk factor of those that remain (i.e., the insurer should use the second-highest rating from those available, allowing for multiple occurrences of the highest rating).

Where an insurer holds a particular securities issue that carries one or more issue-specific assessments, the ~~capital factor~~capital requirement for the claim will be based on these assessments. Where an insurer's claim is not an investment in a specifically rated security, the following principles apply:

- in circumstances where the borrower has a specific rating for an issued debt security, but the insurer's claim is not an investment in this particular security, a rating of BBB- or better on the rated security may only be applied to the insurer's unrated claim if this claim ranks *pari passu* or senior to the rated claim in all respects. If not, the credit rating cannot be used and the insurer's claim must be treated as an unrated obligation;
- in circumstances where the borrower has an issuer rating, this assessment typically applies to senior unsecured claims on that issuer. Consequently, only senior claims on that issuer will benefit from a BBB- or better issuer assessment; other unassessed claims on the issuer will be treated as unrated. If either the issuer or one of its issues has a rating of BB+ or lower, this rating should be used to determine the ~~capital factor~~risk factor for an unrated claim on the issuer;
- short-term assessments are deemed to be issue specific. They can only be used to derive ~~capital factor~~capital requirements for claims arising from the rated security. They cannot be generalized to other short-term claims, and in no event can a short-term rating be used to support a ~~capital factor~~risk factor for an unrated long-term claim;
- where the capital requirement for an unrated exposure is based on the rating of an equivalent exposure to the borrower, foreign currency ratings should be used for exposures in foreign currency. Canadian currency ratings, if separate, should only be used to determine the ~~capital factor~~capital requirements for claims denominated in Canadian currency.

The following additional conditions apply to the use of ratings:

- external assessments for one entity within a corporate group may not be used to determine the ~~capital factor~~risk factor for other entities within the same group. This condition does not apply to assets held with a credit union that is a member of a federation within the meaning of *An Act respecting financial services cooperatives* (R.S.Q.:CQLR, chapter C-67.3)<sup>21</sup>;
- no rating may be inferred for an unrated entity based on assets that the entity possesses;
- in order to avoid the double counting of credit enhancement factors, insurers may not recognize ~~asset yield deficiency~~credit risk mitigation if the credit enhancement has already been reflected in the issue-specific rating;

<sup>21</sup> To qualify for this exception, the insurer must refer to a rating assigned to a financial services cooperative by a rating agency duly recognized under this guideline, which rating should be closely linked to the evaluation of the quality of the financial condition and the risk assessment of the credit unions that are members of the federation. If more than one financial services cooperative is assessed, the insurer must apply the ~~capital risk~~ factor corresponding to the lowest rating.

- an insurer may not recognize a rating if the rating is at least partly based on unfunded support (e.g. guarantees, credit enhancement or liquidity facilities) provided by the insurer itself or one of its associates;
- any assessment used must take into account and reflect the entire amount of credit risk exposure an insurer has with regard to all payments owed to it. In particular, if an insurer is owed both principal and interest, the assessment must fully take into account and reflect the ~~asset yield deficiency~~credit risk associated with repayment of both principal and interest;
- insurers may not rely on ~~any~~ unsolicited ratings in determining the ~~capital factor~~risk factor for an asset, except where the asset is a sovereign exposure and a solicited rating is not available.

### ~~3.4 Capital Factors for Asset Risks~~

#### ~~3.4.1 Fixed Capital Factors~~

##### ~~3.4.25.1.2~~ Variable ~~Credit Capital Factor~~Risk Factors

~~Varying Various~~ ~~capital factor~~risk factors are applied to invested assets depending on the external credit ratings and the remaining term to maturity (reference section 3.3), as outlined below.

Investments in ~~securitized assets~~, mutual funds or other similar assets must be broken down by type of investment (bonds, preferred shares, etc), ~~then be reported on the applicable lines of page 30.71~~, and assigned the appropriate ~~capital factor~~risk factor relating to the investment. If the information available on an investment is not broken down, then the factor of the riskiest asset being securitized, or held in the fund, is assigned to the entire investment.



### Long-term Obligations

- Long-term obligations, including term deposits, bonds ~~and~~ debentures ~~and~~ loans that are not eligible for a 0% ~~capital factor~~ risk factor, and that are not Canadian municipal bonds, have ~~capital factor~~ risk factors according to the following table:

Rating	Remaining Term to Maturity		
	1 year or less	Greater than 1 year up to and including 5 years	Greater than 5 years
AAA	0.25%	0.50%	1.25%
AA+ to AA-	0.25%	1.00%	1.75%
A+ to A-	0.75%	1.75%	3.00%
BBB+ to BBB-	1.50%	3.75%	4.75%
BB+ to BB-	3.75%	7.75%	8.00%
B+ to B-	7.50%	10.50%	10.50%
<u>Unrated</u>	<u>6%</u>	<u>8%</u>	<u>10%</u>
Other	15.50%	18.00%	18.00%

- bonds of Canadian municipalities only<sup>22</sup> have risk factors according to the following table:

Rating	Remaining Term to Maturity		
	<u>1 year or less</u>	<u>Greater than 1 year up to and including 5 years</u>	<u>Greater than 5 years</u>
<u>AAA</u>	<u>0.125%</u>	<u>0.25%</u>	<u>0.625%</u>
<u>AA+ to AA-</u>	<u>0.125%</u>	<u>0.5%</u>	<u>0.875%</u>
<u>A+ to A-</u>	<u>0.375%</u>	<u>0.875%</u>	<u>1.5%</u>
<u>BBB+ to BBB-</u>	<u>0.75%</u>	<u>1.875%</u>	<u>2.375%</u>
<u>BB+ to BB-</u>	<u>1.875%</u>	<u>3.875%</u>	<u>4%</u>
<u>B+ to B-</u>	<u>3.75%</u>	<u>5.25%</u>	<u>5.25%</u>
<u>Unrated</u>	<u>3%</u>	<u>4%</u>	<u>5%</u>
<u>Other</u>	<u>7.75%</u>	<u>9%</u>	<u>9%</u>

- long-term obligations generally have an original term to maturity at issue of 1 year or more;
- maturity denotes the date a bond will be redeemed, while remaining term to maturity denotes the number of years from the reporting date until that the maturity date;
- insurers may use effective maturity as an option for determining risk factors for investments in long-term obligations subject to a determined cash flow schedule. The following formula may be used to calculate effective maturity:

<sup>22</sup> For other municipal bonds, refer to the risk factors of the other long-term obligations.

$$\text{Effective maturity (M)} \equiv \frac{\sum t \times CF_t}{\sum CF_t}$$

where  $CF_t$  denotes the cash flows (principal, interest payments and fees) contractually payable by the borrower in period  $t$ .

- in cases where an insurer elects not to calculate an effective maturity or if it is not feasible to do so using the above formula, the insurer is required to use the maximum remaining time (in years) that the borrower is permitted to fully discharge its contractual obligation (principal, interest, and fees) under the terms of the loan agreement. Normally, this would correspond to the nominal maturity or term to maturity of the instrument;
- for an amortizing security, a type of debt security in which a portion of the underlying principal amount is paid in addition to periodic interest payments to the security's holder, the weighted average maturity may be used to determine the appropriate term to maturity to refer to in the above table. To determine the weighted average maturity, the contractual principal amortization schedule should be used and not an internally derived estimate;
- where information is not available to determine the redemption/maturity of an asset, insurers must use the category with the highest capital factor for that asset. For example, insurers must use the term deposits, bonds and debentures expiring or redeemable or repayable in the "Greater than 5 years" category for that where no information is available to determine the maturity of a given asset.

#### Short-term Obligations

- Short-term obligations, including commercial paper, that are not eligible for a 0% ~~capital factor~~risk factor, have ~~capital factor~~risk factors assigned according to the following table:

<u>Notation</u> <u>Rating</u>	<u>Factor</u>
A-1, F1, P-1, R-1 or equivalent	0.25%
A-2, F2, P-2, R-2 or equivalent	0.50%
A-3, F3, P-3, R-3 or equivalent	2.00%
<u>Unrated</u>	<u>6%</u>
All other ratings, including non-prime and B or C ratings	8.00%

- short-term obligations generally have an original term to maturity at issue of no more than 365 days.

#### Preferred Shares

- Preferred shares ~~capital factor~~risk factors should be assigned according to the following table:

Rating	Factor
AAA, AA+ to AA-, Pfd-1, P-1 or equivalent	3.0%
A+ to A-, Pfd-2, P-2 or equivalent	5.0%
BBB+ to BBB-, Pfd-3, P-3 or equivalent	10.0%
BB+ to BB-, Pfd-4, P-4 or equivalent	20.0%
B+ or lower, Pfd-5, P-5 or equivalent or unrated	30.0%

### 5.1.3 Fixed Credit Risk Factors

0% ~~Capital Factor~~ Risk factor

- Cash held on the insurer's own premises;
- obligations<sup>23</sup> of federal, provincial, and territorial ~~and municipal governments, and school corporations~~ in Canada;
- obligations of agents of the federal, provincial or territorial governments in Canada whose obligations are, by virtue of their enabling legislation, direct obligations of the parent government;
- ~~obligations of sovereigns rated AA- or better and their central banks<sup>24</sup> obligations of AAA-rated central governments and central banks, or obligations of organizations with the guarantee of the central government;~~
- obligations that have been explicitly, directly, irrevocably and unconditionally guaranteed backed by a Government Grade entity eligible for a 0% risk factor guarantor including, for example, residential mortgages insured under the National Housing Act ("NHA") HA or equivalent provincial mortgage insurance program, and NHA mortgage-backed securities that are guaranteed by the Canada Mortgage and Housing Corporation;
- insurance receivables from associated<sup>25</sup> registered reinsurers (reference section ~~4.3.13.4.1~~);
- unearned premiums recoverable from associated registered reinsurers (reference section ~~4.3.13.4.1~~);
- unpaid claims and adjustment expenses recoverable from associated registered reinsurers (reference section ~~4.3.13.4.1~~);
- ~~deferred tax assets arising from discounting of claims reserves for tax purposes, or from unrealized capital gains, that are recoverable from income taxes paid in the three~~

<sup>23</sup> Including securities loans and accounts receivable.

<sup>24</sup> Sovereign obligations rated lower than AA- may not receive a factor of 0%, and are instead subject to the factor requirements in section 5.1.2.

<sup>25</sup> Associates under the terms of this guideline.

~~immediately preceding fiscal years;~~

- current tax assets (income taxes receivable);
- ~~DPAE, including DPAE on commissions, deferred premium taxes and others, and excluding DPAE on commissions for accident and sickness business;~~
- instalment premiums receivable (not yet due);
- any deductions from capital, including goodwill, intangible assets and interests in non-qualifying subsidiaries, associates, and joint ventures with more than 10% ownership interest.

0.25% Risk factor

- Demand deposits, certificates of deposit, drafts, checks, acceptances and similar obligations that have an original maturity of less than three months, and that are drawn on regulated deposit-taking institutions subject to the solvency requirements of the Basel Framework.

0.705% Capital Factor Risk factor

- ~~Unearned premiums recoverable from non-associated registered reinsurers (reference section 4.3.1);~~
- insurance receivables from non-associated registered reinsurers (reference section 4.3.13.4.1);
- accounts receivable from the Facility Association and the *Plan de répartition des risques* (P.R.R.).

2.5% Capital Factor Risk factor

- Investment income due and accrued;
- Unearned premiums recoverable from non-associated registered reinsurers (reference section 4.3.13.4.1);
- unpaid claims and adjustment expenses recoverable from non-associated registered reinsurers (reference section 4.3.13.4.1).

4% Capital Factor Risk factor

- ~~Accounts receivable, not yet due and outstanding less than 60 days, from agents, brokers, non-qualifying subsidiaries, associates, joint ventures and policyholders, including other receivables;~~
- ~~instalment premiums outstanding less than 60 days;~~

- First mortgages on one- to four-unit residential dwellings.

5% Risk factor

- Accounts receivable, not yet due and outstanding less than 60 days, from agents, brokers, non-qualifying subsidiaries, associates, joint ventures and policyholders, including other receivables<sup>26</sup>.
- instalment premiums outstanding less than 60 days.

810% Capital Factor Risk factor

- Accounts receivable, outstanding 60 days or more, from agents, brokers, non-qualifying subsidiaries, associates, joint ventures and policyholders, including instalment premiums and other receivables<sup>27</sup>;
- ~~property (real estate for an insurer's own use, excluding any unrealized fair value gains (losses) resulting from the conversion to IFRS, or subsequent unrealized fair value gains (losses) due to revaluation);~~
- commercial mortgages and other residential mortgages that do not qualify as first mortgages on one- to four-unit residential dwellings;
- the amount of ~~owned available refunds of~~ defined benefit pension plan surplus assets included in capital available;
- ~~DTAs arising from temporary differences that the institution could recover from income taxes paid in the three immediately preceding years. DTAs from temporary differences that are in excess of the amount of taxes recoverable in the three immediately preceding years should be deducted from capital available;~~
- ~~other investments not specified in this section or section 45.5 as part of other market risk exposures, excluding derivative-related amounts. Capital requirements for derivative-related amounts included in other investments are set out in section 5.2;~~
- ~~other assets not specified in this section or section 4.5 as part of other market risk exposures, excluding other investments.~~

10% Capital Factor

- ~~Other loans.~~

15% Capital Factor Risk factor

- ~~Common shares;~~

<sup>26</sup> ~~Includes receivables for assumed business from unregistered insurers.~~

<sup>27</sup> ~~Includes receivables for assumed business from unregistered insurers.~~

- 
- ~~• investments in joint ventures with less than or equal to 10% ownership;~~
  - ~~• investment properties (investments in real estate not for an insurer's own use);~~
  - ~~M~~mortgages secured by undeveloped land (e.g., construction financing), other than land used for agricultural purposes or for the production of minerals. A property recently constructed or renovated will be considered as "under construction" until it is completed and 80% leased.;

#### 20% Risk factor

- ~~O~~ther recoverables (mainly salvage and subrogation) on unpaid claims;
- ~~SIR~~self-insured retention, ~~reco~~verables not deducted from capital (reference section 4.43.5);
- assets held for sale (other than financial)<sup>28</sup>. ~~These assets must be reported on line 88, page 30.71~~

---

<sup>28</sup> 1) ~~Alternatively, assets classified as held for sale may be re-consolidated (look-through approach) at the option of the insurer. If this method is selected, any write-down made as a result of re-measuring the assets classified as held for sale at the lower of carrying amount and fair value less costs to sell should be reflected in the MCT after re-consolidation. Any asset within a consolidated group that is deducted from capital available for MCT purposes should continue to be deducted from capital when it becomes an asset held for sale.~~

~~2) If the insurer has elected to apply a 20% risk factor to assets held for sale instead of using the look-through approach, associated liabilities held for sale should be subject to the usual MCT treatment of liabilities as per chapter 3.~~

- ~~other investments. These include investments other than term deposits, bonds and debentures, loans, shares, or investment in real estate (real estate not for the insurer's own use) and derivative-related amounts. Capital requirements for derivative-related amounts included in other investments are set out in chapter 7 and are reported on page 30.70, with capital required for structured settlements, letters of credit, derivatives and other exposures.~~

#### ~~3545% Capital Factor Risk factor~~

- ~~Deferred premium commissions, net of an adjustment for unearned commissions. The 35% capital factor applies to this calculated net value and not to the book value entered on page 30.71. If the net value is negative, an amount of zero should be reported in column 3 of page 30.71. Any excess adjustment for unearned commissions cannot be recognized as capital;~~
- ~~other assets, including equipment, (line 86, page 30.71) to a limit of 1% of total assets. Any excess over the limit is included with the assets with a capital requirement of 100%, on line 17, page 30.70;~~
- ~~Loans to or other debt instruments (bonds, debentures, mortgages, etc.) not considered as capital in non-qualifying (non-consolidated) subsidiaries, associates and joint ventures with more than a 10% ownership interest;~~
- ~~DPAE on commissions related to accident and sickness business (reference section 3.7.1), computer software classified as an intangible asset;~~

~~assets held for sale (other than financial). These assets must be reported on line 88, page 30.71.~~

## ~~5.2 Capital Requirements for Off-Balance Sheet Assets Exposures~~

### ~~3.4.3 Derivatives~~

~~Capital requirements for derivatives are set out in chapter 7.~~

### ~~7.1 Description of risks for structured settlements, letters of credit, derivatives and other exposures~~

~~This section applies to counterparty risk exposures not covered by the treatment for assets.~~

The capital required for off-balance sheet exposures such as structured settlements, letters of credit or non-owned deposits, derivatives and other exposures is calculated in a manner similar to the on-balance sheet assets in that the credit risk exposure is multiplied by a counterparty risk factor to arrive at the capital required. However, unlike most assets, the face amount of an off-balance sheet exposure structured settlements, letters of credit, derivatives and other exposures does not necessarily reflect the true amount of the credit risk exposure. To approximate this exposure, a credit equivalent amount is calculated for each exposure. credit risk exposure, the face This amount/cost of the instrument, net of any collateral or guarantees, is then multiplied by a credit conversion factor. For letters of credit and non-owned deposits, the

credit equivalent amount is the face value. The determination of the counterparty credit risk categories and the approach for determining the eligibility of collateral and guarantees is the same as it is for other assets. For letters of credit and non-owned deposits, the counterparty credit risk is found under section 3.4.2.3.

The risk to a P&C insurer associated with structured settlements, letters of credit, non-owned deposits, derivatives and other exposures and the amount of capital required to be held against this risk is:

- the credit equivalent amount value of the instrument (~~Possible Credit Exposure~~) at the reporting date;
- less: the value of eligible movable hypothec collateral securities or guarantees (~~Movable Hypothecs and Guarantees~~; reference section 3.55.3);
- multiplied by: a factor reflecting the nature and maturity of the instrument (Credit Conversion Factors); and
- multiplied by: a factor reflecting the risk of default of the counterparty to a transaction (Risk Factors).

~~Refer to Appendix 5, Worksheet – Capital Required – Structured Settlements, Derivatives, Letters Of Credit, and Other Exposures.~~

### 5.2.1 Credit Equivalent Amount

### 7.2 Possible Credit Exposure

The ~~possible credit equivalent amount exposure~~ related to off-balance sheet structured settlements, letters of credit, derivatives and other exposures varies depending according to the type of instrument.

#### 7.2.1.1 Structured Settlements

The ~~possible credit equivalent amount exposure~~ for a “Type 1” structured settlement is the current replacement cost of the instrument settlement, which is gross of the coverage provided by Assuris.

~~Instruments included in this section are primarily~~ “Type 1” structured settlements ~~that~~ are not recorded as liabilities on the balance sheet and.

~~Type 1 structured settlements~~ have the following characteristics:

- an annuity is purchased by a P&C insurer who is named as the owner. There is an irrevocable direction from the P&C insurer to the annuity underwriter to make all payments directly to the claimant;



- since the annuity is non-commutable, non-assignable and non-transferable, the P&C insurer is not entitled to any annuity payments and there are no rights under the contractual arrangement that would provide any current or future benefit to the P&C insurer;
- the P&C insurer is released by the claimant ~~to evidence indicating~~ settlement of the claim amount;
- the P&C insurer remains liable to make payments to the claimant in the event and to the extent the annuity underwriter fails to make payments under the terms and conditions of the annuity and the irrevocable direction given.

Under this type of structured settlement arrangement, the P&C insurer ~~does is~~ not ~~have required~~ to recognize a liability to the claimant, nor ~~does is~~ it ~~have required~~ to recognize the annuity as a financial asset. However, the P&C insurer is exposed to some credit risk by guaranteeing the obligation of the annuity underwriter to the claimant and, consequently, must set aside additional capital.

For details on the types of structured settlements, insurers should refer to Special Topics, section IV of the Instructions to the P&C-4 form.

#### ~~7.2.2 Letters of Credit and Other Collateral~~

~~The possible credit exposure for a letter of credit is the face value of the instrument.~~

~~Letters of credit may include, for example:~~

~~letters of credit serving as direct credit substitutes backing financial claims where the risk of loss to the insurer is directly dependent on the creditworthiness of the counterparty;~~

~~letters of credit acting as transaction-related contingencies associated with the ongoing business activities of a counterparty where the risk of loss to the P&C insurer depends on the likelihood of a future event that is independent of the creditworthiness of the counterparty.~~

~~Collateral other than letters of credit, such as non-owned deposits used to reduce unregistered reinsurance margin are also considered credit substitutes backing financial claims.~~

### 7.2.35.2.1.2 Derivatives

The ~~possible~~ credit equivalent amount exposure for derivatives is the positive replacement cost (obtained by marking to market) plus an amount for potential future credit exposure (an “add-on” factor).

Derivatives include forwards, futures, swaps, purchased options, and other similar contracts. Insurers are not exposed to credit risk for the full face value of these contracts (notional principal amount), only to the potential cost of replacing the cash flow (on contracts showing a positive value) if the counterparty defaults. The credit equivalent amounts are assigned the risk factor appropriate to the counterparty in order to calculate the capital requirement. Instruments traded on exchanges are excluded where they are subject to daily receipt and payment of cash variation margins.

The ~~possible~~ credit equivalent amount exposure depends on the maturity of the contract and the volatility of the underlying instrument. It is calculated by adding:

- the total replacement cost (obtained by marking to market) of all contracts with positive values; and
- an amount for potential future credit exposure (or “add-on”). This is calculated by multiplying the notional principal amount by the following “add-on” factors.

Residual Maturity (01)	Interest Rate (02)	Exchange Rate and Gold (03)	Equity (04)	Precious Metals except Gold (05)	Other Instruments (05/06)
One year or less	<del>0.0%</del>	<del>1.0%</del>	<del>6.0%</del>	<u>7%</u>	<del>10.0%</del>
<del>Over one year to five years</del>	0.5%	<del>5.0%</del>	<del>8.0%</del>	<u>7%</u>	<del>12.0%</del>
<u>Over five years</u>	<u>1.5%</u>	<u>7.5%</u>	<u>10%</u>	<u>8%</u>	<u>15%</u>

#### Notes

- Instruments traded on exchanges do not require capital for counterparty credit risk where they are subject to daily margining requirements;
- for contracts with multiple exchanges of principal, the factors are to be multiplied by the number of remaining payments in the contract;
- ~~f~~For contracts that are structured to settle outstanding exposures following specified payment dates, and where the terms are reset so that the market value of the contract is zero on these specified dates, the residual maturity is considered to be the time until the next reset date. In the case of interest rate contracts with residual maturities of more than one year and that also meet the above criteria, the add-on factor is subject to a floor of -0.5%;

- 
- ~~The notional principal amount is:~~
  - ~~the stated notional amount, except where the stated notional amount is leveraged or enhanced by the structure of the transaction. In these cases, insurers must use the actual or effective notional amount when determining potential future exposure<sup>29</sup>;~~
  - ~~nil, where the credit exposure on single currency floating/floating interest rate swaps would be evaluated solely on the basis of their marked-to-market value;~~

---

~~<sup>29</sup> For example, if a stated notional amount is based on a specified parameter (e.g. LIBOR), but has actual payments calculated at two times that parameter, the amount for potential future credit exposure is based on twice the stated notional amount.~~

- ~~• for contracts with multiple exchanges of principal, the sum of the remaining payments.~~
- ~~c~~Contracts not covered by columns 02 to 054 in the above table are to be treated as "Other Instruments" for the purpose of determining the "add-on" factor:
- ~~• no potential credit exposure would be calculated for single currency floating/floating interest rate swaps; the credit exposure on these contracts would be evaluated solely on the basis of their mark-to-market value;~~
- ~~• the add-ons are based on effective rather than the stated notional amount. In the event that, except where the stated notional amount is leveraged or enhanced by the structure of the transaction, in these cases, insurers must use the actual or effective notional amount when determining potential future exposure. For example, a stated notional amount of \$1 million with payments calculated at two times LIBOR would have an effective notional amount of \$2 million;~~
- ~~• potential credit exposure is to be calculated for all over-the-counter ("OTC") contracts (with the exception nil, where the credit exposure on of single currency floating/floating interest rate swaps), regardless of whether the replacement cost is positive or negative, would be evaluated solely on the basis of their marked-to-market value~~
- ~~• potential credit exposure is to be calculated for all over-the-counter ("OTC") contracts (with the exception of single currency floating/floating interest rate swaps), regardless of whether the replacement cost is positive or negative.~~

~~No add-on for potential future exposure is required for credit derivatives. The credit equivalent amount for a credit derivative is equal to the greater of its replacement cost or zero.~~

### **7.2.45.2.1.3 Other Exposures**

~~— This section includes any other exposures not covered above. Some examples are provided below.~~

#### **7.2.4.1 Commitments**

A commitment involves an obligation (with or without a material adverse change clause or similar clause) of the insurer to fund its customer in the normal course of business should the customer seek to draw down the commitment. This includes:

- extending credit in the form of loans or participations in loans, lease financing receivables, mortgages, ~~letters of credit, guarantees~~ or loan substitutes; or
- purchasing loans, securities, or other assets.

Normally, commitments involve a written contract or agreement and a commitment fee or some other form of consideration.

The maturity of a commitment should be measured from the date when the commitment was accepted by the customer, regardless of whether the commitment is revocable or irrevocable, conditional or unconditional, until the earliest ~~of the following two~~ date on which:

- ~~the date on which~~ the commitment is scheduled to expire; or
- ~~the date on which~~ the insurer can, at its option, unconditionally cancel the commitment.

#### ~~7.2.4.2~~ Repurchase and Reverse Repurchase Agreements

A securities repurchase (“repo”) is an agreement whereby a transferor agrees to sell securities at a specified price and repurchase the securities on a specified date and at a specified price. Since the transaction is regarded as a financing transaction for accounting purposes, the securities remain on the balance sheet. Given that these securities are temporarily assigned to another party, the ~~capital~~ factor accorded to the asset should be the higher of the factor of the security and the factor of the counterparty to the transaction (net of any eligible ~~movable hypothec collateral~~).

A reverse repo agreement is the opposite of a repo agreement, and involves the purchase and subsequent sale of a security. Reverse repos are treated as collateralized loans, reflecting the economic reality of the transaction. The risk is therefore to be measured as an exposure to the counterparty. Where the asset temporarily acquired is a security that attracts a lower ~~capital~~ factor, this would be recognized as collateral and the factor would be reduced accordingly.

#### ~~7.2.4.3~~ Guarantees provided in securities lending

In securities lending, insurers can act as principal to the transaction by lending their own securities or as agent by lending securities on behalf of clients. When the insurer lends its own securities, the ~~capital factor~~ risk factor is the higher of:

- the ~~capital factor~~ risk factor related to the instruments lent; or
- the ~~capital factor~~ risk factor for an exposure to the borrower of the securities. The exposure to the borrower may be reduced if the insurer holds ~~an~~ eligible ~~movable hypothec collateral~~ (reference section ~~3-55.3.1~~). Where the insurer lends securities through an agent and receives an explicit guarantee of the return of the securities, the insurer may treat the agent as the borrower subject to the conditions in section ~~3-55.3.2~~.

When the insurer, acting as agent, lends securities on behalf of a client and guarantees that the securities lent will be returned or the insurer will reimburse the client for the current market value, the insurer should calculate the capital requirement as if it were the principal to the transaction. The capital ~~requirements are those factor is that~~ for an exposure to the borrower of the securities, where the exposure amount may be reduced if the insurer holds ~~an~~ eligible ~~movable hypothec collateral~~ (reference section ~~3-55.3.1~~).

For details on how to record these and other such exposures, contact the AMF. In addition, insurers should refer to any other applicable guidelines.

### 7.35.2.2 Credit Conversion Factors

Separate credit conversion factors exist for structured settlements, letters of credit, non-owned deposits, derivatives and other exposures.

For other exposures, the weighted average of the credit conversion factors, described below, for all of these instruments held by the insurer, should be used ~~entered in the appropriate cell in the Appendix 5.~~

#### 100% Conversion Factor

- Direct credit substitutes (general guarantees of indebtedness and guarantee-type instruments, including standby letters of credit and non-owned deposits serving as financial guarantees for, or supporting, loans and securities) ~~Guarantees, letters of credit, or other similar irrevocable obligations used as financial guarantees. Generally, these are considered direct credit substitutes where the risk of loss to the insurer is directly dependent on the creditworthiness of the counterparty;~~
- ~~commitments that mature in one year or more, where the insurer cannot cancel or withdraw the commitment at any time without notice and where their drawdown is certain;~~

- derivatives such as forwards, futures, swaps, purchased options (including options purchased over the counter) and other similar derivative contracts, including:
  - interest rate contracts (single currency interest rate swaps, basis swaps, forward rate agreements and products with similar characteristics, interest rate futures, interest rate options purchased, and similar derivative contracts based on specific parameters or on indices, etc.);
  - equity contracts (forwards, swaps, purchased options, and similar derivative contracts based on specific parameters or on indices, etc.);
  - exchange rate contracts (gold contracts, cross-currency swaps, cross-currency interest rate swaps, outright forward foreign exchange contracts, currency futures, currency options purchased, and similar derivative contracts based on specific parameters or on indices, etc.);
  - precious metals (except gold) and other commodity contracts (forwards, swaps, purchased options, and similar derivative contracts based on specific parameters or on indices, etc.);
  - other derivative contracts based on specific parameters or on indices (such as catastrophe insurance options and futures).
- forward agreements (contractual obligations) to purchase assets; purchases including a commitment to purchase a loan, security or other asset at a specified future date, usually on prearranged terms;
- sale and repurchase agreements;
- all other exposures not contemplated elsewhere (provide details).

#### 50% Conversion Factor

- Structured settlements that are not recorded as liabilities on the balance sheet (refer to Type 1 ~~structured settlements~~ characteristics and to Section IV, *Special Topics*, of the Instructions to the P&C-4 form);
- transaction-related contingencies (for example, warranties and performance-related and non-financial guarantees such as performance-related standby letters of credit related to a particular transaction); (e.g. representing obligations backing the performance of non-financial or specific commercial contracts or undertakings, but not general financial obligations). Performance-related guarantees exclude items relating to non-performance of financial obligations;
- commitments with an original maturity exceeding that mature in one year or more, where the insurer cannot cancel or withdraw the commitment at any time without notice and where their drawdown is uncertain.

#### 20% Conversion Factor

- Commitments with an original maturity of one year or less.

0% Conversion Factor

- ~~Commitments that mature in less than one year and other~~ Commitments that are where the insurer has full discretion to unconditionally cancellable or withdraw the commitment at any time without prior notice.<sup>30</sup>

### 7.45.2.3 Capital Factor Risk Factors

~~Off-balance sheet Structured settlements, letters of credit, derivatives and other~~ exposures are assigned a capital factor risk factor consistent with section 5.1. All criteria in section 5.1 around the use of ratings are applicable to off-balance sheet exposures.

Risk factors for structured settlements, which are considered long-term exposures, are based on the credit rating of ranging from 0% to 8.0%, subject to their counterparty from which the annuity is purchased. risk rating (reference chapter 3). The risk factors to be applied are:

<u>Rating</u>	<u>Factor</u>
<u>Rated A- and higher</u>	<u>2%</u>
<u>Rated BBB+ to B-</u>	<u>8%</u>
<u>Unrated</u>	<u>10%</u>
<u>Other</u>	<u>18%</u>

If the structured settlement is not rated by one of the four rating agencies listed in section 5.1.1, a P&C insurer may use a credit rating from another reputable rating agency. The use of an alternative rating agency must comply with all the criteria around the use of ratings specified in section 5.1.1, including a consistent use of the same rating agency in order to assign a risk factor based on the credit rating of the annuity underwriter.

0% Factor

- ~~Exposures rated "Government Grade".~~

0.5% Factor

- ~~Structured settlements rated A- and higher;~~
- ~~letters of credit acceptable to the AMF and received from a reinsurer with respect to an unregistered reinsurance agreement or from a policyholder for self-insured retention (chapter 4 and Appendix 5);~~
- ~~derivatives rated A- and higher.~~

2% Factor

<sup>30</sup> Other than any notice required under legislation or court rulings that require notice.



- ~~Other exposures rated A- and higher.~~

~~4% Factor~~

- ~~Structured settlements rated BBB+ and lower;~~
- ~~derivatives rated BBB+ and lower.~~

~~8% Factor~~

- ~~Other exposures rated BBB+ and lower.~~

### ~~3.4.4 General~~

- ~~Where rating information is not available to determine the grade of the counterparty, the counterparty is assigned the riskiest capital factor by type of investment;~~
- ~~new assets, not currently listed, will be categorized according to their inherent riskiness;~~
- ~~the total balance sheet value reported in the exhibit "Capital Required for Balance Sheet Assets", on page 30.71 of the P&C-1 Annual Return, is equal to the total assets reported on the balance sheet.~~

### ~~3.55.3 Capital Required Treatment of Collateral—Movable Hypotheses and Guarantees~~

~~This section applies to assets, and to structured settlements, letters of credit, derivatives and other exposures.~~

#### ~~3.55.3.1 Movable Hypotheses Collateral~~

~~A collateralized transaction is one in which:~~

- ~~an insurer has a credit exposure or potential credit exposure; and~~
- ~~the credit exposure or the potential credit exposure is hedged in whole or in part by collateral posted by a counterparty or by a third party on behalf of the counterparty.~~

~~Recognition of movable hypothec collateral in reducing the capital requirements required for assets, structured settlements, derivatives and other exposures, is limited to cash or securities rated meeting the "Government Grade" criteria or an A- rating and or higher. Any collateral movable hypothec must be held throughout the period for which the asset is held or for which the exposure exists. Only that portion of an obligation exposure that is covered by an eligible movable hypothec collateral will be assigned the capital risk factor given to the movable hypothec collateral, while the uncovered portion retains the risk factor of the underlying counterparty. Only collateral securities with a lower risk factor than the underlying exposure will lead to reduced capital requirements. All criteria in section 5.1 around the use of ratings are~~

applicable to collateral. Where a rating is not available for the collateral asset, exposure, or counterparty where applicable, no reduction in capital required is permitted.

The effects of collateral may not be double counted. Therefore, insurers may not recognize collateral on claims for which an issue-specific rating is used that already reflects that collateral.

Collateral securities used to reduce capital requirements must materially reduce the risk arising from the credit quality of the underlying exposure. In particular, collateral used may not be related party obligations of the issuer of the underlying exposure (i.e. obligations of the underlying counterparty itself, its parent, or one of its subsidiaries or associates). Any movable hypothec must be held throughout the period for which the asset is held or for which the exposure exists. Only that portion of an obligation that is covered by an eligible movable hypothec will be assigned the capital factor given to the movable hypothec.

Collateral held as part of a movable hypothec is subject to the same capital factors as those applied to similar assets owned by the insurer (reference section 3.4)

### **3.55.3.2 Guarantees**

Investments (principal and interest) or exposures that have been explicitly, directly, irrevocably and unconditionally guaranteed by a guarantor whose long-term issuer credit rating is or, in the case of a government, the long-term sovereign credit rating, satisfies the « Government Grade» criteria or an A- rating and higher, may attract the capital factor/risk factor allocated to a direct claim on the guarantor where the desired effect is to reduce the risk exposure. Thus only guarantees<sup>31</sup> issued by entities with a lower risk factor than the underlying counterparty will lead to reduced capital requirements.

Where the recovery of losses on a loan, financial lease agreement, security or exposure is partially guaranteed, only the part that is guaranteed is to be weighted according to the capital/risk factor of the guarantor (see following examples). The uncovered portion retains the risk factor of the underlying counterparty.

All criteria in section 5.1 around the use of ratings remain applicable to guarantees. Where a rating is not available for the investment, exposure, or guarantor where applicable, no reduction in capital required is permitted.

An insurer may not recognize a gGuarantees provided by a related enterprise (parent, subsidiary or associate). are not eligible for Tthis treatment follows the principle on the basis that guarantees within a corporate group are not considered to be a substitute for capital.

Where a rating is not available for the investment, exposure, or guarantor where applicable, no reduction in capital required is permitted. The effects of credit protection may not be double counted. Therefore, no capital recognition is given to credit protection on claims for which an issue-specific rating is used that already reflects that protection.

<sup>31</sup> Letters of credit for which a company is the beneficiary are included within the definition of guarantees, and receive the same capital treatment.

To be eligible, guarantees should cover the full term of the instrument and be legally enforceable.

~~Where the recovery of losses on a loan, financial lease agreement, security or exposure is partially guaranteed, only the part that is guaranteed is to be weighted according to the capital factor of the guarantor (see following examples).~~

### **5.3.2.1 Additional Requirements for Guarantees**

The following conditions must be satisfied in order for a guarantee to be recognized:

- on the qualifying default/non-payment of the counterparty, the insurer may in a timely manner pursue the guarantor for any monies outstanding under the documentation governing the transaction. The guarantor may make one lump sum payment of all monies under such documentation to the insurer, or the guarantor may assume the future payment obligations of the counterparty covered by the guarantee. The insurer must have the right to receive any such payments from the guarantor without first having to take legal action in order to pursue the counterparty for payment;
- the guarantee is an explicitly documented obligation assumed by the guarantor;
- except as noted in the following sentence, the guarantee covers all types of payments the underlying obligor is expected to make under the documentation governing the transaction, for example notional amount, margin payments etc. Where a guarantee covers payment of principal only, interest and other uncovered payments should be treated as an unsecured amount in accordance with section 5.1.

### **3.5.2.1 Public Sector Entities in Competition**

~~Insurers may not recognize guarantees made by public sector entities, including federal, provincial and territorial governments in Canada, that would disadvantage private sector competition. Insurers should look to the host (sovereign) government to confirm whether a public sector entity is in competition with the private sector.~~

### 3.55.3.3 Examples

#### Example 53-1: ~~asset (reference chapter 3)~~Credit risk exposure

To record a \$100,000 bond rated AAA due in 10 years that has a government guarantee of 90%, the insurer would report a balance sheet value of \$90,000 (\$100,000 x 90%) in the ~~“Government Grade”~~0% risk weighted category and a balance sheet value of \$10,000 (\$100,000 - \$90,000) in the AAA category under “Term Deposits, Bonds and Debentures - Expiring or redeemable in more than five years”. The capital required in the ~~“Government Grade”~~0% risk weighted category is \$0 (\$90,000 x 0.0%).

The capital required in the AAA category is \$125 (\$10,000 x 1.25%) for a total capital requirement of \$125.

-An example of the calculation, assuming no other assets, is provided in the table below.

	<b>Risk Factor (%)</b>	<b>Balance Sheet Value</b>	<b>Capital Required</b>
<b>Investments :</b>			
Term Deposits, Bonds and Debentures :			
Expiring or redeemable in more than five years:			
<del>Government Grade</del> 0% risk factor	0-0%	\$90,000	\$0
Rating: AAA	1.25%	\$10,000	\$125
<b>Total</b>		<b>\$100,000</b>	<b>\$125</b>

#### Example 35-2: Type 1 structured settlement ~~(reference chapter 7)~~

To record a \$300,000 Type 1 structured settlement rated BBB+ and lower, backed by ~~a movable hypothec collateral~~ or by a guarantee of \$200,000 from a counterparty rated A- or higher, the insurer would report a ~~possible credit exposure~~credit equivalent amount of \$300,000 and ~~a movable hypothec collateral~~ and guarantees of negative \$200,000 in the BBB+ and lower category, and ~~a movable hypothec collateral~~ and guarantees of \$200,000 in the A- and higher category, ~~in Appendix 5 under “Structured Settlements”.~~

The capital required in the BBB+ and lower category is \$24,000  $((\$300,000 - \$200,000) \times 50\% \times 84\%)$ . The capital required in the A- and higher category is \$500  $(\$200,000 \times 50\% \times 0.5\%)$  for a total capital requirement of \$24,500. An example of the calculation, assuming no other exposures, is provided in the following table.

	<del>Possible</del> Credit Exposure Equivalent Amount  (01)	<del>Movable</del> Collateral <del>Hypothec</del> and Guarantees  (02)	Credit Conversion Factor (%)  (03)	<del>Capital</del> Risk Factor (%)  (04)	Capital Required  (05)
<b>Structured Settlements:</b>					
<del>Government Grade</del> risk factor					
Rating: A- and higher		\$200,000	50%	0.5%	\$500
Rating: BBB+ and lower	\$300,000	(\$200,000)	50%	<del>48.0%</del>	\$24,000
<b>Total</b>					\$24,500

## Chapter 6. Foreign Exchange Operational Risk

~~This chapter was intentionally left blank. Foreign exchange risk capital requirement will be specified later.~~

~~Operational risk is the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes, people and systems or from external events. The definition includes legal risk<sup>32</sup> but excludes strategic and reputation risk.~~

~~Exposure to operational risk results from either day-to-day operations or a specific, unanticipated event.~~

### 6.1 Operational Risk Formula

~~The two risk drivers used to determine the operational risk margin are capital required and premiums, subject to a cap.~~

$$\text{Operational risk margin} = \text{MIN} \left\{ 30\% \text{ CR}_0, (8.50\% \text{ CR}_0 + 2.50\% \text{ P}_d + 1.75\% \text{ P}_a + 2.50\% \text{ P}_c + 2.50\% \text{ P}_\Delta) + \text{MAX} (0.75\% \text{ P}_{\text{aig}}, 0.75\% \text{ P}_{\text{cig}}) \right\}$$

~~where:~~

~~CR<sub>0</sub>: is the total capital required for the reporting period, before the operational risk margin and diversification credit~~

~~P<sub>d</sub>: is the direct premiums written in the past 12 months~~

~~P<sub>a</sub>: is the assumed premiums written in the past 12 months arising from third party reinsurance~~

~~P<sub>aig</sub>: is the assumed premiums written in the past 12 months arising from intra-group pooling arrangements~~

~~P<sub>c</sub>: is the premiums ceded in the past 12 months arising from third party reinsurance~~

~~P<sub>cig</sub>: is the premiums ceded in the past 12 months arising from intra-group pooling arrangements~~

~~P<sub>Δ</sub>: is the growth in gross premiums written in the past 12 months above a 20% threshold~~

### 6.2 Components of Operational Risk Margin

#### 6.2.1 Capital Required

~~A portion of the operational risk margin is based on total capital required, reflecting the overall riskiness of an insurer. An 8.50% risk factor applies to total capital required, before the operational risk margin and diversification credit.~~

<sup>32</sup> ~~Legal risk includes, but is not limited to, exposure to fines, penalties, or punitive damages resulting from supervisory actions, as well as private settlements.~~

## 6.2.2 Premium Volume

The following risk factors apply to insurance premiums:

- 2.50% for direct premiums written;
- 1.75% for assumed premiums written arising from third party reinsurance;
- 0.75% for assumed premiums written arising from intra-group pooling arrangements;
- 2.50% for ceded premiums arising from third party reinsurance;
- 0.75% for ceded premiums arising from intra-group pooling arrangements.

The 2.50% risk factor for direct premiums and 1.75% risk factor for assumed premiums from third party reinsurance capture an insurer's operational risk exposure on new business and renewals.

The 2.50% risk factor for ceded premiums from third party reinsurance captures the operational risk remaining with the ceding insurer. While the insurer cedes a portion of its insurance risk exposure through reinsurance, the operational risk remains with the ceding insurer. Because the capital requirements for insurance liabilities (reference section 3.3) are calculated on the net amount of risk (net of reinsurance), the portion of operational risk requirement calculated as 8.50% of capital required does not account for the operational risk on the entire business of the insurer.

### 6.2.2.1 Intra-Group Pooling Arrangements

The 0.75% risk factor for assumed and ceded premiums arising from intra-group pooling arrangements captures the additional operational risks associated with pooling premiums within a group compared to a company that does not enter into transactions moving the premiums from a company to another within a group.

Only premiums assumed and ceded from intra-group pooling arrangements between related Canadian federally or provincially regulated insurers are included in  $P_{aig}$  and  $P_{cig}$ , and a prior approval from the AMF is required in order to be allowed to apply this approach. If prior approval is not granted, the premiums assumed and ceded in the intra-group pooling arrangement will be considered as premiums arising from a third party reinsurance arrangement and, therefore, will be included in  $P_a$  and  $P_c$  for capital requirement calculation purposes.

In cases where P&C subsidiaries are consolidated in the financial statements of the P&C parent company,  $P_d$ ,  $P_a$  and  $P_c$  at the parent level, must be determined on a consolidated basis, while  $P_{aig}$  and  $P_{cig}$  must be equal to the non-consolidated intra-group pooled premiums assumed and ceded by the parent company, respectively. For example:

- assume that two subsidiaries, insurer Y and insurer Z, cede 100% of their direct written business to insurer X (the parent);

- insurer X then cedes 20% of the total of the direct business of each insurer (including the parent's business) to each subsidiary;
- assuming that each of the three insurers writes \$100 of direct premiums, the following amounts would apply to calculate the operational risk margin for insurer X:

$$\begin{aligned}
 P_d: & \quad 3 \times \$100 \text{ (direct premiums written by each insurer)} = \$300 \\
 P_a, P_c: & \quad \$0 \text{ (assuming all three insurers are not part of third party reinsurance arrangements)} \\
 P_{aig}: & \quad 2 \times \$100 \text{ (premiums assumed by insurer X as part of the intra-group arrangement)} = \$200 \\
 P_{cig}: & \quad 2 \times \$60 \text{ (premiums ceded by insurer X as part of the intra-group arrangement)} = \$120
 \end{aligned}$$

- the capital requirement for operational risk associated with the premiums for insurer X would be calculated as follows:

$$\begin{aligned}
 &= (2.50\% P_d + 1.75\% P_a + 2.50\% P_c + 2.50\% P_{\Delta}) + \text{MAX} (0.75\% P_{aig}, 0.75\% P_{cig}) \\
 &= (2.50\% \times \$300 + 1.75\% \times \$0 + 2.50\% \times \$0 + 2.50\% \times \$0) + \text{MAX} (0.75\% \times \$200, 0.75\% \times \$120) \\
 &= (\$7.50 + \$0 + \$0 + \$0) + \text{MAX} (\$1.50, \$0.90) \\
 &= \$9.00
 \end{aligned}$$

### 6.2.3 Year-over-Year Premium Growth Beyond a Threshold

Rapid growth, which is linked to acquisitions, new lines of business or changes to existing products or underwriting criteria, can create additional pressures on people and systems. Insurers with premium growth beyond a 20% threshold are subject to additional capital requirements for operational risk.

The premium growth requirement is calculated using gross premiums written, i.e. direct premiums written plus assumed premiums written. For the purposes of this section, assumed premiums written arising from intra-group pooling arrangements (i.e.  $P_{aig}$ ) are excluded from gross premiums written. A 2.50% risk factor applies to the total amount of gross premiums written in the past 12 months above the 20% growth threshold compared to the gross premiums written for the same period in the previous year. For example:

- assume that as a result of rapid growth, gross premiums written increase by 50% from \$100 to \$150;
- then, the amount above the 20% increase (\$30) is subject to an additional risk factor of 2.50%.

In the case of an acquisition, the total gross premiums written for a prior reporting period (before the acquisition) is the sum of the gross premiums written by the two separate entities, i.e. the sum of the acquiring and the acquired insurers' gross premiums written. For example:



- 
- assume that in Year T insurer A, with gross premiums written of \$100 for the 12 months period ending December 31, Year T-1, acquired insurer B with gross premiums written of \$50 for the same period;
  - the merged insurer reported a total of \$225 in gross premiums written for the 12 months period ending December 31, Year T;
  - the capital requirement for operational risk associated with rapid growth in premiums would be calculated as follows:
    - $2.50\% \times [\$225 - ((\$100 + \$50) \times 1.2)]$  or  $2.50\% \times \$45 = \$1.13$

#### **6.2.4 Cap on Operational Risk Margin**

A 30% cap serves to dampen the operational risk margin for insurers that have high-volume/low-complexity business with high levels of reinsurance. The 30% cap is calculated in relation to total capital required, before the operational risk margin and diversification credit.

## Chapter 7. ~~Risks Associated with Structured Settlements, Letters of Credit, Derivatives and Other Exposures~~ Diversification Credit

Because losses arising across some risk categories are not perfectly correlated with each other, an insurer is not likely to incur the maximum probable loss at a given level of confidence from each type of risk simultaneously. Consequently, an explicit credit for diversification is permitted between the sum of credit and market risk requirements and the insurance risk requirement so that the total capital required for these risks is lower than the sum of the individual requirements for these risks.

### 7.1 Risk Aggregation and Diversification Credit

The diversification credit is calculated using the following formula:

$$\text{Diversification credit} = A + I - \sqrt{A^2 + I^2 + 2 \times R \times A \times I}$$

where:

A: is the asset risk margin, which is the sum of capital required for:

- credit risk, including requirements for balance sheet assets, off-balance sheet exposures and collateral for unregistered reinsurance and SIRs;
- market risk, including interest rate risk, foreign exchange risk, equity risk, real estate risk and other market risk exposures.

I: is the insurance risk margin, which is the sum of capital required for:

- unpaid claims and premium liabilities;
- margin required for unregistered reinsurance exposures;
- catastrophe risk.

R: is the correlation factor between A and I, determined as 50% for the diversification credit calculation.

### Appendix 1: Qualifying criteria for category A capital instruments<sup>33</sup>

For an instrument to be included in capital available under category A, it must meet all of the following criteria:

1. Represents the most subordinated claim in liquidation of the insurer;
2. the investor is entitled to a claim on the residual assets that is proportional with its share of issued capital, after all senior claims have been paid in liquidation (i.e. has an unlimited and variable claim, not a fixed or capped claim);
3. the principal is perpetual and never repaid outside of liquidation (setting aside discretionary repurchases or other means of effectively reducing capital in a discretionary manner that is allowable under relevant law and subject to the prior approval of the AMF);
4. the insurer does not, in the sale or marketing of the instrument, create an expectation at issuance that the instrument will be bought back, redeemed or cancelled, nor do the statutory or contractual terms provide any feature that might give rise to such expectation;
5. distributions are paid out of distributable items (retained earnings included). The level of distributions is not in any way tied or linked to the amount paid in at issuance and is not subject to a contractual cap (except to the extent that an insurer is unable to pay distributions that exceed the level of distributable items or to the extent that distribution on senior ranking capital must be paid first);
6. there are no circumstances under which the distributions are obligatory. Non-payment is, therefore, not an event of default;
7. distributions are paid only after all legal and contractual obligations have been met and payments on more senior capital instruments have been made. This means that there are no preferential distributions, including in respect of other elements classified as the highest quality issued capital;
8. it is in the form of issued capital that takes the first and proportionately greatest share of any losses as they occur. Within the highest quality capital, each instrument absorbs losses on a going concern basis proportionately and *pari passu* with all the others;
9. the paid-in amount is recognized as equity capital (i.e. not recognized as a liability) for determining balance sheet solvency;
10. it is directly issued and paid-in<sup>34</sup> and the insurer cannot directly or indirectly have funded the purchase of the instrument. Where the consideration for the shares is other than cash, the issuance of the common shares is subject to the prior approval of the AMF;

<sup>33</sup> The criteria also apply to non-joint stock companies, such as mutuals, taking into account their specific constitution and legal structure. The application of the criteria should preserve the quality of the instruments by requiring that they are deemed fully equivalent to common shares in terms of their capital quality as regards loss absorption and do not possess features that could cause the condition of the insurer to be weakened as a going concern during periods of market stress.

<sup>34</sup> Paid-in capital generally refers to capital that has been received with finality by the insurer, is reliably valued, fully under the insurer's control and does not directly or indirectly expose the insurer to the credit risk of the investor.

- 
11. the paid-in amount is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related enterprise<sup>35</sup> or subject to any other arrangement that legally or economically enhances the seniority of the claim;
  12. it is only issued with the approval of the owners of the issuing insurer, either given directly by the owners or, if permitted by applicable law, given by the Board of Directors or by other persons duly authorized by the owners;
  13. it is clearly and separately disclosed on the insurer's balance sheet, prepared in accordance with the relevant CGAAP.

---

<sup>35</sup> A related enterprise can include a parent company, a sister company, a subsidiary or any other affiliate. A holding company is a related enterprise irrespective of whether it forms part of the consolidated insurance group.

## Appendix 2: Qualifying criteria for category B capital instruments

For an instrument to be included in capital available under category B, it must meet all of the following criteria:

1. Issued and paid-in in cash or, subject to the prior approval of the AMF, in property;
2. subordinated to policyholders, general creditors and subordinated debt holders of the insurer;
3. is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related enterprise or other arrangement that legally or economically enhances the seniority of the claim vis-à-vis policyholders and creditors;<sup>36</sup>
4. is perpetual, i.e. there is no maturity date and there are no step-ups<sup>37</sup> or other incentives to redeem<sup>38</sup>;
5. may be callable at the initiative of the issuer only after a minimum of five years:
  - a. to exercise a call option, an insurer must receive prior approval of the AMF; and
  - b. an insurer must not do anything that creates an expectation that the call will be exercised; and
  - c. an insurer must not exercise a call unless:
    - i. it replaces the called instrument with capital of the same or better quality, including through an increase in retained earnings, and the replacement of this capital is done at conditions that are sustainable for the income capacity of the insurer<sup>39</sup>; or
    - ii. the insurer demonstrates that its capital position is well above the supervisory target capital requirements after the call option is exercised.
6. any repayment of principal (e.g. through repurchase or redemption) must require approval of the AMF and insurers should not assume or create market expectations that such approval will be given;
7. dividend/coupon discretion:
  - a. the insurer must have full discretion at all times to cancel distributions/payments;<sup>40</sup>

<sup>36</sup> Further, where an insurer uses a special purpose vehicle to issue capital to investors and provides support, including overcollateralization, to the vehicle, such support would constitute enhancement in breach of criterion #3 above.

<sup>37</sup> A step-up is defined as a call option combined with a pre-set increase in the initial credit spread of the instrument at a future date over the initial dividend (or distribution) rate after taking into account any swap spread between the original reference index and the new reference index. Conversion from a fixed rate to a floating rate (or vice versa) in combination with a call option without any increase in credit spread would not constitute a step-up.

<sup>38</sup> Other incentives to redeem include a call option combined with a requirement or an investor option to convert the instrument into common shares if the call is not exercised.

<sup>39</sup> Replacement issuances can be concurrent with, but not after, the instrument is called.

<sup>40</sup> A consequence of full discretion at all times to cancel distributions/payments is that "dividend pushers" are prohibited. An instrument with a dividend pusher obliges the issuing insurer to make a dividend/coupon payment on the instrument if it has made a payment on another (typically more junior) capital instrument or share. Such

- b. cancellation of discretionary payments must not be an event of default or credit event;
- c. the insurer must have full access to cancelled payments to meet obligations as they fall due;
- d. cancellation of distributions/payments must not impose restrictions on the insurer except in relation to distributions to common shareholders.
8. dividends/coupons must be paid out of distributable items;
9. the instrument cannot have a credit sensitive dividend feature, i.e., a dividend/coupon that is reset periodically based in whole or in part on the insurance organization's credit standing<sup>41</sup>;
10. the instrument cannot contribute to liabilities exceeding assets if such a balance sheet test forms part of national insolvency law;
11. unless the insurer has obtained the prior approval of the AMF, the instrument must be classified as equity for accounting purposes<sup>42</sup>;
12. neither the insurer nor a related enterprise over which the insurer exercises control or significant influence can have purchased the instrument, nor can the insurer directly or indirectly have funded the purchase of the instrument;
13. the instruments cannot have any features that hinder recapitalization, such as provisions that require the issuer to compensate investors if a new instrument is issued at a lower price during a specified timeframe;
14. if the instrument is not issued directly by the insurer (e.g. it is issued out of a special purpose vehicle or SPV), proceeds must be available immediately without limitation to an insurer in a form that meets or exceeds all of the other criteria for inclusion in capital available as specified under category B. For greater certainty, the only assets the SPV may hold are intercompany instruments issued by the insurer or a related enterprise with terms and conditions that meet or exceed criteria specified under category B. Put differently, instruments issued to the SPV have to fully meet or exceed all of the eligibility criteria under category B as if the SPV itself was an end investor – i.e. the insurer cannot issue a lower quality capital or senior debt instrument to an SPV and have the SPV issue higher quality capital instruments to third-party investors so as to receive recognition as qualifying capital under category B.

an obligation is inconsistent with the requirement for full discretion to cancel distributions/payments at all times. Furthermore, the term "cancel distributions/payments" means to forever extinguish these payments. It does not permit features that require the insurer to make distributions/payments in kind at any time.

<sup>41</sup> Insurers may use a broad index as a reference rate in which the issuing insurer is a reference entity; however, the reference rate should not exhibit significant correlation with the insurer's credit standing. If an insurer plans to issue capital instruments where the margin is linked to a broad index in which the insurer is a reference entity, the insurer should ensure that the dividend/coupon is not credit-sensitive.

<sup>42</sup> Such approval would only be granted where the insurer can demonstrate that the instrument otherwise meets the qualifying criteria provided for category B instruments.

### Appendix 3: Qualifying criteria for category C capital instruments

For an instrument to be included in capital available under category C, it must meet all of the following criteria:

1. Issued and paid-in in cash or, with the prior approval of the AMF, in property;
2. subordinated to policyholders and general creditors of the insurer;
3. is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related enterprise or other arrangement that legally or economically enhances the seniority of the claim vis-à-vis the insurer's policyholders and/or general creditors;
4. maturity:
  - a. minimum original maturity of at least five years;
  - b. recognition in capital available in the remaining five years before maturity will be amortized on a straight line basis;
  - c. there are no step-ups or other incentives to redeem.
5. may be callable at the initiative of the issuer only after a minimum of five years:
  - a. to exercise a call option, an insurer must receive the prior approval of the AMF; and
  - b. an insurer must not do anything that creates an expectation that the call will be exercised;<sup>43</sup> and
  - c. an insurer must not exercise a call unless:
    - i. it replaces the called instrument with capital of the same or better quality, including through an increase in retained earnings, and the replacement of this capital is done at conditions that are sustainable for the income capacity of the insurer;<sup>44</sup> or
    - ii. the insurer demonstrates that its capital position is well above the supervisory target capital requirements after the call option is exercised.
6. the investor must have no rights to accelerate the repayment of future scheduled payments (interest or principal), except in bankruptcy, insolvency, wind-up, or liquidation;
7. the instrument cannot have a credit sensitive dividend feature, i.e. a dividend/coupon that is reset periodically based in whole or in part on the insurance organization's credit standing<sup>45</sup>;

<sup>43</sup> An option to call the instrument after five years but prior to the start of the amortisation period will not be viewed as an incentive to redeem as long as the insurer does not do anything that creates an expectation that the call will be exercised at this point.

<sup>44</sup> Replacement issuances can be concurrent with but not after the instrument is called.

<sup>45</sup> Insurers may use a broad index as a reference rate in which the issuing insurer is a reference entity; however, the reference rate should not exhibit significant correlation with the insurer's credit standing. If an insurer plans to issue capital instruments where the margin is linked to a broad index in which the insurer is a reference entity, the insurer should ensure that the dividend/coupon is not credit-sensitive.

- 
8. neither the insurer nor a related enterprise over which the insurer exercises control or significant influence can have purchased the instrument, nor can the insurer directly or indirectly have funded the purchase of the instrument;
  9. if the instrument is not issued directly by the insurer (e.g. it is issued out of an SPV), proceeds must be available immediately without limitation to the insurer in a form that meets or exceeds all of the criteria for inclusion specified under category C. For greater certainty, the only assets the SPV may hold are intercompany instruments issued by the insurer or a related enterprise with terms and conditions that meet or exceed the above category C criteria. Put differently, instruments issued to the SPV have to fully meet or exceed all of the eligibility criteria under category C as if the SPV itself was an end investor – i.e. the insurer cannot issue a lower capital or a senior debt instrument to an SPV and have the SPV issue higher quality capital instruments to third-party investors so as to receive recognition as qualifying capital under category C.



**Appendix 1: Worksheet – Assets with a Capital Requirement of 100%**

(in thousands of dollars)

<b>Asset</b>	<b>Amount</b>
Amounts receivable and recoverable from unregistered reinsurance agreements not covered by amounts payable to assuming reinsurers or by guarantee instruments from assuming reinsurers	
Interest in non-qualifying subsidiaries	
Interest in associates	
Interest in joint ventures with more than a 10% ownership	
Loans considered capital to non-qualifying subsidiaries	
Loans considered capital to associates	
Loans considered capital to joint ventures with more than a 10% ownership	
Deferred policy acquisition expenses that are not eligible for either the 0% capital factor or the 35% capital factor	
Net after-tax impacts of shadow accounting if the insurer has elected to use the shadow accounting option within IFRS	
Deferred tax assets that are not eligible for the 0% capital factor	
Goodwill and other intangible assets	
Other assets greater than 1% of total assets (other assets less than or equal to 1% of total assets, 35% capital factor)	
Self-insured retentions, included in other recoverables on unpaid claims, where the AMF requires collateral and no collateral has been received	
Net defined benefit pension plan asset, net of any associated deferred tax liability, and net of any amount of owned defined benefit pension plan surplus assets	
Other assets (as deemed required by the AMF)	
<b>Total</b>	

— Note: — This worksheet may be used to calculate assets with a capital requirement of 100%. The worksheet does not need to be filed with the AMF, although the AMF may ask for details supporting the amounts reported in the MCT.

## Appendix 24: Instructions – Capital Required – Accident and Sickness Insurance

Mortality/morbidity risk for accident and sickness insurance is the risk that the liability assumptions about mortality and morbidity rates will be wrong.

To compute the mortality/morbidity component, a factor is applied to the measure of the exposure to the risk. The resulting values are added to arrive at the Unearned Premiums and Unpaid Claims margin requirements.

The factors used in deriving the risk component vary with the guaranteed term remaining in the exposure measure. The measure of the exposure to risk is as follows:

Risk	Measure of Exposure (before reinsurance)	Applicable Guaranteed Term
Disability Income, New Claims Risk	Annual net earned premiums	The length of the premium guarantee remaining
Disability Income, Continuing Claims Risk	Disability income net reserves relating to claims of prior years	The length of the benefit period remaining
Accidental Death and Dismemberment	Net amount at risk = the total <u>net</u> face amount of insurance less <u>the</u> policy <u>reserves-liabilities</u> (even if negative)	The period over which the mortality cost cannot be changed (limited to the remaining period to expiry or maturity)

### Disability Income Insurance

The additional risks associated with non-cancellable guaranteed premium business should be recognized. As well, significant volatility is characteristic of disability income insurance, as compared with medical and dental insurance.

*New Claims Risk*

The unearned premium component relates to claims arising from the current year's coverage, and includes the risks of incidence and claims continuance. The factor applied to the measure of exposure is as follows:

Percentage of Annual Earned Premiums <sup>46</sup>		Length of the Premium Guarantee Remaining
Individually Underwritten	Other	
4215%	4215%	Less than or equal to 1 year
2025%	31.25%	Greater than 1 year, but less than or equal to 5 years
3037.5%	4050%	Greater than 5 years

*Continuing Claims Risk*

The unpaid claims component covers the risk of claims continuance arising from coverage provided in prior years. The factor applies to disability income claim reserves related to claims incurred in prior years, including the portion of the provision for incurred but unreported claims. The factor applied to the measure of risk exposure is as follows:

Duration of Disability			Length of Benefit Period Remaining
Less than or equal to 2 years	Greater than 2 years but less than or equal to 5 years	Greater than 5 years	
45.0%	3.075%	2.05%	Less than or equal to 1 year
6.075%	4.55.625%	3.075%	Greater than 1 year but less than or equal to 2 years
810.0%	6.07.5%	45.0%	Greater than 2 years or lifetime

<sup>46</sup> For travel insurance, annual earned premiums should be considered revenue premiums.

### Accidental Death and Dismemberment

To compute the components for accidental death and dismemberment, the following factors are applied to the net amount at risk:

Type		Factor	Guaranteed Term Remaining
Participating	Group	0.045019%	Less than or equal to 1 year
	All other	0.030038%	All
Non-participating <i>Individual</i>	Adjustable	0.030038%	All
	All other	0.045019%	Less than or equal to 1 year
		0.030038%	Greater than 1 year but less than or equal to 5 years
		0.060075%	Greater than 5 years, whole life, and all life insurance continued on disabled lives without payment of premiums
Non-participating <i>Group</i>	All	0.045019%	Less than or equal to 1 year
		0.030038%	Greater than 1 year but less than or equal to 5 years
		0.060075%	Greater than 5 years, whole life, and all life insurance continued on disabled lives without payment of premiums

For participating business without meaningful dividends, and participating adjustable policies where mortality adjustability is not reasonably flexible, the factors for all other non-participating business should be used.

If current premium rates are significantly less than the maximum guaranteed premium rates, the guarantee term used is that applicable to the current rates.

Additional adjustments are ~~accorded~~ according to group insurance. They are as follows:

- the above factors may be multiplied by 50% for any group benefit that carries one of the following features: 1) a “guaranteed no risk”; 2) deficit repayment by policyholders, or 3) “hold harmless” agreement where the policyholder has a legally enforceable debt to the insurer;
- no component is required for “Administrative services only” group cases where the insurer has no liability for claims.

Only “all cause” policies solicited by mail should be included in this section for automobile and common carrier accidental death and dismemberment. Specific accident perils included in

accidental death and dismemberment ~~in~~ policies solicited by mail, and “free” coverages on premium credit card groups, should be included in the “Other Accident and Sickness Benefits” section.

### **Other Accident and Sickness Benefits**

#### *New Claims Risk*

The component requirement is ~~12~~15% of annual earned premiums.

#### *Continuing Claims Risk*

The component requirement is ~~10~~12.5% of the provision for incurred but unpaid claims relating to prior years. The use of prior years ~~ss~~ avoids a double component requirement for incurred but unpaid claims arising from coverage purchases by premiums paid in the current year.

#### *Special Policyholder Arrangements*

For group insurance policies, deposits in excess of liabilities may be used to reduce the component requirement to a minimum of zero. Such deposits must be:

- made by policyholders;
- available for claims payment (e.g. claim fluctuation and premium stabilization reserves, and accrued provision for experience refunds); and
- returnable, net of applications, to policyholders on policy termination.

### Appendix 35: Worksheet – Capital Required – Accident and Sickness Insurance

(In thousands of dollars)

	01	02	03
	Earned Premiums	Factor	Margin
<b>A. Unearned Premiums Margin</b>			
(i) Disability Income Insurance			
Length of premium guarantee remaining			
Individually underwritten			
< 1 year		<del>4215.0%</del>	
1 – 5 years		<del>2025.0%</del>	
> 5 years		<del>30.037.5%</del>	
Other			
< 1 year		<del>4215.0%</del>	
1 – 5 years		<del>25.031.25%</del>	
> 5 years		<del>4050.0%</del>	
(ii) Accidental Death and Dismemberment			
		Note	
(iii) Other Accident and Sickness Benefits			
		<del>4215.0%</del>	
(iv) <u>DPAE – Commissions (balance sheet value in col. 01)</u>			
		<u>45%</u>	
<b>Total Unearned Premium Margin</b>			

	01	02	03
	Unpaid Claims (prior years)	Factor	Margin
<b>B. Unpaid Claims Margin</b>			
(i) Disability Income Insurance			
Duration of disability < 2 years			
Length of benefit period remaining			
< 1 year		<del>45.0%</del>	
1 – 2 years		<del>6.07.5%</del>	
> 2 years		<del>810.0%</del>	
Duration of disability 2 - 5 years			
Length of benefit period remaining			
< 1 year		<del>3.075%</del>	
1 – 2 years		<del>4.55.625%</del>	
> 2 years		<del>6.07.5%</del>	
Duration of disability > 5 years			
Length of benefit period remaining			
< 1 year		<del>2.05%</del>	
1 – 2 years		<del>3.075%</del>	
> 2 years		<del>45.0%</del>	
(ii) Accidental Death and Dismemberment			
		Note	
(iii) Other Accident and Sickness Benefits			
		<del>40.012.5%</del>	
Other Adjustments			
<b>Total Unpaid Claims Margin</b>			

---

Note: This worksheet may be used to calculate capital required for accident and sickness insurance. The worksheet does not need to be filed with the AMF, although the AMF may ask for details supporting the amounts reported in the MCT.

**Appendix 4: Worksheet – Capital required – Interest Rate Risk**

(In thousands of dollars)

	Fair Value (01)	Modified or Effective Duration (02)	Dollar Fair Value Change (03) = (01)x(02)xΔy	Dollar Fair Value Change (04) = (01)x(02)x(-Δy)
<b>Interest Rate Sensitive Assets</b>				
Term deposits				
Bonds and Debentures				
Commercial paper				
Loans				
Mortgages				
Mortgage-backed and asset-backed securities				
Preferred shares				
Other				
<b>Total</b>			<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Interest Rate Sensitive Liabilities</b>				
Net unpaid claims and adjustment expenses				
Net premium liabilities				
<b>Total</b>			<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Allowable Interest Rate Derivatives</b>	<b>Notional Value (01)</b>	<b>Effective Duration (02)</b>	<b>Dollar Fair Value Change (Δy) (03)</b>	<b>Dollar Fair Value Change (-Δy) (04)</b>
Long positions				
Short positions				
<b>Total</b>			<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Capital Requirement for Δy Shock Increase</b>			<b>D = Maximum (0, A - B + C)</b>	
<b>Capital Requirement for Δy Shock Decrease</b>				<b>E = Maximum (0, A - B + C)</b>
<b>Interest Rate Risk Margin</b>			<b>F = Maximum (D, E)</b>	

where Δy = interest rate shock factor

— Note: — This worksheet may be used to calculate capital required for interest rate risk. The worksheet does not need to be filed with the AMF, although the AMF may ask for details supporting the amounts reported in the MCT.



### Appendix 5: Worksheet – Capital Required – Structured Settlements, Letters of Credit, Derivatives and Other Exposures

(In thousands of dollars)

	Possible Credit Exposure (01)	Movable Hypothecs and Guarantees (02)	Credit Conversion Factor (03)	Capital Factor (04)	Capital required (05) = (01- 02)x03x04
<b>Structured Settlements</b>					
Government grade			50%	0.0%	
Rated A- and higher			50%	0.5%	
Rated BBB+ and lower			50%	4.0%	
<b>Derivatives</b>					
Government grade			100%	0.0%	
Rated A- and higher			100%	0.5%	
Rated BBB+ and lower			100%	4.0%	
<b>Other Exposures</b>					
Government grade			Note	0.0%	
Rated A- and higher			Note	2.0%	
Rated BBB+ and lower			Note	8.0%	
<b>Letters of Credit</b>	<b>Face Value (01)</b>		<b>Credit Conversion Factor (03)</b>	<b>Capital Factor (04)</b>	<b>Capital Required (05) = 01x04</b>
Unregistered reinsurance			100%	0.5%	
Policyholders (self-insured retentions)			100%	0.5%	
					<b>Capital Required (05)</b>
Guarantee instruments other than letters of credit <sup>47</sup>					
Less: reduction in capital required for excess guarantees (ref. chapter 4)					
<b>Total Capital Required</b>					

Note: This worksheet may be used to calculate capital required for structured settlements, letters of credit, derivatives, and other exposures. The worksheet does not need to be filed with the AMF, although the AMF may ask for details supporting the amounts reported in the MCT.

<sup>47</sup> — Guarantee instruments other than letters of credit are subject to the same capital factors as those applied to similar assets owned by the insurer (reference chapter 3).



**AUTORITÉ  
DES MARCHÉS  
FINANCIERS**

## **GUIDELINE ON CAPITAL ADEQUACY REQUIREMENTS**

Property and casualty insurance

January 2015

---

**CONTENTS**

<b>Chapter 1.</b>	<b>Introduction and General Guidance.....</b>	<b>4</b>
1.1	Introduction.....	4
1.2	General Guidance.....	5
<b>Chapter 2.</b>	<b>Capital Available .....</b>	<b>11</b>
2.1	Capital Components .....	11
2.2	Capital Composition Limits .....	15
2.3	Deductions/Adjustments .....	16
2.4	Interests in and Loans to Subsidiaries, Associates, Joint Ventures and Limited Partnerships.....	18
<b>Chapter 3.</b>	<b>Insurance Risk.....</b>	<b>20</b>
3.1	Description of Insurance Risk .....	20
3.2	Diversification Credit within Insurance Risk.....	20
3.3	Margins for Unpaid Claims and Premium Liabilities .....	20
3.4	Risk Mitigation and Risk Transfer Mechanisms - Reinsurance.....	21
3.5	Self-Insured Retentions .....	26
3.6	Catastrophes .....	26
3.7	Other Classes.....	30
<b>Chapter 4.</b>	<b>Market Risk.....</b>	<b>32</b>
4.1	Interest Rate Risk .....	32
4.2	Foreign Exchange Risk.....	37
4.3	Equity Risk .....	41
4.4	Real Estate Risk .....	41
4.5	Other Market Risk Exposures .....	42
<b>Chapter 5.</b>	<b>Credit Risk.....</b>	<b>43</b>
5.1	Capital Requirements for Balance Sheet Assets.....	43
5.1.1	Use of Ratings .....	43
5.2	Capital Requirements for Off-Balance Sheet Assets Exposures .....	50
5.3	Capital Treatment of Collateral and Guarantees .....	56
<b>Chapter 6.</b>	<b>Operational Risk.....</b>	<b>60</b>
6.1	Operational Risk Formula .....	60
6.2	Components of Operational Risk Margin .....	60
<b>Chapter 7.</b>	<b>Diversification Credit .....</b>	<b>64</b>
7.1	Risk Aggregation and Diversification Credit .....	64

---

<b>Appendix 1:</b>	<b>Qualifying criteria for category A capital instruments .....</b>	<b>65</b>
<b>Appendix 2:</b>	<b>Qualifying criteria for category B capital instruments .....</b>	<b>67</b>
<b>Appendix 3:</b>	<b>Qualifying criteria for category C capital instruments .....</b>	<b>69</b>
<b>Appendix 4:</b>	<b>Instructions – Capital Required – Accident and Sickness Insurance .....</b>	<b>71</b>
<b>Appendix 5:</b>	<b>Worksheet – Capital Required – Accident and Sickness Insurance .....</b>	<b>75</b>

---

## Chapter 1. Introduction and General Guidance

### 1.1 Introduction

#### 1.1.1 Guideline Objective

*An Act respecting insurance* (CQLR, chapter A-32) (the “Act”) prescribes that every insurer must adhere to sound and prudent management practices.<sup>1</sup> Moreover, under the Act, guidelines pertaining notably to the adequacy of capital may be given to insurers.<sup>2</sup>

The objective of these guidelines is essentially to increase the transparency and predictability of the criteria used by the *Autorité des marchés financiers* (the “AMF”) in assessing the quality and prudence of the management practices of the financial institutions for which those criteria are intended. The ability of these institutions to meet their obligations toward investors and policyholders is key to achieving this objective. This principle is reflected in the capital adequacy requirements for property and casualty (“P&C”) insurers (“damage” insurers in Québec) set forth in this guideline.

The risk-based capital adequacy framework is based on an assessment of the riskiness of insurance risk, market risk, credit risk and operational risk, by applying varying risk factors and margins. P&C insurers are required to meet a **capital available to capital required** test. The definition of capital available to be used for this purpose is described in chapter 2 and is calculated on a consolidated basis.

This guideline outlines the capital framework, using a risk-based formula for target capital requirements and minimum capital requirements, and defines the capital that is available to meet the minimum standard. The Minimum Capital Test (“MCT”) determines the minimum capital required and not the optimum capital required at which an insurer must operate.

#### 1.1.2 Scope of Application

The *Guideline on Capital Adequacy Requirements* applies to all P&C insurers licensed to transact insurance business in Québec and holding a charter issued by the province of Québec or by another Canadian jurisdiction (hereinafter the “P&C insurers”).

This guideline applies on a consolidated basis in accordance with Canadian generally accepted accounting principles (“CGAAP”). Accordingly, each component of capital available and capital required is calculated in such a way as to include all of the insurer’s operations as well as any financial activity by its subsidiaries.

For purposes of this guideline, non-qualifying subsidiaries<sup>3</sup> should be deconsolidated and accounted for using the equity method. Interests in non-qualifying subsidiaries are therefore

---

<sup>1</sup> Section 222.1.

<sup>2</sup> Sections 325.0.1 and 325.0.2.

<sup>3</sup> Under this guideline, a subsidiary that is a dissimilar regulated financial institution, such as a bank, trust company, savings company or life and health insurer, and a subsidiary, which is not a legal person under Section 244.2 of the Act, are non-qualifying subsidiaries.

---

excluded from capital available and capital required calculations, as are loans or other debt instruments issued to them if they are considered as capital in the entity.

For insurers operating in both P&C insurance and life and health insurance (“insurance of persons” in Québec), this guideline only applies to balance sheet items and off-balance-sheet instruments attributed by the insurer to the P&C insurance sector and to the accident and sickness class of insurance business.

### 1.1.3 Clarification

Unless the context indicates otherwise, in this guideline, concepts pertaining to corporate relationships, such as subsidiaries, associates, joint ventures and related enterprises, as well as terminology, should be interpreted in accordance with CGAAP.

Assets and liabilities of subsidiaries consolidated for the purposes of this guideline are therefore subject to risk factors and liability margins in the insurer’s MCT.

### 1.1.4 Interpretation

Because the requirements set forth in this guideline are intended mainly as guidance for managers, the terms, conditions and definitions contained therein may not cover all situations arising in practice. The results of applying these requirements should therefore not be interpreted as being the sole indicator for assessing an insurer’s financial position or the quality of its management. Insurers are expected to submit to the AMF beforehand, where applicable, any situation for which treatment is not covered in this guideline or for which the recommended treatment seems inadequate. This also applies with respect to any issue arising from an interpretation of the requirements set forth in this guideline.

Furthermore, notwithstanding the stated requirements, in any case where the AMF believes that the capital treatment is inappropriate, a specific capital requirement may be determined.

## 1.2 General Guidance

### 1.2.1 Risk-Based Capital adequacy

The AMF expects P&C insurers to meet the MCT capital requirements at all times. To be considered as regulatory capital to be used for this purpose, capital instruments must meet qualifying criteria and are subject to capital composition limits and deductions and adjustments (reference Chapter 2). Under this guideline, the notion of capital encompasses capital available within all subsidiaries that are consolidated for the purpose of calculating the MCT ratio.

Under the MCT, capital requirements for various risks are set directly at a pre-determined target confidence level. The AMF has elected 99% of the expected shortfall (conditional tail expectation or CTE 99%) over a one-year time horizon as a target confidence level<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> As an alternative, the AMF used a value at risk (VaR) at 99.5% confidence level or expert judgement when it was not practical to use the CTE approach.

---

As a first step, the risk factors defined in this guideline are used to compute the target capital requirements on a consolidated basis. The minimum capital required is then determined as the sum of the target capital requirements for each risk component, less the diversification credit, the result of which is divided by 1.5.

The target capital requirements are calculated as follows:

*Sum of:*

- capital required for insurance risk (reference chapter 3):
  - margins required for unpaid claims and premium liabilities;
  - margin required for reinsurance ceded under unregistered reinsurance agreements;
  - catastrophe reserves.
- capital required for market risk (reference chapter 4):
  - margin required for interest rate risk;
  - margin required for foreign exchange risk;
  - capital required for equity risk;
  - capital required for real estate risk;
  - capital required for other market risk exposures.
- capital required for credit risk (reference chapter 5):
  - capital required for counterparty default risk for balance sheet assets;
  - capital required for counterparty default risk for off-balance sheet exposures, including guarantee instruments held for unregistered reinsurance (reference section 3.4.2) and self-insured retention (reference section 3.5);
  - capital required for collateral and guarantees.
- capital required for operational risk (reference chapter 6).

*Less:*

- diversification credit (reference chapter 7).

The minimum capital required is then calculated as follows:

- target capital required divided by 1.5.

The MCT ratio, expressed as a percentage, is then calculated by dividing the insurer's capital available by minimum capital required.

### **1.2.2 Minimum Ratio, Supervisory Target Ratio and Internal Capital Target Ratio**

P&C insurers are required to maintain, continuously and at a minimum, an MCT ratio of 100%, this means that capital available must be equal or superior to minimum capital required.

---

However, during the course of its supervisory activities, the AMF expects an MCT supervisory target capital ratio, or supervisory target ratio, of 150%.

This 150% supervisory target ratio provides a sufficient cushion above the minimum capital required and allows for early detection of issues by the AMF, so that intervention can be timely if the insurer's situation so requires, and for there to be a reasonable expectation that the insurer's actions can successfully address the difficulties. The supervisory target ratio provides additional capacity to absorb unexpected losses in relation to the risks covered in this guideline.

However, the minimum ratio and the supervisory target ratio do not explicitly consider all risks that could occur. In fact, these ratios are based upon simplifying assumptions common to a standard approach to solvency valuation. Quantifying several of these risks using a standard methodology for all insurers is not warranted at this time given that, on the one hand, the level of exposure to these risks and the risk profile vary from one insurer to the other and that, on the other hand, using a standard approach to measure them is difficult.

Consequently, the AMF requires that each insurer assess its overall capital adequacy based on its risk profile for the purposes of sound and prudent management. Insurers will therefore determine an internal capital target ratio that is superior to the 150% supervisory target ratio.

To establish this internal capital target ratio, insurers must determine a target capital required to cover the risks related to their operations using various techniques such as sensitivity analyses based on various scenarios and simulations<sup>5</sup>. Therefore, in addition to the risks covered in the calculation of the MCT ratio, the internal capital target ratio must also take into account at least the following risks:

- residual credit, market and insurance risks; for example, certain risks related to risk transfers are types of market risk not covered in the calculation of the MCT ratio;
- liquidity risk;
- concentration risk;
- legal and regulatory risks;
- strategic risk;
- reputation risk.

Insurers should then consider the risks specific to them when determining their respective internal capital target ratios. Insurers can meet this requirement by drawing, for example, on dynamic capital adequacy testing ("DCAT") plausible adverse scenarios. The impact of the various scenarios should be tested on the internal capital target ratio instead of the insurer's actual capital ratio.

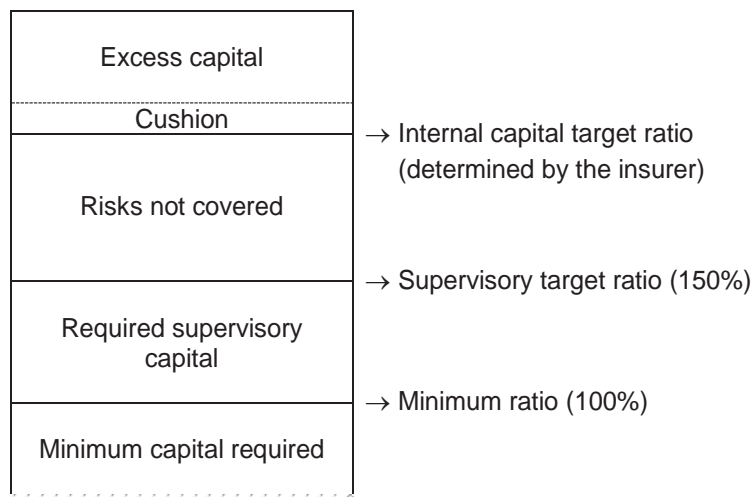
---

<sup>5</sup> In order to make sure that the internal capital target ratio is above the supervisory target ratio, the level of internal target capital should be expressed as a percentage of the insurer's minimum capital requirements as set forth following this guideline, and compared to the minimum capital ratio and the supervisory target capital ratios.



The AMF's expectations are illustrated in the diagram below.

#### Minimum ratio, supervisory target ratio and internal capital target ratio



Based on the above diagram, insurers should also provide a capital amount (as shown by the cushion) to take into account the variable nature of the MCT ratio and the possibility that it could fall below their internal capital target ratio under their routine operating conditions due, among other reasons, to normal market volatility and insurance experience. Issues such as access to capital limitations should also be considered when determining this cushion.

In addition, the AMF expects insurers' level of capital to exceed the level of capital underlying the internal capital target ratio and the cushion, to enable them to:

- maintain or attain a credit rating;
- innovate by, for example, developing new products;
- keep pace with business combination trends, in particular, opportunities to acquire portfolios or companies;
- be prepared for global industry-wide change, including standard-setting developments such as changes in accounting and actuarial standards.

The internal capital target ratio must be reported in the DCAT Report. At the AMF's request, insurers will be required to justify their internal capital target ratio and support their explanations with an appropriate calculation method and data. The AMF may require an insurer to establish a new internal capital target ratio if the justifications do not demonstrate to the AMF's satisfaction that the capital ratio submitted is relevant and sufficient.

Failure to comply with the internal capital target ratio will result in supervisory measures by the AMF commensurate with the circumstances and the corrective actions taken by the insurer to comply with the established target.

---

## 1.2.3 Considerations Relating to Reinsurance

### 1.2.3.1 Definitions

In this guideline, the expressions “registered reinsurance” and “unregistered reinsurance” refer to Appendix A of the *Reinsurance Risk Management Guideline*.

### 1.2.3.2 Registered Reinsurance

Capital requirement calculations under the MCT reflect insurers' use of registered reinsurance in the course of their activities. Amounts receivable and recoverable under registered reinsurance agreements are subject to the risk factors described in section 5.1.3 of this guideline.

### 1.2.3.3 Unregistered Reinsurance

For business under an unregistered reinsurance agreement, amounts receivable and recoverable from the agreement and reported on the balance sheet are deducted from capital available, that is, calculations must be made as if the business was not registered, to the extent that they are not covered by amounts payable to assuming reinsurers. A ceding insurer may also ask the AMF to benefit from a credit in respect of this capital requirement if it demonstrates to the AMF that these amounts are covered by guarantee instruments<sup>6</sup>, obtained from assuming reinsurers, which allow the insurer to guarantee the performance of its obligations in Québec.

Section 3.4.2 of this guideline provides additional guidance on capital deduction, the margin requirement on amounts recoverable from unregistered reinsurance and the limit on the use of guarantee instruments.

## 1.2.4 Transitional Period

P&C insurers are required to phase-in the capital impact of the revised MCT framework. The phase-in should be done on a straight-line basis, over twelve quarters, starting with the first quarter ending in 2015.

The capital impacts to be phased-in must be computed separately for capital available and capital required. The net capital impact is equal to the difference between capital available (old framework versus new framework) and minimum capital required (old framework versus new framework). In order to do so, P&C insurers are required to calculate two sets of MCT requirements as at December 31, 2014 (or October 31, 2014): one under the old framework, and another one under the new framework. The MCT requirements under the old framework are the same as those prepared and filed with the AMF for regulatory compliance purposes. The MCT requirements under the new framework as at December 31, 2014 (or October 31, 2014) do not need to be filed with the AMF.

---

<sup>6</sup> The AMF may, if deemed appropriate, require the insurer to provide the necessary documents or to observe certain formalities in order to obtain the credit. Insurers are advised to consult the AMF's Website before any request to see if instructions have been issued in this regard.

---

In order to ensure that all insurers are treated equally, the phase-in is mandatory for all insurers whether they are affected positively or negatively.

For example, a P&C insurer with a December 31 year-end must file with the AMF its MCT as at December 31, 2014 under the old framework and must calculate an additional MCT under the new framework as at the same date. The difference in capital available and the difference in capital required are the capital impacts to be amortized evenly over the next twelve quarters. The amortization of capital available and capital required impact amounts must be reported each quarter until December 31, 2017. Insurers with an October 31 year-end must calculate the capital impacts (old versus new) as at October 31, 2014. The amortization of capital available and capital required impact amounts must be reported each quarter until October 31, 2017.

The phase-in amounts for capital available and capital required are a one-time impact based on December 31, 2014 (or October 31, 2014) which will uniformly unwind to zero over the next twelve quarters and are to be calculated using the following formulae:

$$\begin{array}{l} \text{Phase-in} \\ \text{capital} \\ \text{available} \end{array} = \text{Capital available under the new MCT} - n/12 \times (\text{Capital available under the new MCT at December 31, 2014} - \text{Capital available under the old MCT at December 31, 2014})$$

$$\begin{array}{l} \text{Phase-in} \\ \text{capital} \\ \text{required} \end{array} = \text{Capital required under the new MCT} - n/12 \times (\text{Capital required under the new MCT at December 31, 2014} - \text{Capital required under the old MCT at December 31, 2014})$$

Where n declines from 11 in the first quarter 2015 to 0 in the fourth quarter 2017.

---

## Chapter 2. Capital Available

This chapter establishes requirements for the adequacy and appropriateness of capital resources used to meet capital requirements, having regard to their ability to meet P&C insurers' obligations to policyholders and creditors and to absorb losses in periods of stress. This includes the determination of the criteria for assessing the quality of capital components for inclusion in capital available and the composition of capital available, focussing on the predominance of highest quality capital.

### 2.1 Capital Components

Capital available is determined on a consolidated basis, but in agreement with section 1.1.2 which provides for the deconsolidation of non-qualifying subsidiaries.

The four primary considerations underlying the qualifying criteria of the capital available components of a financial institution for the purpose of measuring capital adequacy are:

- its availability: the extent to which the capital element is fully paid in and available to absorb losses;
- its permanence: the period for, and extent to which, the capital element is available;
- absence of encumbrances and mandatory servicing costs: the extent to which the capital element is free from mandatory payments or encumbrances;
- subordination: the extent to which and the circumstances under which the capital element is subordinated to the rights of policyholders and other creditors of the institution in an insolvency or winding-up.

The integrity of capital elements is paramount to the protection of policyholders. Therefore, these considerations will be taken into account in the overall assessment of a P&C insurer's financial condition.

Capital available is defined as the sum of the following components: common equity (or category A capital), category B capital, and category C capital.

#### 2.1.1 Category A Capital (common equity)

- Common shares issued by the P&C insurer that meet the category A qualifying criteria as described in Appendix 1;
- contributed surplus (share premium) resulting from the issuance of common equity capital instruments;

- 
- other contributed surplus<sup>7</sup>;
  - retained earnings;
  - earthquake, nuclear and general contingency reserves;
  - accumulated other comprehensive income.

For an instrument to be included in capital available under category A, it must meet all of the criteria listed in Appendix 1.

### 2.1.2 Category B Capital

- Instruments issued by the insurer that meet category B criteria listed in Appendix 2 and do not meet the criteria for classification as category A, subject to applicable limits;
- contributed surplus (share premium) resulting from the issuance of instruments meeting category B criteria.

For an instrument to be included in capital available under category B, it must meet all of the criteria listed in Appendix 2.

Purchase for cancellation of category B capital instruments is permitted at any time with the prior approval of the AMF. For further clarity, a purchase for cancellation does not constitute a call option at the initiative of the issuer as described in the qualifying criteria for category B capital instruments laid down in Appendix 2.

Tax and regulatory event calls are permitted during an instrument's life subject to the prior approval of the AMF and provided the insurer was not in a position to anticipate such an event at the time of issuance.

Dividend stopper arrangements that stop payments on common shares or category B instruments are permissible provided the stopper does not impede the full discretion the insurer must have at all times to cancel distributions or dividends on the category B instrument, nor must it act in a way that could hinder the recapitalization of the insurer pursuant to qualifying criterion #13 of Appendix 2. For example, it would not be permitted for a stopper on a category B instrument to:

- attempt to stop payment on another instrument where the payments on the other instrument were not also fully discretionary;
- prevent distributions to shareholders for a period that extends beyond the point in time that dividends or distributions on the category B instrument are resumed;
- impede the normal operation of the insurer or any restructuring activity, including acquisitions or disposals.

---

<sup>7</sup> Where repayment is subject to the AMF's approval.

---

A dividend stopper may also act to prohibit actions that are equivalent to the payment of a dividend, such as the insurer undertaking discretionary share buybacks.

Where an amendment or variance of a category B instrument's terms and conditions affects its recognition as capital available under this guideline, such amendment or variance will only be permitted with the prior approval of the AMF<sup>8</sup>.

Insurers are permitted to "re-open" offerings of capital instruments to increase the principal amount of the original issuance provided that call options will only be exercised, with the prior approval of the AMF, on or after the fifth anniversary of the closing date of the latest re-opened tranche of securities.

Defeasance options may only be exercised on or after the fifth anniversary of the closing date with the prior approval of the AMF.

### 2.1.3 Category C Capital

- Instruments issued by the insurer that meet category C criteria listed in Appendix 3, but do not meet the category A or B criteria, subject to an applicable limit;
- contributed surplus (share premium) resulting from the issuance of instruments meeting the category C criteria.

For an instrument to be included in capital available under category C, it must meet all of the criteria listed in Appendix 3.

Category C capital instruments must not contain restrictive covenants or default clauses that would allow the holder to trigger acceleration of repayment in circumstances other than the insolvency, bankruptcy or winding-up of the issuer.

Purchase for cancellation of category C capital instruments is permitted at any time with the prior approval of the AMF. For further clarity, a purchase for cancellation does not constitute a call option at the initiative of the issuer as described in the qualifying criteria for category C capital instruments laid down in Appendix 3.

Tax and regulatory event calls are permitted during an instrument's life subject to the prior approval of the AMF and provided the insurer was not in a position to anticipate such an event at the time of issuance.

Where an amendment or variance of a category C instrument's terms and conditions affects its recognition as capital available under this guideline, such amendment or variance will only be permitted with the prior approval of the AMF<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Any modification of, addition to, or renewal or extension of the term of an instrument issued to a related enterprise may be subject to the provisions of the Act regarding transactions with restricted parties and with associates of directors or officers.

<sup>9</sup> Any modification of, addition to, or renewal or extension of the term of an instrument issued to a related enterprise may be subject to the provisions of the Act regarding transactions with restricted parties and with associates of directors or officers.

Insurers are permitted to “re-open” offerings of capital instruments to increase the principal amount of the original issuance provided that call options will only be exercised, with the prior approval of the AMF, on or after the fifth anniversary of the closing date of the latest re-opened tranche of securities.

Defeasance options may only be exercised on or after the fifth anniversary of the closing date with the prior approval of the AMF.

### 2.1.3.1 Amortization

Category C capital instruments are subject to straight-line amortization in the final five years prior to maturity. Hence, as these instruments approach maturity, redemption or retraction, such outstanding balances are to be amortized based on the following schedule:

Years to Maturity	Included in Capital
5 years or more	100%
4 years and less than 5 years	80%
3 years and less than 4 years	60%
2 years and less than 3 years	40%
1 year and less than 2 years	20%
Less than 1 year	0%

For instruments issued prior to January 1, 2015, where the terms of the instrument include a redemption option that is not subject to prior approval of the AMF and/or holders' retraction rights, amortization should begin five years prior to the effective dates governing such options. For example, a 20-year debenture that can be redeemed at the insurer's option at any time on or after the first 10 years would be subject to amortization commencing in year 5. Further, where a subordinated debt was redeemable at the insurer's option at any time without the prior approval of the AMF, the instrument would be subject to amortization from the date of issuance. For greater certainty, this would not apply when redemption requires the AMF's approval as is required for all instruments issued pursuant to the qualifying criteria found in Appendix 3.

Amortization should be computed at the end of each fiscal quarter based on the "years to maturity" schedule above. Thus, amortization would begin during the first quarter that ends within five calendar years to maturity. For example, if an instrument matures on October 15, 2020, 20% amortization of the issue would occur on October 16, 2015 and be reflected in the December 31, 2015 regulatory return. An additional 20% amortization would be reflected in each subsequent December 31 return.

### 2.1.4 Consolidated Qualifying Non-controlling Interests:

Insurers are permitted to include in capital available, qualifying non-controlling interests in subsidiaries that are consolidated for MCT purposes, provided that:

- the capital instruments meet the qualifying criteria under category A, B and C;
- the capital in the subsidiary is not excessive in relation to the amount necessary to carry

on the subsidiary's business; and

- the level of capitalization of the subsidiary is comparable to that of the insurer as a whole.

If a subsidiary issues capital instruments for the funding of the insurer or that are substantially in excess of its own requirements, the terms and conditions of the issue, as well as the intercompany transfer, must ensure that investors are placed in the same position as if the instrument were issued by the insurer directly in order for it to qualify as capital available upon consolidation. This can only be achieved by the subsidiary using the proceeds of the issue to purchase a similar instrument from the insurer. Since subsidiaries cannot buy shares in the insurer, it is likely that this treatment will only be applicable to the subordinated debt. In addition, to qualify as capital for the consolidated entity, the debt held by third parties cannot effectively be secured by other assets, such as cash, held by the subsidiary.

## 2.2 Capital Composition Limits

The inclusion of capital instruments qualifying under category B and category C criteria is subject to the following limits:

- the sum of capital instruments meeting the qualifying criteria under category B and category C will not exceed 40% of total capital available, excluding accumulated other comprehensive income;
- capital instruments meeting the qualifying criteria under category C will not exceed 7% of total capital available, excluding accumulated other comprehensive income.

Category B and category C capital exceeding the allowable limits will be subject to the following treatment for capital available purposes:

- in cases where capital instruments qualifying under one of either category B or C exceed the limits, the capital in excess of the limits will not be considered in the calculation of capital available. In cases where capital instruments both under category B and category C are in excess of the prescribed limits, the greater value of the two excess amounts will be excluded from capital available. In doing so, P&C insurers must first fully exclude excess capital under category C, followed by excess capital under category B;
- under certain exceptional circumstances and subject to the AMF's approval, an insurer may be permitted to continue to include such excess amounts in capital available temporarily, upon providing the AMF with a satisfactory plan outlining the company's strategy to achieve compliance with the limits as soon as possible. Typically, only those excesses arising after issuance and as a result of operating losses or extraordinary events beyond the control of management will normally be eligible for temporary inclusion in capital available. In most other circumstances, for example, excesses resulting from:
  - purchases or redemptions of capital instruments;
  - discretionary dividend payments;



- 
- new issuances of non-common capital instruments within the same fiscal quarter; or
  - foreseeable events;
- would generally not qualify for inclusion in capital available.

## 2.3 Deductions/Adjustments

### 2.3.1 Deductions

The following amounts must be deducted from the capital available:

- interests in non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures in which the insurer holds more than a 10% ownership interest (reference section 2.4);
- loans to, or other debt instruments issued to non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures in which the insurer holds more than a 10% ownership interest which are considered as capital (reference section 2.4);
- amounts receivable and recoverable from unregistered reinsurance agreements to the extent that they are not covered by amounts payable to assuming reinsurers or by guarantee instruments from assuming reinsurers (reference section 3.4.2);
- self-insured retentions (“SIR”), included in other recoverables on unpaid claims, where the AMF requires acceptable collateral to ensure collectability of recoverables, and no collateral has been received (reference section 3.5);
- the earthquake premium reserve (“EPR”) not used as part of financial resources to cover earthquake risk exposure (reference section 3.6.1);
- deferred policy acquisition expenses (“DPAE”) associated with accident and sickness business, other than those arising from commissions and premium taxes;<sup>10</sup>
- accumulated other comprehensive income on cash flow hedges. The amount of cash flow hedge reserve that relates to the hedging of items that are not fair valued on the balance sheet (including projected cash flows) must be derecognized in the calculation of capital available. This includes items that are not recognized on the balance sheet but excludes items that are fair valued on the balance sheet. Positive amounts should be deducted from capital available and negative amounts should be added back. This treatment specifically identifies the element of the cash flow hedge reserve that is to be derecognized for prudential purposes. It removes the element that gives rise to artificial volatility in capital available, as in this case the reserve only reflects one half of the picture (the fair value of the derivative, but not the changes in fair value of the hedged future cash flow);

---

<sup>10</sup> The methodology for calculating insurance risk margin for accident and sickness business will be revised at a future date. The current methodology where risk factors are applied to unearned premiums necessitates a full deduction from capital of DPAE – other, and a capital requirement for DPAE – commissions (reference section 4.7.1).

- 
- defined benefit pension fund assets and liabilities. For each defined benefit pension fund that is in a surplus position and reported as an asset on the insurer's balance sheet, the amounts reported as a surplus asset on the balance sheet must be deducted from capital available, net of any associated deferred tax liability ("DTL") that would be extinguished if the asset becomes impaired or derecognized under the relevant accounting standards, and net of any amount of available refunds of defined benefit pension fund surplus assets to which the insurer has unrestricted and unfettered access. Insurers can only reduce this deduction by an amount of available refunds of defined benefit pension fund surplus assets if they obtain prior written supervisory authorization from the AMF<sup>11</sup>;
  - net after-tax impacts of shadow accounting if the insurer has elected to use the shadow accounting option within International Financial Reporting Standards ("IFRS");
  - deferred tax assets ("DTAs") except for those eligible for the 10% risk factor, must be deducted from capital available. In addition, the amount of DTAs that is in excess of the amount that could be recoverable from income taxes paid in the three immediately preceding years is deducted from capital available. DTAs may be netted with associated DTLs only if the DTAs and DTLs relate to taxes levied by the same taxation authority and offsetting is permitted by the relevant taxation authority<sup>12</sup>. The DTLs permitted to be netted against DTAs must exclude amounts that have been netted against the deduction of goodwill, intangibles and defined benefit pension plan assets, and must be allocated on a pro rata basis between DTAs that are to be deducted in full and DTAs that are subject to the 10% risk factor (reference section 5.1.3);
  - accumulated net after-tax unrealized gains (losses) that have resulted from changes in the fair value of a P&C insurer's financial liabilities that are due to changes arising from changes in the insurer's own credit risk must be deducted from capital available. The offsetting between valuation adjustments arising from the insurer's own credit risk and those arising from its counterparties' credit risk is not permitted.
  - goodwill and other intangible assets:
    - goodwill related to consolidated subsidiaries and subsidiaries deconsolidated for regulatory capital purposes and the proportional share of goodwill in joint ventures subject to the equity method of accounting must be deducted from capital available. The amount reported on the balance sheet is to be deducted net of any associated DTL that would be extinguished if the goodwill becomes impaired or derecognized under relevant accounting standards;
    - all other intangible assets<sup>13</sup> must be deducted from capital available. This includes intangible assets related to consolidated subsidiaries and subsidiaries deconsolidated for regulatory capital purposes. The full amount is to be deducted net

---

<sup>11</sup> To obtain the AMF written supervisory authorization, the insurer must demonstrate, to the AMF's satisfaction, that it has clear entitlement to the surplus and that it has unrestricted and unfettered access to the surplus pension assets including, among other things, having obtained an acceptable independent legal opinion and the prior authorization from the pension plan members and the pension regulator, where applicable.

<sup>12</sup> This does not permit offsetting of DTAs across provinces.

<sup>13</sup> This includes computer software intangibles.

---

of any associated DTL that would be extinguished if the intangibles assets become impaired or derecognized under relevant accounting standards.

- investments in own instruments (treasury stock). All of an insurer's investments in its own instruments, whether held directly or indirectly, must be deducted from capital available (unless already derecognized under IFRS). In addition, any own stock that the insurer could be contractually obliged to purchase should be deducted from capital available;
- reciprocal cross holdings in the common shares of insurance, banking and financial entities (e.g. Insurer A holds shares of Insurer B and Insurer B in return holds shares of Insurer A), also known as back-to-back placements, that are designed to artificially inflate the capital position of institutions must be fully deducted from capital available.

No asset factor is applied to items that are deducted from capital available.

### 2.3.2 Adjustments

The following amounts are reversed from the total of capital available:

- own-use property valuations<sup>14</sup>:
  - for own-use property accounted for using the cost model and where the deemed value of the property was determined at conversion to the IFRS by using fair value, unrealized after tax fair value gains (losses) must be reversed from the insurer's reported retained earnings for capital adequacy purposes. The amount determined at conversion is an on-going deduction from capital available and can only be changed as a result of a sale of own-use properties (owned at the time of IFRS conversion) and the resulting realization of actual gains (losses);
  - accumulated net after tax revaluation losses in excess of gains accounted for using the revaluation model must be reversed from retained earnings. Net after tax revaluation gains must be reversed from accumulated other comprehensive income included in capital available.

### 2.4 Interests in and Loans to Subsidiaries, Associates, Joint Ventures and Limited Partnerships

The equity method of accounting is used for all interests in non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures. These interests remain unconsolidated for MCT purposes.

---

<sup>14</sup> No adjustments are required for "investment properties," as fair value gains (losses) are allowed for capital purposes.

#### 2.4.1 Qualifying Consolidated Subsidiaries

The assets and liabilities of these subsidiaries are fully consolidated in the insurer's regulatory financial statements and are included in the calculation of capital available and required; they are therefore subject to risk factors and liability margins in the insurer's MCT.

#### 2.4.2 Joint Ventures with Less Than or Equal to 10% Ownership Interest

Where an insurer holds less than or equal to 10% ownership interest in a joint venture, the investment is included in capital available. The investment is reported under capital required for equity risk and is subject to the risk factor applicable to investments in common shares (reference section 4.3).

#### 2.4.3 Non-qualifying Subsidiaries, Associates and Joint Ventures with More Than a 10% Ownership Interest

Interests in non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures in which the insurer holds more than a 10% ownership interest are excluded from capital available. Loans to, or other debt instruments issued to these entities are also excluded from capital available of the insurer if they are considered as capital in the entity.

Loans to, or other debt instruments issued to these entities, that are not considered as capital in the entity, are subject to a risk factor of 45% (or higher for higher risk loans). Insurers should contact the AMF to discuss higher risk factors.

Receivables from these entities will attract a risk factor of 5% or 10% depending on how long the balances are outstanding (reference section 5.1.3).

#### 2.4.4 Ownership Interests in Intra-Group Investment Arrangement

Where an insurer participates in an intra-group investment arrangement, and the arrangement has received prior approval from the AMF, the insurer is not required to deduct from capital available its ownership interest. A "look-through" approach should be used for intra-group investments similar to that for mutual funds.

#### 2.4.5 Limited Partnerships

Investments of the insurer held and managed by a limited partnership on behalf of the insurer are treated as direct investments of the insurer, provided that the insurer can demonstrate to the AMF's satisfaction that these investments are not used to capitalize such a partnership under the laws and regulations governing it. Consequently, the capital required for such investments is calculated using a look-through approach to the underlying assets held by the limited partnership, by applying the risk factors in section 5.1 to the limited partnership investments.

---

## Chapter 3. Insurance Risk

### 3.1 Description of Insurance Risk

Insurance risk is the risk arising from the potential for claims or payouts to be made to policyholders or beneficiaries. Exposure to this risk results from the present value of losses being higher than the amounts originally estimated.

Insurance risk includes uncertainties around:

- the ultimate amount of net cash flows from premiums, commissions, claims, and related settlement expenses;
- the timing of the receipt and payment of these cash flows.

The “insurance risk” component reflects the insurer’s consolidated risk profile by its individual classes of insurance and results in specific margin requirements for insurance risk. For the MCT, the risk associated with insurance exposure is divided into four parts:

- reserving risk associated with variation in claims provisions (unpaid claims);
- underwriting risk including catastrophe risk, other than earthquakes and nuclear, (premium liabilities);
- earthquake and nuclear risks;
- risk associated with unregistered reinsurance.

### 3.2 Diversification Credit within Insurance Risk

The risk factors for each line of business contain an implicit diversification credit based on the assumption that insurers have a well-diversified portfolio of risks for a given portfolio of business.

### 3.3 Margins for Unpaid Claims and Premium Liabilities

Given the uncertainty that provisions will be sufficient to cover underlying liabilities, margins are added to cover the potential shortfall.

From the AMF’s perspective, these margins are included to take into account possible unexpected negative variations in the provision amounts, given the fact that the margins added by actuaries in their valuations are primarily intended to cover expected variations.

The margin on unpaid claims is calculated by class of insurance, by multiplying the net amount at risk (i.e., net of reinsurance, salvage and subrogation, and SIRs) less the provision for adverse deviations (“PfAD”), by the applicable risk factors.

The margin for premium liabilities is calculated by class of insurance, by multiplying the applicable risk factors by the greater of the net premium liabilities (i.e. net of reinsurance) less the PfAD, and 30% of the net written premiums in the past 12 months.

The insurance risk factors are as follows:

Class of Insurance	Risk Factor Unpaid Claims	Risk Factor Premium Liabilities
Personal property	15%	20%
Commercial property	10%	20%
Aircraft	20%	25%
Automobile – Liability	10%	15%
Automobile – Personal accident	10%	15%
Automobile – Other	15%	20%
Boiler and machinery	15%	20%
Credit	20%	25%
Credit protection	20%	25%
Fidelity	20%	25%
Hail	20%	25%
Legal expense	25%	30%
Liability	25%	30%
Other approved products	20%	25%
Surety	20%	25%
Title	15%	20%
Marine	20%	25%
Accident and sickness	See Appendix 4	See Appendix 4

### 3.4 Risk Mitigation and Risk Transfer Mechanisms - Reinsurance

The risk of default for amounts recoverable from reinsurers arises from both credit and actuarial risk. Credit risk relates to the risk that the reinsurer will fail to pay the ceding insurer what it is owed. Actuarial risk relates to the risk associated with the mis-assessment of the amount of the required provision.

#### 3.4.1 Registered Reinsurance

The risk factor applied to unpaid claims and unearned premiums recoverable from registered reinsurance agreements is treated as a combined weight under the MCT, reflecting both the credit risk and the risk of variability or insufficiency of unpaid claims and unearned premiums.

The registered reinsurance agreement risk factors are as follows:

Balance Sheet Asset	From Non-Associated Reinsurer	From Associated Reinsurer
Insurance receivables	0.7%	0%
Unearned premiums recoverable	2.5%	0%
Unpaid claims recoverable	2.5%	0%

### 3.4.2 Unregistered Reinsurance

#### 3.4.2.1 Deduction from Capital Available

Rather than being applied a risk factor to cover the risk of default of the reinsurers, amounts receivable and recoverable from unregistered reinsurance agreements, as reported on the balance sheet, are deducted from capital available to the extent that they are not covered by amounts payable to assuming reinsurers (including funds withheld) or by guarantee instruments from assuming reinsurers. Amounts payable to assuming reinsurers may be deducted from amounts receivable and recoverable only where there is a legal and contractual right of offset. Insurers are not to include any amounts payable to assuming reinsurers that are associates or non-qualifying subsidiaries.

The deduction is calculated on page 70.60 of the P&C form. The amount is the sum, for each of the unregistered reinsurance agreements, of the following calculation where the result is positive:

$$A + B + C - D - E - F$$

where:

- A: is the amount of unearned premiums ceded to the assuming reinsurer;
- B: is the amount of outstanding losses recoverable from the assuming reinsurer;
- C: is the amount of receivables from the assuming reinsurer;
- D: is the amount of payables to the assuming reinsurer (only payables under unregistered reinsurance agreements to non-associated and non-subsidiary unregistered reinsurers may be included);
- E: is the amount of non-owned deposits or other assets held as security from assuming reinsurer, as a guarantee instrument for reinsurance;
- F: is the amount of acceptable letters of credit held as security from assuming reinsurer.

#### 3.4.2.2 Margin Required

The margin for unregistered reinsurance is calculated on page 70.60 of the P&C form and reported on the "Reinsurance Ceded to Unregistered Insurers" line on page 30.70 of the form. The margin is 15% of the ceded unearned premiums under unregistered reinsurance agreements and of the outstanding losses recoverable from such agreements. The margin requirement for each unregistered reinsurance agreement may be reduced to a minimum of 0

---

by payables to the reinsurer, letters of credit and by deposits held as security that are in excess of the amounts receivable and recoverable from unregistered reinsurance agreements.

### 3.4.2.3 Guarantee Instruments

A ceding insurer is given credit for unregistered reinsurance where the insurer obtains and maintains a valid and enforceable guarantee interest that has priority over any other security interest in assets of an unregistered reinsurer that are held in Canada, to secure the payment to the ceding insurer by the reinsurer of the reinsurer's share of any loss or liability for which the reinsurer is liable under the reinsurance agreement.

The guarantee instruments used to obtain credit for a specific unregistered reinsurance agreement must materially reduce the risk arising from the credit quality of the reinsurer. In particular, the guarantee instruments used may not be related party obligations of the unregistered reinsurer (i.e. obligations of the reinsurer itself, its parent, or one of its subsidiaries or associates). With respect to the above three sources available to obtain credit, this implies that:

- to the extent that a ceding insurer is reporting obligations due from a related party of the reinsurer as assets in its annual return, the ceding insurer is precluded from taking credit for funds held to secure payment from the unregistered reinsurer;
- reinsurer's assets located in Canada in which a ceding insurer has a valid and perfected first priority security interest under applicable law, may not be used to obtain credit if they are obligations of a related party of the unregistered reinsurer;
- a letter of credit is not acceptable if it has been issued by a related party of the unregistered reinsurer.

Guarantee instruments must be available to the insurer for a period of not less than the remaining term of the ceded liabilities in order to be valid towards obtaining credit for unregistered reinsurance. In cases where an arrangement contains a renewal provision for the ceding insurer to maintain a guarantee for a part or the whole of the remaining term of ceded liabilities (e.g. additional fees or higher interest rate), the renewal provision should be included when determining the ceded reserves.

Letters of credit held as guarantee against unregistered reinsurance are considered a direct credit substitute and are subject to risk factors based on the credit rating of the issuing/confirming bank and the term of ceded liabilities (reference section 5.2). Where a letter of credit is issued or confirmed by a related enterprise of a ceding insurer, no reduction in capital required is permitted.

Guarantee instruments other than letter of credits, such as non-owned deposits, held as guarantee against unregistered reinsurance, are subject to the same risk factors as those applied to similar assets owned by the insurer (reference section 5.1).

Capital requirements for guarantee instruments associated with unregistered reinsurance are calculated on an aggregate basis using applicable risk factors, on the total amount of letters of credit and other guarantees from each reinsurer. However, letters of credit and other



guarantees held that are greater than the unregistered reinsurance requirements are considered excess guarantees and are not subject to capital requirements. Where appropriate, the total amount of capital required for the guarantees is pro-rated in order to exclude capital otherwise required on the excess portion of guarantees.

Two steps are required to compute excess guarantees and arrive at a reduction in capital required for excess guarantees.

### Step 1: Computation of excess guarantees

Reinsurance Ceded Under Unregistered Reinsurance Agreements	Amount (\$)
Unearned premiums ceded to assuming reinsurer	100
Outstanding losses recoverable from assuming reinsurer	500
15% margin on unearned premiums and outstanding losses recoverable	90
Receivable from assuming reinsurer	40
Payable to assuming reinsurer <sup>15</sup>	(20)
<b>Unregistered reinsurance exposure</b>	<b>710</b>
Guarantees required to reduce margin required to 0 (500 + 100) x 115% + 40 - 20	710
Non-owned deposits	1,000
Letters of credit	100
<b>Total guarantees</b>	<b>1,100</b>
<b>Excess guarantees</b> (no capital required on this amount) 1,100 - 710	<b>390</b>

The amount of excess guarantees should be calculated separately for each individual reinsurer and then added together.

### Step 2: Reduction in capital required for excess guarantees

Using the above example, the ratio of 0.35 (390/1,100) should be applied to the total amount of capital required on guarantees, in order to calculate the capital requirement on guarantees excluding the excess portion.

<sup>15</sup> Only payables to assuming reinsurers that are non-associates or non-subidiaries are included.

The calculation is provided in the following table.

	<b>Guarantee amount</b>	<b>Risk factor</b>	<b>Total capital required</b>	<b>Proportional allocation of excess guarantees</b>	<b>Reduction in capital required for excess guarantees</b>
	(01)	(02)	(03)=(01)x(02)	(04)	(05)=(03)x(04)
<b>Letters of credit</b> (AA rating ≤1 year)	\$100	0.25%	\$0.25		
<b>Non-owned deposits</b> (AAA bonds ≤1 year)	\$500	0.25%	\$1.25		
<b>Non-owned deposits</b> (AA bonds >1 year ≤5 years)	\$500	1.00%	\$5.00		
<b>Total</b>	\$1,100		\$6.50	0.35	\$2.28

The capital requirements for letters of credit and guarantees other than letters of credit, less the excess, are reported as part of capital required for credit risk (reference chapter 5).

#### 3.4.2.4 Letters of Credit

The limit on the use of letters of credit to obtain capital credit for unregistered reinsurance is 30% of ceded unearned premiums under unregistered reinsurance agreements and of the outstanding losses recoverable from such agreements. This limit is applied in the aggregate and not against individual reinsurance exposures.

#### 3.4.2.5 Non-Owned Deposits from Reinsurers Received as Security

Deposits from reinsurers received under unregistered reinsurance agreements and that are “not owned” by the insurer, including deposits held in trust on behalf of reinsurers, are not to be reported on the insurer's balance sheet. Details of these deposits must also be reported in the unregistered reinsurance exhibit, page 70.60 of the P&C form.

Non-owned deposits held as security on behalf of an unregistered assuming reinsurer must be valued at market value as at the end of the statement year, including the amount of investment income due and accrued respecting these deposits.

### 3.4.2.6 Funds Held as Security against unregistered reinsurance

Cash and securities received to secure payment from unregistered reinsurance agreements that have been co-mingled with the insurer's own funds should be reported on the insurer's balance sheet in the appropriate asset categories and will be subject to the corresponding risk factors. Details of these deposits must be reported in the unregistered reinsurance exhibit, page 70.60 of the P&C form, in the payable to assuming insurer column.

## 3.5 Self-Insured Retentions

Self-insured retention ("SIR") represents the portion of a loss that is payable by the policyholder. In some cases, SIRs may be included in the policy declaration or in an endorsement to the policy, stipulating that the policy limit applies in excess of the SIR.

To admit SIRs recoverable for regulatory capital purposes, the AMF must be satisfied with the collectability of recoverables, and may require collateral to ensure collectability. For example, collateral may be required when it is deemed that there is an excessive concentration of SIRs owed by any one debtor.

Letters of credit and other acceptable securities may be used as collateral for SIRs. Collateral used may not be related party obligations of the policyholder (i.e. obligations of the policyholder itself, its parent, or one of its subsidiaries or associates); in such cases, no reduction in capital required is permitted.

Letters of credit for SIRs are considered a direct credit substitute and are subject to a risk factor based on the credit rating of the issuing/confirming bank and the term of ceded liabilities (subject to the provision for excess guarantees) (reference section 5.2). Risk factors for collateral other than letters of credit are the same as those applied to similar assets owned by the insurer (reference section 5.1).

## 3.6 Catastrophes

### 3.6.1 Earthquake Risk Exposure

Insurers must refer to the AMF's *Sound Management and Measurement of Earthquake Exposure Guideline* (the "Earthquake Guideline") for details on the AMF's expectations relating to P&C insurers' earthquake exposure risk management and the related definitions. The present guideline outlines the framework for quantifying the earthquake risk exposure for regulatory capital purposes and assessing insurers' capacity and financial preparedness to meet contractual obligations that may arise from a major earthquake.

The amount of earthquake reserves includes the Earthquake Premium Reserve ("EPR") and the Earthquake Reserve Component ("ERC") and is added to total capital requirements for the purposes of the MCT as target capital requirement. The earthquake reserve is to be set using the following formula:

$$\text{Earthquake Reserves at target level} = (\text{EPR} + \text{ERC}) \times 1.25$$

where:

$$\text{ERC (section 3.6.1.3)} = \{ \text{Earthquake Risk Exposure (section 3.6.1.1)} \} - \{ \text{Financial Resources (section 3.6.1.2)} \}$$

$$\text{ERC} \geq 0$$

In the case where the EPR is not used as part of financial resources to cover the earthquake risk exposure, i.e. the insurer has enough financial resources to cover its earthquake risk exposure without the voluntary reserve, the EPR can be deducted from capital available instead of being added to total capital requirements.

### 3.6.1.1 Measurement of Earthquake Risk Exposure

The earthquake Probable Maximum Loss ("PML") is the threshold dollar value of losses beyond which losses caused by a major earthquake are unlikely. Gross PML, which is the PML amount **after** deductibles but **before** catastrophic and other reinsurance protection, is used for calculating earthquake risk exposure for regulatory purposes. In this section, PML refers to a dollar amount<sup>16</sup> that includes adjustments for data quality, non-modelled exposures and model uncertainty as outlined in the Earthquake Guideline.

#### Model approach

- Insurers with material exposure to earthquake risk are required to use models to estimate their PML. Earthquake models include models licensed from various commercial vendors and maintained in-house or run by third parties on behalf of the insurer or can be an internal estimation technique or model developed by the insurer. Whichever is used, it must be to the AMF's satisfaction, as explained in the Earthquake Guideline;
- the AMF expects that insurers continue to progress to a 500 year PML from earthquakes, as defined below, by 2022. Consequently, the AMF expects an insurer to meet a test of financial preparedness for a 500 year return period country-wide earthquake event by no later than the end of fiscal year 2022. This requirement can be determined as follows:

$$\text{Country-wide PML500} = (\text{East Canada PML500}^{1.5} + \text{West Canada PML500}^{1.5})^{\frac{1}{1.5}},$$

where:

East Canada PML500 refers to a one in 500 year Eastern Canada event, which represents the 99.8<sup>th</sup> percentile of the exceeding probability curve plus appropriate adjustments for data quality, model uncertainty, non-modelled business etc., using exceeding probability curves based only on earthquake risk exposure in Eastern Canada;

West Canada PML500 refers to a one in 500 year Western Canada event, which represents the 99.8<sup>th</sup> percentile of the exceeding probability curve plus appropriate

<sup>16</sup> The PML amount corresponds to the worldwide exposure.

---

adjustments for data quality, model uncertainty, non-modelled business etc., using exceeding probability curves based only on earthquake risk exposure in Western Canada.

- recognizing the impact resulting from the new country-wide PML500 requirement, insurers may continue to phase-in their increased earthquake risk exposure until 2022 using the following formula:

$$\text{Country-wide PML (Year)} = \text{Country-wide PML500} \times (\text{Year} - 2014)/8 + \text{MAX} \\ [\text{East Canada PML420, West Canada PML420}] \times (\text{2022} - \text{Year})/8$$

where:

Year is the current reporting year<sup>17</sup> (subject to a maximum of 2022);

East Canada PML420 refers to a one in 420 year Eastern Canada event, which represents the 99.76<sup>th</sup> percentile of the exceeding probability curve plus appropriate adjustments for data quality, model uncertainty, non-modelled business etc., using exceeding probability curves based only on earthquake risk exposure in Eastern Canada;

West Canada PML420 refers to a one in 420 year Western Canada event, which represents the 99.76<sup>th</sup> percentile of the exceeding probability curve plus appropriate adjustments for data quality, model uncertainty, non-modelled business etc., using exceeding probability curves based only on earthquake risk exposure in Western Canada.

#### Standard approach

- Insurers should use the standard formula for calculating their PML if:
  - the insurer does not use an earthquake model for calculating its PML; or
  - an earthquake risk exposure estimation technique or model is not to the AMF's satisfaction.
- the standard formula is defined as:

$$\text{Country-wide PML} = \text{MAX (East Canada PTIV, West Canada PTIV)}$$

where:

PTIV: is the property total insured value for earthquake risk exposure after applicable policyholder deductibles, which includes building, contents, outbuildings, additional living expenses and business interruption.

---

<sup>17</sup> Current reporting year is the financial reporting year being filed.

### 3.6.1.2 Financial Resources

An insurer must have adequate financial resources to cover its earthquake risk exposure calculated in section 3.6.1.1. Financial resources that can be used to support the insurer's earthquake risk exposure include:

- capital & surplus:
  - insurers can count up to a maximum of 10% of capital and surplus as part of their financial resources to cover their earthquake risk exposure. This maximum limit is subject to the AMF's discretion and can be lowered to an amount less than 10% of capital and surplus;
  - the amount of capital and surplus corresponds to a maximum of 10% of total equity as at the end of the reporting period being filed.
- earthquake premium reserve;
  - the EPR is the voluntary accumulation of earthquake premiums. This amount must not exceed the country-wide PML500<sup>18</sup>;
  - in the case where the earthquake coverage premium is implicitly included in an overall policy premium, the insurer should be able to demonstrate the reasonableness of the premium allocation specifically attributed to earthquake coverage. As an example, in the case of catastrophic reinsurance coverage not specific to earthquake risk, an allocation of the premium amount must be made and the reasonableness of the reinsurer's premium allocation must be demonstrated;
  - any earthquake premium contributed to the EPR must remain in the EPR unless there is a material decrease in the exposure. The AMF reserves the right to require information on any decrease in the ERC;
  - should an earthquake occur and trigger claims, insurers would establish an unpaid claims provision as well as a provision for claims adjustment expenses. The EPR component would be reduced by an amount equal to the claims reserves;
  - any reduction in the EPR should be brought back into unappropriated surplus immediately;
  - the EPR is a component of the reserves amount reported on the balance sheet.
- reinsurance coverage;
  - the estimated reinsurance coverage available should be based on reinsurance in force on the day immediately following the end of the financial reporting period and should be equal to an amount of reinsurance collectable for a loss of the size of the

<sup>18</sup> Refer to the *Taxation Act* (CQLR 1985, C. 1) for the annual contribution limit.

---

PML, net of retention (e.g., policies in force on July 1 for MCT calculations as on June 30).

- capital market financing
  - prior supervisory approval from the AMF is required before these instruments can be recognized as a financial resource in the calculation of the earthquake risk formula. Refer to the Earthquake Guideline for additional information.

### 3.6.1.3 Earthquake Reserve Component

The ERC is an additional component used to cover an insurer's earthquake risk exposure not covered by the financial resources. The formula to compute the ERC is as follows:

$$\text{ERC} = \{ \text{Country-wide PML500} \times (\text{Year} - 2014) / 8 + \text{MAX} [\text{East Canada PML420}, \text{West Canada PML420}] \times (\text{2022} - \text{Year}) / 8 \} - \text{capital and surplus} - \text{reinsurance coverage} - \text{capital market financing} - \text{EPR}$$

- should an earthquake occur and trigger claims, insurers would establish an unpaid claims provision as well as a provision for claims adjustment expenses. The ERC component would be reduced after the EPR, by an amount equal to the claims reserves;
- any reduction in the ERC should be brought back into unappropriated surplus immediately;
- the ERC is a component of the reserves amount reported on the balance sheet.

## 3.7 Other Classes

### 3.7.1 Accident and Sickness Insurance

Accident and sickness reserves determined by actuaries in their valuations are primarily intended to cover expected variations in these requirements based on assumptions about mortality and morbidity. Margins on unearned premiums and unpaid claims for accident and sickness insurance are included in the MCT to take into account possible unexpected negative variations in actual requirements.

The unearned premiums margin is calculated by applying a factor to annual earned premiums. Generally, the factor varies with the length of the premium guarantee remaining. A margin for DPAA arising from commissions is also required and is calculated by multiplying DPAA commissions, net of an adjustment for unearned commissions, by 45%. The unpaid claims margin is calculated by applying a factor to the unpaid claims experience relating to prior years. Generally, the factor varies with the length of benefit period remaining.

A worksheet for calculating the margin required for accident and sickness business as well as instructions for completing the worksheet are included in appendices 4 and 5. The total requirement calculated on the worksheet should be included in the amount reported as the margin required for unpaid claims and premium liabilities in the MCT.

---

### 3.7.2 Mortgage Insurance

Consult the AMF.



---

## Chapter 4. Market Risk

Market risk arises from potential changes in rates or prices in various markets such as for interest rates, foreign exchange rates, equities, real estate, and other market risk exposures. Exposure to this risk results from trading, investing, and other business activities, which create on- and off-balance sheet positions.

### 4.1 Interest Rate Risk

Interest rate risk represents the risk of economic loss resulting from market changes in interest rates and the impact on interest rate sensitive assets and liabilities. Interest rate risk arises due to the volatility and uncertainty of future interest rates.

Assets and liabilities whose value depends on interest rates are affected. Interest rate sensitive assets include fixed income assets. Interest rate sensitive liabilities include those for which the values are determined using a discount rate.

To compute the interest rate risk margin, a duration and an interest rate shock factor are applied to the fair value of interest rate sensitive assets and liabilities. The interest rate risk margin is the difference between the change in the value of interest rate sensitive assets and the change in the value of interest rate sensitive liabilities, taking into account the change in the value of recognized interest rate derivative contracts, as appropriate.

The components used to calculate the interest rate risk margin are as follows.

#### 4.1.1 Interest Rate Sensitive Assets

The interest rate sensitive assets to be included in the calculation of the interest rate margin requirement are those for which their fair value will change with movements in interest rates. Although certain assets, for example loans and bonds held to maturity, may be reported on the balance sheet on an amortized cost basis, their economic value, and changes in that value, are to be considered for interest rate risk margin purposes. Interest rate sensitive assets include the following:

- term deposits and other similar short-term securities (excluding cash);
- bonds and debentures;
- commercial paper;
- loans;
- mortgages (residential and commercial);
- mortgage-backed and asset-backed securities ("MBS" and "ABS");

- 
- preferred shares;
  - interest rate derivatives held for other than hedging purposes.

Investments in mutual funds and other similar assets should be viewed on a “look through” basis with regard to the underlying assets. The assets in the fund that are interest rate sensitive are to be included in the determination of the fair value of the insurer’s total interest rate sensitive assets.

Other assets, such as cash, investment income due and accrued, common shares and investment properties, are not to be included in the determination of the value of interest rate sensitive assets. Such assets are assumed for interest rate risk margin determination purposes to be insensitive to movements in interest rates.

#### 4.1.2 Interest Rate Sensitive Liabilities

The interest rate sensitive liabilities to be included in the calculation of the interest rate risk margin are those for which their fair value will change with movements in interest rates. The following liabilities are considered sensitive to interest rates and are to be included:

- net unpaid claims and adjustment expenses;
- net premium liabilities.

Insurer must obtain the AMF’s approval in order to be able to consider other liabilities in the calculation of the interest rate risk margin.

Net unpaid claims and adjustment expenses, which include PfAD, are net of reinsurance, salvage and subrogation, and self-insured retentions. Net premium liabilities, which also include PfAD, are after reinsurance recoverables.

#### 4.1.3 Allowable Interest Rate Derivatives

Interest rate derivatives are those for which the cash flows are dependent on future interest rates. They may be used to hedge a P&C insurer’s interest rate risk and as such may be recognized in the determination of the margin required for interest rate risk, subject to the conditions below.

Only plain-vanilla interest rate derivatives that clearly serve to offset fair value changes in an insurer’s capital position due to changes in interest rates may be included in the interest rate risk calculation. Plain-vanilla interest rate derivative instruments are limited to the following:

- interest rate and bond futures;
- interest rate and bond forwards;
- single-currency interest rate swaps.

---

Other interest rate derivatives, including interest rate options, caps and floors are not considered plain-vanilla and may not be recognized in the determination of the interest rate risk margin.

Insurers must understand the interest rate hedging strategies that they have in place and be able to demonstrate to the AMF, upon request, that the underlying hedges decrease interest rate risk exposure and that the addition of such derivatives does not result in overall increased risk. For example, insurers are expected to be able to demonstrate that they have defined the hedging objectives, the class of risk being hedged, the nature of the risk being hedged, the hedge horizon and have considered other factors, such as the cost and liquidity of hedging instruments. In addition, the ability to demonstrate an assessment, retrospectively or prospectively, of the performance of the hedge would be appropriate. If the insurer cannot demonstrate that the derivatives result in decreased overall risk, then additional capital may be required, and insurers in this situation should contact the AMF for details.

Derivatives used for hedging an insurer's interest rate risk are subject to credit risk requirements. Refer to section 5.2 for further details.

#### **4.1.4 Duration of Interest Rate Sensitive Assets and Liabilities**

Insurers are required to calculate the duration of the interest rate sensitive assets and liabilities for the purpose of the interest rate risk capital requirement calculation. The duration of an asset or a liability is a measure of the sensitivity of the value of the asset or liability to changes in interest rates. More precisely, it is the percentage change in an asset or liability value given a change in interest rates.

The calculation of duration for an asset or liability will depend on the duration measure chosen and whether the cash flows of the asset or liability are themselves dependent on interest rates. Modified duration is a duration measure in which it is assumed that interest rate changes do not change the expected cash flows. Effective duration is a duration measure in which recognition is given to the fact that interest rate changes may change the expected cash flows.

An insurer may use either modified duration or effective duration to calculate the duration of its assets and liabilities. However, the duration methodology chosen should apply to all interest rate sensitive assets and liabilities under consideration and the same methodology must be used consistently from year to year (i.e. "cherry-picking" is not permitted).

The cash flows associated with interest rate derivatives are sensitive to changes in interest rates and therefore the duration of an interest rate derivative must be determined using effective duration. In particular, if an insurer has interest rate derivatives on its balance sheet that lie within the scope of section 4.1.3, then it must use effective duration for all of its interest rate sensitive assets and liabilities.

The portfolio duration (modified or effective) can be obtained by calculating the weighted average of the duration of the assets or the liabilities in the portfolio.

The dollar duration of an asset or liability is the change in dollar value of an asset or liability for a given change in interest rates.

#### 4.1.4.1 Modified Duration

Modified duration is defined as the approximate percentage change in the present value of cash flows for a 100 basis point change in the annually compounded yield rate, assuming that expected cash flows do not change when interest rates change.

Modified duration can be written as:

$$\text{Modified duration} = \frac{1}{(1+\text{yield}/k)} \times \frac{\sum t \times \text{PVCF}_t}{k \times \text{Market Value}}$$

where:

- $k$ : number of periods, or payments, per year (e.g.  $k = 2$  for semi-annual payments and  $k = 12$  for monthly payments)
- yield: periodically compounded yield to maturity of the cash flows
- $\text{PVCF}_t$ : present value of the cash flow at time  $t$  discounted at the yield rate

#### 4.1.4.2 Effective Duration

Effective duration is a duration measure in which recognition is given to the fact that interest rate changes may change the expected cash flows. Although modified duration will give the same estimate of the percentage fair value change for an option-free series of cash flows, the more appropriate measure for any series of cash flows with an embedded option is effective duration.

Effective duration is determined as follows:

$$\text{Effective duration} = \frac{\text{Fair value if yields decline} - \text{Fair value if yields rise}}{2 \times (\text{initial price}) \times (\text{change in yield in decimal})}$$

Denoting:

- $\Delta y$ : change in yield in decimal
- $V_0$ : initial fair value
- $V_-$ : fair value if yields decline by  $\Delta y$
- $V_+$ : fair value if yields increase by  $\Delta y$

Then, effective duration is as follows:

$$\frac{V_- - V_+}{2 \times (V_0) \times (\Delta y)}$$

#### 4.1.4.3 Portfolio Duration

The duration of a portfolio of interest rate sensitive assets or liabilities is to be determined by calculating the weighted average of the duration of the assets or liabilities in the portfolio. The weight is the proportion of the portfolio that a security comprises. Mathematically, a portfolio's duration is calculated as follows:

$$w_1D_1 + w_2D_2 + w_3D_3 + \dots + w_KD_K$$

where:

$w_i$ : fair value of security  $i$  / fair value of the portfolio  
 $D_i$ : duration of security  $i$   
 $K$ : number of securities in the portfolio

#### 4.1.4.4 Dollar Fair Value Change

Modified and effective duration are related to percentage fair value changes. The interest rate risk capital requirements depend on determining the adjustment to the fair value of interest rate sensitive assets and liabilities for dollar fair value changes. The dollar fair value change can be measured by multiplying duration by the dollar fair value and the number of basis points (in decimal form). In other words:

$$\text{Dollar fair value change} = \text{duration} \times \text{dollar fair value} \times \text{interest rate change (in decimal)}$$

#### 4.1.5 Duration of Allowable Interest Rate Derivatives

Effective duration is the appropriate measure that should be used when assets or liabilities have embedded options. For portfolios with eligible plain-vanilla interest rate derivatives, insurers should be using effective dollar duration<sup>19</sup> because the insurer is hedging the dollar interest rate risk exposure.

##### Example 4-1: Effective dollar duration of a swap

Assuming an insurer has a longer duration for its interest rate sensitive assets and a shorter duration for its interest rate sensitive liabilities, the current dollar duration position of the insurer, prior to taking into consideration any interest rate derivatives, is effectively as follows:

$$\text{Insurer's dollar duration} = \text{dollar duration of assets} - \text{dollar duration of liabilities} > 0$$

The insurer enters into a single-currency interest rate swap in which it pays fixed-rate and receives floating-rate. The dollar duration of a swap for a fixed-rate payer can be broken down as follows:

$$\text{Effective dollar duration of a swap for a fixed-rate payer} = \text{effective dollar duration of a floating-rate bond} - \text{effective dollar duration of a fixed-rate bond}$$

Assuming the dollar duration of the floater is near zero, then:

$$\text{Effective dollar duration of a swap for a fixed-rate payer} = 0 - \text{effective dollar duration of a fixed-rate bond}$$

<sup>19</sup> Effective dollar duration is the fair value change in dollars for a unit change in the yield (per one percentage point or per one basis point).

The dollar duration of the swap position is negative; therefore, adding the swap position reduces the insurer's dollar duration of assets and moves the insurer's overall dollar duration position closer to zero.

#### 4.1.6 Interest rate Risk Margin

The interest rate risk margin is determined by measuring the economic impact on the insurer of a  $\Delta y$  change in interest rates. The  $\Delta y$  interest rate shock factor is 1.25% ( $\Delta y = 0.0125$ ).

- (A) The estimated change in the interest sensitive asset portfolio for an interest rate increase of  $\Delta y$  is determined as follows:

$$\begin{array}{l} \text{Dollar fair value change of} \\ \text{the interest rate sensitive} \\ \text{asset portfolio} \end{array} = \begin{array}{l} \text{(Duration of interest rate sensitive asset portfolio)} \times \Delta y \times \\ \text{(Fair value of interest rate sensitive asset portfolio)} \end{array}$$

- (B) The change in the interest rate sensitive liabilities for an interest rate increase of  $\Delta y$  is determined as follows:

$$\begin{array}{l} \text{Dollar fair value change of} \\ \text{the interest rate sensitive} \\ \text{liabilities} \end{array} = \begin{array}{l} \text{(Duration of interest rate sensitive liabilities)} \times \Delta y \times \text{(Fair} \\ \text{value of interest rate sensitive liabilities)} \end{array}$$

- (C) The change in the allowable interest rate derivatives for an interest rate increase of  $\Delta y$  is determined as follows:

$$\begin{array}{l} \text{Effective dollar duration of} \\ \text{the allowable interest rate} \\ \text{derivatives portfolio} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Sum of the effective dollar duration of the allowable} \\ \text{interest rate derivatives for a } \Delta y \text{ increase in interest} \\ \text{rates} \end{array}$$

- (D) The capital requirement for an interest rate increase of  $\Delta y$  is determined as the greater of zero and  $A - B + C$ .

- (E) Steps A through C are repeated for an interest rate decrease of  $\Delta y$  (i.e.  $-\Delta y$ ) and the capital requirement for an interest rate decrease of  $\Delta y$  is the greater of zero and  $A - B + C$ .

- (F) The interest rate risk margin is then determined as the maximum of D or E.

## 4.2 Foreign Exchange Risk

The foreign exchange risk margin is intended to cover the risk of loss resulting from fluctuations in currency exchange rates and is applied to the entire business activity of the insurer.

### 4.2.1 General Requirements

Two steps are necessary to calculate the foreign exchange risk margin. The first is to measure the exposure in each currency position. The second is to calculate the capital requirement for the portfolio of positions in different currencies.

---

The foreign exchange risk margin is 10% of the greater of:

- the aggregate net long positions in each currency, adjusted by effective allowable foreign exchange rate hedges if any are used; and
- the aggregate net short positions in each currency, adjusted by effective allowable foreign exchange rate hedges if any are used.

Effective allowable foreign exchange rate hedges are limited to plain-vanilla foreign currency derivatives such as futures and forward foreign currency contracts and currency swaps.

Investments in mutual funds and other similar assets should be viewed on a “look through” basis for foreign exchange risk. The assets in the fund that are denominated in a foreign currency are to be included in the calculation to determine the capital requirement for each currency position. In cases where a claim liability is recorded in Canadian dollars but the settlement of the claim will be made in a foreign currency, the liability must be included in the foreign exchange risk margin.

#### 4.2.2 Foreign Exchange Risk Margin

##### Step 1: Measuring the exposure in a single currency

The net open position for each currency is calculated by summing:

- the net spot position, defined as all asset items less all liability items denominated in the currency under consideration, including accrued interest and accrued expenses if they are subject to exchange rate fluctuations;
- the net forward position (i.e. all net amounts under forward foreign exchange transactions, including currency futures and the principal on currency swaps), valued at current spot market exchange rates or discounted using current interest rates and translated at current spot rates;
- guarantees (and similar instruments) that are certain to be called and are likely to be irrecoverable;
- net future income/expenses not yet accrued but already fully hedged (at the discretion of the reporting institution); and
- any other item representing a profit or loss in foreign currencies.

##### *Adjustments*

For insurers with foreign operations, those items that are currently deducted from capital available in calculating the MCT ratio and are denominated in the corresponding currency may be excluded from the calculation of net open currency positions, to a maximum of zero. For example:

- 
- goodwill and other intangibles;
  - interests in non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures;
  - non-allowable foreign exchange rate hedges that are not considered in capital available.

#### *Carve-out*

An insurer with a net open long position in a given currency may reduce the amount of the net exposure, to a maximum of zero, by the amount of a carve-out, which is equivalent to a short position of up to 25% of the liabilities denominated in the corresponding currency.

#### **Step 2: Calculating the capital requirement for the portfolio**

The nominal amount (or net present value) of the net open position in each foreign currency calculated in Step 1 is converted at a spot rate into Canadian dollars. The gross capital requirement is 10% of the overall net open position, calculated as the greater of:

- the sum of the net open long positions; and
- the absolute value of the sum of the net open short positions.

#### **Example 4.2**

An insurer has \$100 of U.S. assets and \$50 of U.S. liabilities and the spot exchange rate is 1.000.

- the net spot position, defined as assets less liabilities, is a long position of \$50;
- the carve-out, using 25% of liabilities, is:

$$= 25\% \times \$50$$

$$= \$12.50$$

- therefore, the foreign exchange risk margin is:

$$= 10\% \times \text{MAX}^{20} ((\text{net spot position} - \text{carve-out}), 0)$$

$$= 10\% \times \text{MAX} ((\$50 - \$12.50), 0)$$

$$= 10\% \times \$37.50$$

$$= \$3.75$$

---

<sup>20</sup> The carve-out can be used to reduce the net open long currency position to a minimum of zero.



#### 4.2.2.1 Allowable Foreign Currency Hedges

Foreign currency derivatives are those for which the cash flows are dependent on future foreign exchange rates. They may be used to hedge an insurer's foreign exchange risk and as such, may be recognized in the determination of the capital requirement for foreign exchange risk, subject to the following requirements.

Only effective hedges that offset the changes in fair value of the hedged item may be included in the foreign exchange risk calculation. The company must be able to demonstrate to the AMF the effectiveness of its foreign exchange hedges.

Insurers with foreign currency derivatives on their balance sheet must be able to demonstrate that the addition of such derivatives does not result in increased risk. If the insurer cannot demonstrate that the derivatives do not result in increased risk, then the AMF may require additional capital.

Only plain-vanilla foreign currency derivatives may be recognized in the calculation of the foreign exchange capital requirement. Plain-vanilla foreign currency derivative instruments are limited to the following:

- futures foreign currency contracts;
- forward foreign currency contracts;
- currency swaps.

Other foreign currency derivatives, including options on foreign currencies, are not considered plain-vanilla and are not to be recognized in the determination of the foreign exchange risk margin.

Derivatives used for hedging a P&C insurer's foreign exchange risk are subject to credit risk requirements. Refer to section 5.2 for further details.

#### 4.2.2.2 Measurement of Forward Currency Positions

Forward currency positions should be valued at current spot market exchange rates. It would not be appropriate to use forward exchange rates since they partly reflect current interest rate differentials. Insurers that base their normal management accounting on net present values are expected to use the net present values of each position, discounted using current interest rates and translated at current spot rates, for measuring their forward currency positions.

#### 4.2.2.3 Accrued and Unearned Interest Income and Expenses

Accrued interest, accrued income and accrued expenses should be treated as a position if they are subject to exchange rate fluctuations. Unearned but expected future interest, income or expenses may be included, provided the amounts are certain and have been fully hedged by allowable forward foreign exchange contracts. Insurers must be consistent in their treatment of unearned interest, income and expenses and must have written policies covering the treatment.

Guideline on Capital Adequacy Requirements

40

Property and Casualty Insurance

Chapter 4 – Market Risk

Autorité des marchés financiers

January 2015

The selection of positions that are only beneficial to reducing the overall position will not be permitted for capital purposes.

#### 4.2.2.4 Unregistered Reinsurance

A separate component calculation must be performed for each group of liabilities ceded under an unregistered reinsurance agreement to a reinsurer that is backed by a distinct pool of assets, where the defining characteristic of the pool is that any asset in the pool is available to pay any of the corresponding liabilities.

Each calculation should take into consideration the ceded liabilities, the assets supporting them, and deposits placed by the reinsurer to cover the capital requirement for the ceded liabilities, if the deposits are in a currency different from the currency in which the ceded liabilities are payable to policyholders.

If some of the assets supporting the liabilities ceded under an unregistered reinsurance agreement are held by the ceding insurer (e.g. funds withheld), the insurer's corresponding liability should be treated as an asset in the calculation of the open positions for the ceded business.

Excess deposits placed by an unregistered reinsurer within a pool of supporting assets may be used to reduce the foreign exchange risk requirement for the corresponding ceded business to a minimum of zero. Any requirements not covered by excess deposits must be added to the ceding company's own requirement.

### 4.3 Equity Risk

Equity risk is the risk of economic loss due to fluctuations in the prices of common shares.

A 30% risk factor applies to investments in common shares and joint ventures in which an insurer holds less than or equal to 10% ownership interest.

### 4.4 Real Estate Risk

Real estate risk is the risk of economic loss due to changes in the value of a property or in the amount and timing of cash flows from investments in real estate.

Risk Factor	Real Estate
10%	Held for own use
20%	Held for investment purposes

For own-use properties, the risk factor is applied to the value using the cost model, excluding any unrealized fair value gains (losses) resulting from the conversion to IFRS, or subsequent unrealized fair value gains (losses) due to revaluation.

---

#### 4.5 Other Market Risk Exposures

Other market risk exposures include assets that fall in the category “Other assets”, for example, equipment, that are exposed to asset value fluctuations that may result in the value realized upon disposal being less than the balance sheet carrying value. A 10% risk factor applies to other assets as part of the total capital requirements for market risk.

---

## Chapter 5. Credit Risk

Credit risk is the risk of loss arising from a counterparty's potential inability or unwillingness to fully meet its contractual obligations due to an insurer. Exposure to this risk occurs any time funds are extended, committed, or invested through actual or implied contractual agreements. Components of credit risk include loan loss/principal risk, pre-settlement/replacement risk and settlement risk. Counterparties covered by this guideline include issuers, debtors, borrowers, brokers, policyholders, reinsurers and guarantors.

All on- and off-balance sheet exposures are subject to a specific risk factor that either:

- corresponds to the external credit rating of the counterparty or issuer; or
- represents a prescribed factor determined by the AMF.

To determine the capital requirements for balance sheet assets, factors are applied to the balance sheet values or other specified values of these assets. To determine the capital requirements for off-balance sheet exposures, factors are applied to the exposure amounts determined according to section 5.2. Collateral and other forms of credit risk mitigators may be used to reduce the exposure. No risk factors are applied to assets deducted from capital available (reference section 2.3.1). The resulting amounts are summed to arrive at the credit risk capital requirements.

### 5.1 Capital Requirements for Balance Sheet Assets

For the purpose of calculating the capital requirements for credit risk, balance sheet assets should be valued at their balance sheet carrying amounts, with the following exceptions:

- loans carried at fair value under the fair value option, fair value hedge accounting, or available-for-sale accounting, which should be valued at amortized cost;
- off-balance sheet exposures which should be valued in accordance with section 5.2.

#### 5.1.1 Use of Ratings

Many of the risk factors in this guideline depend on the external credit rating assigned to an asset or an obligor. In order to use a factor that is based on a rating, a P&C insurer must meet all of the conditions specified below.

Insurers may recognize credit ratings from the following rating agencies for MCT purposes:

- DBRS;
- Moody's Investors Service;
- Standard and Poor's (S&P);

- Fitch Rating Services.

An insurer must choose the rating agencies it intends to rely on and then use their ratings for MCT purposes consistently for each type of claim. Insurers should not select the assessments provided by different rating agencies with the sole intent to reduce their capital requirements (i.e. "cherry picking is not permitted").

Any rating used to determine a factor must be publicly available, i.e., the rating must be published in an accessible form and included in the rating agency's transition matrix. Ratings that are made available only to the parties to a transaction do not satisfy this requirement.

If an insurer is relying on multiple rating agencies and there is only one assessment for a particular claim, that assessment should be used to determine the capital requirement for the claim. If there are two assessments from the rating agencies used by an insurer and these assessments differ, the insurer should apply the risk factor corresponding to the lower of the two ratings. If there are three or more assessments for a claim from an insurer's chosen rating agencies, the insurer should exclude one of the ratings that corresponds to the lowest risk factor, and then use the rating that corresponds to the lowest risk factor of those that remain (i.e., the insurer should use the second-highest rating from those available, allowing for multiple occurrences of the highest rating).

Where an insurer holds a particular securities issue that carries one or more issue-specific assessments, the capital requirement for the claim will be based on these assessments. Where an insurer's claim is not an investment in a specifically rated security, the following principles apply:

- in circumstances where the borrower has a specific rating for an issued debt security, but the insurer's claim is not an investment in this particular security, a rating of BBB- or better on the rated security may only be applied to the insurer's unrated claim if this claim ranks *pari passu* or senior to the rated claim in all respects. If not, the credit rating cannot be used and the insurer's claim must be treated as an unrated obligation;
- in circumstances where the borrower has an issuer rating, this assessment typically applies to senior unsecured claims on that issuer. Consequently, only senior claims on that issuer will benefit from a BBB- or better issuer assessment; other unassessed claims on the issuer will be treated as unrated. If either the issuer or one of its issues has a rating of BB+ or lower, this rating should be used to determine the risk factor for an unrated claim on the issuer;
- short-term assessments are deemed to be issue specific. They can only be used to derive capital requirements for claims arising from the rated security. They cannot be generalized to other short-term claims, and in no event can a short-term rating be used to support a risk factor for an unrated long-term claim;
- where the capital requirement for an unrated exposure is based on the rating of an equivalent exposure to the borrower, foreign currency ratings should be used for exposures in foreign currency. Canadian currency ratings, if separate, should only be used to determine the capital requirements for claims denominated in Canadian currency.

---

The following additional conditions apply to the use of ratings:

- external assessments for one entity within a corporate group may not be used to determine the risk factor for other entities within the same group. This condition does not apply to assets held with a credit union that is a member of a federation within the meaning of *An Act respecting financial services cooperatives* (CQLR, chapter C-67.3)<sup>21</sup>;
- no rating may be inferred for an unrated entity based on assets that the entity possesses;
- in order to avoid the double counting of credit enhancement factors, insurers may not recognize credit risk mitigation if the credit enhancement has already been reflected in the issue-specific rating;
- an insurer may not recognize a rating if the rating is at least partly based on unfunded support (e.g. guarantees, credit enhancement or liquidity facilities) provided by the insurer itself or one of its associates;
- any assessment used must take into account and reflect the entire amount of credit risk exposure an insurer has with regard to all payments owed to it. In particular, if an insurer is owed both principal and interest, the assessment must fully take into account and reflect the credit risk associated with repayment of both principal and interest;
- insurers may not rely on unsolicited ratings in determining the risk factor for an asset, except where the asset is a sovereign exposure and a solicited rating is not available.

### 5.1.2 Variable Credit Risk Factors

Various risk factors are applied to invested assets depending on the external credit ratings and the remaining term to maturity as outlined below.

Investments in mutual funds or other similar assets must be broken down by type of investment (bonds, preferred shares, etc) and assigned the appropriate risk factor relating to the investment. If the information available on an investment is not broken down, then the factor of the riskiest asset being securitized, or held in the fund, is assigned to the entire investment.

---

<sup>21</sup> To qualify for this exception, the insurer must refer to a rating assigned to a financial services cooperative by a rating agency duly recognized under this guideline, which rating should be closely linked to the evaluation of the quality of the financial condition and the risk assessment of the credit unions that are members of the federation. If more than one financial services cooperative is assessed, the insurer must apply the risk factor corresponding to the lowest rating.

### Long-term Obligations

- Long-term obligations, including term deposits, bonds debentures and loans that are not eligible for a 0% risk factor, and that are not Canadian municipal bonds, have risk factors according to the following table:

Rating	Remaining Term to Maturity		
	1 year or less	Greater than 1 year up to and including 5 years	Greater than 5 years
AAA	0.25%	0.5%	1.25%
AA+ to AA-	0.25%	1%	1.75%
A+ to A-	0.75%	1.75%	3%
BBB+ to BBB-	1.5%	3.75%	4.75%
BB+ to BB-	3.75%	7.75%	8%
B+ to B-	7.5%	10.5%	10.5%
Unrated	6%	8%	10%
Other	15.5%	18%	18%

- bonds of Canadian municipalities only<sup>22</sup> have risk factors according to the following table:

Rating	Remaining Term to Maturity		
	1 year or less	Greater than 1 year up to and including 5 years	Greater than 5 years
AAA	0.125%	0.25%	0.625%
AA+ to AA-	0.125%	0.5%	0.875%
A+ to A-	0.375%	0.875%	1.5%
BBB+ to BBB-	0.75%	1.875%	2.375%
BB+ to BB-	1.875%	3.875%	4%
B+ to B-	3.75%	5.25%	5.25%
Unrated	3%	4%	5%
Other	7.75%	9%	9%

- long-term obligations generally have an original term to maturity at issue of 1 year or more;
- remaining term to maturity denotes the number of years from the reporting date until the maturity date;

<sup>22</sup> For other municipal bonds, refer to the risk factors of the other long-term obligations.

- insurers may use effective maturity as an option for determining risk factors for investments in long-term obligations subject to a determined cash flow schedule. The following formula may be used to calculate effective maturity:

$$\text{Effective maturity (M)} = \frac{\sum t \times CF_t}{\sum CF_t}$$

where  $CF_t$  denotes the cash flows (principal, interest payments and fees) contractually payable by the borrower in period  $t$ .

- in cases where an insurer elects not to calculate an effective maturity or if it is not feasible to do so using the above formula, the insurer is required to use the maximum remaining time (in years) that the borrower is permitted to fully discharge its contractual obligation (principal, interest, and fees) under the terms of the loan agreement. Normally, this would correspond to the nominal maturity or term to maturity of the instrument;
- where information is not available to determine the redemption/maturity of an asset, insurers must use the "Greater than 5 years" category for that asset.

#### *Short-term Obligations*

- Short-term obligations, including commercial paper, that are not eligible for a 0% risk factor, have risk factors assigned according to the following table:

Rating	Factor
A-1, F1, P-1, R-1 or equivalent	0.25%
A-2, F2, P-2, R-2 or equivalent	0.5%
A-3, F3, P-3, R-3 or equivalent	2%
Unrated	6%
All other ratings, including non-prime and B or C ratings	8%

- short-term obligations generally have an original term to maturity at issue of no more than 365 days.

#### *Preferred Shares*

- Preferred shares risk factors should be assigned according to the following table:

Rating	Factor
AAA, AA+ to AA-, Pfd-1, P-1 or equivalent	3%
A+ to A-, Pfd-2, P-2 or equivalent	5%
BBB+ to BBB-, Pfd-3, P-3 or equivalent	10%
BB+ to BB-, Pfd-4, P-4 or equivalent	20%
B+ or lower, Pfd-5, P-5 or equivalent or unrated	30%



### 5.1.3 Fixed Credit Risk Factors

#### 0% Risk factor

- Cash held on the insurer's own premises;
- obligations<sup>23</sup> of federal, provincial and territorial in Canada;
- obligations of agents of the federal, provincial or territorial governments in Canada whose obligations are, by virtue of their enabling legislation, direct obligations of the parent government;
- obligations of sovereigns rated AA- or better and their central banks<sup>24</sup>;
- obligations that have been explicitly, directly, irrevocably and unconditionally guaranteed by a government Grade entity eligible for a 0% risk factor including, for example, residential mortgages insured under the *National Housing Act* ("NHA") or equivalent provincial mortgage insurance program, and NHA mortgage-backed securities that are guaranteed by the Canada Mortgage and Housing Corporation;
- insurance receivables from associated<sup>25</sup> registered reinsurers (reference section 3.4.1);
- unearned premiums recoverable from associated registered reinsurers (reference section 3.4.1);
- unpaid claims and adjustment expenses recoverable from associated registered reinsurers (reference section 3.4.1);
- current tax assets (income tax receivable);
- DPAE, including DPAE on commissions, premium taxes and others, and excluding DPAE on commissions for accident and sickness business;
- instalment premiums receivable (not yet due);
- any deductions from capital, including goodwill, intangible assets and interests in non-qualifying subsidiaries, associates, and joint ventures with more than 10% ownership interest.

#### 0.25% Risk factor

- Demand deposits, certificates of deposit, drafts, checks, acceptances and similar obligations that have an original maturity of less than three months, and that are drawn on

<sup>23</sup> Including securities loans and accounts receivable.

<sup>24</sup> Sovereign obligations rated lower than AA- may not receive a factor of 0%, and are instead subject to the factor requirements in section 5.1.2.

<sup>25</sup> Associates under the terms of this guideline.

---

regulated deposit-taking institutions subject to the solvency requirements of the Basel Framework.

*0.70% Risk factor*

- Insurance receivables from non-associated registered reinsurers (reference section 3.4.1);
- accounts receivable from the Facility Association and the *Plan de répartition des risques* (P.R.R.).

*2.5% Risk factor*

- Investment income due and accrued;
- unearned premiums recoverable from non-associated registered reinsurers (reference section 3.4.1);
- unpaid claims and adjustment expenses recoverable from non-associated registered reinsurers (reference section 3.4.1).

*4% Risk factor*

- First mortgages on one- to four-unit residential dwellings.

*5% Risk factor*

- Accounts receivable, not yet due and outstanding less than 60 days, from agents, brokers, non-qualifying subsidiaries, associates, joint ventures and policyholders, including other receivables<sup>26</sup>;
- instalment premiums outstanding less than 60 days.

*10% Risk factor*

- Accounts receivable, outstanding 60 days or more, from agents, brokers, non-qualifying subsidiaries, associates, joint ventures and policyholders, including instalment premiums and other receivables<sup>27</sup>;
- commercial mortgages and other residential mortgages that do not qualify as first mortgages on one- to four-unit residential dwellings;
- the amount of available refunds of defined benefit pension plan surplus assets included in capital available;
- DTAs arising from temporary differences that the institution could recover from income taxes paid in the three immediately preceding years. DTAs from temporary differences that

---

<sup>26</sup> Includes receivables for assumed business from unregistered insurers.

<sup>27</sup> Includes receivables for assumed business from unregistered insurers.

---

are in excess of the amount of taxes recoverable in the three immediately preceding years should be deducted from capital available;

- other investments not specified in this section or section 4.5 as part of other market risk exposures, excluding derivative-related amounts. Capital requirements for derivative-related amounts included in other investments are set out in section 5.2;
- other assets not specified in this section or section 4.5 as part of other market risk exposures, excluding other investments.

#### *15% Risk factor*

- Mortgages secured by undeveloped land (e.g. construction financing), other than land used for agricultural purposes or for the production of minerals. A property recently constructed or renovated will be considered as “under construction” until it is completed and 80% leased.

#### *20% Risk factor*

- Other recoverables (mainly salvage and subrogation) on unpaid claims;
- SIR recoverables not deducted from capital (reference section 3.5);
- assets held for sale (other than financial)<sup>28</sup>.

#### *45% Risk factor*

- Loans to or other debt instruments (bonds, debentures, mortgages, etc.) not considered as capital in non-qualifying (non-consolidated) subsidiaries, associates and joint ventures with more than a 10% ownership interest;
- DPAE on commissions related to accident and sickness business (reference section 3.7.1).

## **5.2 Capital Requirements for Off-Balance Sheet Assets Exposures**

The capital required for off-balance sheet exposures such as structured settlements, letters of credit or non-owned deposits, derivatives and other exposures is calculated in a manner similar to the on-balance sheet assets in that the credit risk exposure is multiplied by a counterparty risk factor to arrive at the capital required. However, unlike most assets, the face amount of an

---

<sup>28</sup> 1) Alternatively, assets classified as held for sale may be re-consolidated (look-through approach) at the option of the insurer. If this method is selected, any write-down made as a result of re-measuring the assets classified as held for sale at the lower of carrying amount and fair value less costs to sell should be reflected in the MCT after re-consolidation. Any asset within a consolidated group that is deducted from capital available for MCT purposes should continue to be deducted from capital when it becomes an asset held for sale.

2) If the insurer has elected to apply a 20% risk factor to assets held for sale instead of using the look-through approach, associated liabilities held for sale should be subject to the usual MCT treatment of liabilities as per chapter 3.

---

off-balance sheet exposure does not necessarily reflect the true credit risk exposure. To approximate this exposure, a credit equivalent amount is calculated for each exposure. This amount, net of any collateral or guarantees, is then multiplied by a credit conversion factor. For letters of credit and non-owned deposits, the credit equivalent amount is the face value. The determination of the counterparty credit risk categories and the approach for determining the eligibility of collateral and guarantees is the same as it is for other assets. For letters of credit and non-owned deposits, the counterparty credit risk is found under section 3.4.2.3.

The risk to a P&C insurer associated with structured settlements, letters of credit, non-owned deposits, derivatives and other exposures and the amount of capital required to be held against this risk is:

- the credit equivalent amount of the instrument at the reporting date;
- less: the value of eligible collateral securities or guarantees (reference section 5.3);
- multiplied by: a factor reflecting the nature and maturity of the instrument (Credit Conversion Factors); and
- multiplied by: a factor reflecting the risk of default of the counterparty to a transaction (Risk Factors).

### 5.2.1 Credit Equivalent Amount

The credit equivalent amount related to off-balance sheet exposures varies according to the type of instrument.

#### 5.2.1.1 Structured Settlements

The credit equivalent amount for a “Type 1” structured settlement is the current replacement cost of the settlement, which is gross of the coverage provided by Assuris.

“Type 1” structured settlements are not recorded as liabilities on the balance sheet and have the following characteristics:

- an annuity is purchased by a P&C insurer who is named as the owner. There is an irrevocable direction from the P&C insurer to the annuity underwriter to make all payments directly to the claimant;
- since the annuity is non-commutable, non-assignable and non-transferable, the P&C insurer is not entitled to any annuity payments and there are no rights under the contractual arrangement that would provide any current or future benefit to the P&C insurer;
- the P&C insurer is released by the claimant indicating settlement of the claim amount;

- the P&C insurer remains liable to make payments to the claimant in the event and to the extent the annuity underwriter fails to make payments under the terms and conditions of the annuity and the irrevocable direction given.

Under this type of structured settlement arrangement, the P&C insurer is not required to recognize a liability to the claimant, nor is it required to recognize the annuity as a financial asset. However, the P&C insurer is exposed to some credit risk by guaranteeing the obligation of the annuity underwriter to the claimant and, consequently, must set aside additional capital.

For details on the types of structured settlements, insurers should refer to Special Topics, section IV of the Instructions to the P&C form.

### 5.2.1.2 Derivatives

The credit equivalent amount for derivatives is the positive replacement cost (obtained by marking to market) plus an amount for potential future credit exposure (an “add-on” factor). Derivatives include forwards, futures, swaps, purchased options, and other similar contracts. Insurers are not exposed to credit risk for the full face value of these contracts (notional principal amount), only to the potential cost of replacing the cash flow (on contracts showing a positive value) if the counterparty defaults. The credit equivalent amounts are assigned the risk factor appropriate to the counterparty in order to calculate the capital requirement.

The credit equivalent amount depends on the maturity of the contract and the volatility of the underlying instrument. It is calculated by adding:

- the total replacement cost (obtained by marking to market) of all contracts with positive values; and
- an amount for potential future credit exposure (or “add-on”). This is calculated by multiplying the notional principal amount by the following “add-on” factors.

<b>Residual Maturity</b> (01)	<b>Interest Rate</b> (02)	<b>Exchange Rate and Gold</b> (03)	<b>Equity</b> (04)	<b>Precious Metals except Gold</b> (05)	<b>Other Instruments</b> (06)
One year or less	0%	1%	6%	7%	10%
One year to five years	0.5%	5%	8%	7%	12%
Over five years	1.5%	7.5%	10%	8%	15%

#### Notes

- Instruments traded on exchanges do not require capital for counterparty credit risk where they are subject to daily margining requirements;
- for contracts with multiple exchanges of principal, the factors are to be multiplied by the number of remaining payments in the contract;

- 
- for contracts that are structured to settle outstanding exposures following specified payment dates, and where the terms are reset so that the market value of the contract is zero on these specified dates, the residual maturity is considered to be the time until the next reset date. In the case of interest rate contracts with residual maturities of more than one year and that also meet the above criteria, the add-on factor is subject to a floor of 0.5%;
  - contracts not covered by columns 02 to 05 in the above table are to be treated as “Other Instruments” for the purpose of determining the “add-on” factor;
  - no potential credit exposure would be calculated for single currency floating/floating interest rate swaps; the credit exposure on these contracts would be evaluated solely on the basis of their mark-to-market value;
  - the add-ons are based on effective rather than stated notional amount. In the event that the stated notional amount is leveraged or enhanced by the structure of the transaction, insurers must use the actual or effective notional amount when determining potential future exposure. For example, a stated notional amount of \$1 million with payments calculated at two times LIBOR would have an effective notional amount of \$2 million;
  - potential credit exposure is to be calculated for all over-the-counter (“OTC”) contracts (with the exception of single currency floating/floating interest rate swaps), regardless of whether the replacement cost is positive or negative.
  - potential credit exposure is to be calculated for all over-the-counter (“OTC”) contracts (with the exception of single currency floating/floating interest rate swaps), regardless of whether the replacement cost is positive or negative.

No add-on for potential future exposure is required for credit derivatives. The credit equivalent amount for a credit derivative is equal to the greater of its replacement cost or zero.

### 5.2.1.3 Other Exposures

#### *Commitments*

A commitment involves an obligation (with or without a material adverse change clause or similar clause) of the insurer to fund its customer in the normal course of business should the customer seek to draw down the commitment. This includes:

- extending credit in the form of loans or participations in loans, lease financing receivables, mortgages or loan substitutes; or
- purchasing loans, securities, or other assets.

Normally, commitments involve a written contract or agreement and a commitment fee or some other form of consideration.

---

The maturity of a commitment should be measured from the date when the commitment was accepted by the customer, regardless of whether the commitment is revocable or irrevocable, conditional or unconditional, until the earliest date on which:

- the commitment is scheduled to expire; or
- the insurer can, at its option, unconditionally cancel the commitment.

#### *Repurchase and Reverse Repurchase Agreements*

A securities repurchase (“repo”) is an agreement whereby a transferor agrees to sell securities at a specified price and repurchase the securities on a specified date and at a specified price. Since the transaction is regarded as a financing transaction for accounting purposes, the securities remain on the balance sheet. Given that these securities are temporarily assigned to another party, the factor accorded to the asset should be the higher of the factor of the security and the factor of the counterparty to the transaction (net of any eligible collateral).

A reverse repo agreement is the opposite of a repo agreement, and involves the purchase and subsequent sale of a security. Reverse repos are treated as collateralized loans, reflecting the economic reality of the transaction. The risk is therefore to be measured as an exposure to the counterparty. Where the asset temporarily acquired is a security that attracts a lower factor, this would be recognized as collateral and the factor would be reduced accordingly.

#### *Guarantees provided in securities lending*

In securities lending, insurers can act as principal to the transaction by lending their own securities or as agent by lending securities on behalf of clients. When the insurer lends its own securities, the risk factor is the higher of:

- the risk factor related to the instruments lent; or
- the risk factor for an exposure to the borrower of the securities. The exposure to the borrower may be reduced if the insurer holds eligible collateral (reference section 5.3.1). Where the insurer lends securities through an agent and receives an explicit guarantee of the return of the securities, the insurer may treat the agent as the borrower subject to the conditions in section 5.3.2.

When the insurer, acting as agent, lends securities on behalf of a client and guarantees that the securities lent will be returned or the insurer will reimburse the client for the current market value, the insurer should calculate the capital requirement as if it were the principal to the transaction. The capital requirements are those for an exposure to the borrower of the securities, where the exposure amount may be reduced if the insurer holds eligible collateral (reference section 5.3.1).

For details on how to record these and other such exposures, contact the AMF. In addition, insurers should refer to any other applicable guidelines.

### 5.2.2 Credit Conversion Factors

Separate credit conversion factors exist for structured settlements, letters of credit, non-owned deposits, derivatives and other exposures.

For other exposures, the weighted average of the credit conversion factors, described below, for all of these instruments held by the insurer, should be used.

#### *100% Conversion Factor*

- Direct credit substitutes (general guarantees of indebtedness and guarantee-type instruments, including standby letters of credit and non-owned deposits serving as financial guarantees for, or supporting, loans and securities);
- derivatives such as forwards, futures, swaps, purchased options (including options purchased over the counter) and other similar derivative contracts, including:
  - interest rate contracts (single currency interest rate swaps, basis swaps, forward rate agreements and products with similar characteristics, interest rate futures, interest rate options purchased, and similar derivative contracts based on specific parameters or on indices, etc.);
  - equity contracts (forwards, swaps, purchased options, and similar derivative contracts based on specific parameters or on indices, etc.);
  - exchange rate contracts (gold contracts, cross-currency swaps, cross-currency interest rate swaps, outright forward foreign exchange contracts, currency futures, currency options purchased, and similar derivative contracts based on specific parameters or on indices, etc.);
  - precious metals (except gold) and other commodity contracts (forwards, swaps, purchased options, and similar derivative contracts based on specific parameters or on indices, etc.);
  - other derivative contracts based on specific parameters or on indices (such as catastrophe insurance options and futures).
- forward agreements (contractual obligations) to purchase assets;
- sale and repurchase agreements;
- all other exposures not contemplated elsewhere (provide details).

#### *50% Conversion Factor*

- Structured settlements that are not recorded as liabilities on the balance sheet (refer to Type 1 characteristics and to Section IV, *Special Topics*, of the Instructions to the P&C form);



- transaction-related contingencies (for example, warranties and standby letters of credit related to a particular transaction);
- commitments with an original maturity exceeding one year.

#### *20% Conversion Factor*

- Commitments with an original maturity of one year or less.

#### *0% Conversion Factor*

- Commitments that are unconditionally cancellable at any time without prior notice.<sup>29</sup>

### **5.2.3 Risk Factors**

Off-balance sheet exposures are assigned a risk factor consistent with section 5.1. All criteria in section 5.1 around the use of ratings are applicable to off-balance sheet exposures.

Risk factors for structured settlements, which are considered long-term exposures, are based on the credit rating of the counterparty from which the annuity is purchased. The risk factors to be applied are:

<b>Rating</b>	<b>Factor</b>
Rated A- and higher	2%
Rated BBB+ to B-	8%
Unrated	10%
Other	18%

If the structured settlement is not rated by one of the four rating agencies listed in section 5.1.1, a P&C insurer may use a credit rating from another reputable rating agency. The use of an alternative rating agency must comply with all the criteria around the use of ratings specified in section 5.1.1, including a consistent use of the same rating agency in order to assign a risk factor based on the credit rating of the annuity underwriter.

## **5.3 Capital Treatment of Collateral and Guarantees**

### **5.3.1 Collateral**

A collateralized transaction is one in which:

- an insurer has a credit exposure or potential credit exposure; and
- the credit exposure or the potential credit exposure is hedged in whole or in part by collateral posted by a counterparty or by a third party on behalf of the counterparty.

<sup>29</sup> Other than any notice required under legislation or court rulings that require notice.

---

Recognition of collateral in reducing the capital requirements is limited to cash or securities rated A- or higher. Any collateral must be held throughout the period for which the exposure exists. Only that portion of an exposure that is covered by eligible collateral will be assigned the risk factor given to the collateral, while the uncovered portion retains the risk factor of the underlying counterparty. Only collateral securities with a lower risk factor than the underlying exposure will lead to reduced capital requirements. All criteria in section 5.1 around the use of ratings are applicable to collateral. Where a rating is not available for the collateral asset, exposure, or counterparty where applicable, no reduction in capital required is permitted.

The effects of collateral may not be double counted. Therefore, insurers may not recognize collateral on claims for which an issue-specific rating is used that already reflects that collateral.

Collateral securities used to reduce capital requirements must materially reduce the risk arising from the credit quality of the underlying exposure. In particular, collateral used may not be related party obligations of the issuer of the underlying exposure (i.e. obligations of the underlying counterparty itself, its parent, or one of its subsidiaries or associates).

### 5.3.2 Guarantees

Investments (principal and interest) or exposures that have been explicitly, directly, irrevocably and unconditionally guaranteed by a guarantor whose long-term issuer credit rating is A- and higher, may attract the risk factor allocated to a direct claim on the guarantor where the desired effect is to reduce the risk exposure. Thus only guarantees<sup>30</sup> issued by entities with a lower risk factor than the underlying counterparty will lead to reduced capital requirements.

Where the recovery of losses on a loan, financial lease agreement, security or exposure is partially guaranteed, only the part that is guaranteed is to be weighted according to the risk factor of the guarantor (see following examples). The uncovered portion retains the risk factor of the underlying counterparty.

All criteria in section 5.1 around the use of ratings remain applicable to guarantees. Where a rating is not available for the investment, exposure, or guarantor where applicable, no reduction in capital required is permitted.

An insurer may not recognize a guarantee provided by a related enterprise (parent, subsidiary or associate). This treatment follows the principle that guarantees within a corporate group are not a substitute for capital.

The effects of credit protection may not be double counted. Therefore, no capital recognition is given to credit protection on claims for which an issue-specific rating is used that already reflects that protection.

To be eligible, guarantees should cover the full term of the instrument and be legally enforceable.

---

<sup>30</sup> Letters of credit for which a company is the beneficiary are included within the definition of guarantees, and receive the same capital treatment.

### 5.3.2.1 Additional Requirements for Guarantees

The following conditions must be satisfied in order for a guarantee to be recognized:

- on the qualifying default/non-payment of the counterparty, the insurer may in a timely manner pursue the guarantor for any monies outstanding under the documentation governing the transaction. The guarantor may make one lump sum payment of all monies under such documentation to the insurer, or the guarantor may assume the future payment obligations of the counterparty covered by the guarantee. The insurer must have the right to receive any such payments from the guarantor without first having to take legal action in order to pursue the counterparty for payment;
- the guarantee is an explicitly documented obligation assumed by the guarantor;
- except as noted in the following sentence, the guarantee covers all types of payments the underlying obligor is expected to make under the documentation governing the transaction, for example notional amount, margin payments etc. Where a guarantee covers payment of principal only, interest and other uncovered payments should be treated as an unsecured amount in accordance with section 5.1.

### 5.3.3 Examples

#### Example 5-1: Credit risk exposure

To record a \$100,000 bond rated AAA due in 10 years that has a government guarantee of 90%, the insurer would report a balance sheet value of \$90,000 ( $\$100,000 \times 90\%$ ) in the 0% risk weighted category and a balance sheet value of \$10,000 ( $\$100,000 - \$90,000$ ) in the AAA category under "Term Deposits, Bonds and Debentures - Expiring or redeemable in more than five years". The capital required in the 0% risk weighted category is \$0 ( $\$90,000 \times 0.0\%$ ). The capital required in the AAA category is \$125 ( $\$10,000 \times 1.25\%$ ) for a total capital requirement of \$125.

An example of the calculation, assuming no other assets, is provided in the table below.

	Risk Factor (%)	Balance Sheet Value	Capital Required
<b>Investments :</b>			
Term Deposits, Bonds and Debentures :			
Expiring or redeemable in more than five years:			
0% risk factor	0%	\$90,000	\$0
Rating: AAA	1.25%	\$10,000	\$125
<b>Total</b>		\$100,000	\$125

### Example 5-2: Type 1 structured settlement

To record a \$300,000 Type 1 structured settlement rated BBB+ and lower, backed by collateral or by a guarantee of \$200,000 from a counterparty rated A- or higher, the insurer would report a credit equivalent amount of \$300,000 and collateral and guarantees of negative \$200,000 in the BBB+ and lower category, and collateral and guarantees of \$200,000 in the A- and higher category.

The capital required in the BBB+ and lower category is \$4,000  $(\$300,000 - \$200,000) \times 50\% \times 8\%$ . The capital required in the A- and higher category is \$500  $(\$200,000 \times 50\% \times 0.5\%)$  for a total capital requirement of \$4,500. An example of the calculation, assuming no other exposures, is provided in the following table.

	<b>Credit Equivalent Amount</b>	<b>Collateral and Guarantees</b>	<b>Credit Conversion Factor (%)</b>	<b>Risk Factor (%)</b>	<b>Capital Required</b>
	<b>(01)</b>	<b>(02)</b>	<b>(03)</b>	<b>(04)</b>	<b>(05)</b>
<b>Structured Settlements:</b>					
0% risk factor					
Rating: A- and higher		\$200,000	50%	0.5%	\$500
Rating: BBB+ and lower	\$300,000	(\$200,000)	50%	8%	\$4,000
<b>Total</b>					\$4,500

## Chapter 6. Operational Risk

Operational risk is the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes, people and systems or from external events. The definition includes legal risk<sup>31</sup> but excludes strategic and reputation risk.

Exposure to operational risk results from either day-to-day operations or a specific, unanticipated event.

### 6.1 Operational Risk Formula

The two risk drivers used to determine the operational risk margin are capital required and premiums, subject to a cap.

$$\text{Operational risk margin} = \text{MIN} \{30\% \text{ CR}_0, (8.50\% \text{ CR}_0 + 2.50\% \text{ P}_d + 1.75\% \text{ P}_a + 2.50\% \text{ P}_c + 2.50\% \text{ P}_\Delta) + \text{MAX} (0.75\% \text{ P}_{\text{aig}}, 0.75\% \text{ P}_{\text{cig}})\}$$

where:

- CR<sub>0</sub>: is the total capital required for the reporting period, before the operational risk margin and diversification credit
- P<sub>d</sub>: is the direct premiums written in the past 12 months
- P<sub>a</sub>: is the assumed premiums written in the past 12 months arising from third party reinsurance
- P<sub>aig</sub>: is the assumed premiums written in the past 12 months arising from intra-group pooling arrangements
- P<sub>c</sub>: is the premiums ceded in the past 12 months arising from third party reinsurance
- P<sub>cig</sub>: is the premiums ceded in the past 12 months arising from intra-group pooling arrangements
- P<sub>Δ</sub>: is the growth in gross premiums written in the past 12 months above a 20% threshold

### 6.2 Components of Operational Risk Margin

#### 6.2.1 Capital Required

A portion of the operational risk margin is based on total capital required, reflecting the overall riskiness of an insurer. An 8.50% risk factor applies to total capital required, before the operational risk margin and diversification credit.

<sup>31</sup> Legal risk includes, but is not limited to, exposure to fines, penalties, or punitive damages resulting from supervisory actions, as well as private settlements.

## 6.2.2 Premium Volume

The following risk factors apply to insurance premiums:

- 2.50% for direct premiums written;
- 1.75% for assumed premiums written arising from third party reinsurance;
- 0.75% for assumed premiums written arising from intra-group pooling arrangements;
- 2.50% for ceded premiums arising from third party reinsurance;
- 0.75% for ceded premiums arising from intra-group pooling arrangements.

The 2.50% risk factor for direct premiums and 1.75% risk factor for assumed premiums from third party reinsurance capture an insurer's operational risk exposure on new business and renewals.

The 2.50% risk factor for ceded premiums from third party reinsurance captures the operational risk remaining with the ceding insurer. While the insurer cedes a portion of its insurance risk exposure through reinsurance, the operational risk remains with the ceding insurer. Because the capital requirements for insurance liabilities (reference section 3.3) are calculated on the net amount of risk (net of reinsurance), the portion of operational risk requirement calculated as 8.50% of capital required does not account for the operational risk on the entire business of the insurer.

### 6.2.2.1 Intra-Group Pooling Arrangements

The 0.75% risk factor for assumed and ceded premiums arising from intra-group pooling arrangements captures the additional operational risks associated with pooling premiums within a group compared to a company that does not enter into transactions moving the premiums from a company to another within a group.

Only premiums assumed and ceded from intra-group pooling arrangements between related Canadian federally or provincially regulated insurers are included in  $P_{aig}$  and  $P_{cig}$ , and a prior approval from the AMF is required in order to be allowed to apply this approach. If prior approval is not granted, the premiums assumed and ceded in the intra-group pooling arrangement will be considered as premiums arising from a third party reinsurance arrangement and, therefore, will be included in  $P_a$  and  $P_c$  for capital requirement calculation purposes.

In cases where P&C subsidiaries are consolidated in the financial statements of the P&C parent company,  $P_d$ ,  $P_a$ , and  $P_c$ , at the parent level, must be determined on a consolidated basis, while  $P_{aig}$  and  $P_{cig}$  must be equal to the non-consolidated intra-group pooled premiums assumed and ceded by the parent company, respectively. For example:

- assume that two subsidiaries, insurer Y and insurer Z, cede 100% of their direct written business to insurer X (the parent);

- insurer X then cedes 20% of the total of the direct business of each insurer (including the parent's business) to each subsidiary;
- assuming that each of the three insurers writes \$100 of direct premiums, the following amounts would apply to calculate the operational risk margin for insurer X:

$P_d$ : 3 x \$100 (direct premiums written by each insurer) = \$300

$P_a, P_c$ : \$0 (assuming all three insurers are not part of third party reinsurance arrangements)

$P_{aig}$ : 2 x \$100 (premiums assumed by insurer X as part of the intra-group arrangement) = \$200

$P_{cig}$ : 2 x \$60 (premiums ceded by insurer X as part of the intra-group arrangement) = \$120

- the capital requirement for operational risk associated with the premiums for insurer X would be calculated as follows:

$$= (2.50\% P_d + 1.75\% P_a + 2.50\% P_c + 2.50\% P_{\Delta}) + \text{MAX} (0.75\% P_{aig}, 0.75\% P_{cig})$$

$$= (2.50\% \times \$300 + 1.75\% \times \$0 + 2.50\% \times \$0 + 2.50\% \times \$0) + \text{MAX} (0.75\% \times \$200, 0.75\% \times \$120)$$

$$= (\$7.50 + \$0 + \$0 + \$0) + \text{MAX} (\$1.50, \$0.90)$$

$$= \$9.00$$

### 6.2.3 Year-over-Year Premium Growth Beyond a Threshold

Rapid growth, which is linked to acquisitions, new lines of business or changes to existing products or underwriting criteria, can create additional pressures on people and systems. Insurers with premium growth beyond a 20% threshold are subject to additional capital requirements for operational risk.

The premium growth requirement is calculated using gross premiums written, i.e. direct premiums written plus assumed premiums written. For the purposes of this section, assumed premiums written arising from intra-group pooling arrangements (i.e.  $P_{aig}$ ) are excluded from gross premiums written. A 2.50% risk factor applies to the total amount of gross premiums written in the past 12 months above the 20% growth threshold compared to the gross premiums written for the same period in the previous year. For example:

- assume that as a result of rapid growth, gross premiums written increase by 50% from \$100 to \$150;
- then, the amount above the 20% increase (\$30) is subject to an additional risk factor of 2.50%.

In the case of an acquisition, the total gross premiums written for a prior reporting period (before the acquisition) is the sum of the gross premiums written by the two separate entities, i.e. the sum of the acquiring and the acquired insurers' gross premiums written. For example:

- 
- assume that in Year T insurer A, with gross premiums written of \$100 for the 12 months period ending December 31, Year T-1, acquired insurer B with gross premiums written of \$50 for the same period;
  - the merged insurer reported a total of \$225 in gross premiums written for the 12 months period ending December 31, Year T;
  - the capital requirement for operational risk associated with rapid growth in premiums would be calculated as follows:
    - $2.50\% \times [\$225 - ((\$100 + \$50) \times 1.2)]$  or  $2.50\% \times \$45 = \$1.13$

#### 6.2.4 Cap on Operational Risk Margin

A 30% cap serves to dampen the operational risk margin for insurers that have high-volume/low-complexity business with high levels of reinsurance. The 30% cap is calculated in relation to total capital required, before the operational risk margin and diversification credit.



---

## Chapter 7. Diversification Credit

Because losses arising across some risk categories are not perfectly correlated with each other, an insurer is not likely to incur the maximum probable loss at a given level of confidence from each type of risk simultaneously. Consequently, an explicit credit for diversification is permitted between the sum of credit and market risk requirements and the insurance risk requirement so that the total capital required for these risks is lower than the sum of the individual requirements for these risks.

### 7.1 Risk Aggregation and Diversification Credit

The diversification credit is calculated using the following formula:

$$\text{Diversification credit} = A + I - \sqrt{A^2 + I^2 + 2 \times R \times A \times I}$$

where:

- A: is the asset risk margin, which is the sum of capital required for:
- credit risk, including requirements for balance sheet assets, off-balance sheet exposures and collateral for unregistered reinsurance and SIRs;
  - market risk, including interest rate risk, foreign exchange risk, equity risk, real estate risk and other market risk exposures.
- I: is the insurance risk margin, which is the sum of capital required for:
- unpaid claims and premium liabilities;
  - margin required for unregistered reinsurance exposures;
  - catastrophe risk.
- R: is the correlation factor between *A* and *I*, determined as 50% for the diversification credit calculation.

---

## Appendix 1: Qualifying criteria for category A capital instruments<sup>32</sup>

For an instrument to be included in capital available under category A, it must meet all of the following criteria:

1. Represents the most subordinated claim in liquidation of the insurer;
2. the investor is entitled to a claim on the residual assets that is proportional with its share of issued capital, after all senior claims have been paid in liquidation (i.e. has an unlimited and variable claim, not a fixed or capped claim);
3. the principal is perpetual and never repaid outside of liquidation (setting aside discretionary repurchases or other means of effectively reducing capital in a discretionary manner that is allowable under relevant law and subject to the prior approval of the AMF);
4. the insurer does not, in the sale or marketing of the instrument, create an expectation at issuance that the instrument will be bought back, redeemed or cancelled, nor do the statutory or contractual terms provide any feature that might give rise to such expectation;
5. distributions are paid out of distributable items (retained earnings included). The level of distributions is not in any way tied or linked to the amount paid in at issuance and is not subject to a contractual cap (except to the extent that an insurer is unable to pay distributions that exceed the level of distributable items or to the extent that distribution on senior ranking capital must be paid first);
6. there are no circumstances under which the distributions are obligatory. Non-payment is, therefore, not an event of default;
7. distributions are paid only after all legal and contractual obligations have been met and payments on more senior capital instruments have been made. This means that there are no preferential distributions, including in respect of other elements classified as the highest quality issued capital;
8. it is in the form of issued capital that takes the first and proportionately greatest share of any losses as they occur. Within the highest quality capital, each instrument absorbs losses on a going concern basis proportionately and *pari passu* with all the others;
9. the paid-in amount is recognized as equity capital (i.e. not recognized as a liability) for determining balance sheet solvency;
10. it is directly issued and paid-in<sup>33</sup> and the insurer cannot directly or indirectly have funded the purchase of the instrument. Where the consideration for the shares is other than cash, the issuance of the common shares is subject to the prior approval of the AMF;

---

<sup>32</sup> The criteria also apply to non-joint stock companies, such as mutuals, taking into account their specific constitution and legal structure. The application of the criteria should preserve the quality of the instruments by requiring that they are deemed fully equivalent to common shares in terms of their capital quality as regards loss absorption and do not possess features that could cause the condition of the insurer to be weakened as a going concern during periods of market stress.

<sup>33</sup> Paid-in capital generally refers to capital that has been received with finality by the insurer, is reliably valued, fully under the insurer's control and does not directly or indirectly expose the insurer to the credit risk of the investor.

- 
11. the paid-in amount is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related enterprise<sup>34</sup> or subject to any other arrangement that legally or economically enhances the seniority of the claim;
  12. it is only issued with the approval of the owners of the issuing insurer, either given directly by the owners or, if permitted by applicable law, given by the Board of Directors or by other persons duly authorized by the owners;
  13. it is clearly and separately disclosed on the insurer's balance sheet, prepared in accordance with the relevant CGAAP.

---

<sup>34</sup> A related enterprise can include a parent company, a sister company, a subsidiary or any other affiliate. A holding company is a related enterprise irrespective of whether it forms part of the consolidated insurance group.

## Appendix 2: Qualifying criteria for category B capital instruments

For an instrument to be included in capital available under category B, it must meet all of the following criteria:

1. Issued and paid-in in cash or, subject to the prior approval of the AMF, in property;
2. subordinated to policyholders, general creditors and subordinated debt holders of the insurer;
3. is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related enterprise or other arrangement that legally or economically enhances the seniority of the claim vis-à-vis policyholders and creditors;<sup>35</sup>
4. is perpetual, i.e. there is no maturity date and there are no step-ups<sup>36</sup> or other incentives to redeem<sup>37</sup>;
5. may be callable at the initiative of the issuer only after a minimum of five years:
  - a. to exercise a call option, an insurer must receive prior approval of the AMF; and
  - b. an insurer must not do anything that creates an expectation that the call will be exercised; and
  - c. an insurer must not exercise a call unless:
    - i. it replaces the called instrument with capital of the same or better quality, including through an increase in retained earnings, and the replacement of this capital is done at conditions that are sustainable for the income capacity of the insurer<sup>38</sup>; or
    - ii. the insurer demonstrates that its capital position is well above the supervisory target capital requirements after the call option is exercised.
6. any repayment of principal (e.g. through repurchase or redemption) must require approval of the AMF and insurers should not assume or create market expectations that such approval will be given;
7. dividend/coupon discretion:
  - a. the insurer must have full discretion at all times to cancel distributions/payments;<sup>39</sup>

<sup>35</sup> Further, where an insurer uses a special purpose vehicle to issue capital to investors and provides support, including overcollateralization, to the vehicle, such support would constitute enhancement in breach of criterion #3 above.

<sup>36</sup> A step-up is defined as a call option combined with a pre-set increase in the initial credit spread of the instrument at a future date over the initial dividend (or distribution) rate after taking into account any swap spread between the original reference index and the new reference index. Conversion from a fixed rate to a floating rate (or vice versa) in combination with a call option without any increase in credit spread would not constitute a step-up.

<sup>37</sup> Other incentives to redeem include a call option combined with a requirement or an investor option to convert the instrument into common shares if the call is not exercised.

<sup>38</sup> Replacement issuances can be concurrent with, but not after, the instrument is called.

<sup>39</sup> A consequence of full discretion at all times to cancel distributions/payments is that "dividend pushers" are prohibited. An instrument with a dividend pusher obliges the issuing insurer to make a dividend/coupon payment on the instrument if it has made a payment on another (typically more junior) capital instrument or share. Such

- 
- b. cancellation of discretionary payments must not be an event of default or credit event;
  - c. the insurer must have full access to cancelled payments to meet obligations as they fall due;
  - d. cancellation of distributions/payments must not impose restrictions on the insurer except in relation to distributions to common shareholders.
8. dividends/coupons must be paid out of distributable items;
  9. the instrument cannot have a credit sensitive dividend feature, i.e., a dividend/coupon that is reset periodically based in whole or in part on the insurance organization's credit standing<sup>40</sup>;
  10. the instrument cannot contribute to liabilities exceeding assets if such a balance sheet test forms part of national insolvency law;
  11. unless the insurer has obtained the prior approval of the AMF, the instrument must be classified as equity for accounting purposes<sup>41</sup>;
  12. neither the insurer nor a related enterprise over which the insurer exercises control or significant influence can have purchased the instrument, nor can the insurer directly or indirectly have funded the purchase of the instrument;
  13. the instruments cannot have any features that hinder recapitalization, such as provisions that require the issuer to compensate investors if a new instrument is issued at a lower price during a specified timeframe;
  14. if the instrument is not issued directly by the insurer (e.g. it is issued out of a special purpose vehicle or SPV), proceeds must be available immediately without limitation to an insurer in a form that meets or exceeds all of the other criteria for inclusion in capital available as specified under category B. For greater certainty, the only assets the SPV may hold are intercompany instruments issued by the insurer or a related enterprise with terms and conditions that meet or exceed criteria specified under category B. Put differently, instruments issued to the SPV have to fully meet or exceed all of the eligibility criteria under category B as if the SPV itself was an end investor – i.e. the insurer cannot issue a lower quality capital or senior debt instrument to an SPV and have the SPV issue higher quality capital instruments to third-party investors so as to receive recognition as qualifying capital under category B.

---

an obligation is inconsistent with the requirement for full discretion to cancel distributions/payments at all times. Furthermore, the term "cancel distributions/payments" means to forever extinguish these payments. It does not permit features that require the insurer to make distributions/payments in kind at any time.

<sup>40</sup> Insurers may use a broad index as a reference rate in which the issuing insurer is a reference entity; however, the reference rate should not exhibit significant correlation with the insurer's credit standing. If an insurer plans to issue capital instruments where the margin is linked to a broad index in which the insurer is a reference entity, the insurer should ensure that the dividend/coupon is not credit-sensitive.

<sup>41</sup> Such approval would only be granted where the insurer can demonstrate that the instrument otherwise meets the qualifying criteria provided for category B instruments.

---

### Appendix 3: Qualifying criteria for category C capital instruments

For an instrument to be included in capital available under category C, it must meet all of the following criteria:

1. Issued and paid-in in cash or, with the prior approval of the AMF, in property;
2. subordinated to policyholders and general creditors of the insurer;
3. is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related enterprise or other arrangement that legally or economically enhances the seniority of the claim vis-à-vis the insurer's policyholders and/or general creditors;
4. maturity:
  - a. minimum original maturity of at least five years;
  - b. recognition in capital available in the remaining five years before maturity will be amortized on a straight line basis;
  - c. there are no step-ups or other incentives to redeem.
5. may be callable at the initiative of the issuer only after a minimum of five years:
  - a. to exercise a call option, an insurer must receive the prior approval of the AMF; and
  - b. an insurer must not do anything that creates an expectation that the call will be exercised;<sup>42</sup> and
  - c. an insurer must not exercise a call unless:
    - i. it replaces the called instrument with capital of the same or better quality, including through an increase in retained earnings, and the replacement of this capital is done at conditions that are sustainable for the income capacity of the insurer;<sup>43</sup> or
    - ii. the insurer demonstrates that its capital position is well above the supervisory target capital requirements after the call option is exercised.
6. the investor must have no rights to accelerate the repayment of future scheduled payments (interest or principal), except in bankruptcy, insolvency, wind-up, or liquidation;
7. the instrument cannot have a credit sensitive dividend feature, i.e. a dividend/coupon that is reset periodically based in whole or in part on the insurance organization's credit standing<sup>44</sup>;

---

<sup>42</sup> An option to call the instrument after five years but prior to the start of the amortisation period will not be viewed as an incentive to redeem as long as the insurer does not do anything that creates an expectation that the call will be exercised at this point.

<sup>43</sup> Replacement issuances can be concurrent with but not after the instrument is called.

<sup>44</sup> Insurers may use a broad index as a reference rate in which the issuing insurer is a reference entity; however, the reference rate should not exhibit significant correlation with the insurer's credit standing. If an insurer plans to issue capital instruments where the margin is linked to a broad index in which the insurer is a reference entity, the insurer should ensure that the dividend/coupon is not credit-sensitive.

- 
8. neither the insurer nor a related enterprise over which the insurer exercises control or significant influence can have purchased the instrument, nor can the insurer directly or indirectly have funded the purchase of the instrument;
  9. if the instrument is not issued directly by the insurer (e.g. it is issued out of an SPV), proceeds must be available immediately without limitation to the insurer in a form that meets or exceeds all of the criteria for inclusion specified under category C. For greater certainty, the only assets the SPV may hold are intercompany instruments issued by the insurer or a related enterprise with terms and conditions that meet or exceed the above category C criteria. Put differently, instruments issued to the SPV have to fully meet or exceed all of the eligibility criteria under category C as if the SPV itself was an end investor – i.e. the insurer cannot issue a lower capital or a senior debt instrument to an SPV and have the SPV issue higher quality capital instruments to third-party investors so as to receive recognition as qualifying capital under category C.

## Appendix 4: Instructions – Capital Required – Accident and Sickness Insurance

Mortality/morbidity risk for accident and sickness insurance is the risk that the liability assumptions about mortality and morbidity rates will be wrong.

To compute the mortality/morbidity component, a factor is applied to the measure of the exposure to the risk. The resulting values are added to arrive at the Unearned Premiums and Unpaid Claims margin requirements.

The factors used in deriving the risk component vary with the guaranteed term remaining in the exposure measure. The measure of the exposure to risk is as follows:

Risk	Measure of Exposure (before reinsurance)	Applicable Guaranteed Term
Disability Income, New Claims Risk	Annual net earned premiums	The length of the premium guarantee remaining
Disability Income, Continuing Claims Risk	Disability income net reserves relating to claims of prior years	The length of the benefit period remaining
Accidental Death and Dismemberment	Net amount at risk = the total net face amount of insurance less the policy liabilities (even if negative)	The period over which the mortality cost cannot be changed (limited to the remaining period to expiry or maturity)

### Disability Income Insurance

The additional risks associated with non-cancellable guaranteed premium business should be recognized. As well, significant volatility is characteristic of disability income insurance, as compared with medical and dental insurance.



*New Claims Risk*

The unearned premium component relates to claims arising from the current year's coverage, and includes the risks of incidence and claims continuance. The factor applied to the measure of exposure is as follows:

Percentage of Annual Earned Premiums <sup>45</sup>		Length of the Premium Guarantee Remaining
Individually Underwritten	Other	
15%	15%	Less than or equal to 1 year
25%	31.25%	Greater than 1 year, but less than or equal to 5 years
37.5%	50%	Greater than 5 years

*Continuing Claims Risk*

The unpaid claims component covers the risk of claims continuance arising from coverage provided in prior years. The factor applies to disability income claim reserves related to claims incurred in prior years, including the portion of the provision for incurred but unreported claims. The factor applied to the measure of risk exposure is as follows:

Duration of Disability			Length of Benefit Period Remaining
Less than or equal to 2 years	Greater than 2 years but less than or equal to 5 years	Greater than 5 years	
5%	3.75%	2.5%	Less than or equal to 1 year
7.5%	5.625%	3.75%	Greater than 1 year but less than or equal to 2 years
10%	7.5%	5%	Greater than 2 years or lifetime

<sup>45</sup> For travel insurance, annual earned premiums should be considered revenue premiums.

### Accidental Death and Dismemberment

To compute the components for accidental death and dismemberment, the following factors are applied to the net amount at risk:

Type		Factor	Guaranteed Term Remaining
<b>Participating</b>	Group	0.019%	Less than or equal to 1 year
	All other	0.038%	All
<b>Non-participating</b> <i>Individual</i>	Adjustable	0.038%	All
	All other	0.019%	Less than or equal to 1 year
		0.038%	Greater than 1 year but less than or equal to 5 years
0.075%	Greater than 5 years, whole life, and all life insurance continued on disabled lives without payment of premiums		
<b>Non-participating</b> <i>Group</i>	All	0.019%	Less than or equal to 1 year
		0.038%	Greater than 1 year but less than or equal to 5 years
		0.075%	Greater than 5 years, whole life, and all life insurance continued on disabled lives without payment of premiums

For participating business without meaningful dividends, and participating adjustable policies where mortality adjustability is not reasonably flexible, the factors for all other non-participating business should be used.

If current premium rates are significantly less than the maximum guaranteed premium rates, the guarantee term used is that applicable to the current rates.

Additional adjustments are according to group insurance. They are as follows:

- the above factors may be multiplied by 50% for any group benefit that carries one of the following features: 1) a “guaranteed no risk”; 2) deficit repayment by policyholders, or 3) “hold harmless” agreement where the policyholder has a legally enforceable debt to the insurer;
- no component is required for “Administrative services only” group cases where the insurer has no liability for claims.

Only “all cause” policies solicited by mail should be included in this section for automobile and common carrier accidental death and dismemberment. Specific accident perils included in

---

accidental death and dismemberment policies solicited by mail, and “free” coverages on premium credit card groups, should be included in the “Other Accident and Sickness Benefits” section.

### **Other Accident and Sickness Benefits**

#### *New Claims Risk*

The component requirement is 15% of annual earned premiums.

#### *Continuing Claims Risk*

The component requirement is 12.5% of the provision for incurred but unpaid claims relating to prior years. The use of prior years avoids a double component requirement for incurred but unpaid claims arising from coverage purchases by premiums paid in the current year.

#### *Special Policyholder Arrangements*

For group insurance policies, deposits in excess of liabilities may be used to reduce the component requirement to a minimum of zero. Such deposits must be:

- made by policyholders;
- available for claims payment (e.g. claim fluctuation and premium stabilization reserves, and accrued provision for experience refunds); and
- returnable, net of applications, to policyholders on policy termination.

## Appendix 5: Worksheet – Capital Required – Accident and Sickness Insurance

(In thousands of dollars)

	01	02	03
	<b>Earned Premiums</b>	<b>Factor</b>	<b>Margin</b>
<b>A. Unearned Premiums Margin</b>			
(i) Disability Income Insurance			
Length of premium guarantee remaining			
Individually underwritten		15%	
< 1 year			
1 – 5 years		25%	
> 5 years		37.5%	
Other		15%	
< 1 year			
1 – 5 years		31.25%	
> 5 years		50%	
(ii) Accidental Death and Dismemberment			
(iii) Other Accident and Sickness Benefits			
(iv) DPAAE – Commissions (balance sheet value in col. 01)			
<b>Total Unearned Premium Margin</b>			

	01	02	03
	<b>Unpaid Claims (prior years)</b>	<b>Factor</b>	<b>Margin</b>
<b>B. Unpaid Claims Margin</b>			
(i) Disability Income Insurance			
Duration of disability < 2 years			
Length of benefit period remaining			
< 1 year		5%	
1 – 2 years		7.5%	
> 2 years		10%	
Duration of disability 2 - 5 years			
Length of benefit period remaining			
< 1 year		3.75%	
1 – 2 years		5.625%	
> 2 years		7.5%	
Duration of disability > 5 years			
Length of benefit period remaining			
< 1 year		2.5%	
1 – 2 years		3.75%	
> 2 years		5%	
(ii) Accidental Death and Dismemberment			
(iii) Other Accident and Sickness Benefits			
Other Adjustments			
<b>Total Unpaid Claims Margin</b>			

---

Note: This worksheet may be used to calculate capital required for accident and sickness insurance. The worksheet does not need to be filed with the AMF, although the AMF may ask for details supporting the amounts reported in the MCT.