

Note éducative

L'évaluation du passif des polices pour 2009 et l'examen dynamique de suffisance du capital (EDSC) pour les assureurs IARD

Commission des rapports financiers des compagnies d'assurances IARD

Novembre 2009

Document 209106

This document is available in English
© 2009 Institut canadien des actuaires

Les membres doivent connaître les notes éducatives. Les notes éducatives décrivent mais ne recommandent pas une pratique à adopter dans certains cas. Elles ne constituent pas des normes de pratique et sont donc de caractère non exécutoire. Elles ont pour but d'illustrer l'application (qui n'est toutefois pas exclusive) des normes de pratique, de sorte qu'il ne devrait y avoir aucun conflit entre elles. Elles visent à aider les actuaires en ce qui concerne l'application de normes de pratique dans des circonstances spécifiques. Le mode d'application de normes dans un contexte particulier demeure la responsabilité des membres dans le domaine des assurances IARD.

Note de service

À : Tous les membres pratiquant en assurances IARD

De : Tyrone G. Faulds, président
Direction de la pratique actuarielle
Kevin A. Lee, président
Commission des rapports financiers des compagnies d'assurances IARD

Date: Le 4 novembre 2009

Objet : **Note éducative : L'évaluation du passif des polices pour 2009 et l'examen dynamique de suffisance du capital (EDSC) pour les assureurs IARD**

Conformément à la Politique sur le processus officiel d'approbation de matériel d'orientation autre que les normes de pratique, la présente note éducative a été préparée par la Commission des rapports financiers des compagnies d'assurances IARD puis approuvée par la Direction de la pratique actuarielle à des fins de diffusion le 3 novembre 2009.

Cette note éducative est assujettie à la sous-section 1220 des normes de pratique qui indique que « *L'actuaire devrait connaître les notes éducatives pertinentes et autres documents de perfectionnement désignés.* » Cette sous-section explique aussi qu'une « pratique que les notes décrivent dans un cas particulier n'est pas nécessairement la seule pratique reconnue dans ce cas ni nécessairement la pratique actuarielle reconnue dans une autre situation. » En outre, « Les notes éducatives ont pour but d'illustrer l'application des normes (qui n'est toutefois pas exclusive), de sorte qu'il ne devrait y avoir aucun conflit entre elles. »

Veillez communiquer avec Kevin A. Lee, président, Commission des rapports financiers des compagnies d'assurances IARD, à l'adresse kevin.lee@iao.aon.ca, pour toute question ou tout commentaire au sujet de la présente note éducative.

TGF, KAL

La présente note éducative de la Commission des rapports financiers des compagnies d'assurances IARD (ci après « la Commission ») de l'Institut canadien des actuaires (ICA) a pour but de donner des conseils aux actuaires concernant plusieurs aspects de l'évaluation du passif des polices et des rapports sur l'Examen dynamique de suffisance du capital (EDSC) des compagnies d'assurances IARD. Elle passe en revue les normes de pratique et les notes éducatives pertinentes et discute de quelques questions d'actualité affectant les travaux de l'actuaire désigné (AD). Les liens aux documents cités dans la présente note éducative figurent en annexe.

Normes de pratique

Bien que toutes les Règles de déontologie (« Règles ») et les normes de pratique soient importantes, nous aimerions attirer votre attention sur les éléments suivants qui sont particulièrement pertinents pour les actuaires désignés :

Section 1600 – Travail d'un tiers

Section 1700 – Hypothèses

Section 1800 – Libellé

Section 2100 – Évaluation du passif des polices : toutes branches

Section 2200 – Évaluation du passif des polices : Assurances IARD

Section 2400 – L'actuaire désigné

Section 2500 – Examen dynamique de suffisance du capital

On notera tout particulièrement la publication, le 1^{er} avril 2009, des révisions apportées aux normes de pratique aux fins de la « spécification précise de la pratique actuarielle reconnue dans le rapport de l'actuaire ». Ces révisions viennent préciser que les normes de pratique fournissent des conseils sur la pratique actuarielle reconnue au Canada contrairement à la pratique actuarielle reconnue dans d'autres pays.

Il est prévu que les normes de pratique révisées portant sur les marges pour écarts défavorables (MED) soient publiées vers la fin de cette année. Une déclaration d'intention concernant ces normes de pratique modifiées a été publiée le 5 juin 2009, et l'exposé-sondage officiel sur les normes proposées a été diffusé à des fins de commentaires le 15 septembre 2009. Voici les modifications proposées :

précision selon laquelle l'utilisation de méthodes stochastiques aux fins de la détermination des MED est conforme à la pratique actuarielle reconnue au Canada;

réduction de la marge inférieure pour les taux de rendement, qui passera de 50 à 25 points de base;

augmentation de la marge supérieure pour la matérialisation des sinistres, qui passera de 15 % à 20 %.

Par ailleurs, nous tenons à réitérer que, aux termes du paragraphe 2250.11 des normes de pratique en vigueur : « La sélection d'une marge pour écarts défavorables plus élevée que la marge supérieure pourrait s'avérer appropriée en cas de degré élevé d'incertitude, notamment pendant une période de transition à de nouvelles protections d'assurance. »

Selon le paragraphe 2260.04 (Analyses déterministes) de l'exposé-sondage officiel concernant la révision des normes de pratique :

« La sélection d'une marge pour écarts défavorables plus élevée que la marge supérieure serait toutefois appropriée dans le cas d'une incertitude inhabituellement élevée ou si la provision pour écarts défavorables qui en découle est déraisonnablement faible parce que la marge pour écarts défavorables est exprimée en pourcentage et que la meilleure estimation est inhabituellement faible. »

Notes éducatives et autres publications de l'ICA

Afin de donner des conseils concernant la sélection des MED, la Commission prévoit de publier, vers la fin de 2009, l'ébauche d'une note éducative qui s'intitulera « Provisions pour écarts défavorables – Assureurs IARD », qui abordera des questions similaires à celles contenues dans les normes de pratique abrogées de novembre 1993. La note éducative proposée résume la raison d'être des marges de risque, passe en revue les points à prendre en compte aux fins de la sélection des MED et traite de l'élaboration des MED au moyen de méthodes stochastiques. La séance TR-5 tenue dans le cadre du Colloque pour l'actuaire désigné de 2009 a abordé la question des MED. Pour obtenir une copie de la présentation de cette séance, veuillez consulter le site Web de l'ICA.

Les notes éducatives et les documents ci-après constituent une excellente source d'information qui vous aidera à effectuer l'évaluation de fin d'exercice ou le rapport sur l'EDSC :

Note éducative : [Classification des contrats en vertu des Normes internationales d'information financière](#) (juin 2009);

Ébauche de note éducative : [Événements subséquents](#) (octobre 2008);

Note éducative : [Examen dynamique de suffisance du capital](#) (novembre 2007);

Rapport du groupe de travail de l'ICA sur le critère d'importance : [Critère d'importance](#) (novembre 2007);

[Rapport du groupe de travail de l'ICA sur le traitement approprié de la réassurance](#) (octobre 2007);

Note éducative : [Actualisation](#) (juillet 2005);

Note éducative : [Considération des impôts futurs dans l'évaluation du passif des polices](#) (juillet 2005);

Note éducative : [Évaluation du passif des polices : Assurances IARD – Facteurs relatifs au passif des sinistres et au passif des primes](#) (juin 2003);

Note éducative : [Évaluation de la liquidation du passif des sinistres lorsque ce passif est actualisé conformément à la pratique actuarielle reconnue](#) (mars 2003).

Conseils relatifs à la réglementation

Nous rappelons aux AD de consulter le plus récent document de l'organisme de réglementation provincial ou fédéral qui porte sur l'évaluation du passif des polices et les rapports sur l'EDSC.

Modification des exigences de déclaration dans le cas des réassureurs assujettis à la réglementation fédérale

Dans une lettre du 11 mai 2009, le BSIF a annoncé que, à compter du quatrième trimestre de 2009, le délai relatif aux exigences de déclaration accordé aux réassureurs assujettis à la réglementation fédérale pour la production des états annuels passera de 105 à 60 jours. Cette modification aura une incidence importante sur le calendrier de préparation du rapport de l'AD destiné aux réassureurs assujettis à la réglementation fédérale.

Modification des exigences de déclaration fédérales relatives à l'EDSC

À l'automne 2009, le BSIF donnera des séances d'information à l'intention des entreprises qui porteront sur la gestion du risque et les simulations de crise, y compris l'EDSC. Bien que les détails des propositions du BSIF ne soient pas connus, nous prévoyons que :

En ce qui concerne la plupart des entreprises, les rapports sur l'EDSC devront être remis au Conseil d'administration dans les six mois suivant la fin de l'exercice financier (au lieu de douze mois, comme c'est le cas présentement);

À la demande du BSIF, les assureurs devront être en mesure d'effectuer des simulations de crise intermédiaires; toutefois, des analyses complètes de l'EDSC ne seraient pas requises plus d'une fois l'an. À ce sujet, le BSIF a publié la ligne directrice E-18 (version provisoire) intitulée « La simulation de crise » au mois d'août 2009.

Décision judiciaire concernant le plafond des dommages-intérêts en assurance-automobile

Plusieurs contestations judiciaires concernant les dommages-intérêts maximaux pouvant être accordés en cas d'accidents automobiles sont en cours depuis quelques années en Alberta et dans les provinces maritimes.

En février 2008, la Cour du Banc de la Reine de l'Alberta a supprimé le plafond de 4 000 \$ relatif aux dommages-intérêts non pécuniaires dans le cas des personnes ayant subi des blessures mineures lors d'accidents automobiles. Le gouvernement de l'Alberta en a appelé de la décision. Le 15 juin 2009, la Cour d'appel de l'Alberta a annulé la première décision et a confirmé la validité du plafond des dommages-intérêts pour préjudice moral dans le cas de blessures mineures.

Au moment de rédiger la présente note éducative, nous savons que les demandeurs ont déposé une demande d'autorisation d'appel auprès de la Cour suprême du Canada. Cependant, nous ignorons si celle-ci va accepter d'instruire l'affaire. Bien que la dernière décision vienne augmenter la probabilité que ledit plafond des dommages-intérêts non pécuniaires pour blessures mineures soit maintenu, il existe toujours une incertitude entourant les risques qu'encourent les assureurs dans le cas de contestations.

Afin d'évaluer la responsabilité éventuelle de l'assureur dans le cas de contestations judiciaires, l'AD peut avoir recours à diverses méthodes, qui incluent, sans toutefois s'y limiter :

une méthode de part de marché qui repose sur des estimations des effets du plafond à l'échelle de l'industrie dans chacune des provinces (p. ex., analyse de Ron Miller, analyse de KPMG ou analyse de chaque société);

un examen détaillé des dossiers des sinistres en suspens et/ou réglés de la société;

les méthodes actuarielles traditionnelles qui se fondent sur un examen de la matérialisation des sinistres avant et après la réforme.

L'AD pourrait aussi considérer la possibilité que des demandes d'indemnisation fassent l'objet d'un réexamen ou que des sinistres soient déclarés tardivement. La sélection de la méthode est fonction de la taille du portefeuille de la société dans chaque province ainsi que de la disponibilité des données avant et après la réforme.

Partie XIII de la *Loi sur les sociétés d'assurances*

Les changements apportés à la *Loi sur les sociétés d'assurances* qui portent sur la définition de garantie de risques au Canada entreront en vigueur le 1^{er} janvier 2010. L'un des principaux changements prévoit que l'assurance maritime fera désormais partie des branches d'assurance régulières et qu'elle ne sera plus indiquée séparément. Les tableaux provinciaux comporteront une colonne distincte pour les affaires à l'étranger, semblable à celle figurant dans l'état annuel P&C-1 actuel.

Le 29 mai 2009, le BSIF a publié une version révisée du préavis 2007-01-R1 intitulé « Garantie au Canada de risques », qui renferme des conseils sur les éléments clés à prendre en compte pour déterminer si une entité étrangère garantit au Canada des risques et explique comment le BSIF appliquera ces éléments à certains modèles d'entreprise. La nouvelle définition insistera sur le lieu où les activités commerciales d'assurance se déroulent plutôt que sur l'emplacement des risques à proprement parler, comme c'est le cas actuellement.

Toutes les sociétés étrangères qui exploitent des succursales au Canada sont tenues de remettre au BSIF des rapports d'étape trimestriels au cours de l'exercice 2009-2010, dans lesquels seront décrits les risques assurés au Canada qui sont situés à l'étranger et qui devront être déclarés dans les états financiers de la succursale en 2010. Le BSIF s'attend à ce qu'une société étrangère communique avec ses vérificateurs et ses actuaires dans le cadre de cet examen.

Tel que mentionné ci-haut, la partie XIII entraînera également des modifications dans la réglementation de l'assurance maritime. Le 24 juillet 2009, le BSIF a publié un communiqué à ce sujet. En résumé :

Le test de suffisance de l'actif des succursales (TSAS) sera modifié afin de tenir compte du fait que le passif maritime ne sera plus exclu du test.

Aucune mesure de droits acquis n'est prévue dans le cas des polices émises avant le 1^{er} janvier 2010. Par conséquent, les actifs devront être placés en fiducie pour tous les risques maritimes assurés au Canada avant le 1^{er} janvier 2010 et par la suite.

Tous les assureurs étrangers actifs qui assurent ou prévoient d'assurer au Canada des risques maritimes sont avisés qu'ils devraient demander au BSIF d'ajouter la branche maritime à leur ordonnance et tenir compte des nouvelles exigences de la loi.

Bien que ces modifications entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2010 et qu'elles n'aient donc pas d'incidence sur les évaluations de l'exercice financier 2009, l'AD d'une succursale étrangère serait au courant de la nouvelle définition de « Garantie au Canada de risques » et de ses effets sur la société. Si le portefeuille de polices considérées comme étant garanties « au Canada » venait à changer de façon importante entre 2009 et 2010, les résultats historiques de la succursale, y compris les triangles de matérialisation des sinistres, pourraient différer de façon significative. Il se peut donc que l'AD ait à ajuster les résultats historiques en fonction de la nouvelle définition de garantie de risques au Canada. Des problèmes de cohérence des données pourraient survenir à l'occasion des prochaines évaluations si l'AD n'était pas en mesure de rajuster les données historiques selon la nouvelle définition. Bien que ces changements n'affectent pas les triangles de matérialisation des sinistres de l'évaluation en date de la fin d'exercice 2009, la succursale sera tenue d'estimer ces provisions avant de produire ses premiers résultats trimestriels (à déposer au plus tard le 15 mai). L'AD penserait donc à produire une seconde évaluation en date de la fin d'exercice 2009, indiquant la provision requise selon la nouvelle définition de garantie de risques au Canada. Le BSIF s'attend entre autres choses à ce que les succursales communiquent avec leur AD avant d'effectuer ces estimations.

En ce qui concerne les analyses de l'EDSC, on s'attend à ce que la projection des années 2010 et suivantes tienne compte de la nouvelle définition de polices garanties « au Canada ». Si l'on prévoit que le volume de primes augmentera ou diminuera de façon importante, la projection au titre de l'EDSC en tiendrait compte, et les actifs placés en fiducie devraient être rajustés en conséquence. À notre connaissance, les marges relatives à l'assurance maritime seront fixées à 8 % dans le cas de la provision pour primes non acquises et à 15 % pour ce qui est du passif des sinistres.

Enfin, l'application de la partie XIII pourrait avoir un impact sur le statut des réassureurs des sociétés d'assurance canadiennes ou étrangères; certains réassureurs pourraient ne plus être considérés agréés au Canada. Le statut des traités de réassurance futurs et actuels serait évalué par les sociétés cédantes.

Conjoncture économique

La récente crise financière peut occasionner des défis supplémentaires pour l'AD à la fin de l'exercice 2009. L'AD aurait à prendre en compte les effets de la conjoncture économique actuelle afin de déterminer le taux d'intérêt et les marges pour écarts défavorables aux fins de l'actualisation du passif des polices.

Plus particulièrement, les écarts relatifs aux primes de risques des obligations de sociétés ont augmenté de façon importante. Une partie de cette augmentation découle d'une hausse du taux prévu de défaut de ces obligations. Le paragraphe 2240.01 des normes de pratique établit que le taux prévu de défaut est à prendre en considération au moment de la sélection du taux d'intérêt (c.-à-d. qu'on réduirait le taux d'intérêt choisi selon le taux prévu de défaut). Lorsque ce sont des obligations de sociétés qui adossent le passif des

polices, l'AD indiquerait de façon explicite la provision pour défaut prévue et justifier le choix du taux d'intérêt et des marges connexes.

Les écarts reliés aux primes de risques ont augmenté énormément dans le cas de certaines obligations. L'AD pourrait choisir de les exclure du calcul du taux d'actualisation si celles-ci ne sont pas requises pour adosser le passif des polices.

En ce qui concerne l'analyse de l'EDSC, la situation financière actuelle pourrait justifier la révision des hypothèses de certains scénarios défavorables, plus particulièrement ceux ayant trait au risque de placement et au risque d'inflation. Lorsque les placements dans des obligations de sociétés sont importants, on penserait à établir un scénario prévoyant le défaut de certaines obligations.

Taxe de vente harmonisée (TVH) en Ontario

Dans le budget 2009 du gouvernement de l'Ontario, il est proposé d'harmoniser la taxe de vente provinciale (TVP) et la taxe sur les produits et services (TPS) à compter du 1^{er} juillet 2010. On prévoit que la mise en œuvre de la TVH entraînera une hausse des coûts pour les assureurs actifs en Ontario, car les institutions financières (y compris les assureurs), n'auront pas le droit de réclamer un crédit de taxe sur intrants.

Les AD devraient tenir compte des effets de ce changement prochain de la TVP sur le passif des polices. Le Bureau d'assurance du Canada (BAC) a récemment publié une étude qui établit l'effet de ce changement sur le passif des polices pour l'ensemble de l'industrie en Ontario à près de 300 millions \$ (soit 1,2 % du passif). Pour obtenir une copie de cette publication, veuillez vous adresser directement au BAC ou consulter la section des membres de leur site Internet.

De nombreux services, tels que les services juridiques, les experts d'assurances, les témoins experts, les évaluations médicales et le coût de la main-d'œuvre lié à la réparation de biens et de véhicules seront assujettis à la TVP à compter du 1^{er} juillet 2010. Veuillez noter que cette liste n'inclut pas nécessairement toutes les catégories de dépenses sujettes à une augmentation. L'AD devrait discuter de ces questions avec la direction de la société, et plus particulièrement avec les responsables des sinistres.

Par ailleurs, dans le cadre de l'analyse de l'EDSC, l'AD tiendrait compte de l'augmentation prévue des coûts de réclamations qui découle de ces modifications d'ordre fiscal.

Normes internationales d'information financière

Compte tenu du fait que le Canada adoptera les Normes internationales d'information financière (IFRS) le 1^{er} janvier 2011, les AD connaîtraient les conséquences pour leurs sociétés respectives.

Dans le cadre des rapports sur l'exercice 2009, les sociétés sont tenues de divulguer leurs plans de transition aux normes IFRS et l'incidence prévue de leur adoption sur les états financiers. La norme IFRS 4, qui s'applique aux contrats d'assurance, est une norme provisoire qui permet aux sociétés d'assurance de continuer d'appliquer en grande partie leurs conventions comptables courantes pour les contrats qui satisfont à la définition de contrats d'assurance figurant dans la norme.

La phase II de la norme IFRS 4 devrait avoir pour effet l'adoption d'une seule norme internationale pour tous les contrats d'assurance; la date d'adoption de la phase II n'est pas encore arrêtée, mais la date la plus rapprochée serait le 1^{er} janvier 2013. Bien que la version actuelle de la norme IFRS 4 porte principalement sur la définition et la classification des contrats d'assurance, la version révisée de la norme instaurera certaines modifications au chapitre de la mesure du passif des polices et de la présentation du bilan.

Même si la phase I devrait avoir un effet limité pour la plupart des sociétés d'assurances IARD, deux points sont une source immédiate de préoccupation pour l'actuaire désigné.

Compte tenu de la date de mise en œuvre, soit le 1^{er} janvier 2011, il faudra présenter en 2010 des états financiers comparables. Les problèmes doivent donc être rapidement cernés pour être réglés à temps en vue de cette date butoir.

En vertu de la norme IFRS 4, un contrat d'assurance s'entend d'« un contrat selon lequel une partie (l'assureur) accepte un risque d'assurance significatif d'une autre partie (le titulaire de la police) en convenant d'indemniser le titulaire de la police si un événement futur incertain spécifié (l'événement assuré) affecte de façon défavorable le titulaire de la police. » Il faudra examiner tous les contrats d'assurance pour garantir qu'ils satisfont à cette définition. Pour la plupart des contrats d'assurances IARD, il sera simple de déterminer si tel est le cas. Or, il peut s'avérer plus complexe de classer certains contrats d'assurance, comme par exemple, l'assurance hypothèque, le cautionnement, les arrangements de type « fronting » et les franchises autoassurées. La Direction de la pratique actuarielle de l'ICA a publié une note éducative intitulée « Classification des contrats en vertu des Normes internationales d'information financière », qui résume les points à prendre en compte lorsqu'il s'agit de classer les contrats d'assurance.

De nombreux documents sur la question des normes IFRS ont été publiés. La Commission vous invite à consulter les documents accessibles au public que voici :

Note éducative : Classification des contrats en vertu des Normes internationales d'information financière (juin 2009);

Document remis lors de la présentation de la séance TR-10 dans le cadre du Colloque pour l'actuaire désigné de 2008 de l'ICA;

Communiqué émis par le BSIF le 7 octobre 2008 au sujet des Normes internationales d'information financière;

Communiqué émis par le BSIF le 25 avril 2008 au sujet de l'adoption des Normes internationales d'information financière;

Norme de pratique actuarielle internationale (NPAI) de l'Association Actuarielle Internationale (AAI) – NPAI 3, Classification des contrats;

« Impact of IFRS on Canadian Property & Casualty Insurers », KPMG LLP (récemment ajouté au programme de l'examen 7C de la CAS); et

Document de mai 2007 de l'International Accounting Standards Board (IASB) intitulé « Preliminary Views on Insurance Contracts », partie 1, chapitres 1 à 3.

Conseils aux membres dans le cas de situations particulières

De temps à autre, les membres de l'ICA demandent des conseils à la Commission, et celle-ci encourage pareil dialogue. On assurerait aux membres de l'ICA qu'il est convenable de consulter le président ou le vice-président de la Commission.

On rappelle aux membres de l'ICA que les réponses que leur donne la Commission ont pour but de les aider à interpréter les normes de pratique, les notes éducatives et les Règles de déontologie ainsi qu'à évaluer la pertinence de certaines techniques ou hypothèses. Les réponses de la Commission ne représentent pas une opinion officielle sur le caractère conforme des travaux en question en regard des normes de pratique de l'ICA. Les membres ne sont pas tenus de suivre les conseils de la Commission.

ANNEXE

Voici une liste de tous les documents mentionnés dans le texte, ainsi que l'hyperlien correspondant.

Règles de déontologie :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2006/206091f.pdf>

Normes de pratique :

http://www.actuaires.ca/sop_f.cfm

Note éducative : Classification des contrats en vertu des Normes internationales d'information financière (juin 2009) :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2009/209066f.pdf>

Exposé-sondage concernant la révision des Normes de pratique – Normes de pratique applicables aux assureurs (assurances IARD) – Sous-section 2250 Marge pour écarts défavorables (septembre 2009) :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2009/209087f.pdf>

Ébauche de note éducative : Événements subséquents (octobre 2008) :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2008/208069f.pdf>

Note éducative : Examen dynamique de suffisance du capital :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2007/207108f.pdf>

Rapport du groupe de travail : Critère d'importance (novembre 2007) :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2007/207099f.pdf>

Rapport du groupe de travail : Traitement approprié de la réassurance (octobre 2007) :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2007/207081f.pdf>

Note éducative : Actualisation (juillet 2005) :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2005/205052f.pdf>

Note éducative : Considération des impôts futurs dans l'évaluation du passif des polices (juillet 2005) :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2005/205048f.pdf>

Note éducative : Évaluation du passif des polices : Assurances IARD – Facteurs relatifs au passif des sinistres et au passif des primes (juin 2003) :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2003/203051f.pdf>

Note éducative : Évaluation de la liquidation du passif des sinistres lorsque ce passif est actualisé conformément à la pratique actuarielle reconnue (mars 2003) :

<http://www.actuaires.ca/members/publications/2003/203023f.pdf>

Matériel de présentation de la séance TR-10 du Colloque pour l'actuaire désigné 2008 :

http://meetings.actuaries.ca/Appointed_Actuary/2008/PD-10.pdf

Matériel de présentation de la séance TR-8 du Colloque pour l'actuaire désigné 2008 :

http://meetings.actuaries.ca/Appointed_Actuary/2008/PD-8.pdf

Préavis du BSIF – Garantie au Canada de risques et lettre d'accompagnement :

http://www.osfi-bsif.gc.ca/app/DocRepository/1/fra/directrices/reglementation/Adv_insurance_riskr1_f.pdf

http://www.osfi-bsif.gc.ca/app/DocRepository/1/fra/directrices/reglementation/Adv_insurance_risk_let_f.pdf

Association Actuarielle Internationale : NPAI 3 – Classification des contrats :

http://www.actuaries.org/STANDARDS/Current/NPAI3_FR.pdf