

Note éducative

Conseils en matière d'évaluation du passif des contrats d'assurance pour les assureurs-vie pour l'année 2018

Commission des rapports financiers des compagnies d'assurance-vie

Septembre 2018

Document 218115

*This document is available in English
© 2018 Institut canadien des actuaires*

L'actuaire devrait connaître les notes éducatives pertinentes. Les notes éducatives ne constituent pas des normes de pratique et sont donc de caractère non exécutoire. Toutefois, elles ont pour but d'illustrer l'application des normes de pratique, de sorte qu'il ne devrait y avoir aucun conflit entre elles. L'actuaire devrait toutefois prendre note qu'une pratique que les notes éducatives 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. Le mode d'application de normes de pratique dans un contexte particulier demeure la responsabilité des membres.

NOTE DE SERVICE

À : Tous les membres du domaine de pratique de l'assurance-vie

De : Faisal Siddiqi, président
Direction des normes et matériel d'orientation

Stéphanie Fadous, présidente
Commission des rapports financiers des compagnies d'assurance-vie

Date : Le 12 septembre 2018

Objet : **Note éducative : Conseils en matière d'évaluation du passif des contrats d'assurance pour les assureurs-vie pour l'année 2018**

Introduction

Cette note éducative a pour objet de donner aux actuaires des conseils dans différents domaines concernant l'évaluation du passif des contrats d'assurance pour les assureurs-vie pour l'année 2018 dans le cadre des principes comptables généralement reconnus (PCGR) canadiens. De plus, la note fournit une mise à jour sur les études d'expérience récemment publiées ainsi que des renseignements préliminaires au sujet des révisions possibles dans les rapports financiers à venir. Les conseils fournis dans la présente note éducative témoignent de la position de la majorité des membres de la Commission des rapports financiers des compagnies d'assurance-vie (CRFCAV) au sujet des pratiques actuarielles appropriées à appliquer conformément aux normes de pratique.

Conformément à la politique sur le *Processus officiel d'approbation de matériel d'orientation autre que les normes de pratique et les documents de recherche* de l'Institut canadien des actuaires (ICA), la présente note éducative a été préparée par la CRFCAV et a reçu l'approbation finale aux fins de diffusion par la Direction des normes et matériel d'orientation le 4 septembre 2018.

L'actuaire devrait connaître les notes éducatives pertinentes. Les notes éducatives ne constituent pas des normes de pratique et sont donc de caractère non exécutoire. Toutefois, elles ont pour but d'illustrer l'application des normes de pratique, de sorte qu'il ne devrait y avoir aucun conflit entre elles. L'actuaire devrait toutefois prendre note qu'une pratique que les notes éducatives 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. Le mode d'application de normes de pratique dans un contexte particulier demeure la responsabilité des membres.

Conseils aux membres lors de situations particulières

De temps à autre, les membres de l'ICA demandent des conseils à la CRFCAV. L'ICA et la CRFCAV encouragent vivement ce type de dialogue. Nous voulons assurer aux membres de l'ICA qu'il est convenable et approprié de consulter la présidente ou la vice-présidente de la CRFCAV.

On rappelle aux membres de l'ICA que les réponses fournies par la CRFCAV ont pour objectif de les aider à interpréter les normes de pratique, les notes éducatives et les Règles de déontologie de l'ICA, ainsi qu'à évaluer le bien-fondé de certaines techniques ou hypothèses. Une réponse de la CRFCAV ne constitue pas une opinion officielle quant à savoir si le travail en question est conforme aux normes de pratique de l'ICA. Les conseils fournis par la CRFCAV ne sont pas de caractère exécutoire à l'endroit du membre.

Conseils récents

Les révisions suivantes aux normes de pratique et les promulgations connexes ont été approuvées récemment :

- Note de service : [Révision des Normes de pratique applicables à l'assurance \(sections 2400 et 2500\)](#) (22 février 2018);
- Normes définitives – [Révision des Normes de pratique applicables à l'assurance \(sections 2400 et 2500\)](#) (22 février 2018);
- Note de service – [Norme définitive – Révision de la Section générale des Normes de pratique \(partie 1000\)](#) (12 décembre 2017);
- Normes définitives – [Section générale \(partie 1000\)](#) (12 décembre 2017);
- [Communication finale de la promulgation mise à jour des taux de réinvestissement ultimes et des critères d'étalonnage des taux d'intérêt sans risque stochastiques dans les Normes de pratique applicables à l'évaluation du passif des contrats d'assurance : Assurance de personnes \(vie, accidents et maladie\) \(sous-section 2330\)](#) (28 juillet 2017);
- [Communication finale d'une promulgation de taux prescrits d'amélioration de la mortalité et des marges pour écarts défavorables associées dans les normes de pratique sur l'évaluation des contrats d'assurance : Assurance de personnes \(accidents et maladie\) \(sous-section 2350\), et leur promulgation](#) (30 juillet 2017);
- [Communication finale d'une promulgation de taux prescrits d'amélioration de la mortalité et des marges pour écarts défavorables associées dans les normes de pratique sur l'évaluation des contrats d'assurance : Assurance de personnes \(accidents et maladie\) \(sous-section 2350\), et leur promulgation – Tableur Excel](#) (30 juillet 2017);
- [Communication finale de la promulgation de critères d'étalonnage pour les rendements des actions mentionnés dans les Normes de pratique pour l'évaluation du passif des contrats d'assurance : Assurance de personnes \(accidents et maladie\) \(sous-section 2370\)](#) (28 juillet 2017);
- Note de service : [Révision des Normes de pratiques applicables à l'assurance \(partie 2000\)](#) (3 février 2017);
- Normes définitives – [Normes de pratiques applicables à l'assurance \(partie 2000\)](#) (3 février 2017);

Les conseils récents de la CRFCV comprennent :

- Note éducative : [Test de suffisance du capital des sociétés d'assurance-vie \(TSAV\) et exigences de suffisance du capital en assurance de personnes \(ESCAP\)](#) (mars 2018)
- Révision de supplément de note éducative : [Étalonnage des modèles stochastiques de taux d'intérêt sans risque aux fins de l'évaluation selon la MCAB](#) (août 2017);
- Document de recherche : [Étalonnage des rendements et de la volatilité des actions pour les modèles stochastiques](#) (mai 2017);
- Supplément de note éducative : [Déchéance sélective pour les produits d'assurance temporaire renouvelable](#) (février 2017);
- Supplément de note éducative : [Déchéance sélective pour les produits d'assurance temporaire renouvelable - Illustration des diverses méthodes](#) (février 2017).

Les conseils récents de la Commission sur la gestion du risque et le capital requis (CGRCR) comprennent :

- Note éducative révisée : [Attestation de la norme de capital réglementaire pour les assureurs-vie](#) (12 juillet 2018);
- Deuxième révision de note éducative : [Examen dynamique de suffisance du capital](#) (24 novembre 2017);
- Note éducative : [Réalisation de l'EDSC en 2017 pour les assureurs de personnes](#) (février 2017).

Les conseils récents sur l'amélioration de la mortalité comprennent :

- [Document de recherche sur la promulgation de l'amélioration de la mortalité](#) (mai 2017);
- [Document de recherche sur la promulgation de l'amélioration de la mortalité – Chiffrier Excel](#) (mai 2017);
- [Rapport du Groupe de travail sur l'amélioration de la mortalité \(version définitive\)](#) (septembre 2017);
- [Rapport du Groupe de travail sur l'amélioration de la mortalité \(version définitive\) – Fichier Excel](#) (septembre 2017).

Pour vous faciliter la tâche, toutes ces publications se trouvent sur le site Web de l'ICA sous [Publications](#). Une liste des notes éducatives et des documents de recherche courants se trouve à l'annexe A.

Certains conseils de l'an passé demeurent pertinents et ils ont été repris dans la présente note éducative (conseils non modifiés). D'autres conseils ont été modifiés, soit pour tenir compte de récents développements ou pour apporter certaines clarifications (conseils modifiés).

Les sujets abordés ci-après sont :

1. Études d'expérience (<i>conseils modifiés</i>).....	6
2. Mortalité pour l'assurance-vie et les rentes (<i>conseils modifiés</i>).....	8
3. Mortalité et morbidité en assurance accidents et maladie (<i>conseils non modifiés</i>).....	9
4. Hypothèses économiques (<i>conseils modifiés</i>).....	10
5. Normes internationales d'information financière (<i>conseils modifiés</i>).....	13
6. Scénarios stochastiques (<i>conseils non modifiés</i>).....	15
7. Déchéance sélective (<i>conseils non modifiés</i>).....	17
8. Section du capital (<i>conseils modifiés</i>).....	17
Annexe A : Conseils de l'ICA.....	19
Annexe B : Exemple d'hypothèse de plafonnement relative aux actifs à revenu non fixe	27

Pour toute question ou tout commentaire au sujet de la présente note éducative, veuillez communiquer avec Stéphanie Fadous à Stephanie.Fadous@manulife.com.

FS, SF

1. Études d'expérience (conseils modifiés)

La Sous-commission sur les études d'expérience (de la Commission exécutive de recherche) a publié les études suivantes :

- Étude de mortalité : [Risques normaux grande branche au Canada 2015-2016 à l'aide des tables 86-92 et 97-04](#) (septembre 2018)

Ce rapport, présenté par la Sous-commission sur les études d'expérience de la Direction de la recherche de l'Institut canadien des actuaires (ICA), fournit des détails sur l'expérience de mortalité intersociétés pour les polices types d'assurance-vie grande branche au Canada. Cette étude reflète l'expérience de mortalité des polices d'assurance-vie normale grande branche canadiennes étudiées entre les anniversaires 2015 et 2016.

- Étude de mortalité – [Expérience canadienne de mortalité dans les rentes individuelles – Années d'assurance 2005-2006 à 2014-2015](#) (novembre 2017)

Cette étude met à jour les données de l'étude 2002-2003 à 2011-2012 publiée en 2016; l'information présentée dans cette étude ne nécessite pas une connaissance de l'étude précédente. Sept sociétés ont fourni des données pour cette étude. Les changements suivants ont été apportés depuis la dernière étude :

- La table prévue n'est plus la table de base Individual Annuity Mortality (IAM) 1983, mais plutôt la table de mortalité Canadian Insured Payout (CIP 2014);
- L'amélioration de la mortalité s'applique désormais à la table de base prévue, jusqu'à l'année d'expérience;
- Les résultats ne tiennent plus compte des polices avec règlement échelonné.

L'étude examine les données d'expérience dans les rentes individuelles au Canada. La plupart des polices en question sont en phase de versement, mais dans certains cas, l'expérience est incluse dans la période différée, à condition que la police ne comporte aucune valeur de rachat et qu'elle ne puisse être changée.

- Étude de mortalité – [Montant versé aux assurés canadiens Table de mortalité 2014 \(CIP2014\)](#) (février 2015)

L'ICA recueille des données à propos des rentes individuelles dossier par dossier depuis 1989, mais aucune table de mortalité n'a été générée au moyen des données. Le présent document explique la construction de la première table de mortalité pour les rentes versées aux assurés canadiens, la CIP2014. Elle s'appuie sur les données de l'Étude de mortalité dans les rentes individuelles de l'ICA portant sur les années d'expérience de 2000 à 2011, mais excluant les données concernant les polices dont les titulaires ont un revenu d'au moins 72 000 \$.

- Étude de mortalité – [Étude canadienne de mortalité des rentiers pour les produits de rentes collectives, années civiles 2007 à 2012](#) (avril 2017)

Voici le premier rapport découlant d'une étude sur l'expérience de mortalité relative aux produits de rentes collectives canadiennes, avec des données provenant de six sociétés. Elle couvre l'expérience pour les années civiles 2007 à 2012.

- Étude de morbidité – [Polices canadiennes d'assurance individuelle maladies graves – Étude sur l'expérience de morbidité comprenant les dates d'anniversaire des polices entre 2005 et 2014 basée sur les tables de taux d'incidence prévus de CANCI 2008](#) (octobre 2016)

Voici le troisième rapport soumis par la Sous-commission sur l'expérience des prestations versées du vivant de l'assuré (assurance individuelle) de la Commission de recherche qui présente l'expérience de morbidité intercompagnies pour les polices canadiennes d'assurance individuelle maladies graves (MG).

- Étude sur la déchéance – [Étude sur l'expérience de déchéance des polices d'assurance temporaire 10 ans](#) (janvier 2014)

Cette étude sur la déchéance dans le cadre des polices canadiennes d'assurance individuelle temporaire 10 ans (T10) entièrement garanties, renouvelables et transformables au Canada a été menée par la Sous-commission sur l'expérience en assurance-vie individuelle. Il s'agit de la première étude sur les déchéances des produits d'assurance temporaire 10 ans menée par l'ICA. Dix des plus importants souscripteurs d'assurance T10 au Canada ont participé à l'étude. L'étude porte sur la période comprise entre le 1^{er} janvier 2005 et le 31 décembre 2010. Les taux de déchéance varient selon la somme assurée comme en font foi les écarts dans les taux de déchéance en fonction du nombre de polices et en fonction du montant d'assurance. En conséquence, l'analyse dans la présente étude est présentée, pour la majeure partie, selon les deux bases.

- Étude sur la déchéance – [Expérience de la déchéance en vertu de polices d'assurance temporaire 100 ans](#) (septembre 2015)

Il s'agit de la sixième étude sur l'expérience de déchéance portant sur les polices d'assurance temporaire 100 ans et autres polices d'assurance semblables (collectivement désignées « T100 »). L'étude porte sur les années civiles 2005 à 2012; l'étude précédente allait de 1999 à 2004. Dans l'ensemble, par rapport à l'étude précédente, les taux de déchéance sont inférieurs à ceux observés précédemment.

- Étude sur la déchéance – [Expérience de la déchéance en vertu de polices d'assurance-vie universelle à coût d'assurance nivelé](#) (septembre 2015)

Il s'agit de la troisième étude sur l'expérience de déchéance portant sur les polices d'assurance-vie universelle à coût d'assurance nivelé (VU-CAN). L'étude porte sur les années civiles 2005 à 2012. Dans l'ensemble, par rapport à l'étude précédente, les taux de déchéance sont légèrement inférieurs à ceux observés auparavant à la plupart des durées.

- Étude d'expérience sur l'assurance-maladie complémentaire et dentaire – [Rapport sur une étude d'expérience portant sur les avantages postérieurs à l'emploi : l'assurance-maladie complémentaire et dentaire](#) (mars 2016)

Le présent rapport porte sur la première étude d'expérience réalisée au Canada à l'égard des réclamations d'assurance collective maladie et dentaire. L'étude visait l'expérience des employés âgés de 50 ans et plus, dans le but de faciliter le travail des actuaires chargés d'évaluer les avantages postérieurs à l'emploi.

La Sous-commission sur les études d'expérience prévoit publier les études suivantes dans l'avenir :

- Sondage canadien sur les pratiques des sociétés en matière de comportement des titulaires de polices de fonds distincts;
- Étude canadienne sur l'expérience du comportement des titulaires de polices relatives aux fonds distincts;
- Étude sur l'expérience de mortalité canadienne dans les fonds distincts;
- Phase 1 de l'étude sur l'invalidité de longue durée (ILD) en assurance collective.

Ce sondage et ces études sont les premiers rapports à présenter les pratiques des sociétés, l'expérience de mortalité et de déchéance pour les produits de fonds distincts au Canada, avec des données provenant de six sociétés.

L'étude sur l'ILD en assurance collective se déroulera en deux phases. La première, qui consiste en une révision des taux de cessation d'ILD au Canada à la lumière des nouvelles statistiques, aboutira à la publication d'une nouvelle étude en 2018. La seconde phase s'appuiera sur les données actualisées de l'étude de la première phase et mettra à contribution les techniques d'analyse prédictive pour analyser les effets d'une quinzaine de variables.

2. Mortalité pour l'assurance-vie et les rentes (conseils modifiés)

Le 30 juillet 2017, le Conseil des normes actuarielles (CNA) a publié une [Communication finale d'une promulgation de taux prescrits d'amélioration de la mortalité dans les normes de pratique sur l'évaluation des contrats d'assurance : Assurance de personnes \(accidents et maladie\) \(sous-section 2350\)](#), avec date d'entrée en vigueur le 30 octobre 2017.

Cette promulgation mise à jour introduit de nouveaux taux prescrits d'amélioration de la mortalité à utiliser pour déterminer les hypothèses d'évaluation minimales, ainsi que la notion de diversification entre les polices sensibles au décès et celles fondées sur le décès. Les nouveaux taux prescrits d'amélioration de la mortalité varient selon l'âge atteint et l'année civile. La promulgation fournit également des conseils supplémentaires concernant la sous-section 2350 à propos de la définition du « niveau de regroupement approprié » relativement à l'impact de l'inclusion de l'amélioration de la mortalité dans le passif des contrats d'assurance, et sur l'application des taux d'amélioration de la mortalité pour le calcul du passif des polices d'assurance accidents et maladie.

De plus, le 17 mai 2017, un Groupe désigné du CNA a publié un [Document de recherche sur la promulgation de l'amélioration de la mortalité](#) afin d'appuyer les taux proposés d'amélioration de la mortalité de la promulgation mise à jour. Le document effectue un renvoi à la version définitive d'un rapport préparé par le [Groupe de travail sur l'amélioration de la mortalité](#) de l'ICA publié en 2017. Ce rapport fournit une analyse du taux d'amélioration de la mortalité de la population canadienne et la construction d'une échelle de projection de la mortalité afin de tenir compte de l'amélioration future de la mortalité dans les travaux actuariels au Canada.

L'actuaire saurait que l'amélioration de la mortalité est intégrée aux tables de mortalité CPM2014 et CIP2014 et qu'elle ajuste l'expérience à partir de l'année considérée jusqu'en 2014.

L'échelle d'amélioration CPM-B est utilisée pour construire ces tables. L'actuaire déterminerait s'il est approprié d'utiliser ces tables de mortalité sans ajustement dans le contexte de la dernière promulgation d'échelle d'amélioration de la mortalité.

Le document de recherche de 2017 ne faisait pas explicitement mention du calcul de la meilleure estimation de l'espérance de vie (e_x). Ce calcul est pertinent, car il s'agit d'une des composantes des marges pour écarts défavorables en assurance-vie. À la section 4.1 du *Document de recherche sur l'amélioration de la mortalité*, publié par la CRFCV en septembre 2010, il est dit que « La composante e_x de la MED aux fins de l'évaluation de l'assurance-vie à l'âge atteint x , pourrait se calculer comme suit : », puis, plus loin, on expose une formule pour e_x qui comprend un terme d'amélioration de la mortalité appliqué au q_x dans la projection. Ensuite, le terme d'amélioration de la mortalité est défini comme étant le « taux d'amélioration fondé sur la mortalité de meilleure estimation à l'âge $x+t$ ». Ces indications laissent entendre que e_x serait calculée selon les hypothèses d'amélioration de la mortalité de meilleure estimation. La CRFCV recommande d'appliquer cette méthode au calcul d' e_x .

3. Mortalité et morbidité en assurance accidents et maladie (*conseils non modifiés*)

Amélioration de la mortalité (*conseils non modifiés*)

La promulgation de l'amélioration de la mortalité mentionnée à la section 2 (Mortalité pour l'assurance-vie et les rentes) s'applique également à l'assurance accidents et maladie, même si l'application varie selon le statut du titulaire de police :

- **Assurés actifs** (les assurés qui **ne** reçoivent **pas** actuellement d'indemnités et la portion des assurés pour laquelle il est **n'est pas** prévu de verser des indemnités futures lors de l'évaluation du passif des assurés actifs) : les conseils fournis à la section 2 s'appliquent.
- **Assurés non actifs** (les assurés qui reçoivent actuellement des indemnités ainsi que la portion des assurés pour laquelle il est prévu de verser des indemnités futures lors de l'évaluation du passif des assurés actifs) : la promulgation stipule que l'actuaire peut considérer l'amélioration de la mortalité; toutefois, les hypothèses d'évaluation minimales pour l'amélioration de la mortalité ne s'appliquent pas à l'évaluation de ces assurés.

Tendances en matière de morbidité (*conseils non modifiés*)

De plus, l'actuaire peut considérer des tendances de morbidité à long terme pour les contrats d'assurance accidents et maladie s'il dispose de données crédibles ou de données de référence fiables qu'il peut utiliser afin de projeter ces tendances en matière de morbidité. Les données supportant cette hypothèse couvriraient une période d'expérience pertinente et suffisamment longue afin de permettre la vérification de cette tendance à long terme et d'exclure les effets cycliques de plus courte durée.

Si une hypothèse relative à la tendance de morbidité est utilisée, la marge que l'actuaire appliquerait à son hypothèse de meilleure estimation serait établie conformément à la sous-section 2350 des normes de pratique. L'actuaire considérerait si la tendance de morbidité utilisée présente un niveau d'incertitude exceptionnellement élevé qui justifierait l'utilisation d'une marge supérieure à la marge élevée, comme indiqué au paragraphe 2350.05 des normes de pratique. Lorsqu'il évalue le caractère approprié du niveau de l'ensemble des provisions pour

écarts défavorables (PED), l'actuaire considérerait les relations entre les hypothèses et toute accumulation non souhaitable des provisions.

4. Hypothèses économiques (*conseils modifiés*)

Écarts de crédit

La note éducative révisée [Hypothèses de placement utilisées dans l'évaluation du passif des contrats d'assurance de personnes](#) (septembre 2015) fournit des conseils sur l'établissement des hypothèses d'écarts de crédit, y compris les marges et les limites. Deux clarifications s'imposent :

- Si le test effectué au niveau auquel le passif a été déterminé selon la méthode canadienne axée sur le bilan (MCAB) démontre que l'écart de crédit net maximal après application de la marge promulguée (net des défauts) augmente le passif, la marge supplémentaire se rapportant à l'écart de crédit net après application de la marge s'appliquerait à chaque actif à revenu fixe, comme le démontre l'exemple suivant :
 - La stratégie de placement dans un segment donné de la MCAB prévoit des réinvestissements égaux dans trois actifs à revenu fixe, avec des écarts de crédit nets ultimes après application de la marge présumés de 130 points de base, 90 points de base et 50 points de base.
 - L'écart de crédit net moyen après application de la marge, mais avant l'application de la marge supplémentaire prévue au paragraphe 2330.08, est de 90 points de base.
 - Après l'application de la marge supplémentaire prévue au paragraphe 2330.08, les écarts de crédit nets après application de la marge pour les deux premiers actifs sont réduits à 80 points de base chacun, et l'hypothèse de 50 points de base pour le troisième actif reste inchangée. Il en résulte un écart de crédit net moyen après application de la marge de 70 points de base.
- Les scénarios supplémentaires (comme décrits au paragraphe 2330.33) se limitent à faire varier les divers taux d'intérêt sans risque et non les écarts de crédit.

En 2017, la CRFCV a mis sur pied une sous-commission chargée de revoir l'écart de crédit net promulgué. La sous-commission avait pour mandat de réviser les données utilisées par le groupe précédent au cours des dernières années et de déterminer s'il était nécessaire de recommander une modification de l'écart de crédit maximal de 80 points de base, promulgué en mai 2014 (document 214046). Le groupe de travail a conclu que la variation des écarts historiques, après l'ajout de quatre années de données, était faible et qu'il n'y avait aucune preuve à l'appui de la recommandation d'une modification de l'écart de crédit net maximal promulgué, fixé à 80 points de base.

Taux de réinvestissement ultime

Le CNA est chargé de promulguer, de temps à autre, les critères d'étalonnage des taux d'intérêt sans risque stochastiques et les taux de réinvestissement ultimes (TRU). Le CNA a promulgué de nouveaux TRU et de nouveaux critères d'étalonnage pour la fin de 2017. Il continue de surveiller la faiblesse des taux d'intérêt et ses effets possibles sur les taux promulgués.

La CRFCAV a publié en 2018 un rapport explicatif intitulé [Élaboration des taux de réinvestissement ultime \(TRU\)](#) qui décrit le processus d'élaboration des TRU promulgués.

Le CNA avait demandé à la CRFCAV de lui expliquer la façon dont les nouvelles données pouvaient influencer sur les TRU actuels. L'analyse préliminaire a révélé que les TRU continuaient d'être soumis à une pression à la baisse en raison de la faiblesse persistante des taux d'intérêt. À la lumière de ce travail, il se peut que les TRU soient révisés dès 2019. Le CNA prévoit former un groupe désigné chargé d'examiner les critères d'étalonnage et les promulgations du TRU.

Taux d'intérêt négatifs

On observe de plus en plus de taux d'intérêt négatifs sur les marchés développés partout dans le monde. L'actuaire tiendrait compte des répercussions sur l'évaluation du passif des contrats d'assurance lorsque les taux sont négatifs.

La CRFCAV a créé une sous-commission en 2016 afin d'examiner les répercussions des taux d'intérêt négatifs sur les scénarios prescrits. La sous-commission a conclu que la construction des scénarios prescrits demeure appropriée si des taux d'intérêt négatifs prévalent à la date d'évaluation.

Rendement des actifs à revenu non fixe lorsque des données historiques fiables ne sont pas disponibles

En 2017, la CRFCAV a constitué une sous-commission chargée de fournir des directives supplémentaires sur l'établissement du rendement des actifs à revenu non fixe à des fins d'évaluation, lorsque des données historiques fiables ne sont pas disponibles (selon le paragraphe 2340.18 des Normes de pratique). Plus particulièrement, la sous-commission a examiné le traitement des attributs fiscaux dans le cadre de l'établissement de ces hypothèses et elle a tenté de déterminer s'il est nécessaire d'élaborer d'autres critères pour sélectionner les valeurs de référence.

Lorsqu'il établit des hypothèses de rendement pour des actifs à revenu non fixe, l'actuaire se réfère aux Normes de pratique (NP) de l'ICA et à la note éducative publiée en 2011 par la CRFCAV et intitulée [Hypothèses de rendement des placements pour les éléments d'actif à revenu non fixe pour les assureurs-vie](#) (la note éducative de 2011) pour en consulter les directives. La CRFCAV a été invitée à examiner la version actuelle de la directive sous deux angles :

1. Déterminer si les NP et la note éducative de 2011 renferment suffisamment de critères pour déterminer les indices de référence pertinents, lorsqu'il existe des valeurs de référence probables.
2. Déterminer si les NP et la note éducative de 2011 renferment des directives suffisamment claires sur les hypothèses de plafonnement du rendement des actifs à revenu non fixe, lorsqu'il n'existe pas de données historiques fiables.

Après avoir consulté le CNA, la CRFCV a conclu qu'aucune nouvelle directive n'est nécessaire au sujet des critères permettant de sélectionner les valeurs de référence pertinentes pour le rendement des actifs à revenu non fixe. Toutefois, des consignes supplémentaires ont été élaborées au sujet des effets de l'impôt sur le calcul des plafonds relatifs aux rendements présumés des actifs à revenu non fixe lorsque des données historiques fiables ne sont pas disponibles. Les deux positions sont expliquées ci-dessous.

(1) Critères pour les indices de référence des rendements à revenu non fixe

Le paragraphe 2340.15 des NP indique clairement que l'hypothèse de rendement des actifs à revenu non fixe ne devrait pas être plus favorable que le rendement historique d'un indice de référence basé sur des éléments d'actif de même catégorie et présentant les mêmes caractéristiques. La Note éducative de 2011 renferme d'autres conseils sur la signification de « catégorie » et de « caractéristiques » et sur la période d'évaluation au cours de laquelle le rendement historique de référence serait évalué. Par ailleurs, elle fait mention d'indices de référence qui satisfont aux critères énoncés dans les NP.

L'utilisation des indices de référence énumérés dans la Note éducative de 2011 serait appropriée sans qu'il soit nécessaire de justifier s'il existe un lien clair entre le portefeuille d'actifs à modéliser et l'indice de référence (p. ex., si le TSX est l'indice choisi pour modéliser le rendement attendu d'un portefeuille diversifié d'actions canadiennes). Par contre, si le lien n'est pas évident ou si l'indice choisi n'est pas énuméré dans la Note éducative de 2011, on rappelle à l'actuaire qu'il serait de bonne pratique de consigner dans un document comment et pourquoi l'indice choisi convient à l'usage prévu. Ce document pourrait inclure les faits suivants :

- L'indice de référence est considéré par un consensus d'experts (internes ou externes) comme étant approprié pour les actifs considérés. Afin d'étayer l'examen de l'expert, il est possible d'obtenir de celui-ci un rapport officiel dans lequel il émet son opinion sur le choix de l'indice de référence et les principaux éléments justifiant sa pertinence. Dans certaines circonstances, une analyse serait effectuée relativement à cet indice afin d'appuyer le choix de l'actuaire qui l'utilise à des fins d'évaluation. L'actuaire peut utiliser cette information pour étayer le choix de l'indice de référence.
- Les données qui sous-tendent l'indice de référence ont été validées comme étant fiables.
- Il faut faire preuve de prudence avant d'éliminer des données lorsque cette élimination se traduit par une estimation moins prudente des rendements.

Avant d'utiliser un indice de référence, l'actuaire doit être confiant que cet indice convient à la situation et qu'il est fiable.

(2) Plafonnement des hypothèses relatives aux actifs à revenu non fixe en l'absence de données historiques fiables

Dans les situations où l'actuaire ne peut démontrer qu'un indice donné convient à l'usage prévu ou lorsqu'il n'existe pas de données historiques fiables pour un actif à revenu non fixe donné, le paragraphe 2340.18 s'appliquerait. Cette section des Normes indique que

l'actuaire devrait imposer un plafond à la prime de risque nette implicite inhérente à l'hypothèse de rendement de l'actif à revenu non fixe, égal à la prime de risque nette des actifs d'une catégorie semblable a) dans la même juridiction s'il s'y trouve des indices de référence fiables, ou b) au Canada s'il n'y en a pas dans cette juridiction. En l'absence d'indices similaires, un indice boursier approprié devrait être utilisé. Il faudrait utiliser l'indice boursier canadien s'il n'existe aucun indice boursier fiable dans la juridiction concernée.

La Note éducative de 2011 donne un exemple numérique du calcul de la prime de risque nette. Ni le paragraphe 2340.18 des NP ni la Note éducative de 2011 ne font explicitement mention des impôts. Toutefois, ceux-ci pourraient avoir une incidence importante sur les rendements du marché, surtout lorsqu'une catégorie particulière d'actifs fait l'objet d'un traitement fiscal avantageux par rapport aux autres catégories d'actifs (p. ex., les dividendes sur les actions canadiennes). En outre, l'esprit général des Normes est que le calcul du passif devrait englober tous les flux monétaires existants sur la durée du passif, ce qui comprend les impôts.

La CRFCAV a conclu que l'exemple de la Note éducative de 2011 devrait être amélioré pour tenir compte des impôts lorsqu'il s'agit de comparer les primes de risque entre des catégories d'actifs de la même juridiction, mais qu'il ne faudrait pas tenir compte des impôts s'il s'agit de comparer les primes de risque entre juridictions. Cette évaluation repose sur la théorie selon laquelle les investisseurs exigent des rendements plus élevés sur les actifs qui ne font pas l'objet d'un traitement fiscal avantageux par rapport aux actifs dans la même juridiction qui font l'objet d'un traitement fiscal avantageux, de sorte qu'il serait approprié de calibrer les primes de risque nettes correspondantes et, de façon plus générale, l'impact sur le passif, après impôts. Vu que la comparaison relative des rendements après impôts gagne en complexité et perd en pertinence lorsqu'il s'agit d'actifs de différentes juridictions, la CRFCAV cautionne la comparaison avant impôts des primes de risque nettes dans ce cas.

L'annexe B-1 reprend l'exemple de la Note éducative de 2011, car celui-ci est toujours valable lorsqu'on compare les primes de risque d'une catégorie d'actif donnée entre le Canada et une juridiction étrangère. L'annexe B-2 développe l'exemple de la Note éducative de 2011, illustrant une comparaison de la prime de risque nette après impôt dans la même juridiction.

5. Normes internationales d'information financière (conseils modifiés)

IFRS 17

En mai 2017, l'International Accounting Standards Board (IASB) a publié les normes définitives relativement aux contrats d'assurance, IFRS 17. Elles entreront en vigueur le 1^{er} janvier 2021. Consultez le [site Web de l'IASB](#) pour obtenir les plus récentes informations. Veuillez prendre note qu'un compte professionnel eIFRS est requis afin d'accéder aux normes définitives et aux documents connexes.

Le groupe désigné du CNA mis sur pied pour étudier les normes de pratique relatives aux contrats d'assurance a publié, en mai 2018, un [Exposé-sondage visant à intégrer aux Normes de pratique en vigueur au Canada les principes de la Norme internationale de pratique actuarielle 4 – Services actuariels relativement à l'IFRS 17, Contrats d'assurance](#). Le Conseil des normes

comptables du Canada a fait savoir que lorsque la norme IFRS 17 sera adoptée par l'IASB et qu'elle aura franchi toutes les étapes de son processus officiel, qu'il avait l'intention de l'adopter telle quelle aux fins de l'évaluation des contrats d'assurance dans les états financiers établis selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canadiens. En février, [l'Association Actuarielle Internationale](#) (AAI) a publié un exposé-sondage sur le projet de Norme internationale de pratique actuarielle 4 (NIPA 4), qui porte sur la norme IFRS 17, *Contrats d'assurance*. La NIPA 4 traite des pratiques actuarielles pour aider à l'évaluation du passif des contrats d'assurance réalisée conformément à IFRS 17. Les changements proposés dans l'exposé-sondage de l'ICA permettraient d'aligner les NP canadiennes sur les exigences d'IFRS 17 et elles tiennent compte des indications de la NIPA 4. Cela étant, il faudra donc modifier les NP, car les méthodes d'évaluation prévues par la norme IFRS 17 diffèrent de beaucoup d'avec celles actuellement en usage pour évaluer les contrats d'assurance en vigueur au Canada.

La Commission des normes comptables internationales (assurance), qui relève de la Direction des relations internationales de l'ICA, s'est vu confier le mandat suivant en ce qui concerne les normes comptables et les normes actuarielles internationales pour l'évaluation des produits d'assurance et des produits connexes :

- Surveiller l'évolution et s'assurer que les nouveaux développements pertinents et importants soient communiqués de façon appropriée au sein de l'ICA;
- Recommander les endroits où des conseils additionnels précis de nature canadienne puissent être utiles et, le cas échéant, contribuer à leur élaboration;
- Fournir de la rétroaction du point de vue de l'ICA aux organismes dirigeants internationaux, lorsque l'occasion est jugée appropriée et pertinente.

La Commission des normes comptables internationales (assurance) élabore une note éducative soulignant les principales différences entre la MCAB et l'IFRS 17, dont la publication est prévue en 2018.

L'AAI prévoit de publier une note actuarielle internationale (NAI) comprenant plusieurs chapitres. Ces derniers, semblables aux notes éducatives de l'ICA, ont pour but d'aider les praticiens dans la mise en application d'IFRS 17.

L'ICA est très actif dans ce domaine; plusieurs commissions participent à l'examen d'IFRS 17 et des conseils s'y rapportant. La CRFCV examinera les NAI et étudiera la possibilité de les adopter à titre de notes éducatives.

Au besoin, la CRFCV publiera d'autres conseils à ses membres, sous forme de notes éducatives et de rapports. La priorité sera accordée aux questions nécessitant des conseils portant spécifiquement sur l'exercice au Canada. La CRFCV envisagera également la possibilité de produire d'autres documents qui pourraient être utiles pour la mise en œuvre des nouvelles normes. Jusqu'à présent, elle a formé des groupes de travail chargés d'étudier les sujets suivants :

- les flux monétaires pondérés selon les probabilités;
- le taux d'actualisation;
- l'ajustement au titre du risque;
- l'assurance avec participation;

- l'évaluation conforme au marché des garanties financières et des fonds distincts;
- les unités de couverture et la marge sur services contractuels;
- les composants investissement et les dérivés incorporés.

L'ICA s'emploie par ailleurs à informer ses membres au sujet de la norme IFRS 17, par le biais de webémissions, de séances à l'occasion des assemblées ainsi que par d'autres moyens. Le site Web de l'ICA comporte maintenant un [blogue sur les IFRS](#) (vous devez ouvrir une session pour consulter la page), qui renferme des résumés à jour des diverses activités de l'ICA et des liens vers d'autres sources d'information pertinentes.

IFRS 9

De nombreux assureurs n'adopteront pas la norme IFRS 9 avant l'entrée en vigueur, en 2021, de la norme IFRS 17. Toutefois, certaines entités l'adopteront en 2018, notamment celles qui font partie des grandes institutions financières, comme les sociétés d'assurances appartenant à une banque. Dans le cas des entités qui l'adopteront en 2018, l'actuaire devrait savoir qu'il pourrait y avoir des changements dans la valeur comptable des actifs qui pourraient avoir une incidence sur l'évaluation selon la MCAB. De nouvelles provisions pour créances irrécouvrables pourraient aussi être établies par les comptables en vertu de la norme IFRS 9; si tel est le cas, l'actuaire prendrait des mesures pour éviter tout double comptage avec les provisions pour risque de crédit incluses dans le passif selon la MCAB.

6. Scénarios stochastiques (*conseils non modifiés*)

Critères d'étalonnage des rendements et de la volatilité des actions : Tous les produits

Des critères d'étalonnage applicables aux hypothèses de rendement des actions pour l'évaluation du passif des garanties de fonds distincts ont été promulgués en 2012. En février 2012, un document de recherche expliquant les raisons sous-jacentes aux nouveaux critères d'étalonnage promulgués a été publié. Ce document présentait les résultats de l'étalonnage des extrémités gauche et droite du rendement des actions, mais il prévoyait de reporter l'étalonnage de la volatilité des rendements des actions dans le contexte de la couverture à une date ultérieure.

En 2016, la CRFCV a créé une sous-commission chargée d'actualiser le document de recherche, et une version révisée, [Étalonnage des rendements et de la volatilité des actions pour les modèles stochastiques](#), a été publiée le 17 mai 2017. La [communication finale](#) des recommandations du CNA basées sur ce document a été publiée le 28 juillet 2017 et la date d'entrée en vigueur est le 28 octobre 2017.

Les modèles et les méthodes utilisés pour élaborer les critères d'étalonnage relatifs aux facteurs d'accumulation du rendement des actions dans le document de recherche de 2012 ont fait l'objet d'un examen. De plus, les données utilisées dans l'analyse du document de recherche de 2012 ont été mises à jour pour inclure les données sur les rendements totaux mensuels des indices TSX et S&P entre janvier 2011 et décembre 2015. À la suite de cet examen et de la mise à jour des données, aucune modification aux critères d'étalonnage actuels relatifs aux facteurs d'accumulation du rendement des actions de l'extrémité gauche n'est proposée. Compte tenu de l'ajout des critères relatifs à la volatilité des actions (voir ci-dessous), les critères relatifs aux

rendements de l'extrémité droite et les critères relatifs à la volatilité minimale n'étaient plus nécessaires.

En outre, des critères de volatilité des actions sont maintenant établis sous la forme de valeurs minimales de l'écart-type annualisé des rendements mensuels composés continûment pour les 90^e et 95^e centiles sur les horizons d'un an et de cinq ans.

Deux ensembles de critères d'étalonnage sont fournis, l'un pour les indices boursiers diversifiés d'économies développées non asiatiques et l'autre pour les indices boursiers de petite capitalisation. Des conseils sont également donnés à propos des indices qui ne s'inscrivent pas dans ces deux catégories.

Les critères d'étalonnage promulgués s'appliquent à l'étalonnage de tous les modèles stochastiques utilisés pour le calcul du passif des contrats d'assurance qui nécessitent des hypothèses concernant le rendement et la volatilité des actions. Les critères d'étalonnage n'ont pas pour but de s'appliquer aux hypothèses neutres au risque.

Un préavis a été diffusé par le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) en décembre 2010 établissant les critères d'étalonnage des rendements des placements applicables au calcul du capital requis relativement aux garanties de fonds distincts lorsqu'un modèle interne est utilisé. On rappelle à l'actuaire que les critères du BSIF ne s'appliquent qu'au calcul du capital requis relativement aux garanties de fonds distincts et que les critères établis dans le document de recherche s'appliquent au calcul de tout passif des contrats d'assurance effectué à l'aide de la modélisation stochastique du rendement des actions. Cependant, rien n'empêche l'actuaire d'avoir recours aux critères du BSIF, lorsque ces critères sont plus contraignants que ceux promulgués.

Critères d'étalonnage des rendements des instruments à revenu fixe : Fonds distincts

Des critères d'étalonnage applicables aux rendements des instruments à revenu fixe ont été promulgués en 2014. En avril 2014, un [document de recherche](#) expliquant les raisons sous-jacentes aux nouveaux critères d'étalonnage promulgués a été publié. Des critères d'étalonnage sont fournis pour l'extrémité gauche des rendements des instruments à revenu fixe sur un an, cinq ans, 10 ans et 20 ans et pour l'extrémité droite sur un an à l'égard de chacun des trois rendements initiaux. Dans le document de recherche, des critères d'étalonnage sont fournis pour les indices canadiens et américains d'instruments à revenu fixe diversifiés et des conseils qualitatifs sont donnés pour les autres types de fonds à revenu fixe.

Critères d'étalonnage des modèles de taux d'intérêt sans risque aux fins de l'évaluation selon la MCAB

En 2016, la CRFCV a mis sur pied un groupe de travail chargé d'actualiser les critères d'étalonnage des taux d'intérêt sans risque stochastiques et il a publié une [révision de supplément de note éducative](#) le 16 août 2017. La [communication finale](#) des recommandations du CNA basées sur ce document a été publiée le 28 juillet 2017 et la date d'entrée en vigueur est le 28 octobre 2017.

La révision du supplément de note éducative renferme des conseils mis à jour pour les taux d'intérêt sans risque à long terme (échéance résiduelle d'au moins 20 ans) et pour les taux d'intérêt sans risque à court terme (échéance d'un an), les taux d'intérêt sans risque à moyen

terme (échéance de cinq à 10 ans) et la pente de la courbe de rendement. L'exercice précédent avait pris en compte les données allant jusqu'à la fin de 2011; le présent groupe a pris en compte les données jusqu'au milieu de 2016, mais il a utilisé la même méthode qu'en 2012.

7. Déchéance sélective (conseils non modifiés)

Il n'y a aucun changement aux conseils pour les évaluations de fin d'exercice 2017.

La note éducative, [Mortalité prévue : polices canadiennes d'assurance-vie individuelle avec tarification complète](#), publiée en 2002, discute de l'impact de la déchéance sélective sur la mortalité après le renouvellement de l'assurance temporaire. Les principes et les formules abordés dans cette note éducative sont basés sur le document n° 2 sur les techniques d'évaluation (DTE n° 2) publié en 1986.

La CRFCV a créé, en 2014, une sous-commission pour déterminer si la note éducative de 2002 demeure appropriée compte tenu de l'évolution des marchés et des produits au cours des 30 dernières années. Suite à cet examen, la CRFCV a publié, en 2017, un supplément de note éducative, [Déchéance sélective pour les produits d'assurance temporaire renouvelable](#).

L'un des changements importants apportés aux produits actuellement disponibles par rapport à ceux qui étaient offerts par le passé réside dans la hausse importante des primes au renouvellement. Le DTE n° 2 a été préparé lorsque la hausse des primes au renouvellement représentait près du double des primes initiales. Aujourd'hui, les hausses de primes au renouvellement sont beaucoup plus importantes. Elles ont pour effet de porter les taux de déchéance au-delà de 70 % en considérant les déchéances qui se produisent au cours des premiers mois suivant la date de renouvellement.

La sous-commission de la CRFCV a examiné le bien-fondé de la méthode énoncée dans le DTE n° 2, compte tenu de l'évolution des produits et en fonction de l'expérience disponible dans l'industrie. Après examen, il a été constaté que la méthode du DTE n° 2 demeure valable sur le plan théorique. Néanmoins, la CRFCV estime que les éléments suivants doivent être examinés :

- Décès pendant le délai de grâce : Lorsque les taux de déchéance sont faibles, la modélisation des décès pendant le délai de grâce a un impact négligeable sur la détérioration de la mortalité. Cela pourrait ne pas être le cas lorsque les taux de déchéance sont très élevés.
- Asymétrie des déchéances : Les déchéances sont asymétriques pendant toute l'année d'assurance, et plus particulièrement au cours de l'année suivant la date de renouvellement lorsque les déchéances ont tendance à se concentrer près du début de l'année d'assurance suivante. Si elle n'est pas modélisée ainsi, la mortalité projetée pourrait être sous-estimée dans l'année suivant la date de renouvellement.
- Déchéances sous-jacentes : Les déchéances sous-jacentes non prises en compte dans la méthode énoncée dans le DTE n° 2 influent peu sur la détérioration de la mortalité lorsque les taux de déchéance sont faibles. Cela pourrait ne pas être le cas lorsque les taux de déchéance sont très élevés.

8. Section du capital (conseils modifiés)

De temps à autre, les hypothèses sont promulguées ou les promulgations existantes sont examinées par le CNA et aux fins de l'EDSC, l'actuaire envisagerait si des modifications à ces

promulgations devraient être supposées. Ces hypothèses incluent l'amélioration de la mortalité, l'écart de crédit net maximum après application de la marge, les taux de réinvestissement ultimes, les critères d'étalonnage pour les taux d'intérêt sans risque stochastiques, et les critères d'étalonnage des rendements des actions.

Groupe désigné et sous-commission du TSAV

En 2016, le CNA a créé un groupe désigné qui a été chargé de passer en revue les normes de pratique relatives à la préparation et au dépôt des relevés du TSAV. La note éducative [Test de suffisance du capital des sociétés d'assurance-vie \(TSAV\) et exigences de suffisance du capital en assurance de personnes \(ESCAP\)](#) a été publiée en 2018. Elle fournit des conseils aux actuaires préparant le TSAV ou l'ESCAP.

L'objectif de la note éducative est d'aider l'actuaire à interpréter les exigences du TSAV et de restreindre l'étendue de la pratique dans le cadre de l'application des nouvelles normes de capital. La note éducative aborde les sujets suivants : les hypothèses de meilleure estimation, la quantification des provisions pour écarts défavorables aux fins d'inclusion dans la provision d'excédent, l'amélioration future de la mortalité, les flux de trésorerie des dividendes des titulaires de polices avec participation, du crédit pour polices avec participation et pour produits ajustables, des taux crédités futurs sur les polices vie universelle, et l'impôt futur sur le revenu. Veuillez noter que même si certains de ces sujets se rapportent à l'évaluation du passif des polices, les conseils fournis dans la note éducative sont destinés à préparer le TSAV et ne s'appliquent pas à l'évaluation du passif des polices lui-même.

Conseils provisoires sur l'EDSC effectué en 2018 et 2019

En mai 2017, l'IASB a publié la norme internationale [IFRS 17](#), *Contrats d'assurance*, en remplacement [IFRS 4](#), qui portait le même intitulé. IFRS 17 entre en vigueur le 1^{er} janvier 2021.

On prévoit également que les lignes directrices sur le capital réglementaire seront adaptées pour tenir compte des changements comptables liés à IFRS 17. Ces changements devraient en théorie être pris en compte dans l'EDSC pour les périodes de prévision qui suivent la date à laquelle l'entité d'assurance est tenue de mettre en application la norme IFRS 17. Puisque les modifications de ces lignes directrices sont inconnues, les actuaires désignés ne sont pas encore en mesure d'effectuer les prévisions de l'EDSC selon IFRS 17. Il serait donc approprié de continuer d'exécuter l'EDSC suivant les normes comptables, les normes actuarielles et les lignes directrices actuelles sur le capital réglementaire. Pour l'EDSC exécuté en 2019, il conviendrait également de rendre compte au conseil d'administration ou à l'agent principal, en termes qualitatifs et au moyen de rapports périodiques ou du rapport sur l'EDSC, de l'incidence possible d'IFRS 17 sur les résultats financiers et le capital réglementaire de l'entité d'assurance, et d'expliquer les limites de l'évaluation de la situation financière.

La CGRCR continuera de suivre l'évolution de la réglementation et les avancées dans l'industrie et pourrait, à mesure que la situation évoluera, publier d'autres conseils sur l'EDSC exécuté en 2019.

Annexe A : Conseils de l'ICA

Numéro de document	Titre	Date de publication
Section générale des normes		
218076	Exposé-sondage visant à intégrer aux Normes de pratique en vigueur au Canada les principes de la Norme internationale de pratique actuarielle 4 – Services actuariels relativement à l'IFRS 17, Contrats d'assurance	Le 16 mai 2018
218023	Normes définitives – Révision des Normes de pratique applicables à l'assurance (sections 2400 et 2500)	Le 22 février 2018
218024	Note de service : Révision des Normes de pratique applicables à l'assurance (sections 2400 et 2500)	Le 22 février 2018
217125	Normes définitives – Section générale (partie 1000)	Le 12 décembre 2017
217126	Note de service : Norme définitive – Révision de la Section générale des Normes de pratique (partie 1000)	Le 12 décembre 2017
217015	Note de service : Révision des Normes de pratiques applicables à l'assurance (partie 2000)	Le 3 février 2017
217014	Normes définitives – Normes de pratiques applicables à l'assurance (partie 2000)	Le 3 février 2017
217007	Note éducative – Utilisation de modèles	Le 26 janvier 2017
217005	Normes définitives – Révision de la Section générale des Normes pour tenir compte de l'utilisation de modèles	Le 26 janvier 2017
217006	Note de service : Normes finales – Révision de la Section générale des Normes pour tenir compte de l'utilisation de modèles	Le 26 janvier 2017
214128	Note de service : Normes de pratique définitives – Modifications aux normes générales et aux normes spécifiques à certaines pratiques – Cohérence des rapports et conformité à la Norme de pratique actuarielle internationale 1	Le 9 décembre 2014
214129	Normes définitives : Modifications aux normes générales et aux normes spécifiques à certaines pratiques – Cohérence des rapports et conformité à la Norme de pratique actuarielle internationale 1	Le 9 décembre 2014
213008	Normes définitives portant sur les Normes de pratique applicables à l'évaluation des contrats d'assurance (section 2300), afin de réduire l'étendue de la pratique concernant certains points	Le 12 février 2013

Numéro de document	Titre	Date de publication
211091	Normes de pratique définitives : Section générale des Normes de pratique – Prise en compte des événements relatifs au travail (version propre)	Le 26 septembre 2011
210088	Document de recherche : Exigences sur les informations à fournir en vertu des Normes internationales d'information financière (IFRS) pour les assureurs-vie	Le 13 décembre 2010
210086	Note éducative : Évaluation du passif des polices brut et des sommes à recouvrer auprès des réassureurs	Le 1 ^{er} décembre 2010
206147	Note éducative : Recours au jugement de l'actuaire pour l'établissement des hypothèses et des marges pour écarts défavorables	Le 30 novembre 2006
206132	Note éducative : Marges pour écarts défavorables	Le 8 novembre 2006
205122	Note éducative : Applicabilité des règles, des normes et autres conseils aux membres de l'ICA	Le 30 novembre 2005
20169	Document de recherche : L'utilisation des techniques stochastiques aux fins de l'évaluation du passif selon les PCGR au Canada	Le 15 août 2001
Hypothèses économiques et MCAB		
218091	Rapport explicatif : Élaboration des taux de réinvestissement ultime (TRU)	Le 26 juin 2018
218033	Note éducative : Test de suffisance du capital des sociétés d'assurance-vie (TSAV) et exigences de suffisance du capital en assurance de personnes (ESCAP)	Le 14 mars 2018
217085	Révision de supplément de note éducative – Étalonnage des modèles stochastiques de taux d'intérêt sans risque aux fins de l'évaluation selon la MCAB	Le 16 août 2017
217081	Communication finale de la promulgation mise à jour des taux de réinvestissement ultimes et des critères d'étalonnage des taux d'intérêt sans risque stochastiques dans les Normes de pratique applicables à l'évaluation du passif des contrats d'assurance : Assurance de personnes (vie, accidents et maladie) (sous-section 2330)	Le 28 juillet 2017

Numéro de document	Titre	Date de publication
217080	Communication finale de la promulgation de critères d'étalonnage pour les rendements des actions mentionnés dans les Normes de pratique pour l'évaluation du passif des contrats d'assurance : Assurance de personnes (accidents et maladie) (sous-section 2370)	Le 28 juillet 2017
217055	Document de recherche : Étalonnage des rendements et de la volatilité des actions pour les modèles stochastiques	Le 17 mai 2017
215111	Supplément de note éducative : Établissement de la courbe de rendement sans risque de défaut d'un marché à l'équilibre pour le scénario de base	Le 17 décembre 2015
215111T	Supplément de note éducative : Établissement de la courbe de rendement sans risque de défaut d'un marché à l'équilibre pour le scénario de base : Fichier Excel	Le 17 décembre 2015
215072	Note éducative révisée : Hypothèses de placement utilisées dans l'évaluation du passif des contrats d'assurance de personnes	Le 16 septembre 2015
214109	Document de recherche : Élaboration des nouveaux scénarios de taux d'intérêt prescrits aux fins des évaluations selon la MCAB	Le 10 octobre 2014
214096	Communication finale de la promulgation de critères d'étalonnage pour le rendement des placements mentionné dans les Normes de pratique pour l'évaluation du passif des contrats d'assurance : Assurance de personnes (vie, accidents et maladie) (sous-section 2360) (rendement d'instruments à revenu fixe)	Le 21 août 2014
214046	Communication finale – Promulgations de l'écart de crédit net maximum, des taux de réinvestissement ultimes et des critères d'étalonnage des taux d'intérêt sans risque stochastiques dans les Normes de pratique applicables à l'évaluation du passif des contrats d'assurance : Assurance de personnes (vie, accidents et maladie) (sous-section 2330 des normes définitives pour la révision des Normes de pratique)	Le 15 mai 2014
214047	Normes définitives : Révisions concernant des hypothèses de réinvestissement économique à l'intérieur des Normes de pratique applicables à l'évaluation du passif des contrats d'assurance de personnes (vie, accidents et maladie) (section 2300 et sous-section 1110)	Le 15 mai 2014

Numéro de document	Titre	Date de publication
214048	Note de service : Normes définitives – Révisions concernant des hypothèses de réinvestissement économique à l'intérieur des Normes de pratique applicables à l'évaluation du passif des contrats d'assurance de personnes (vie, accidents et maladie) (section 2300 et sous-section 1110)	Le 15 mai 2014
213107	Document de recherche : Étalonnage des modèles stochastiques de taux d'intérêt sans risque aux fins de l'évaluation selon la MCAB	Le 21 décembre 2013
211027	Note éducative : Hypothèses de rendement des placements pour les éléments d'actif à revenu non fixe pour les assureurs-vie	Le 1 ^{er} mars 2011
209122	Note éducative : Étalonnage des modèles stochastiques de taux d'intérêt	Le 3 décembre 2009
209121	Note éducative : Le risque de change dans l'évaluation du passif des polices pour les sociétés d'assurance de personnes	Le 2 décembre 2009
206133	Note éducative : Approximations établies en vertu de la méthode canadienne axée sur le bilan (MCAB)	Le 8 novembre 2006
206077	Note éducative : Répercussions sur la MCAB du chapitre 3855 du CNC – Instruments financiers – Comptabilisation et évaluation	Le 7 juin 2006
203106	Note éducative : Sélection de modèles de taux d'intérêt	Décembre 2003
203083	Note éducative : Regroupement et répartition du passif des polices	Le 15 septembre 2003
Fonds distincts		
214034	Document de recherche : Étalonnage des rendements des instruments à revenu fixe aux fins du calcul du passif des fonds distincts	Le 11 avril 2014
213004	Normes définitives : Introduction des normes concernant l'opinion de l'actuaire désigné sur l'utilisation de modèles internes pour déterminer le capital réglementaire à l'égard des garanties de fonds distincts	Le 7 février 2013
212027	Note éducative : Prise en compte de la couverture dans l'évaluation des fonds distincts	Le 10 mai 2012
210053	Rapport : Rapport du Groupe de travail sur les méthodes d'évaluation du passif et du capital des fonds distincts	Le 11 août 2010

Numéro de document	Titre	Date de publication
207109	Note éducative : Considérations relatives à l'évaluation des produits de fonds distincts	Le 22 novembre 2007
205111	Note éducative : Évaluation des garanties d'investissements sur fonds distincts (révisée)	Le 26 octobre 2005
202012	Rapport final : Groupe de travail de l'ICA sur les garanties de placements des fonds distincts	Le 6 mars 2002
Vie universelle		
212012	Note éducative : Évaluation du passif des contrats d'assurance-vie universelle	Le 28 février 2012
Mortalité et amélioration de la mortalité		
217097	Rapport du Groupe de travail sur l'amélioration de la mortalité (version définitive)	Le 20 septembre 2017
217097T	Rapport du Groupe de travail sur l'amélioration de la mortalité (version définitive) – Fichier Excel	Le 20 septembre 2017
217079	Communication finale d'une promulgation de taux prescrits d'amélioration de la mortalité et des marges pour écarts défavorables associées dans les normes de pratique sur l'évaluation des contrats d'assurance : Assurance de personnes (accidents et maladie) (sous-section 2350), et leur promulgation	Le 30 juillet 2017
217079T	Communication finale d'une promulgation de taux prescrits d'amélioration de la mortalité et des marges pour écarts défavorables associées dans les normes de pratique sur l'évaluation des contrats d'assurance : Assurance de personnes (accidents et maladie) (sous-section 2350), et leur promulgation – Tableur Excel	Le 30 juillet 2017
217054	Document de recherche sur la promulgation de l'amélioration de la mortalité	Le 17 mai 2017
217054T	Document de recherche sur la promulgation de l'amélioration de la mortalité – Chiffrier Excel	Le 17 mai 2017
211070	Normes de pratique définitives : Normes de pratique pour l'évaluation du passif des contrats d'assurance : Assurance de personnes (accidents et maladie) (sous-section 2350) se rapportant à l'amélioration de la mortalité (version propre)	Le 12 juillet 2011

Numéro de document	Titre	Date de publication
210065	Document de recherche : Document de recherche sur l'amélioration de la mortalité	Le 23 septembre 2010
202037	Note éducative : Mortalité prévue : Polices canadiennes d'assurance-vie individuelle avec tarification complète	Le 8 juillet 2002
Prestations versées du vivant		
218034	Document de recherche : Modèle relatif aux tendances des coûts de soins de santé à long terme au Canada	Le 14 mars 2018
Assurance collective de personnes		
210069	Note éducative : Calcul des sources de bénéfices – Assurance collective de personnes	Le 7 octobre 2010
210034	Note éducative : Évaluation du passif des polices d'assurance collective de personnes	Le 4 juin 2010
Déchéance		
217019	Supplément de note éducative : Déchéance sélective pour les produits d'assurance temporaire renouvelable	Le 16 février 2017
217019t	Supplément de note éducative : Déchéance sélective pour les produits d'assurance temporaire renouvelable – Illustration des diverses méthodes	Le 16 février 2017
Assurance avec participation et produits ajustables		
214008	Note éducative : Calcul des participations des polices avec participation	Le 9 janvier 2014
214006	Normes définitives : Révocation des normes de pratique actuelles intitulées <i>Recommandations – Calculs et projections de participations</i> et <i>Notes explicatives sur certaines recommandations avec sujet des participations</i>, et ajout d'une nouvelle sous-section sur le <i>Calcul des participations des contrats à participation</i> à la partie 2000 des Normes de pratique applicables à l'assurance	Le 9 janvier 2014
211123	Note éducative : Conseils au sujet des avis sur l'équité exigés par la Loi sur les sociétés d'assurances aux termes du projet de loi C-57 (2005)	Le 14 décembre 2011

Numéro de document	Titre	Date de publication
211084	Normes de pratique définitives : Normes de pratique applicables à l'assurance, Intégration du libellé type pour les opinions sur l'équité (sous-section 2460)	Le 7 septembre 2011
Capital et EDSC		
218097	Note éducative révisée : Attestation de la norme de capital réglementaire pour les assureurs-vie	Le 12 juillet 2018
218033	Note éducative : Test de suffisance du capital des sociétés d'assurance-vie (TSAV) et exigences de suffisance du capital en assurance de personnes (ESCAP)	Le 8 mars 2018
217121	Deuxième révision de note éducative : Examen dynamique de suffisance du capital	Le 24 novembre 2017
217018	Note éducative : Réalisation de l'EDSC en 2017 pour les assureurs de personnes	Le 9 février 2017
216102	Déclaration d'intention de réviser les Normes de pratique afin d'incorporer les changements nécessaires résultant de la nouvelle norme de capital	Le 14 octobre 2016
211108	Note de service : Normes de pratique définitives – Examen dynamique de suffisance du capital, section 2500 (avec annexe)	Le 11 novembre 2011
211107	Norme de pratique définitive concernant la révision des Normes de pratique, section 2500 – Examen dynamique de suffisance du capital	Le 11 novembre 2011
209095	Document de recherche : Considérations relatives à l'élaboration d'un scénario de pandémie	Le 15 octobre 2009
206048	Normes de pratique définitives : Normes de pratique applicables aux assureurs, Sous-section 2480 Attestation de la norme de capital réglementaire pour les assureurs-vie	Le 24 mai 2006
Impôts et frais		
212096	Note éducative : L'impôt futur sur le revenu et l'impôt de remplacement	Le 17 décembre 2012
208004	Note éducative : Effets des modifications proposées à la législation sur l'impôt sur le revenu (proposition du ministère des Finances du 7 novembre 2007)	Le 23 janvier 2008

Numéro de document	Titre	Date de publication
207029	Note éducative : Répercussions du chapitre 3855 du Manuel de l'ICCA – Instruments financiers sur l'impôt sur le revenu futur et l'impôt de remplacement : Mise à jour de la lettre d'automne	Le 11 avril 2007
206134	Note éducative : Hypothèse de frais prévus	Le 8 novembre 2006

Annexe B : Exemple d'hypothèse de plafonnement relative aux actifs à revenu non fixe

Annexe B-1 : Exemple (note éducative de 2011) (avant impôt, pertinent aux fins de comparaison de l'actif étranger à revenu non fixe et des valeurs de référence canadiennes pour

Hypothèses	Canada	Actif XYZ	XYZ revu
Rendement historique			
Croissance du capital	9.50%	17.00%	14.08%
Dividendes	2.50%	3.00%	3.00%
Total	12.00%	20.00%	17.08%
Taux sans risque	4%	6%	6%
Écart de crédit implicite	8.00%	14.00%	11.08%
MED			
Croissance du capital	20%	20%	20%
Dividendes	10%	20%	20%
Choc (5 ^e année)	30%	40%	40%
Croissance présumée (avant impôt, après MED)			
Croissance du capital	7.60%	13.60%	11.26%
Dividendes	2.25%	2.40%	2.40%
Total	9.85%	16.00%	13.66%

<<- modifier la cellule surlignée en jaune pour que la cellule surlignée en vert corresponde à l'écart de crédit net

Calculs	rendement net										taux sans risque	taux net annualisé	écart de crédit net annualisé	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9				10
Canada	1,000.00	1,098.50	1,206.70	1,325.56	1,456.13	1,119.69	1,229.98	1,351.13	1,484.22	1,630.42	1,791.01	6.00%	4%	2.00%
XYZ	1,000.00	1,160.00	1,345.60	1,560.90	1,810.64	1,260.20	1,461.84	1,695.73	1,967.05	2,281.78	2,646.86	10.22%	6%	4.22%
XYZ revu	1,000.00	1,136.64	1,291.95	1,468.48	1,669.14	1,138.32	1,293.86	1,470.66	1,671.61	1,900.02	2,159.64	8.00%	6%	2.00%

Observations :

1. Cet exemple est une reproduction de l'illustration de la note éducative de 2011. Aucune hypothèse n'a été modifiée.
2. La colonne « Canada » représente le rendement d'une catégorie d'actifs comparables au Canada avec une valeur de référence fiable.
3. La colonne « XYZ » représente le rendement présumé d'un actif à revenu non fixe à l'étranger (où il n'existe aucune valeur de référence fiable pour une catégorie d'actifs sem
4. La colonne « XYZ revu » représente le rendement présumé ajusté d'un actif à revenu non fixe, après étalonnage de l'écart de crédit net annualisé par rapport à la valeur de ré
5. Le rendement net annualisé dans cet exemple suppose le réinvestissement complet des dividendes dans l'actif/la valeur de référence (c.-à-d. la croissance composée)
6. Dans cet exemple, la période de conservation présumée de l'actif XYZ est de dix ans.
7. Dans cet exemple, le taux de croissance présumé ajusté résultant (avant impôt, après MED) de 13,66 % dépasse la valeur de référence canadienne de 9,85 % parce que le taux sans risque à l'étranger est plus élevé qu'au Canada et parce que la MED de choc présumée de XYZ dépasse la MED de choc sur la valeur de référence canadienne. Si les deux MED avaient été équivalentes, le taux de croissance présumé ajusté résultant aurait correspondu à la valeur de référence canadienne.

Annexe B-2 : Exemple (note éducative de 2011) amélioré pour tenir compte des répercussions de l'impôt aux fins de comparaison de l'actif canadien à revenu non fixe (sans renseignements historiques

Hypothèses	Canada	ABC	ABC revu
Rendement historique			
Croissance du capital	9.50%	17.00%	9.88%
Dividendes	2.50%	3.00%	3.00%
Total	12.00%	20.00%	12.88%
Taux sans risque	4%	4%	4%
Écart de crédit implicite	8.00%	16.00%	8.88%
MED			
Croissance du capital	20%	20%	20%
Dividendes	10%	10%	10%
Choc (5 ^e année)	30%	30%	30%
Croissance présumée (après impôt, après MED)			
Croissance du capital	5.70%	10.20%	5.93%
Dividendes	2.25%	2.03%	2.03%
Total	7.95%	12.23%	7.95%

<-- modifier la cellule surlignée en jaune pour que la cellule surlignée en vert corresponde à l'écart de crédit net

Taux d'imposition

Croissance du capital	25%	25%	25%
Dividendes	0%	25%	25%
Taux sans risque	25%	25%	25%

	rendement net										taux sans risque	taux après impôt	écart de crédit net annualisé après impôt	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9				10
Canada	1,000.00	1,079.50	1,165.32	1,257.96	1,357.97	1,436.10	1,226.42	1,323.92	1,429.17	1,542.79	1,665.44	5.23%	3.00%	2.23%
ABC	1,000.00	1,122.25	1,259.45	1,413.41	1,586.20	1,379.59	1,548.24	1,737.52	1,949.93	2,188.31	2,455.83	9.40%	3.00%	6.40%
ABC revu	1,000.00	1,079.50	1,165.32	1,257.96	1,357.97	1,136.10	1,226.42	1,323.92	1,429.17	1,542.79	1,665.44	5.23%	3.00%	2.23%

- Observations :**
- La colonne « Canada » représente le rendement d'une valeur de référence canadienne pour une catégorie d'actifs semblables lorsqu'il existe des données historiques fiables - aucun changement
 - La colonne « ABC » représente le rendement présumé d'un actif à revenu non fixe au Canada (lorsqu'il n'existe aucune donnée historique fiable pour cet actif)
 - La colonne « ABC revu » représente le rendement présumé ajusté résultant de l'actif à revenu non fixe, après étalonnage de l'écart net annualisé par rapport à la valeur de référence canadienne
 - Il est présumé que la valeur de référence canadienne profite d'un traitement fiscal favorable (c.-à-d. absence d'impôt sur les dividendes), tandis que le rendement de l'actif ABC est entièrement sans risque, le taux sans risque applicable à ABC est le taux canadien, et les MED sont réputées les mêmes que pour les valeurs de référence canadiennes (pour isoler les effets de l'impôt)
 - Dans cet exemple, le rendement net annualisé de cet exemple suppose le réinvestissement complet des dividendes dans l'actif/la valeur de référence (c.-à-d. la croissance composée), tel que dans l'exemple de l'impôt)
 - À l'instar de l'exemple de la note éducative de 2011, la période de conservation présumée de l'actif ABC est de dix ans
 - Dans cet exemple, le taux de croissance présumé ajusté résultant (après impôt, après MED) pour ABC de 7,95 % égal à la valeur de référence canadienne de 7,95 %