

Note de service

À : Tous les Fellows, affiliés, associés et correspondants de l'Institut canadien des actuaires et autres parties intéressées

De : Ty Faulds, président
Conseil des normes actuarielles
Bob Howard, président
Groupe désigné

Date : Le 26 janvier 2017

Objet : **Normes finales – Révision de la Section générale des Normes pour tenir compte de l'utilisation de modèles**

Document 217006

Introduction

Les normes finales ci-jointes ont été approuvées par le Conseil des normes actuarielles (CNA) le 7 décembre 2016. Les changements consistent en l'ajout de la sous-section 1535, *Modèles*, et en la révision des sous-sections 1110, 1540, 1560, 1610, 1710, 1720 et 1820, qui traitent de l'utilisation de modèles.

Contexte

Le CNA a mis sur pied un groupe désigné (GD) chargé d'élaborer une nouvelle section des Normes de pratique (NP) qui traite des modèles. Une [déclaration d'intention](#) à ce sujet a été diffusée le 8 septembre 2011 et ne contenait aucune proposition de texte pour les NP, sauf une définition de « modèle ».

Par la suite, le CNA a décidé qu'il était préférable d'intégrer les normes sur les modèles dans la structure même des NP. Il a modifié la composition du GD en 2013 et repris les travaux. Une [seconde déclaration d'intention](#) est parue le 22 avril 2014 et contenait un premier jet des changements à apporter aux NP. Le contenu de cette déclaration d'intention a été l'objet d'un débat lors d'une séance de l'assemblée annuelle de 2014.

L'état d'avancement du projet a été discuté à l'occasion d'une séance de l'assemblée annuelle de 2015 et un [exposé-sondage](#) a été publié le 5 octobre 2015. D'autres changements ont été apportés à la lumière des commentaires des membres; en particulier, on a proposé l'ajout d'une nouvelle sous-section, 1535. Le 26 juillet 2016, on a publié un [second exposé-sondage](#) qui

a été l'objet d'une séance lors du Colloque sur l'expertise devant les tribunaux du 23 septembre 2016.

Le GD se compose actuellement des personnes suivantes : John Brierley, Richard Brown, Patrick Chamberland, David Hart, Bob Howard (président), Pat Johnston, Marthe Lacroix et David Oakden.

Par ailleurs, un projet de note éducative explicitant l'exposé-sondage est paru à peu près en même temps que la publication de chaque exposé-sondage.

Changements apportés

La révision des NP tient compte des changements suivants :

- Ajout des définitions suivantes : *Modèle*, 1110.25.01; *Implémentation du modèle*, 1110.17.1; *Risque de modélisation*, 1110.45.1; *Exécution d'un modèle*, 1110.16.01; *Spécifications du modèle*, 1110.48.1.01;
- Ajout de la sous-section 1535, *Modèles*, qui met l'emphase sur le choix d'un modèle approprié et traite de la somme d'efforts à fournir;
- Ajout du paragraphe 1540.01.1 à la sous-section *Contrôle*, qui exige la validation des modèles et l'atténuation du risque de modélisation;
- Ajout des paragraphes 1540.05 à 1540.09 afin de développer les questions de la validation des modèles et de l'atténuation du risque de modélisation;
- Ajout des paragraphes 1560.09 à 1560.11 afin de décrire la documentation à produire à l'égard d'un modèle;
- Révision du paragraphe 1610.12 pour préciser que l'utilisation du travail d'une autre personne ne constitue pas une utilisation du modèle de cette personne;
- Révision de la section 1700, *Hypothèses*, pour clarifier la distinction entre « modèle » et « calcul » et préciser le sens d'« hypothèse de modèle » dans le contexte de la définition de « modèle » qui ne figurait pas auparavant dans les NP;
- Révision du paragraphe 1820.01 afin d'exiger la divulgation des limites importantes du modèle dans le cadre d'un rapport destiné à un utilisateur externe;
- Ajout des paragraphes 1820.26.1 à 1820.26.3 afin de développer la question des rapports à produire à l'égard d'un modèle.

Commentaires reçus

Nous avons reçu 16 commentaires sur la première déclaration d'intention et neuf commentaires sur la seconde, et nous avons reçu 12 commentaires au sujet du premier exposé-sondage et six à propos du second. Nous présentons ci-après un résumé des principaux commentaires, où chacun est suivi de la réponse du GD.

1. Observations générales

Plusieurs personnes craignent que la somme d'efforts à fournir ne soit excessive. Certaines suggèrent que le travail ne serait plus confié à des actuaires afin de ne pas gonfler les coûts inutilement.

Le GD croit fermement que la somme d'efforts à fournir devrait être en proportion du modèle et qu'elle devrait être telle que la plupart des actuaires considéreraient que le travail a été fait avec « soin et compétence ». Le texte a été modifié pour souligner que la somme d'efforts à fournir ne serait pas la même pour tous les modèles et qu'elle tiendrait compte de l'importance financière rattachée à l'utilisation du modèle ainsi que de la complexité du modèle et d'autres facteurs. Le paragraphe 1535.03 traite précisément de cette question.

Deux personnes ont fait valoir qu'il n'était pas nécessaire de modifier les NP, parce que la modélisation est considérée comme faisant partie intégrante du « travail » et qu'elle est donc déjà visée par les NP.

Cette affirmation n'a pas convaincu le GD. Bien que de nombreuses tâches du travail de modélisation soient déjà visées par les NP, telles que l'approximation et la sélection des hypothèses, les NP sont muettes sur d'autres tâches importantes, telles que la validation, l'atténuation du risque de modélisation, et la déclaration des limites du modèle.

Deux personnes estiment que les méthodes actuarielles standards devraient être exclues du champ d'application des normes sur les modèles, du fait qu'il y a déjà assez de conseils publiés à leur sujet.

Le GD n'est pas d'accord. Les modèles fondés sur des méthodes actuarielles standards ont autant besoin d'être validés que ceux qui ne le sont pas. Les normes actuelles ne donnent aucun conseil au sujet de la sélection d'un modèle approprié. Le GD est toutefois d'accord pour dire qu'il se peut qu'une méthode actuarielle standard fasse tellement partie intégrante du travail actuariel qu'il soit déraisonnable de devoir en justifier l'utilisation. C'est pourquoi le paragraphe 1535.04 indique qu'il n'est pas requis de justifier une méthode actuarielle standard si celle-ci est utilisée dans le bon contexte.

2. Sous-section 1110, Définitions

Plusieurs suggestions ont été faites pour améliorer les nouvelles définitions.

Le GD a accepté un bon nombre de ces suggestions et a apporté certains changements afin de clarifier le texte.

Certains estiment que la définition de modèle est trop imprécise. Par exemple, on ne sait pas si le calcul de la valeur actualisée d'une rente implique l'utilisation d'un modèle et est donc soumis à la norme élargie.

Le GD admet que la démarcation de ce qui est ou n'est pas un modèle entraîne forcément une part d'imprécision. (La note éducative correspondante s'emploie à clarifier la différence.) Dans l'exemple donné, il ne pourrait faire aucune différence qu'un modèle soit nécessaire ou non. Dans un cas comme dans l'autre, l'actuaire devra agir avec « soin et compétence », ce qui signifie, notamment, veiller à ce que la méthode et les hypothèses soient appropriées et les calculs exacts.

3. Sous-section 1535, Modèles

Certains ont demandé que l'on clarifie l'expression « pour être effectués de façon efficace manuellement » qui figurait auparavant dans le paragraphe 1110.25.01 et qui est maintenant au paragraphe 1535.03. Étant donné que l'expression se trouve maintenant seulement dans un exemple et qu'elle n'est pas en soi normative, le GD n'estime pas devoir la clarifier. Les

actuaire peuvent identifier d'autres exemples de modèles qui ne nécessitent pas, à proprement parler, de documentation en bonne et due forme.

Certains se sont opposés à l'emploi de l'expression « importance financière » à titre d'indicateur de la somme d'efforts à fournir. Le GD est conscient du fait qu'un actuaire puisse consacrer plus d'efforts à un modèle dont l'utilisation engendre un plus grand niveau de risque d'atteinte à la réputation qu'à un modèle dont l'utilisation l'expose moins, même si ce dernier a une plus grande importance financière. La sous-section 1535 n'interdit pas un tel choix, elle n'utilise pas cet exemple, tout simplement.

4. Sous-section 1820

Certains craignent qu'il n'y ait trop d'informations inutiles à divulguer à l'égard des modèles. Quelques commentaires ont été formulés à l'effet que tous les modèles avaient des limites et qu'il serait donc toujours nécessaire de divulguer quelque chose au sujet de chaque modèle.

Le GD n'est pas d'accord. Le qualificatif « important » figure rarement dans les NP, mais il est toujours sous-entendu. Ainsi seules les limites importantes à un modèle qui sont pertinentes compte tenu de l'utilisation prévue du modèle doivent être divulguées dans le rapport de l'actuaire. Personne ne semble s'opposer à la divulgation des limites importantes.

Processus officiel

La Politique sur le processus officiel d'adoption de normes de pratique du CNA a été suivie pour produire les corrections à apporter aux NP.

Date d'entrée en vigueur et mise en œuvre anticipée

Ces normes finales entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2018. La mise en œuvre anticipée est encouragée.

TF, BH