

Note éducative

Estimation des flux de trésorerie futurs pour les contrats d'assurance de personnes en vertu de la norme IFRS 17

Commission des rapports financiers des compagnies d'assurance-vie

Juin 2022

Document 222085

*This document is available in English
© 2022 Institut canadien des actuaires*

L'actuaire devrait connaître les notes éducatives pertinentes. Les notes éducatives sont de caractère non exécutoire; elles ont plutôt pour but d'illustrer l'application des normes de pratique. Une pratique qu'une note éducative décrit 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. Il incombe à l'actuaire de veiller à ce que le travail soit conforme à la pratique actuarielle reconnue. À mesure que la pratique actuarielle reconnue évolue, il se peut qu'une note éducative n'illustre plus l'application des normes. Pour aider l'actuaire, le site Web de l'ICA contient un document de référence à jour sur les changements imminents aux notes éducatives.

NOTE DE SERVICE

À : Membres exerçant dans le domaine de l'assurance-vie

De : Steven W. Easson, président
Direction des normes et matériel d'orientation
Steve Bocking, président et Marie-Andrée Boucher, présidente sortante
Commission des rapports financiers des compagnies d'assurance-vie

Date : Le 30 juin 2022

Objet : **Note éducative : Estimation des flux de trésorerie futurs pour les contrats d'assurance de personnes en vertu de la norme IFRS 17**

La Commission des rapports financiers des compagnies d'assurance-vie (CRFCAV) a préparé la présente note éducative pour fournir des renseignements au sujet des estimations des flux de trésorerie futurs conformément aux exigences de la norme IFRS 17.

La présente note éducative renferme cinq sections. La section 1 donne un aperçu du contenu de la présente note éducative. La section 2 met en évidence les différences clés entre l'IFRS 4 et l'IFRS 17 concernant les estimations des flux de trésorerie futurs. La section 3 constitue la principale section de la note éducative et présente des considérations relatives aux estimations des flux de trésorerie futurs et aux hypothèses actuarielles spécifiques. La section 4 présente des considérations pour les flux de trésorerie qui varient en fonction des hypothèses liées au risque financier. La cinquième et dernière section aborde divers autres sujets.

Cette note éducative est rédigée principalement du point de vue des actuaires canadiens et elle ne vise pas à reproduire d'autres conseils. Des renseignements supplémentaires (conseils) peuvent être obtenus dans les conseils de l'Association Actuarielle Internationale (AAI) et dans d'autres documents de l'Institut canadien des actuaires (ICA).

Une version préliminaire de l'ébauche de la présente note éducative a été partagée avec les commissions suivantes avant sa publication :

- Commission des rapports financiers des compagnies d'assurances IARD
- Commission sur la gestion des risques et le capital requis
- Commission de l'actuaire désigné/responsable de l'évaluation
- Commission sur les normes comptables internationales (assurance)
- Commission d'indemnisation des accidents du travail

Une version préliminaire de l'ébauche de la présente note éducative a également été transmise au personnel du Conseil des normes comptables (CNC) afin d'élargir la consultation auprès de la communauté comptable. Étant donné que cette note éducative énonce des conseils actuariels plutôt que des conseils comptables, l'examen du personnel du CNC s'est limité aux citations et

aux incohérences avec l'IFRS 17. Les notes éducatives de l'ICA ne sont pas assujetties au processus officiel du CNC et par conséquent, elles ne sont donc pas entérinées par celui-ci.

L'ébauche de la présente note éducative a également été présentée plusieurs fois à la Direction des conseils en matière d'actuariat (DCA) au cours des mois qui ont précédé la demande d'approbation. La CRFCAV était d'avis qu'elle avait suffisamment traité tous les commentaires reçus au sujet de l'ébauche de la présente note éducative et elle a été publiée en septembre 2019.

Voici les changements apportés entre la présente note éducative et l'ébauche publiée :

- Mises à jour sur les références et le libellé de la version finale de la note éducative [Application de la norme IFRS 17, Contrats d'assurance](#) (publiée en août 2021);
- Mise à jour des références aux documents IFRS 17 publiés ou mis à jour depuis septembre 2019;
- De légères modifications au texte.

Étant donné que les changements apportés à la version finale de la présente note éducative par rapport à la version ébauche publiée n'étaient pas substantiels, la version finale de la présente note éducative n'a fait l'objet que d'un examen limité par les commissions de l'ICA.

L'élaboration de la présente note de service et de la note éducative respecte le protocole d'approbation des notes éducatives et autres documents de la DCA. Conformément à la *Politique sur le processus officiel d'approbation de matériel d'orientation autre que les normes de pratique et documents de recherche* de l'Institut, la présente note éducative a été préparée par la CRFCAV et sa diffusion a été approuvée par la Direction des normes et matériel d'orientation le 8 février 2022.

L'actuaire devrait connaître les notes éducatives pertinentes. Les notes éducatives sont de caractère non exécutoire; elles ont plutôt pour but d'illustrer l'application des normes de pratique. Une pratique qu'une note éducative décrit 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. Il incombe à l'actuaire de veiller à ce que le travail soit conforme à la pratique actuarielle reconnue. À mesure que la pratique actuarielle reconnue évolue, il se peut qu'une note éducative n'illustre plus l'application des normes. Pour aider l'actuaire, le site Web de l'ICA contient un document de référence à jour sur les changements imminents aux notes éducatives.

La CRFCAV aimerait souligner la contribution des membres de la sous-commission chargée de l'élaboration de la présente note éducative, soit Wilson Ho (président), Steve Bocking, Marie-Andrée Boucher, Eric Chuen Cheong, Ricky Chu, Nathalie Cloutier, Dina Elkasir, Simon Fortin, Ritchie Hok, Salim Kassam, Boyang Liu, Chris Piper, Andrew Ryan, Mario St-Hilaire et Ping Xu.

Les questions ou commentaires au sujet de cette note éducative doivent être adressés au président ou à la présidente de la CRFCAV à retroaction.conseils@cia-ica.ca.

SWE, SB, MAB

Table des matières

1.	Introduction	5
2.	Comparaison entre la norme IFRS 4 et la norme IFRS 17.....	6
3.	Considérations générales.....	8
3.1	Introduction.....	8
3.2	Hypothèses de mortalité.....	10
3.3	Hypothèses de morbidité	10
3.4	Hypothèses de déchéance	11
3.5	Hypothèses relatives aux charges.....	12
3.6	Hypothèses fiscales	13
4.	Flux de trésorerie qui varient en fonction des hypothèses relatives au risque financier	13
4.1	Contrats d'assurance-vie universelle	14
4.2	Paiements indexés.....	15
4.3	Inflation des charges	15
5.	Autres éléments à inclure dans les estimations des flux de trésorerie futurs	16

1. Introduction

La norme IFRS 17 établit les principes de comptabilisation, d'évaluation, de présentation et de divulgation appliqués à des contrats dans la portée de la norme. La présente note éducative a pour but de fournir des conseils pratiques sur les enjeux particuliers au Canada qui ont trait aux estimations des flux de trésorerie futurs selon la norme IFRS 17. La pertinence des méthodes traditionnelles utilisées par les spécialistes canadiens de l'assurance-vie pour établir les hypothèses de meilleure estimation a été examinée selon la norme IFRS 17.

Les principes directeurs qui suivent ont guidé la Sous-commission de la CRFCV dans la rédaction de cette note :

- Avant toute chose, se concentrer sur le contexte canadien, plutôt que simplement répéter les conseils actuariels internationaux.
- Fournir des conseils d'application compatibles avec la norme IFRS 17, les normes de pratique actuarielle et les notes éducatives canadiennes applicables, sans nécessairement restreindre les choix disponibles dans la norme IFRS 17.
- Prendre en compte les questions pratiques liées à la mise en œuvre des méthodes éventuelles; en particulier veiller à tenir dûment compte des options dont la mise en œuvre ne comporte pas des coûts et efforts excessifs.

Les estimations des flux de trésorerie futurs sont abordées aux paragraphes 33 à 35, B36 à B71, et BC146 à BC184 de la norme IFRS 17. En particulier, le paragraphe IFRS 17.B37 mentionne que, « en procédant à l'estimation des flux de trésorerie futurs, l'entité cherche à déterminer l'espérance mathématique, ou moyenne pondérée selon les probabilités, de l'éventail complet des résultats possibles, en tenant compte de l'ensemble des informations raisonnables et justifiables qu'il est possible d'obtenir à la date de clôture sans coût ou effort excessif. Ces informations comprennent des informations sur les événements passés et les circonstances actuelles et des prévisions quant aux circonstances futures (voir paragraphe B41). Si une information est fournie par les systèmes d'information de l'entité, on considère qu'il est possible de l'obtenir sans coût ou effort excessif. ».

La présente note éducative s'applique aux flux de trésorerie des produits d'assurance de personnes. Les considérations propres aux produits d'assurance avec participations sont abordées dans la note éducative intitulée [Évaluation et présentation des contrats d'assurance avec participations au Canada selon l'IFRS 17](#). Des conseils supplémentaires sur l'évaluation des options et garanties financières sont abordées dans la note éducative intitulée [Évaluation conforme au marché des garanties financières des contrats d'assurance de personnes en vertu d'IFRS 17](#).

Le chapitre 2 de la note éducative intitulée [Application de la norme IFRS 17, Contrats d'assurance](#) renferme des conseils supplémentaires sur l'estimation des flux de trésorerie futurs en vertu de la norme IFRS 17. Cette note éducative, publiée en octobre 2021, constitue l'adoption de la note actuarielle internationale (NAI) 100, laquelle est accompagnée d'un préambule. Le préambule décrit un certain nombre de clarifications supplémentaires sur les

sujets abordés dans la version définitive de la NAI 100 que les membres de l'ICA devraient connaître.

La présente note éducative contient des références à des notes éducatives et autres documents d'orientation élaborés avant l'IFRS 17. Un examen ultérieur des conseils précédant l'IFRS 17 pourrait donner lieu à des modifications à ces documents.

2. Comparaison entre la norme IFRS 4 et la norme IFRS 17

Avant la date d'entrée en vigueur de la norme IFRS 17, le passif des contrats d'assurance était régi par la norme IFRS 4, qui, dans le cas des contrats d'assurance de personnes au Canada, était interprétée comme correspondant à la Méthode canadienne axée sur le bilan (MCAB), comme le recommandaient les Normes de pratique et les notes éducatives de l'ICA. En conséquence, les références dans cette note éducative à la norme IFRS 4 se rapportent à l'application de la MCAB au Canada.

Au Canada, il existe des pratiques établies pour déterminer les hypothèses utilisées pour projeter les flux de trésorerie de meilleure estimation aux fins de l'évaluation des produits d'assurance. Le concept des flux de trésorerie pondérés selon les probabilités, qui est énoncé dans la norme IFRS 17, est généralement harmonisé avec celui des flux de trésorerie de meilleure estimation de la norme IFRS 4. Dans la plupart des cas, on peut s'attendre à ce que les pratiques actuelles soient substantiellement conformes aux exigences de la norme IFRS 17 et à ce que peu de modifications doivent être apportées aux pratiques actuelles.

Il existe des différences subtiles entre les flux de trésorerie pondérés selon les probabilités en vertu de la norme IFRS 17 et les flux de trésorerie de meilleure estimation selon la norme IFRS 4, et il est important de tenir compte des répercussions possibles de ces différences. Plus particulièrement, la norme IFRS 17 traite de façon plus précise la manière dont le passif global est réparti entre « estimations des flux de trésorerie futurs » et « ajustement au titre du risque non financier ». On s'attend à ce que les estimations des flux de trésorerie futurs représentent la moyenne de la distribution des flux de trésorerie selon la norme IFRS 17.

Dans la norme IFRS 4, des hypothèses déterministes sont couramment utilisées pour projeter les flux de trésorerie qui suivent une distribution raisonnablement symétrique, la vérification par scénarios se limitant aux flux de trésorerie connus pour avoir une distribution asymétrique, comme les garanties en excédent de sinistres. L'application des méthodes déterministes actuelles aux termes de la norme IFRS 4 pour établir des estimations des flux de trésorerie futurs en vertu de la norme IFRS 17 est pertinente lorsque les distributions de flux de trésorerie sont raisonnablement symétriques.

Si les distributions de flux de trésorerie sont moins symétriques, les méthodes déterministes actuelles peuvent tout de même représenter une estimation raisonnable de la moyenne de la distribution des flux de trésorerie. Dans certains cas, l'actuaire peut avoir expressément tenu compte de l'asymétrie des flux de trésorerie dans le choix des hypothèses de meilleure estimation, de sorte que les flux de trésorerie de meilleure estimation qui en résultent représentent raisonnablement la moyenne. Dans d'autres cas, l'asymétrie peut ne pas être suffisamment grande pour produire une différence significative. Plus particulièrement, il peut être difficile de définir les distributions et de générer des scénarios de flux de trésorerie fondés

sur des « informations raisonnables et justifiables ». De telles distributions peuvent ne pas être observables sans « coût ou effort excessifs », et la mauvaise estimation potentielle des paramètres peut avoir un impact plus important que l'asymétrie proprement dite. Par conséquent, l'actuaire serait particulièrement conscient de l'importance relative de l'asymétrie des flux de trésorerie pour déterminer s'il convient d'appliquer un ajustement. Si un ajustement est effectué au moyen de la marge pour écarts défavorables selon la norme IFRS 4 (et s'il est important), l'actuaire déclarerait l'ajustement avec l'estimation des flux de trésorerie futurs plutôt que l'ajustement au titre du risque non financier aux termes de la norme IFRS 17.

On s'attend à ce que les approches et méthodes d'établissement des hypothèses actuarielles et de projection des flux de trésorerie soient semblables entre la norme IFRS 4 et la norme IFRS 17. Voici certaines exceptions et considérations :

- Des modifications éventuelles apportées au périmètre du contrat pour certains produits, dans la mesure où le périmètre du contrat en vertu de la norme IFRS 17 peut être plus court ou plus long que la durée correspondante du passif selon la norme IFRS 4.
- Les dépôts supplémentaires sur les fonds distincts ne sont habituellement pas pris en compte dans l'évaluation selon l'IFRS 4 mais pourraient être inclus dans le périmètre du contrat d'un contrat existant en vertu d'IFRS 17. Cette évaluation dépendra de la nature de la garantie et du libellé contractuel.
- Les flux de trésorerie qui sont présumés varier selon les hypothèses liées au risque financier sont projetés selon des scénarios monde réel en vertu de la norme IFRS 4 et ont habituellement des composantes de meilleure estimation ainsi qu'une marge pour écarts défavorables. Ces flux de trésorerie seraient projetés de façon cohérente avec les prix du marché observables selon la norme IFRS 17 et présentés avec les estimations des flux financiers futurs. Dans le cas des flux de trésorerie qui ne sont pas présumés varier en fonction des conditions du marché, aucun changement n'est anticipé en vertu de la norme IFRS 17.
- La section 7 de la note éducative intitulée [Comparaison de la norme IFRS 17 avec les Normes de pratique actuelles de l'ICA](#) souligne certains autres changements importants.

Le traitement des charges en vertu de la norme IFRS 17 est généralement semblable à celui de la norme IFRS 4 – les flux de trésorerie des charges d'administration des polices et les flux de trésorerie des charges de règlement des sinistres sont inclus dans les évaluations selon la norme IFRS 4 et la norme IFRS 17. Les charges entrant dans le champ d'application de l'évaluation peuvent différer étant donné que la norme IFRS 17 limite les charges incluses dans l'évaluation à celles « directement attribuables » au portefeuille. Un autre changement important par rapport à la norme IFRS 4 porte sur l'inclusion des charges d'acquisition dans l'évaluation initiale du passif des contrats d'assurance. Selon la norme IFRS 17, les flux de trésorerie des charges d'acquisition directement attribuables aux portefeuilles de contrats d'assurance doivent être inclus dans l'évaluation initiale des contrats d'assurance, principalement pour faciliter l'évaluation de la marge sur services contractuels (MSC) et la présentation des résultats financiers.

Le traitement fiscal est substantiellement différent en vertu de la norme IFRS 17. Les estimations canadiennes des flux de trésorerie selon la norme IFRS 4 tiennent compte de tous les flux de trésorerie d'impôt relatifs aux polices, y compris l'impôt sur le revenu. Les estimations des flux de trésorerie futurs selon la norme IFRS 17 excluraient les flux de trésorerie de l'impôt sur le revenu. L'impôt sur le revenu de placement (IRP) et la taxe sur les primes seraient inclus dans les estimations des flux de trésorerie futurs selon la norme IFRS 17.

3. Considérations générales

3.1 Introduction

Selon l'IFRS 17.33, « les estimations de flux de trésorerie futurs doivent intégrer avec objectivité l'ensemble des informations raisonnables et justifiables qu'il est possible d'obtenir sans coût ou effort excessif sur le montant, l'échéancier et l'incertitude des flux de trésorerie futurs (voir paragraphes B37 à B41), l'entité devant, pour ce faire, estimer l'espérance mathématique (c'est-à-dire la moyenne pondérée selon les probabilités) de l'éventail complet des résultats possibles ».

3.1.1 Estimation de l'espérance mathématique de l'éventail complet des résultats possibles

La question 2.5 de la note éducative intitulée [Application de la norme IFRS 17, Contrats d'assurance](#) » renferme des conseils sur l'estimation de l'espérance mathématique : « dans la norme IFRS 17, la référence aux scénarios porte sur la caractéristique déterminante de la valeur moyenne d'une fonction de répartition plutôt que sur la façon d'estimer la valeur attendue. L'IFRS 17 n'exige pas que tous les scénarios possibles (ou même qu'un seul scénario) soient explicitement construits ni que les entités élaborent des modèles stochastiques pour tous les rapports sur la norme IFRS 17 ».

Comme il a été mentionné précédemment, les estimations des flux de trésorerie futurs selon la norme IFRS 17 seraient sans biais et représenteraient une estimation raisonnable de la moyenne de la distribution des flux de trésorerie. Plus particulièrement, si l'actuaire s'attend à ce que la distribution des flux de trésorerie soit substantiellement asymétrique, la moyenne des flux de trésorerie pondérés selon les probabilités tiendrait compte de cette asymétrie. Toutefois, toute incertitude liée à la distribution de probabilité, y compris les estimations de l'espérance mathématique, de la variance et des moments plus élevés pertinents d'une distribution de probabilité, serait prise en compte dans l'ajustement au titre du risque non financier dans la mesure où l'entité exige une indemnité pour cette incertitude. Par exemple, si l'on s'attend à des expositions potentiellement significatives qui se compensent dans les queues de la distribution des flux de trésorerie (c.-à-d. le risque positif et le risque négatif découlant de scénarios extrêmes), cela pourrait ne pas influencer l'espérance mathématique, mais l'ajustement au titre du risque pourrait être plus élevé que s'il n'y avait pas d'exposition à des scénarios extrêmes, conformément aux caractéristiques de l'ajustement au titre du risque énoncées à l'IFRS 17.B91.

La question 2.5 renferme d'autres conseils sur la prise en compte des scénarios extrêmes : « la norme IFRS 17 exige qu'au plan conceptuel, tous les scénarios soient pris en compte pour estimer la valeur attendue des flux de trésorerie futurs, y compris les scénarios aux extrémités de la distribution. Lorsque la variabilité des flux de trésorerie futurs suit une distribution

symétrique, il peut être approprié de conclure que l'impact et la probabilité de scénarios extrêmes favorables et défavorables qui ne sont pas explicitement pris en compte peuvent se compenser largement l'un l'autre; toutefois, lorsque la distribution des flux de trésorerie futurs est asymétrique, il peut être nécessaire d'ajuster l'espérance mathématique pour tenir compte de scénarios extrêmes non explicitement pris en compte. »

3.1.2 Niveau de regroupement des flux de trésorerie

Des conseils sur le niveau de regroupement des flux de trésorerie, en général et lors de leur comptabilisation initiale, sont énoncés aux paragraphes IFRS 17.24, IFRS 17.47 et IFRS 17.17. En vertu de la norme IFRS 17, le niveau de regroupement pour l'évaluation de la MSC est selon les groupes de contrats. Dans la pratique, les objectifs de la norme IFRS 17 pourraient être atteints en mesurant les flux de trésorerie au niveau des groupes de contrats, en additionnant les flux de trésorerie au niveau des contrats individuels ou en répartissant les flux de trésorerie émanant du niveau de portefeuille de contrats.

- L'IFRS 17.24 indique que « pour évaluer un groupe de contrats, l'entité peut procéder à l'estimation des *flux de trésorerie d'exécution* à un niveau de regroupement supérieur au groupe ou au portefeuille, pour autant qu'elle soit en mesure de répartir cette estimation entre les groupes de contrats et d'affecter [...] une estimation appropriée des flux de trésorerie d'exécution au groupe évalué. »
- Selon l'IFRS 17.47, « un contrat d'assurance est déficitaire à la date de comptabilisation initiale si la somme des flux de trésorerie d'exécution affectés au contrat, des flux de trésorerie liés aux frais d'acquisition comptabilisés antérieurement et des flux de trésorerie découlant du contrat à la date de la comptabilisation initiale correspond à une sortie de trésorerie nette. [...] Si le paragraphe 17 s'applique, l'entité peut définir le groupe de contrats déficitaires en évaluant un ensemble de contrats plutôt qu'en évaluant les contrats individuellement. »
- D'après l'IFRS 17.17, « si l'entité conclut, à la lumière d'informations raisonnables et justifiables, qu'un ensemble de contrats seront classés dans le même groupe [...] elle peut évaluer cet ensemble de contrats de façon globale pour déterminer si les contrats sont déficitaires. [...] En l'absence d'informations raisonnables et justifiables lui permettant de conclure qu'un ensemble de contrats appartiendront au même groupe, elle doit déterminer le groupe auquel appartient chaque contrat sur une base individuelle. »

L'IFRS 17.47 fait référence à un niveau potentiellement inférieur d'évaluation des flux de trésorerie, soit au niveau de chaque contrat (pour déterminer si le contrat est déficitaire lors de la comptabilisation initiale), à moins que l'entité ne dispose d'autres informations raisonnables et justifiables pour déterminer le regroupement selon l'IFRS 17.17. La détermination des hypothèses actuarielles faciliterait le calcul de la plupart des flux de trésorerie au niveau des contrats individuels, qui peuvent ensuite être additionnés pour des groupes de contrats. Ces flux de trésorerie individuels regroupés pourraient être complétés par la répartition d'autres flux de trésorerie de niveau plus élevé, comme la répartition des

charges directement attribuables aux portefeuilles de contrats, pour autant que l'entité dispose d'autres processus (comme sa tarification) pour appuyer raisonnablement le regroupement des contrats.

Les sections qui suivent traitent des considérations relatives à certaines hypothèses actuarielles. Il convient de noter que, sauf indication contraire, lorsque le terme « hypothèses » est utilisé dans le reste de la présente section, il représente les hypothèses utilisées pour déterminer les estimations des flux de trésorerie futurs. Ces hypothèses ne comprendraient pas de marges qui pourraient être ajoutées aux fins du calcul de l'ajustement au titre du risque.

3.2 Hypothèses de mortalité

L'hypothèse de mortalité sert à projeter les flux de trésorerie éventuels sur la vie de divers produits d'assurance comme l'assurance-vie, les soins de longue durée, l'invalidité et les rentes.

L'hypothèse de mortalité repose généralement sur les résultats de la société et des données d'industrie ajustées pour tenir compte des améliorations historiques et futures de la mortalité. Habituellement, les études d'expérience intègrent des données sur une période de cinq à dix ans. Un niveau de crédibilité reposant sur le nombre de décès dans l'étude détermine le poids appliqué aux résultats de la société. La note éducative intitulée [Mortalité prévue : polices canadiennes d'assurance-vie individuelle avec tarification complète](#) fournit des renseignements supplémentaires sur l'établissement de l'hypothèse de mortalité.

L'hypothèse d'amélioration de la mortalité de la population canadienne repose habituellement sur des échelles publiées par l'ICA ou d'autres sources publiques. Pour des détails sur la construction de l'échelle d'amélioration de la mortalité MI-2017 de l'ICA, consulter le [Rapport du Groupe de travail sur l'amélioration de la mortalité](#). L'actuaire envisagerait au besoin d'ajuster l'échelle d'amélioration de la mortalité.

L'actuaire tiendrait compte des scénarios extrêmes de mortalité et d'amélioration/détérioration de la mortalité dans les flux de trésorerie pondérés selon les probabilités. Le document de recherche intitulé [Considérations relatives à l'élaboration d'un scénario de pandémie](#), publié en 2009, en donne quelques exemples. Dans la mesure où l'actuaire estime que l'avenir pourrait être marqué par des scénarios extrêmes compensatoires, il ne serait pas nécessaire d'ajuster la moyenne des flux de trésorerie pondérés selon les probabilités pour tenir compte des scénarios extrêmes, même si l'incertitude des expositions compensatoires aux événements extrêmes de mortalité pourrait être prise en compte dans l'ajustement au titre du risque de l'entité.

3.3 Hypothèses de morbidité

Les hypothèses de morbidité englobent principalement les taux d'incidence des produits maladie grave, assurance-maladie, invalidité et soins de longue durée et les taux de terminaison des produits invalidité et soins de longue durée.

Les hypothèses de morbidité reposent habituellement sur des tables d'industrie auxquelles sont appliqués des facteurs de modification. Les réassureurs ont aussi établi leur propre expérience à l'égard des hypothèses de morbidité et partagent souvent leur expertise avec les sociétés cédantes. De façon générale, la crédibilité associée aux hypothèses de morbidité est

plus limitée que celle liée aux hypothèses de mortalité. Ainsi, les hypothèses de morbidité qui en découlent représentent habituellement un mélange d'expérience de l'industrie et de la société. Les tendances de morbidité séculaires sont parfois considérées lorsqu'il existe des données crédibles ou des données de référence fiables. La combinaison de l'hypothèse de morbidité et des tendances de morbidité sert de base à la projection des sinistres de morbidité prévus.

La note éducative [Évaluation du passif des polices d'assurance collective de personnes](#) fournit un supplément d'information sur l'établissement des hypothèses de morbidité en assurance collective.

La plupart des considérations relatives aux scénarios extrêmes dont il est question dans la section sur la mortalité s'appliquent également à l'établissement des hypothèses de morbidité. Un scénario de type pandémie pourrait avoir un impact défavorable sur les taux d'incidence et de terminaison de certains produits d'invalidité et de maladie grave. Toutefois, les percées médicales pourraient réduire les taux d'incidence pour ces mêmes produits. L'actuaire tiendrait compte de ces scénarios extrêmes favorables et défavorables et ferait preuve de jugement pour déterminer si la probabilité et l'impact de ces scénarios extrêmes peuvent se compenser dans une large mesure.

3.4 Hypothèses de déchéance

Les titulaires de contrats d'assurance ont souvent l'option de les résilier de façon unilatérale. En général, l'actuaire tiendrait compte de cette optionalité dans les flux de trésorerie contractuels en utilisant une hypothèse de déchéance.

L'hypothèse de déchéance est habituellement guidée par une étude d'expérience qui consiste à calculer une moyenne fondée sur les données historiques des dernières années de la société. Les taux de déchéance prévus sont établis d'après les résultats historiques et les prévisions, par exemple pour tenir compte de l'évolution du marché ou de l'économie qui pourrait avoir une incidence sur les résultats de déchéance. Pour les nouveaux produits, les taux de déchéance observés d'un produit semblable ou les conseils de réassureurs peuvent être utilisés, auquel cas des ajustements sont apportés pour tenir compte des différences dans les caractéristiques des produits, les réseaux de distribution ou les marchés cibles. Si les résultats de déchéance des sociétés ne sont pas crédibles sur une base autonome, ils peuvent être combinés aux données de l'industrie, si elles sont disponibles, pour obtenir une crédibilité raisonnable.

Les conseils de l'ICA qui suivent fournissent des renseignements supplémentaires sur l'établissement de l'hypothèse de déchéance.

- Supplément de note éducative : [Déchéance sélective pour les produits d'assurance temporaire renouvelable](#)
- Supplément de note éducative : [Déchéance sélective pour les produits d'assurance temporaire renouvelable – Illustration des diverses méthodes](#)
- Note éducative : [Évaluation du passif des contrats d'assurance-vie universelle](#)

Une considération liée à l'impact financier des déchéances dans un scénario extrême est l'existence de pénalités pour rachat. Si le produit inclut des frais de rachat explicites, des

ajustements de la valeur marchande ou d'autres pénalités semblables, cela réduirait l'impact d'un scénario extrême sur la société. Par conséquent, il n'est peut-être pas nécessaire d'inclure des scénarios extrêmes comme résultat possible ou ceux-ci n'influeraient pas substantiellement l'établissement de l'hypothèse de déchéance. Les frais d'administration liés à un changement d'assureur, la connaissance et le raffinement des titulaires et les conséquences fiscales seraient également pris en compte, car cela aurait une incidence sur la décision du titulaire lors d'un scénario extrême. L'actuaire tiendrait compte des scénarios extrêmes favorables et défavorables et ferait preuve de jugement pour déterminer si la probabilité et l'impact de ces scénarios extrêmes peuvent se compenser dans une large mesure.

Dans certaines circonstances, l'hypothèse de déchéance peut dépendre des conditions financières, comme dans le cas de la déchéance dynamique dans les produits d'assurance-vie universelle. Consulter la section 4.1 pour plus de conseils sur le comportement dynamique des titulaires.

3.5 Hypothèses relatives aux charges

En général, l'évaluation selon la norme IFRS 17 comprend les flux de trésorerie directement liés à l'exécution d'un contrat d'assurance, notamment les flux de trésorerie des charges directement attribuables à un portefeuille de contrats d'assurance. Cela inclut autant les charges d'acquisition que celles d'administration.

L'IFRS 17.B65 donne des exemples de flux de trésorerie qui seraient inclus dans l'évaluation d'un contrat d'assurance, y compris les flux de trésorerie des charges. Les charges spécifiquement abordées ç l'IFRS 17.B65 comprennent les coûts de traitement des sinistres, les frais d'administration des polices, les coûts de versement des prestations, les coûts d'acquisition, la répartition des frais généraux directement attribuables à l'exécution des contrats d'assurance, etc.

L'IFRS 17.B66 donne ensuite des exemples de types de flux de trésorerie qui *ne seraient pas* pris en compte dans l'évaluation d'un contrat d'assurance. Les exclusions particulières dont il est question à ce paragraphe sont les charges à l'extérieur du périmètre du contrat, les charges qui ne sont pas directement attribuables à l'exécution des contrats d'assurance, les charges découlant de montants anormaux de main-d'œuvre gaspillée, les paiements d'impôt sur le revenu et les encaissements que l'assureur ne paie pas ou ne reçoit pas en qualité de fiduciaire ou qui ne peuvent spécifiquement être imputés au titulaire en vertu des modalités du contrat, etc.

Par « flux de trésorerie liés aux frais d'acquisition d'assurance », on entend « les frais de vente, de souscription et de création d'un groupe de contrats d'assurance, qui sont directement attribuables au portefeuille de contrats d'assurance dont fait partie le groupe, et qui comprennent les flux de trésorerie qui ne sont pas directement attribuables à des contrats ou groupes de contrats d'assurance pris individuellement au sein du portefeuille » (annexe A de la norme IFRS 17). Les questions 2.23 à 2.29 de la note éducative intitulée [Application de la norme IFRS 17, Contrats d'assurance](#) renferment d'autres conseils sur les flux de trésorerie liés aux frais d'acquisition.

La distinction entre les charges « directement attribuables » et les charges « non directement attribuables » est importante pour l'évaluation des contrats selon la norme IFRS 17. Cette distinction est discutée plus en détail dans le rapport explicatif [Charges – IFRS 17](#).

3.6 Hypothèses fiscales

La norme IFRS 17 exclut l'impôt sur le revenu des estimations des flux de trésorerie futurs. Au Canada, les sociétés d'assurances sont tenues de verser le montant le plus élevé entre l'impôt sur le revenu et un impôt minimum basé sur le capital. Si l'impôt minimum est versé, l'excédent par rapport à l'impôt sur le revenu peut être appliqué contre l'impôt sur le revenu dans le futur. Cet impôt sur le capital devrait également être exclu des estimations des flux de trésorerie futurs.

Les taxes fondées sur les opérations (comme les taxes sur les primes, les taxes sur la valeur ajoutée et les taxes sur les biens et services) et les prélèvements (par exemple, les taxes sur les services d'incendie et les cotisations à un fonds de garantie) qui découlent directement des contrats d'assurance sont inclus conformément à l'IFRS 17.B65(i).

L'impôt sur le revenu de placement (IRP) est propre au Canada et, à ce titre, il fait l'objet d'une attention particulière dans la présente note éducative. L'IRP est directement lié aux contrats d'assurance et il serait inclus dans les estimations des flux de trésorerie futurs, selon les considérations suivantes :

- L'IRP n'est pas considéré comme un « impôt sur le revenu » et n'est pas assujéti à la norme IAS 12, *Impôts sur le résultat*.
- Bien que l'IRP soit une obligation de l'entreprise, l'intention du ministère des Finances est d'imposer la constitution du revenu de placement à l'intérieur de certains contrats d'assurance-vie (les sociétés peuvent déduire de leur revenu de placement imposable les montants figurant sur le feuillet T5 émis aux titulaires pour les gains découlant de cessions réelles ou réputées) et qui découle directement de contrats d'assurance existants.

L'IRP est calculé sur le taux de la moyenne mobile sur 60 mois du rendement des obligations du gouvernement du Canada à échéance de plus de dix ans (série V122487). Les taux utilisés pour projeter l'IRP seraient cohérents avec la portion sans risque des taux d'actualisation des flux de trésorerie d'exécution. Se référer à la note éducative intitulée [Taux d'actualisation des contrats d'assurance de personnes en vertu d'IFRS 17](#) pour les méthodes d'établissement du taux d'actualisation.

4. Flux de trésorerie qui varient en fonction des hypothèses relatives au risque financier

En vertu de la norme IFRS 17, les estimations des flux de trésorerie qui varient en fonction des hypothèses relatives au risque financier seraient conformes aux prix du marché observables à la date d'évaluation, ce qui inclut une provision pour risque financier. Les méthodes possibles comprennent une projection déterministe avec taux implicites du marché, ou la modélisation stochastique dans un cadre neutre au risque ou monde réel avec déflateurs. La note éducative intitulée [Évaluation conforme au marché des garanties financières des contrats d'assurance de personnes en vertu d'IFRS 17](#) énonce les considérations relatives à l'évaluation conforme au

marché des garanties financières à l'aide de la modélisation stochastique. Consulter la note éducative intitulée [Taux d'actualisation des contrats d'assurance de personnes en vertu d'IFRS 17](#) pour une analyse du taux de rendement présumé pour projeter les flux de trésorerie qui varient en fonction des hypothèses relatives au risque financier.

Pour évaluer les options et les garanties liées au risque financier, la technique utilisée serait conforme aux prix de marché observables (le cas échéant) pour ces options et garanties. Bien que la modélisation stochastique soit une approche couramment citée, la norme IFRS 17 n'impose pas de méthode pour évaluer le coût des options et des garanties. Plus particulièrement, l'IFRS 17.B48 précise que « l'exercice du jugement est nécessaire pour déterminer quelle méthode permet le mieux d'atteindre l'objectif d'estimer des variables qui cadrent avec les variables de marché observables dans des circonstances précises. »

De plus, l'importance relative peut être prise en compte dans l'évaluation du coût des options et des garanties. Souvent, une évaluation stochastique complète exige beaucoup de temps et d'efforts. L'actuaire pourrait envisager, s'il y a lieu, d'effectuer une évaluation hors cycle et d'élaborer des méthodes approximatives (p. ex., des scénarios déterministes approximatifs) pour l'évaluation à la date de présentation de l'information financière.

Certaines situations particulières sont analysées de façon plus détaillée dans les sous-sections suivantes.

4.1 Contrats d'assurance-vie universelle

Les contrats d'assurance-vie universelle comportent souvent des caractéristiques semblables aux options financières et qui varient selon les conditions du marché. En voici des exemples :

- Les taux d'intérêt crédités sur les valeurs en compte des titulaires sont généralement liés aux rendements, moins une marge, des indices offerts aux titulaires à titre d'options d'investissement. Ces taux crédités pourraient être assujettis à des garanties de taux d'intérêt minimum, dont la valeur varie selon les taux d'intérêt actuels et projetés.
- Les primes de rendement et de conservation des affaires qui varient selon le rendement financier passé du contrat ou la fidélité du titulaire de police (p. ex., une prime qui prend effet après une certaine durée, à certaines conditions).

À la question 2.19 de la note éducative intitulée [Application de la norme IFRS 17, Contrats d'assurance](#), il est indiqué que le fondement de l'estimation du comportement futur prévu repose sur l'expérience et le jugement, pas nécessairement un comportement financier rationnel (voir l'IFRS 17.B62). Les effets possibles de l'antisélection des titulaires constituent un autre facteur à prendre en compte. Dans certaines circonstances, le comportement des titulaires peut dépendre des conditions financières, et l'actuaire peut envisager de tenir compte des hypothèses relatives au comportement des titulaires qui varient selon les paramètres du marché dans les estimations des flux de trésorerie futurs (p. ex., la déchéance dynamique ou la conservation future des primes pourrait dépendre des conditions du marché projetées ou du montant des fonds disponibles). Les estimations des flux financiers futurs incluent implicitement une provision pour le risque financier lorsque le comportement dynamique des titulaires se modifiant selon des variables financières est modélisé. La mauvaise estimation de

la relation entre le comportement dynamique des titulaires et la variable financière est considérée comme un risque non financier et est potentiellement incluse dans l'ajustement au titre du risque non financier.

4.2 Paiements indexés

Certains paiements de rente ou d'assurance-invalidité sont indexés en fonction d'un indice défini et publié, comme l'indice des prix à la consommation (IPC), lequel est souvent modifié par l'application de certains seuils et plafonds. En vertu de la norme IFRS 17, l'inflation pourrait être considérée comme une variable de marché et, dans l'affirmative, elle exigerait que les flux de trésorerie qui en résultent soient cohérents avec les prix du marché.

Considérons, à titre d'exemple, les trois rentes suivantes, chacune prévoyant une indexation différente des paiements :

1. Indexation uniforme de 2 % par année.
2. Indexation des paiements de rente en fonction de 100 % de la variation de l'IPC.
3. Identique à l'élément 2, mais avec un seuil de 0 % et un plafond de 5 %.

Dans le premier exemple, les flux de trésorerie seraient simplement projetés en fonction de l'indexation contractuelle. Les prix du marché ne sont pas pris en compte parce que l'indexation ne dépend d'aucune variable du marché.

Dans le deuxième exemple, l'indexation dépend d'une variable de marché, de sorte que la norme IFRS 17 exige la cohérence avec les prix du marché. Puisque la relation avec la variable de marché demeure la même, peu importe le niveau réel de l'IPC, l'IPC implicite à terme pourrait être utilisé pour tenir compte de l'information sur le marché. Les cibles des banques centrales pourraient être envisagées en l'absence d'information fiable sur les marchés.

Le troisième exemple est plus complexe en raison de la présence de seuils et/ou de plafonds. La modélisation stochastique conforme aux prix du marché est l'une des méthodes possibles pour estimer le passif.

4.3 Inflation des charges

La norme IFRS 17 tient compte (p. ex., l'IFRS 17.B128) des situations où l'hypothèse d'inflation est liée au risque financier (p. ex., si les flux de trésorerie du passif sont liés à un indice de prix ou de taux d'intérêt) et des situations où l'hypothèse d'inflation n'est pas liée au risque financier (p. ex., budget des dépenses fondé sur les attentes d'amélioration de la productivité et de croissance des charges d'une entité).

Dans les situations où les hypothèses d'inflation sont liées au risque financier, la cohérence avec les prix du marché serait exigée par la norme IFRS 17. Cette situation serait semblable aux paiements indexés lorsque la relation entre les flux de trésorerie et la variable de marché demeure inchangée peu importe le niveau de la variable de marché, les prix du marché peuvent être pris en compte en utilisant les taux d'inflation implicites futurs ou les cibles des banques centrales en l'absence d'information fiable sur le marché.

5. Autres éléments à inclure dans les estimations des flux de trésorerie futurs

Certains éléments pourraient être considérés comme des composants investissements distincts selon les IFRS 17.B31 et IFRS 17.B32, auquel cas ils seraient séparés et présentés en vertu de la norme IFRS 9. De même, les éléments considérés comme des composants services distincts conformément aux IFRS 17.B33 à IFRS 17.B35 seraient séparés et présentés selon la norme IFRS 15. D'autres éléments sont considérés comme faisant partie du contrat d'assurance selon la norme IFRS 17 et seraient donc inclus dans les estimations des flux de trésorerie futurs.

Ces éléments ne seraient inclus que s'ils font partie du contrat d'assurance. Si les droits et obligations font partie d'un contrat distinct avec le titulaire de police, ils ne seraient pas présentés selon la norme IFRS 17 et ils ne seraient pas inclus dans les flux de trésorerie.

L'IFRS 17.BC114 indique que les prêts sur police sont inclus dans les flux de trésorerie du contrat d'assurance. À la question 2.12 de la note éducative intitulée [Application de la norme IFRS 17, Contrats d'assurance](#), d'autres conseils sont fournis au sujet des prêts sur police.

Voici une liste des éléments (mais pas nécessairement complète) qui pourraient devoir être inclus dans les estimations des flux de trésorerie futurs, dans la mesure où ils ne sont pas des composants investissement et service distincts :

- Les comptes de dépôt des primes payées d'avance – À la question 2.13 de la note éducative intitulée [Application de la norme IFRS 17, Contrats d'assurance](#), d'autres conseils sont fournis au sujet des primes payées d'avance.
- Comptes de type dépôt des titulaires, comme les montants en dépôt, le compte d'assurance-vie universelle, la réserve pour fluctuation des sinistres, la réserve pour stabilisation des primes, etc.
- Provisions relatives aux pratiques commerciales (provision détenue liée à des litiges).

Des flux de trésorerie explicites pourraient être développés pour les prêts sur police et les éléments mentionnés ci-dessus. Par ailleurs, si les bénéfices attendus de ceux-ci ne sont pas importants, les flux de trésorerie d'exécution pourraient être basés sur le solde à la date d'évaluation plutôt que sur la valeur actualisée d'une projection de flux de trésorerie.