



Canadian  
Institute  
of Actuaries

Institut  
canadien  
des actuaires

## Note éducative révisée

# Établissement de l'hypothèse relative au taux d'actualisation comptable en matière de régimes de retraite et de régimes d'avantages sociaux postérieurs à l'emploi

Document 218086

Ce document a remplacé le document 211088

Ce document a été remplacé par le document 2120174

**Ce document a été archivé le 12 juin 2023**

## ***Note éducative révisée***

# **Établissement de l'hypothèse relative au taux d'actualisation comptable en matière de régimes de retraite et de régimes d'avantages sociaux postérieurs à l'emploi**

**Commission sur les taux d'actualisation applicables à la  
comptabilisation des prestations de retraite et  
postérieures à la retraite**

**Juin 2018**

Document 218086

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

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

## NOTE DE SERVICE

**À :** Tous les actuaires des régimes de retraite

**De :** Faisal Siddiqi, président  
Direction de la pratique actuarielle

Gavin Benjamin, président  
Commission sur les taux d'actualisation applicables à la comptabilisation des prestations de retraite et postérieures à la retraite

**Date :** Le 19 juin 2018

**Objet :** **Note éducative révisée – Établissement de l'hypothèse relative au taux d'actualisation comptable en matière de régimes de retraite et de régimes d'avantages sociaux postérieurs à l'emploi**

En septembre 2011, le Groupe de travail sur les taux d'actualisation applicables à la comptabilisation des prestations de retraite et postérieures à la retraite (le groupe de travail) a publié une note éducative intitulée [Hypothèse relative au taux d'actualisation comptable en matière de régimes de retraite et de régimes d'avantages sociaux postérieurs à l'emploi](#). L'objectif de la note éducative était de fournir des conseils aux actuaires chargés de conseiller les promoteurs de régimes de retraite ou de régimes d'avantages sociaux postérieurs à l'emploi sur la sélection d'un taux d'actualisation pour un régime canadien en vertu des normes comptables canadiennes, américaines ou internationales.

La note éducative recommandait une approche pour extrapoler la courbe de rendement des obligations de sociétés cotées Aa assorties d'une échéance supérieure à 10 ans. Selon cette approche, la courbe est extrapolée à l'aide d'obligations provinciales canadiennes cotées Aa auxquelles s'ajoute un ajustement d'écart pour tenir compte du risque de crédit supplémentaire que présentent les obligations de sociétés cotées Aa. La note éducative recommandait également une approche pour calculer l'écart à ajouter aux rendements des obligations provinciales.

L'approche suggérée dans la note éducative reposait sur l'existence d'un nombre suffisant d'obligations de sociétés cotées Aa assorties d'une échéance supérieure à 10 ans. Compte tenu de l'évolution du marché des obligations canadiennes depuis la publication de la note éducative, notamment la baisse importante du nombre d'obligations de sociétés cotées Aa ayant une échéance supérieure à 10 ans, la Direction de la pratique actuarielle a demandé à la commission d'élaborer une nouvelle approche qui serait plus appropriée et durable dans le nouvel environnement.

La note éducative a été préparée par la Commission sur les taux d'actualisation applicables à la comptabilisation des prestations de retraite et postérieures à la retraite

et elle décrit une approche révisée pour extrapoler la courbe de rendement des obligations de sociétés cotées Aa assorties d'une échéance supérieure à 10 ans recommandée par la commission. L'approche révisée est utilisée depuis octobre 2016 par Fiera Capital pour publier une courbe mensuelle de taux au comptant. La Direction de la pratique actuarielle tient à remercier tous les membres de la commission : Gavin Benjamin (président), Maxime Carrier, Louis-Bernard Désilets, Elana Hagi, Uros Karadzic, Jason Malone, Sébastien Rannaud, Martin Raymond et Guillaume Turcotte.

La commission tient à remercier Corporation Fiera Capital pour les analyses effectuées, lesquelles revêtent une grande importance pour l'élaboration de la présente note éducative.

La note éducative a été préparée par la Commission 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'ICA. Elle a reçu l'approbation finale de la Direction de la pratique actuarielle le 15 mai 2018 aux fins de diffusion.

Pour toute question ou commentaire à propos du présent document, veuillez communiquer avec Gavin Benjamin, à l'adresse indiquée dans le répertoire électronique sur le site Web de l'ICA, [gavin.benjamin@willistowerswatson.com](mailto:gavin.benjamin@willistowerswatson.com).

FS, GB

ARCHIVÉ

## Table des matières

1. Introduction .....	5
2. Exigences des normes comptables .....	6
3. Insuffisance des obligations de sociétés de qualité supérieure assorties d'une longue échéance au Canada .....	6
4. Approche de sélection du taux d'actualisation .....	7
5. Points à prendre en considération pour l'établissement de la courbe de rendement des obligations de sociétés cotées Aa .....	8
6. Extrapolation des données à long terme de la courbe de rendement : approches prises en compte.....	11
7. Commentaires sur les approches d'extrapolation.....	14
8. Dérivation de l'ajustement d'écart pour tenir compte du risque associé aux obligations de sociétés cotées Aa.....	15
9. Illustration de l'élaboration d'une courbe de rendement selon l'approche A.....	16
10. Publication d'une courbe mensuelle .....	17
11. Normes de pratique et recours aux travaux d'une autre personne.....	17
12. Conclusion.....	18
Annexe : Analyse d'autres approches d'extrapolation des taux à long terme de la courbe de rendement .....	20

ARCHIVÉ

## 1. Introduction

La présente note éducative a été préparée par la Commission sur les taux d'actualisation applicables à la comptabilisation des prestations de retraite et postérieures à la retraite (la commission) mise sur pied par la Direction de la pratique actuarielle.

Lorsqu'ils préparent les informations relatives aux régimes de retraite aux fins des états financiers, les promoteurs de régimes de retraite sont chargés de sélectionner les hypothèses qui serviront à évaluer le passif du régime. L'une des hypothèses les plus importantes qu'ils sont chargés de choisir est celle qui concerne le taux d'actualisation (c'est-à-dire l'hypothèse servant à actualiser les flux monétaires du régime de retraite projetés à la date de l'évaluation comptable). Les promoteurs de régimes de retraite font souvent appel à des actuaires pour les conseiller sur le choix des hypothèses comptables en matière de régimes de retraite. La présente note éducative vise à mettre en lumière certains points auxquels l'actuaire devrait accorder une attention particulière lorsqu'un promoteur de régime de retraite lui demande des conseils à propos du choix du taux d'actualisation s'appliquant à un régime de retraite canadien en vertu des normes comptables. La note éducative décrit en outre une approche permettant d'extrapoler les taux à long terme de la courbe de rendement des obligations de sociétés de qualité supérieure qui, de l'avis de la commission, serait suffisamment robuste et conviendrait dans un éventail de contextes économiques, y compris le contexte économique actuel.

Plusieurs normes comptables indiquent que l'hypothèse de taux d'actualisation peut être déterminée sur la base des rendements des obligations de sociétés de qualité supérieure. Ces normes comptables incluent la partie II<sup>1</sup>, la partie III et la partie IV du *Manuel de CPA Canada – Comptabilité de Comptables professionnels agréés du Canada*, des codifications 715.30.31-43 et 44 des normes comptables américaines et de la section 19 des normes comptables internationales (collectivement appelées « normes comptables » dans la présente note éducative). La présente note éducative offre des conseils pour la sélection d'un taux d'actualisation pour un régime de retraite canadien à prestations déterminées en vertu des normes comptables. Les conseils présentés peuvent ne pas être appropriés pour la sélection de taux d'actualisation conformes à d'autres exigences comptables qui ne sont pas fondées sur les rendements des obligations de sociétés de qualité supérieure. L'actuaire ferait preuve de jugement pour déterminer si les conseils de la présente note éducative sont ou non appropriés.

Les conseils contenus dans la présente note éducative seraient également appropriés pour les avantages postérieurs à l'emploi autres que les prestations de retraite comptabilisées conformément aux normes comptables.

---

<sup>1</sup> En vertu de l'approche qui utilise une base d'évaluation comptable distincte (non pas l'approche de provisionnement).

## 2. Exigences des normes comptables

Les normes comptables exigent généralement que, pour un régime de retraite en continuité, le taux d'actualisation soit sélectionné en fonction des rendements du marché à la date de l'évaluation comptable des titres de créance de sociétés<sup>2</sup> de qualité supérieure dont les flux monétaires correspondent au calendrier et au montant des prestations prévues à verser.

Cette définition peut ouvrir la porte à une gamme d'interprétations différentes de certains points, par exemple :

- a. ce qu'on entend par « de qualité supérieure »;
  - b. les moyens de traiter le nombre insuffisant de titres de créance pour certaines échéances;
  - c. les titres de créance à inclure.
- a. En ce qui concerne le premier point, il est entendu que l'expression « de qualité supérieure » est généralement interprétée au Canada comme se rapportant aux rendements sur les marchés des obligations de sociétés cotées Aa ou mieux, comme dans la plupart des autres pays où les normes comptables s'appliquent. Il importe de souligner qu'aux États-Unis, la Securities Exchange Commission (SEC) interprète, aux termes des normes comptables américaines, l'expression « de qualité supérieure » comme désignant les deux notes de crédit les plus élevées que peut attribuer une agence de notation reconnue (p. ex., un titre à revenu fixe qui obtient une cote Aa ou mieux de la part de la firme Moody's Investors Service).

Au moment de rédiger la présente note éducative, il n'y avait pas d'obligations de sociétés cotées Aaa libellées en dollars canadiens assorties d'échéances longues. En pratique, le reste de la présente note éducative considère les obligations de sociétés cotées Aa comme représentatives d'obligations de sociétés de « qualité supérieure » au Canada. Un actuaire peut envisager d'inclure des obligations de sociétés cotées Aaa de « qualité supérieure » dans l'analyse si elles deviennent disponibles.

Les points b. et c. ci-dessus sont traités dans les sections qui suivent.

## 3. Insuffisance des obligations de sociétés de qualité supérieure assorties d'une longue échéance au Canada

Vu la nature à long terme des engagements des régimes de retraite, les rendements qui comptent le plus dans la sélection d'un taux d'actualisation pour un régime de retraite sont souvent ceux des titres de créance assortis d'une longue échéance (c.-à-d. une échéance de 10 ans ou plus). Bien qu'il existe un marché relativement large

---

<sup>2</sup> À noter que les normes comptables américaines ne traitent pas spécifiquement des obligations de sociétés, mais cette catégorie de titres de créance a dans les faits été couramment utilisée pour établir les taux d'actualisation dans la pratique.

d'obligations de sociétés cotées Aa libellées en dollars canadiens assorties d'échéances courtes et moyennes, les obligations de sociétés ayant une échéance supérieure à 10 ans sont rares.

Par exemple, selon une source de données considérées comme étant représentatives du marché canadien, on comptait au 30 novembre 2017 seulement deux obligations de sociétés cotées Aa<sup>3</sup> ayant une échéance supérieure à 10 ans et une capitalisation boursière d'au moins 100 millions de dollars; aucune n'avait une échéance supérieure à 20 ans. Cette pénurie d'obligations de sociétés cotées Aa pourrait se poursuivre dans un avenir prévisible.

À cause d'une telle rareté des obligations de sociétés cotées Aa ayant une longue échéance, l'actuaire tiendrait compte du fait que les courbes de rendement établies à partir d'un si petit nombre d'obligations demandent d'être examinées avec assez de subjectivité et peuvent en outre réduire la crédibilité des résultats, qui pourraient risquer d'être fortement influencés par une poignée d'émetteurs d'obligations de sociétés à long terme. En conséquence, dans l'élaboration de la présente note éducative, différentes possibilités d'amélioration de l'information utilisée pour construire la courbe de rendement ont été examinées.

#### 4. Approche de sélection du taux d'actualisation

L'actuaire à qui on fait appel pour obtenir des conseils sur la sélection de l'hypothèse de taux d'actualisation adopte généralement une méthode de raisonnement qui comporterait les étapes suivantes :

Étape 1 L'établissement d'une courbe de rendement à l'aide des données sur les obligations de sociétés cotées Aa ou encore l'obtention d'une telle courbe auprès d'un tiers. Lorsqu'il établit lui-même la courbe (ou qu'il analyse la courbe fournie par un tiers), il est important que l'actuaire comprenne les données, les méthodes et les hypothèses sous-jacentes employées pour construire la courbe, particulièrement en ce qui concerne l'extrapolation des taux à long terme de la courbe de rendement.

Étape 2 La conversion des rendements indiqués dans la courbe décrite à l'étape 1 en taux au comptant (c.-à-d. en rendements sur obligations à coupon zéro). Cette opération est nécessaire parce que le rendement à n'importe quel point de la courbe décrite à l'étape 1 représente une combinaison des rendements de coupons semi-annuels et du rendement du capital remboursé à l'échéance de l'obligation. Les rendements appropriés dont il faut tenir compte pour actualiser les flux projetés des prestations à verser seraient ceux des obligations à coupon zéro. Les actuaires connaîtraient la différence entre les courbes de rendement et les courbes de taux au comptant.

---

<sup>3</sup> À l'exception des obligations émises par les entités quasi-gouvernementales et cotées Aa par au moins l'une des agences de notation suivantes : Standard & Poor's (S&P), Moody's, Fitch Group et Dominion Bond Rating Service (DBRS).



- Étape 3 Le calcul de la valeur actualisée des versements de prestations prévus du régime au moyen des taux au comptant établis à l'étape 2.
- Étape 4 La recommandation de l'hypothèse de taux d'actualisation qui correspond au taux d'actualisation unique qui, lorsqu'il est utilisé pour actualiser les prestations à verser prévues au titre du régime, permet d'obtenir la valeur actualisée équivalente telle que calculée à l'étape 3.

## 5. Points à prendre en considération pour l'établissement de la courbe de rendement des obligations de sociétés cotées Aa

L'actuaire tiendrait compte des facteurs qui suivent, notamment lorsqu'il évalue la pertinence d'une courbe de rendement d'obligations de sociétés cotées Aa établie aux fins de détermination du taux d'actualisation comptable, tel qu'il est décrit à l'étape 1 de la section 4 ci-dessus :

- A. L'approche utilisée pour extrapoler les taux à long terme de la courbe de rendement, compte tenu de la rareté des obligations de sociétés cotées Aa assorties d'une longue échéance.

À cause de la nature à long terme des engagements des régimes de retraite, ce sont les taux à long terme de la courbe de rendement qui ont le plus d'importance pour l'établissement du taux d'actualisation. On trouve aux sections 6 et 8 et à l'annexe des explications détaillées à propos de l'extrapolation des taux à long terme de la courbe de rendement.

- B. Les caractéristiques des obligations incluses dans l'univers utilisé pour établir la courbe de rendement.

Il peut être approprié de songer à exclure les obligations dont le montant en cours est inférieur à un certain seuil (p. ex., 100 millions de dollars), parce que les obligations ayant un faible montant en cours ont tendance à être négociées moins fréquemment que celles ayant un grand montant en cours, ce qui peut faire en sorte que leur tarification soit jugée moins fiable.

L'actuaire déterminerait s'il convient d'exclure les obligations dont les caractéristiques ne permettent pas de les apparier au calendrier et au montant des versements prévus au titre du régime de retraite. Par exemple, l'actuaire envisagerait d'exclure les obligations qui comportent une ou plusieurs des caractéristiques suivantes : rachetables (sauf si l'option d'achat est assortie d'une disposition d'indemnisation intégrale ou si l'actuaire estime que l'option d'achat n'a pas d'effet important sur le prix de l'obligation), encaissables par anticipation, convertibles, remboursables par amortissement, à échéance prorogable, perpétuelles, à coupon révisable et liées à l'inflation. Au moment de la rédaction de la présente note éducative, il existait peu d'obligations de sociétés libellées en dollars canadiens dotées de caractéristiques les rendant non appropriées avec le calendrier et le montant des versements de prestations de retraite prévus au titre d'un régime de retraite.

L'actuaire déterminerait si des titres de créance comme des placements privés ont été inclus dans l'univers. Dans le cas des placements privés, la fiabilité de leur tarification constituerait un élément clé pour déterminer s'il convient ou non de les inclure.

L'actuaire déterminerait s'il convient de considérer comme des obligations de sociétés les obligations émises par des agences gouvernementales ou quasi-gouvernementales, comme les services publics du secteur de l'énergie, les autorités aéroportuaires ou les universités. Dans l'affirmative, ces obligations pourraient être incluses dans l'univers utilisé pour dessiner la courbe de rendement. Dans la négative, si elles ne sont pas considérées comme des obligations de sociétés, elles pourraient être incluses dans l'extrapolation des taux à long terme de la courbe de rendement sous réserve de certains ajustements pour tenir compte du risque associé aux sociétés cotées Aa.

L'actuaire déterminerait s'il convient d'inclure les obligations aberrantes (c.-à-d. les obligations dont le rendement relatif est très élevé ou très faible). Si l'actuaire décide d'exclure les obligations aberrantes, il fixerait les limites au-delà desquelles une obligation est considérée comme étant aberrante. L'exclusion des obligations aberrantes pourrait notamment se justifier par le fait que des rendements relatifs très élevés ou très faibles peuvent être attribuables à des caractéristiques inhabituelles des obligations, à des préoccupations du marché au sujet de la solidité de l'émetteur ou de la cote de crédit de ces obligations ou encore à une incertitude quant à la fiabilité de leur tarification. En revanche, l'inclusion d'obligations aberrantes pourrait être justifiée parce que la classification de l'obligation comme étant aberrante est subjective et que l'actuaire n'a souvent pas des connaissances suffisantes pour remettre en question les cotes des obligations ou les données de rendement fournies par la source d'information sur l'obligation.

Différentes agences de notation peuvent attribuer des cotes différentes à une même obligation. Par exemple, une agence de notation peut attribuer une cote Aa à une obligation, alors qu'une autre agence de notation pourrait lui donner une cote A. L'actuaire déterminerait sur quelle(s) agence(s) de notation on s'est basé pour la sélection des obligations qui ont servi à établir la courbe de rendement, et si le choix de l'agence ou des agences est susceptible d'avoir des répercussions importantes sur le taux d'actualisation obtenu.

- C. Durant les périodes de volatilité des marchés financiers, l'actuaire tiendrait compte des questions suivantes pour déterminer la pertinence des données sur le rendement des obligations utilisées pour établir la courbe de rendement :

Si une obligation n'a pas été négociée récemment, les données sur le rendement fournies pour cette obligation sont souvent fondées sur le rendement d'obligations comparables récemment négociées. Durant les

périodes de volatilité des marchés financiers, cette approche d'estimation du rendement peut devenir moins fiable.

Durant les périodes de volatilité des marchés financiers, l'écart entre les rendements acheteur et vendeur est susceptible d'augmenter. L'actuaire déterminerait s'il convient d'utiliser les rendements vendeur, les rendements acheteur ou une valeur située entre les deux (p. ex., la moyenne des rendements acheteur et vendeur).

L'actuaire déterminerait si les données sur le rendement sont influencées par de nouvelles émissions ou par des ventes secondaires. Les émetteurs d'obligations offriront souvent une concession (c.-à-d. un rendement supérieur) sur les nouvelles émissions par rapport au rendement de la vente secondaire d'une même obligation. Bien que ces concessions sur les nouvelles émissions ne soient généralement pas importantes, elles peuvent augmenter de manière importante durant les périodes de volatilité des marchés financiers.

Les renseignements susmentionnés peuvent ne pas figurer dans l'information sur les obligations qui est normalement transmise à l'actuaire. Dans ce cas, l'actuaire communiquerait généralement avec le fournisseur des données pour comprendre comment ces émissions sont prises en compte dans les données présentées.

- D. L'actuaire tiendrait compte de la manière dont les rendements des obligations sont pondérés pour l'établissement de la courbe de rendement :

Une des approches possibles consiste à pondérer chaque obligation en fonction de sa capitalisation boursière. Toutefois, l'actuaire déterminerait si un petit nombre d'obligations assorties d'une capitalisation boursière relative élevée influent indûment sur le taux d'actualisation obtenu.

Une deuxième approche consiste à pondérer chaque obligation de manière uniforme. Toutefois, l'actuaire déterminerait si un grand nombre d'obligations assorties d'une capitalisation boursière relative faible influent indûment sur le taux d'actualisation obtenu.

Une troisième approche consiste à utiliser des pondérations à mi-chemin entre celles des deux approches susmentionnées.

- E. Pour établir une courbe de rendement correspondant aux données disponibles sur le rendement des obligations, il faut faire preuve de jugement et recourir à une technique mathématique (p. ex., une technique de régression). L'actuaire déterminerait si le jugement appliqué est approprié, particulièrement en ce qui concerne les projections à long terme, pour lesquelles les données sur le rendement des obligations sont parfois rares.

## 6. Extrapolation des données à long terme de la courbe de rendement : approches prises en compte

Un certain nombre d'approches permettant d'extrapoler les taux à long terme de la courbe de rendement ont été évaluées, compte tenu de la rareté des obligations de sociétés cotées Aa ou mieux et assorties d'une échéance supérieure à 10 ans. L'objectif sous-jacent de toutes les approches examinées est d'accroître le nombre de points de données pertinents utilisés pour extrapoler les taux à long terme de la courbe de rendement, afin d'éviter de devoir se fier à trop peu de points de données.

Pour aider à déterminer et à évaluer la pertinence des différentes approches, la commission a appliqué les principes directeurs suivants :

- le respect des normes comptables<sup>4</sup>;
- la cohérence avec les principes de la note éducative antérieure publiée en septembre 2011;
- une approche qui est robuste et appropriée compte tenu des conditions actuelles et évolutives du marché;
- le fait de ne pas avoir à se fier à quelques points de données pour extrapoler la courbe de rendement;
- la préférence pour une approche exigeant moins de décisions subjectives.

Les méthodes d'extrapolation des taux à long terme de la courbe de rendement suivantes ont été examinées et analysées en profondeur :

- A. Pour les échéances supérieures à 10 ans, utiliser des obligations provinciales canadiennes cotées Aa avec l'ajustement de l'écart pour tenir compte du risque supplémentaire que présentent les obligations de sociétés cotées Aa.
- B. Pour les échéances supérieures à 10 ans, utiliser les obligations provinciales cotées Aa et les obligations de sociétés cotées A pour dériver l'ajustement d'écart à ajouter aux obligations provinciales cotées Aa (ou à soustraire dans le cas des obligations de sociétés cotées A) en fonction du risque relatif des obligations de sociétés cotées Aa. Cette approche tente d'établir des limites aux rendements attendus pour les obligations de sociétés cotées Aa entre les rendements des obligations provinciales cotées Aa et les rendements des obligations de sociétés cotées A.

---

<sup>4</sup> Par exemple, une approche fondée sur les obligations de sociétés cotées Aa libellées en dollars américains a été envisagée, mais finalement rejetée, car elle ne serait vraisemblablement pas autorisée selon les Normes comptables en vigueur parce que les données sous-jacentes sont libellées dans une autre monnaie que le dollar canadien.

- C. Pour les échéances supérieures à 10 ans, utiliser les obligations de sociétés cotées A après avoir soustrait un ajustement d'écart pour tenir compte du risque moindre que présentent les obligations de sociétés cotées Aa.

Ces approches sont présentées plus en détail et commentées ci-dessous.

À la suite de l'analyse et de l'examen décrits ci-dessous, la commission recommande d'utiliser l'approche A.

**A. Pour les échéances supérieures à 10 ans, utiliser des obligations provinciales cotées Aa avec l'ajustement de l'écart pour tenir compte du risque supplémentaire que présentent les obligations de sociétés cotées Aa.**

Pour accroître le nombre de points de données utilisés pour extrapoler les taux à long terme de la courbe de rendement, cette approche utilise l'information sur les obligations provinciales cotées Aa pour lesquelles il existe un marché actif sur l'ensemble des échéances.

Cette approche repose sur la prémisse qu'un écart de rendement supplémentaire est généralement attendu entre les obligations de sociétés cotées Aa et les obligations provinciales cotées Aa de durée ou d'échéance semblables.

Par conséquent, pour tenir compte de l'écart de risque existant entre les obligations de sociétés cotées Aa et les obligations provinciales cotées Aa, un ajustement d'écart est ajouté au rendement des obligations provinciales.

L'un des avantages de cette approche est qu'elle s'appuie exclusivement sur des obligations de qualité supérieure (émises par le secteur des sociétés ou celui des gouvernements).

À noter que même si cette approche est semblable à celle recommandée dans la note éducative de septembre 2011, une méthodologie différente pour dériver l'ajustement d'écart est recommandée. La méthodologie recommandée dans la note éducative de septembre 2011, qui repose en grande partie sur des informations sur les obligations de sociétés cotées Aa assorties d'une échéance supérieure à 10 ans, est jugée insoutenable dans le contexte actuel et ne cadre peut-être plus avec les principes directeurs susmentionnés. Une description de la méthodologie recommandée dans la présente note éducative figure à la section 8.

**B. Pour les échéances supérieures à 10 ans, utiliser les obligations provinciales cotées Aa et les obligations de sociétés cotées A pour dériver l'ajustement d'écart à ajouter aux obligations provinciales cotées Aa (ou à soustraire dans le cas des obligations de sociétés cotées A) en fonction du risque relatif des obligations de sociétés cotées Aa.**

Afin d'accroître le nombre de points de données utilisés pour extrapoler les taux à long terme de la courbe de rendement, cette approche utilise l'information sur les obligations provinciales cotées Aa et sur les obligations de sociétés cotées A,

deux sous-ensembles de l'univers des obligations pour lesquels il existe un marché actif sur l'ensemble des échéances.

Cette approche repose sur la prémisse que les rendements des obligations de sociétés cotées Aa devraient être plus élevés que les rendements des obligations provinciales cotées Aa, mais inférieurs aux rendements des obligations de sociétés cotées A (d'une durée, d'une échéance et d'un secteur semblables).

Par conséquent, pour tenir compte du risque relatif des obligations de sociétés cotées Aa, un ajustement d'écart est ajouté aux rendements des obligations provinciales cotées Aa (ou soustrait des rendements des obligations de sociétés cotées A).

L'un des avantages de cette approche est qu'elle utilise non seulement les informations sur les autres obligations de qualité supérieure (c.-à-d. les obligations provinciales cotées Aa), mais aussi l'information sur les obligations de qualité moyenne supérieure du secteur des sociétés (c.-à-d. les obligations de sociétés cotées A). Il s'agit donc d'un mécanisme de plafonnement des rendements auxquels on pourrait raisonnablement s'attendre pour les obligations de sociétés cotées Aa.

Les inconvénients de cette approche sont qu'elle ne repose pas uniquement sur des obligations de qualité supérieure et qu'elle est plus complexe à mettre en œuvre que les autres approches envisagées. Voici des exemples de complications qu'entraîne la mise en œuvre de cette approche :

- Faudrait-il exclure certains secteurs du marché des obligations des sociétés pour favoriser la cohérence entre les obligations cotées Aa et les obligations cotées A utilisés pour établir des relations? Dans l'affirmative, quels critères de classification utiliser?
- Faut-il inclure ou exclure une partie ou la totalité des entreprises de services publics à tarifs réglementés (qui représentent une part importante du marché des obligations de sociétés cotées A, mais qui ont un profil de risque et un comportement de prix distincts)? Quelle serait la base d'inclusion ou d'exclusion?
- La combinaison d'obligations de sociétés cotées A est-elle suffisamment homogène sur l'ensemble des échéances, c.-à-d. est-ce que les relations établies pour les échéances inférieures à 10 ans devraient se maintenir au-delà de 10 ans? Dans la négative, quels ajustements devraient être apportés?

**C. Pour les échéances supérieures à 10 ans, utiliser les obligations de sociétés cotées A après avoir soustrait un ajustement d'écart pour tenir compte du risque moindre que présentent les obligations de sociétés cotées Aa.**

Pour accroître le nombre de points de données utilisés pour extrapoler les taux à long terme de la courbe de rendement, cette approche utiliserait l'information

sur les obligations de sociétés cotées A, un marché qui est actif sur la totalité de l'ensemble des échéances.

Cette approche repose sur la prémisse que le marché attribuerait généralement des écarts de rendement plus grands aux obligations de sociétés cotées A par rapport aux obligations de sociétés cotées Aa de durée, d'échéance et de secteur semblables.

Par conséquent, un ajustement d'écart serait soustrait des rendements des obligations de sociétés cotées A au moment d'extrapoler les taux à long terme de la courbe de rendement.

À l'exemple de l'approche B ci-dessus, l'un des principaux avantages de cette approche est qu'elle utilise l'information sur les obligations de qualité moyenne supérieure du secteur des sociétés.

Un inconvénient de cette approche est qu'elle n'intègre pas toute l'information sur les obligations de qualité supérieure (c.-à-d. qu'elle n'inclut pas les obligations provinciales cotées Aa). De plus, elle présente les mêmes difficultés de mise en œuvre que l'approche B en ce qui concerne l'inclusion ou l'exclusion de certaines obligations (p. ex., celles des entreprises de services publics à tarifs réglementés).

À noter que cette approche avait été envisagée en 2011 dans le cadre des travaux qui ont conduit à la publication de la précédente note éducative. Même si cette approche n'était pas une privilégiée à l'époque, la commission a jugé approprié de l'étudier à nouveau, vu que les conditions ont considérablement changé depuis 2011 (c.-à-d. en ce qui concerne le nombre d'obligations de sociétés à long terme cotées Aa).

L'approche C a été étudiée pendant l'analyse préliminaire, mais elle n'a pas produit de résultats historiques sensiblement différents par rapport aux approches A et B ci-dessus. À la lumière des résultats de l'analyse et des inconvénients décrits ci-dessus, elle n'a pas été examinée davantage.

## 7. Commentaires sur les approches d'extrapolation

La commission a élaboré et évalué plusieurs méthodologies différentes pour calculer l'ajustement d'écart selon l'approche A, B et C (tel que décrit à la section 6). Trois d'entre elles ont été analysées plus en détail pour dériver l'ajustement d'écart (une pour l'approche A et deux pour l'approche B). Une brève description de ces méthodologies et un résumé des résultats selon les données historiques figurent à l'annexe.

Pour favoriser l'acceptation par les vérificateurs des conseils proposés dans la présente, nous avons sollicité des commentaires auprès des membres canadiens du Technical Partners Committee (TPC) du secteur de la vérification. Bien que les conseils émanant du TPC n'aient pas force exécutoire au Canada, il est entendu qu'ils orientent tout de même fortement les approches et méthodes qui seront probablement jugées acceptables par les vérificateurs canadiens.

Après examen de l'information fournie, le TPC a exprimé une préférence pour l'approche A, puisque celle-ci n'utilisait que des obligations de qualité supérieure et qu'elle produisait des résultats historiques semblables à l'approche B et à l'approche recommandée dans la note éducative de 2011.

D'après sa propre analyse et les conseils prodigués par le TPC, la commission a conclu qu'elle recommanderait l'approche A à titre d'approche appropriée d'extrapolation de la courbe de rendement aux termes des normes comptables en vigueur.

## **8. Dérivation de l'ajustement d'écart pour tenir compte du risque associé aux obligations de sociétés cotées Aa**

Pour mettre en œuvre l'approche A, une méthodologie permettant de dériver l'ajustement d'écart approprié à appliquer aux rendements à long terme des obligations provinciales cotées Aa est nécessaire afin de tenir compte du risque de crédit supplémentaire que présentent les obligations de sociétés cotées Aa.

Pour dériver un ajustement d'écart approprié au titre de l'approche A afin de convertir les rendements des obligations provinciales cotées Aa en rendement d'obligations de sociétés cotées Aa assorties d'une échéance supérieure à 10 ans, l'actuaire ferait preuve de jugement. Il est reconnu qu'il existe différentes approches pour calculer un tel écart. Selon les analyses effectuées, la commission a conclu que la méthodologie recommandée ci-après était raisonnable, pragmatique et viable compte tenu de la rareté des obligations de sociétés à long terme cotées Aa.

Cette méthodologie repose sur les prémisses suivantes :

On s'attend à ce qu'il y ait un écart positif entre les rendements des obligations de sociétés cotées Aa et les obligations provinciales cotées Aa assorties de longues échéances et que l'écart augmente avec l'échéance.

Le ratio de l'écart de crédit « tout compris » des obligations de sociétés cotées Aa (c.-à-d. les rendements supérieurs aux rendements des obligations du Canada de même échéance) / l'écart de crédit tout compris des obligations provinciales cotées Aa est relativement stable sur l'ensemble des échéances. (D'après les contrôles ex post effectués à partir de la fin de 2006, la commission a conclu que cette prémisse était raisonnable.)

La méthodologie suggérée se résume comme suit :

L'écart des rendements des obligations de sociétés cotées Aa et celui des obligations provinciales cotées Aa est calculé en fonction des rendements des obligations du Canada pour les échéances pour lesquelles les deux marchés sont actifs et comportent un nombre suffisant d'observations (p. ex., de cinq à dix ans).

On calcule un *ratio d'écart* en divisant les écarts moyens d'obligations de sociétés cotées Aa par les écarts moyens des obligations provinciales cotées Aa calculés selon le paragraphe ci-dessus. Quel que soit le point dans le temps, on s'attend généralement à ce que le *ratio d'écart* soit supérieur à 100 %.



Les rendements à long terme des obligations de sociétés cotées Aa sont complétés par les rendements des obligations provinciales à long terme ajustés à la hausse par chaque écart des obligations provinciales à long terme cotées Aa, multiplié par [*Ratio d'écart* – 100 %].

## 9. Illustration de l'élaboration d'une courbe de rendement selon l'approche A

La présente section vise à illustrer l'établissement d'une courbe de rendement fondée sur l'approche A décrite à la section 6 ci-dessus et le calcul de l'ajustement d'écart dont il est question à la section 8 ci-dessus. L'exemple décrit une approche possible pour établir la courbe de rendement, mais il est reconnu que d'autres approches peuvent être appropriées. Les principales étapes de l'établissement de la courbe de rendement sont les suivantes :

1. Sélectionner des obligations de sociétés et des obligations provinciales cotées Aa appropriées, selon la section 5.
2. Ajuster une courbe aux obligations fédérales sur toutes les échéances. La *courbe de rendement au Canada* qui en résulte formerait le point de départ pour établir les relations entre les écarts des obligations de sociétés cotées Aa et les écarts des obligations provinciales cotées Aa.
3. Calculer le *ratio d'écart* en divisant l'*écart moyen des obligations de sociétés* par l'*écart moyen des obligations provinciales*.
  - a) Calculer la différence/l'écart entre le rendement de chaque obligation de société cotée Aa assortie d'une échéance comprise entre 4,5 ans et 10,5 ans et le rendement à l'échéance correspondante sur la *courbe de rendement au Canada*.
  - b) Calculer l'*écart moyen des obligations de sociétés* comme la moyenne des écarts calculés en a).
  - c) Calculer la différence/l'écart entre le rendement de chaque obligation provinciale cotée Aa assortie d'une échéance comprise entre 4,5 ans et 10,5 ans et le rendement à l'échéance correspondante sur la *courbe de rendement au Canada*.
  - d) Calculer l'*écart moyen des obligations provinciales* comme étant la moyenne des écarts calculés en c).
  - e) Calculer le *ratio d'écart* = *Écart moyen des obligations de sociétés*/Écart moyen des obligations provinciales.
4. Pour chaque obligation provinciale cotée Aa assortie d'une échéance supérieure à 10,5 ans, calculer un *ajustement d'écart provincial*.
  - a) Calculer l'*écart provincial* comme étant la différence/l'écart entre le rendement de cette obligation et le rendement à l'échéance correspondante sur la *courbe de rendement au Canada*.

- b) Calculer l'*ajustement d'écart provincial* =  $\text{Écart provincial} \times (\text{Ratio d'écart} - 100 \%)$
5. Enfin, ajuster la courbe aux obligations de sociétés cotées Aa sur toutes les échéances ainsi qu'aux obligations provinciales ayant une échéance supérieure à 10,5 ans avec les rendements provinciaux ajustés à la hausse par l'*ajustement d'écart provincial*. La courbe de rendement obtenue servira de point de départ pour dériver les taux d'actualisation comptables en suivant les étapes décrites à la section 4.

## 10. Publication d'une courbe mensuelle

L'Institut canadien des actuaires a établi un partenariat avec Corporation Fiera Capital afin de produire mensuellement une courbe des taux au comptant dérivée d'une courbe de rendement fondée sur l'approche A, qui est mise à la disposition des actuaires et autres parties intéressées. Le recours à un tiers pour produire des courbes des taux au comptant mensuelles permet de réaliser des efficiences, puisque les cabinets d'actuaires et autres intervenants n'ont pas à instaurer leurs propres systèmes pour mettre en œuvre l'approche A. Il favorise aussi une mise en application uniformisée de l'approche proposée.

On trouvera à l'adresse Web suivante la courbe au comptant et d'autres informations et documents relatifs à la mise en œuvre : <https://www.fieracapital.com/fr/marches-institutionnels/courbe-ica/courbe-ica>.

Cette recommandation ne sous-entend pas que la commission croit que l'approche A soit la seule approche appropriée pour l'établissement d'une courbe des taux au comptant des obligations de sociétés de qualité supérieure aux fins de la détermination des taux d'actualisation comptables. Même s'il existe probablement d'autres approches appropriées, l'objectif est d'offrir aux actuaires, aux promoteurs de régimes, aux vérificateurs et aux autres parties intéressées un accès facile à une courbe mensuelle des taux au comptant, que la commission a conclu qu'elle est appropriée à la lumière des recherches effectuées.

## 11. Normes de pratique et recours aux travaux d'une autre personne

Qu'il se fonde sur une courbe de rendement fournie par un tiers ou des données sur les cours et les cotes d'obligations individuelles, l'actuaire a recours aux travaux d'une autre personne. Si les travaux de l'actuaire sont destinés à être utilisés au Canada, ils sont assujettis aux normes de pratique actuarielle canadiennes. Dans ce cas, l'actuaire tiendrait compte des paragraphes suivants des normes de pratique, qui soulignent la responsabilité de l'actuaire en matière d'évaluation des travaux d'autres personnes afin de déterminer s'ils sont appropriés pour ses propres travaux :

Paragraphe 1510.04 : « Si l'actuaire utilise le travail d'une personne autre qu'un collègue ou des adjoints, il peut ou non assumer la responsabilité du travail de cette autre personne. Assumer la responsabilité peut exiger davantage de travail de la part de l'actuaire et peut l'exposer à un risque en matière de responsabilité civile;

l'utilisateur pourra cependant avoir davantage confiance dans le caractère approprié du travail de l'autre personne. »

Paragraphe 1510.06 : « Si l'actuaire choisit de ne pas assumer la responsabilité du travail de l'autre personne, l'actuaire présentera un rapport avec réserve [...]. »

Paragraphe 1510.12 : « Si l'actuaire utilise le travail d'une autre personne sans en assumer la responsabilité, l'actuaire examinerait quand même le travail de l'autre personne pour y relever les lacunes évidentes et choisirait soit de consigner les résultats de cet examen dans son rapport ou de ne pas utiliser ce travail. Précisons que, même si l'autre personne utilise un modèle dans son travail, l'actuaire n'est pas considéré comme ayant utilisé ce modèle. »

Lorsqu'il détermine si la courbe de rendement fournie par un tiers ou les données sur les cours et les cotes d'obligations individuelles sont appropriées, l'actuaire tiendrait compte des conseils énoncés dans la présente note éducative. Il porterait notamment une attention particulière à la manière dont la rareté des obligations de sociétés cotées Aa assorties d'une échéance à long terme a été prise en compte pour l'établissement de la courbe de rendement ou des données fournies.

## 12. Conclusion

Les diverses questions abordées dans les sections précédentes de la présente note éducative ont été examinées et les différentes méthodes ont été explorées pour l'établissement d'une courbe de rendement des obligations de sociétés de qualité supérieure à partir de laquelle on pourrait dériver des taux d'actualisation aux fins d'évaluation des engagements des régimes de retraite et autres régimes d'avantages postérieurs à l'emploi. Après avoir réduit le champ des options possibles et demandé l'opinion du TPC, il a été conclu que l'approche A, de concert avec la méthodologie décrite dans la présente note éducative pour dériver l'ajustement d'écart, était appropriée dans divers marchés financiers, y compris le contexte actuel. D'autres renseignements à propos de travaux associés ont été diffusés dans une [webémission](#) tenue le 19 octobre 2017.

Les travaux de la commission avaient pour but d'aborder le problème de la rareté des obligations de sociétés cotées Aa assorties d'une longue échéance dans le marché canadien. L'approche A et la méthodologie proposée pour dériver l'ajustement d'écart reposent sur l'existence d'un marché actif pour les obligations de sociétés cotées Aa dont l'échéance est inférieure à 10 ans et sur l'existence d'un marché actif pour les obligations provinciales cotées Aa et pour les obligations fédérales sur l'ensemble des échéances. Bien qu'il faille exercer un certain jugement pour calculer l'ajustement d'écart, il a été conclu que l'approche identifiée permet d'obtenir une courbe de rendement satisfaisante pour aider les promoteurs de régimes à sélectionner les taux d'actualisation comptables.

Si le nombre d'obligations de sociétés cotées Aa à longue échéance venait à augmenter dans l'avenir (p. ex., parce qu'un plus grand nombre de ce type d'obligations est émis ou parce que la cote d'obligations de sociétés est majorée de A à Aa), l'actuaire ferait preuve de jugement pour décider si le nouveau contexte permet de n'avoir recours

qu'aux obligations de sociétés cotées Aa pour établir la courbe de rendement des obligations de sociétés de qualité supérieure.

Parallèlement, si la cote d'un nombre important d'obligations provinciales ou d'obligations de sociétés cotées Aa (avec une échéance comprise entre 4,5 ans et 10,5 ans) était diminuée, il conviendrait que l'actuaire remette en question la pertinence de l'approche A.

Les actuaires sont encouragés à examiner les conseils exposés dans la présente note éducative, tout en reconnaissant que d'autres approches pourraient être acceptables s'il existe des arguments suffisants en leur faveur. De plus, l'actuaire se fonderait sur son jugement pour décider si les changements dans l'environnement permettraient la poursuite d'une approche choisie ou justifieraient l'adoption d'une autre approche.

Nous rappelons en outre aux actuaires que les décisions relatives aux méthodes et hypothèses utilisées pour préparer les états financiers sont prises par le promoteur de régime et non par l'actuaire (bien que les actuaires tiendraient compte de la Règle 6 des Règles de déontologie, Contrôle du produit).

ARCHIVÉ

## Annexe : Analyse d'autres approches d'extrapolation des taux à long terme de la courbe de rendement

La commission a retenu les services de la firme Corporation Fiera Capital pour analyser diverses approches d'extrapolation des taux à long terme de la courbe de rendement. Les faits saillants de cette analyse sont présentés ci-dessous. D'autres détails concernant la méthodologie employée et les résultats de l'analyse sont présentés dans un diaporama préparé pour la présentation d'une [webémission](#) diffusée par l'Institut canadien des actuaires (ICA) le 19 octobre 2016, intitulée *Hypothèses de taux d'actualisation applicables à la comptabilisation des prestations de retraite et des régimes d'avantages sociaux postérieurs à la retraite*.

Compte tenu de la rareté des obligations de sociétés cotées Aa assortie d'une échéance supérieure à 10 ans, chacune des méthodologies étudiées pour dériver l'ajustement d'écart de taux s'est appuyée sur la relation entre les obligations d'autre(s) sous-ensemble(s) du marché obligataire canadien et les obligations de sociétés cotées Aa dont l'échéance est inférieure à 10,5 ans.

En gros, l'approche pour dériver l'ajustement d'écart peut être résumée en répondant à deux questions :

- Quels sous-ensembles de l'univers des obligations devraient être inclus pour déduire quels sont les écarts/rendements des obligations de sociétés à long terme cotées Aa?
- Quelle est la relation supposée entre les rendements/écarts de ces obligations et les obligations de sociétés cotées Aa sur l'ensemble des échéances?

Pour les raisons évoquées à la section 6, la commission a décidé de se focaliser sur des variantes des approches A et B qui prennent compte toutes deux de l'information sur les rendements des obligations provinciales à long terme cotées Aa. Le tableau suivant résume les approches retenues pour les contrôles ex post détaillés et il est suivi de données supplémentaires et des résultats des contrôles ex post :

Relation sur l'ensemble des échéances	Autres obligations utilisées	
	Approche A (obligations provinciales cotées Aa)	Approche B (obligations provinciales cotées Aa et obligations de sociétés cotées A)
Ratio fixe appliqué à l'écart	Approche <b>A</b>	Approche <b>B1</b>
Écart fixe	Approche courante (à titre comparatif uniquement)	Approche <b>B2</b>

Approche **A** : Rendements des obligations provinciales ajustés par un ratio fixe appliqué aux écarts provinciaux au-dessus des rendements des obligations du Canada

Pour les échéances supérieures à 10 ans, extrapoler la courbe en maintenant le ratio (1) / (2), où :

- (1) Écart moyen des rendements des obligations de sociétés cotées Aa (4,5 ans-10,5 ans) au-dessus de la courbe de rendement des obligations du Canada
- (2) Écart moyen des rendements des obligations provinciales cotées Aa (4,5 ans-10,5 ans) au-dessus de la courbe de rendement des obligations du Canada

Approche **B1** : Rendements des obligations provinciales ajustés par un ratio fixe appliqué à l'écart provincial au-dessous du rendement des obligations de sociétés cotées A

Pour les échéances supérieures à 10 ans, extrapoler la courbe en maintenant le ratio (1) / (2), où :

- (1) Écart moyen des rendements des obligations de sociétés cotées Aa (4,5 ans-10,5 ans) au-dessous de la courbe de rendement des obligations de sociétés cotées A
- (2) Écart moyen des rendements des obligations de sociétés cotées Aa (4,5 ans-10,5 ans) au-dessus de la courbe de rendement des obligations provinciales cotées Aa

Approche **B2** : Rendements des obligations provinciales ajustés par un écart fixe basé sur un ratio fixe appliqué à l'écart moyen des obligations de sociétés cotées A au-dessus du rendement des obligations provinciales cotées Aa

Pour les échéances comprises entre 10 et 20 ans ou supérieures à 20 ans, extrapoler la courbe en ajustant les rendements des obligations provinciales cotées Aa par un écart fixe déterminé (pour 10 ans-20 ans et plus de 20 ans) en fonction de  $[(1) / (2)] \times (3)$ , où

- (1) Écart moyen des obligations de sociétés cotées Aa (4,5 ans-10,5 ans) au-dessus de la courbe de rendement des obligations provinciales cotées Aa
- (2) Écart moyen des obligations de sociétés cotées A (4,5 ans-10,5 ans) au-dessus de la courbe de rendement des obligations provinciales cotées Aa
- (3) Écart moyen des obligations de sociétés cotées A (10 ans-20 ans et plus de 20 ans) au-dessus de la courbe de rendement des obligations provinciales cotées Aa

En vertu de chacune des approches décrites ci-dessus, une courbe de rendement et des taux d'actualisation ont été établis au moyen des données disponibles sur le rendement des obligations après la mise en œuvre de la méthodologie décrite à la section 4. Trois modèles de régime ont été utilisés, soit un régime « mature » assorti d'une durée modifiée d'environ 10 ans, un régime « stable » assorti d'une durée modifiée

d'environ 14 ans et un régime « jeune » assorti d'une durée modifiée d'environ 17 ans.

Les taux d'actualisation obtenus pour le régime stable sur une période de 10 ans, selon chaque approche et selon l'approche courante, sont illustrés ci-dessous :

Taux d'actualisation pour le régime stable				
Approche	Courante	A	B1	B2
Tient compte du rendement des obligations de sociétés cotées A?	Non	Non	Oui	Oui
Ratio ou écart fixe?	Écart	Ratio	Ratio	Écart
31/12/2006	4,95 %	5,02 %	5,28 %	4,90 %
31/12/2007	5,73 %	5,79 %	6,01 %	5,84 %
31/12/2008	7,68 %	7,31 %	7,78 %	7,39 %
31/12/2009	5,91 %	5,79 %	5,69 %	5,67 %
31/12/2010	5,07 %	5,21 %	5,03 %	4,99 %
31/12/2011	4,56 %	4,55 %	4,21 %	4,22 %
31/12/2012	4,10 %	4,10 %	4,00 %	4,01 %
31/12/2013	4,66 %	4,71 %	4,58 %	4,59 %
31/12/2014	3,80 %	3,88 %	3,78 %	3,84 %
31/12/2015	3,90 %	3,92 %	3,76 %	3,87 %
31/08/2016	3,21 %	3,17 %	3,21 %	3,15 %

Voici certaines des constatations issues de l'analyse résumée ci-dessus :

Dans la plupart des cas, les différences entre les différentes options sont relativement mineures. C'est particulièrement le cas depuis le 31 décembre 2012; la différence entre les taux d'actualisation les plus élevés et les plus faibles a été inférieure à 20 points de base au cours de cette période.

La plus grande dispersion des taux d'actualisation s'est produite le 31 décembre 2008 en plein cœur de la crise financière. La différence entre les taux d'actualisation les plus élevés et les plus faibles au 31 décembre 2008 est de 47 points de base, ce qui n'est pas inattendu compte tenu des circonstances.

Sauf le 31 décembre 2008, les taux d'actualisation selon l'approche A ont généralement été très proches des résultats obtenus selon l'approche courante.

Des relations similaires ont été observées de l'analyse de régimes matures ou jeunes.

Après consultation du TPC, la commission a conclu que l'approche A constituait une approche satisfaisante aux termes des normes comptables en vigueur pour extrapoler la courbe de rendement. Une méthode permettant de calculer l'ajustement d'écart est expliquée aux sections 8 et 9.