



Canadian
Institute
of Actuaries

Institut
canadien
des actuaires

Supplément de note éducative

Mise à jour des conseils sur les hypothèses pour les évaluations de liquidation hypothétique et de solvabilité – En vigueur à compter du 31 mars 2017 et applicable aux évaluations avec dates de calcul entre le 31 mars 2017 et le 30 décembre 2017

Document 217050

Ce document a été archivé le 12 juin 2023

NOTE DE SERVICE

À : Tous les actuaires des régimes de retraite

De : Pierre Dionne, président
Direction de la pratique actuarielle

Simon Nelson, président
Commission des rapports financiers des régimes de retraite

Date : Le 7 mai 2017

Objet : **Supplément de note éducative : Mise à jour des conseils sur les hypothèses pour les évaluations de liquidation hypothétique et de solvabilité – En vigueur à compter du 31 mars 2017 et applicable aux évaluations avec dates de calcul entre le 31 mars 2017 et le 30 décembre 2017**

Document 217050

Les plus récents conseils de la Commission des rapports financiers des régimes de retraite (CRFRR) portant sur les hypothèses pour les évaluations de liquidation hypothétique et de solvabilité ont été communiqués dans le [supplément de note éducative](#) publié le 1^{er} mars 2017 aux fins des évaluations avec date de calcul à compter du 31 décembre 2016 (mais au plus tard le 30 décembre 2017).

La CRFRR a effectué son examen annuel des conditions de prix d'achat de rentes collectives au 31 mars 2017 et a déterminé qu'une révision aux conseils précédents concernant les hypothèses pour les évaluations de liquidation hypothétique et de solvabilité est appropriée aux fins des évaluations avec date de calcul à compter du 31 mars 2017 (mais au plus tard le 30 décembre 2017).

Le présent supplément de note éducative renferme des renseignements supplémentaires. Les conseils présentés dans le présent supplément de note éducative sont cohérents avec la [communication préliminaire](#) publiée le 21 avril 2017.

Processus officiel

La *Politique sur le processus officiel d'approbation de matériel d'orientation autre que les normes de pratique et les documents de recherche* a été appliquée pour la préparation de ces révisions.

Personne-ressource

Prière d'adresser vos questions à Simon Nelson, président de la CRFRR, à snelson@eckler.ca.

PD, SN

Approximation de rentes non indexées

Conseils précédents

Les plus récents conseils de la Commission des rapports financiers des régimes de retraite (CRFRR) concluaient que pour les évaluations avec date de calcul à compter du 31 décembre 2016 (mais au plus tard le 30 décembre 2017), le taux d'actualisation approprié pour estimer le prix d'achat de rentes collectives non indexées avant tout ajustement pour tenir compte des taux de mortalité inférieurs ou supérieurs à la norme, serait déterminé comme étant le rendement moyen non redressé des obligations négociables à long terme du gouvernement du Canada (série CANSIM V39062) à échéance de dix ans, auquel on ajoute ou retranche entre 70 et 100 points de base de façon arithmétique, de concert avec la table de mortalité 2014 des retraités canadiens (CPM2014) en combinaison avec l'échelle d'amélioration CPM B (CPM-B) sans ajustement pour tenir compte des taux de mortalité inférieurs ou supérieurs à la norme (CPM2014Proj). L'écart par rapport à la série CANSIM V39062 serait déterminé d'après la durée du passif auquel on s'attend qu'il sera réglé par l'achat d'une rente collective.

Ces conseils reposaient sur les prix hypothétiques fournis par six sociétés d'assurances pour des contrats types de rentes collectives, en se fondant sur les conditions de prix en vigueur au 31 décembre 2016, auxquels s'ajoutaient des données de certains cabinets d'actuaire-conseils sur les achats réels de rentes collectives effectués et les prix de bonne foi obtenus au cours du quatrième trimestre de 2016. De plus, ces conseils s'appliquaient aussi bien aux rentes immédiates qu'aux rentes différées et quelle que soit la taille globale de l'achat de rentes collectives.

Analyse

La CRFRR a obtenu des prix hypothétiques de la part de six sociétés d'assurances en date du 31 mars 2017 pour les mêmes blocs de contrats types utilisés aux fins de l'élaboration des conseils précédents. Les caractéristiques de ces trois blocs sont les suivantes :

Durée	Courte	Moyenne	Longue
Durée au 31 mars 2017	8,5	11,0	13,5
Prime approximative au 31 mars 2017	18 millions \$	24 millions \$	25 millions \$
Rente mensuelle moyenne	897 \$	897 \$	897 \$
Proportion du passif pour les participants avec droits acquis différés	0 %	4 %	12 %

Aux fins des présents conseils, la durée des blocs de contrats types présentés ci-dessus a été déterminée en calculant l'effet d'une variation de 0,01 % du taux d'actualisation, à l'aide de la formule suivante :

$$[(\text{prix d'achat estimatif à } 3,17 \% / \text{prix d'achat estimatif à } 3,18 \%) - 1] / 0,01 \%$$

où 3,17 % équivaut au rendement de 2,17 % de la série CANSIM V39062 majorée de 100 points de base au 31 mars 2017 et où le prix d'achat estimatif est calculé en utilisant les taux de mortalité de la table de mortalité 2014 des retraités canadiens (CPM2014) en combinaison avec l'échelle d'amélioration CPM B (CPM-B) sans ajustement pour tenir compte des taux de mortalité inférieurs ou supérieurs à la norme (CPM2014Proj), correspondant au conseil pour le bloc de durée moyenne (décrit ci-dessous). Il convient de noter que les taux d'actualisation varient avec le temps, tout comme la durée des trois blocs.

La CRFRR a également obtenu des données de certains cabinets d'actuaire-conseils pour des achats réels de rentes collectives et des prix de bonne foi dans les situations où les transactions n'ont pas eu lieu au cours du premier trimestre de 2017.

Les prix hypothétiques au 31 décembre 2016 et au 31 mars 2017 peuvent se résumer ainsi :

Moyenne des trois prix hypothétiques les plus concurrentiels (selon les tables de mortalité CPM2014Proj)						
	31 décembre 2016			31 mars 2017		
	Courte durée	Moyenne durée	Longue durée	Courte durée	Moyenne durée	Longue durée
Taux d'actualisation	2,93 %	3,07 %	3,18 %	2,87 %	3,13 %	3,24 %
Écart par rapport à la série CANSIM V39062	+ 72 points de base	+ 86 points de base	+ 97 points de base	+ 70 points de base	+ 96 points de base	+ 107 points de base

Le changement au niveau de l'écart par rapport à la série CANSIM V39062 basé sur la moyenne des trois prix hypothétiques les plus concurrentiels a augmenté de 10 points de base au cours du trimestre pour les durées à moyen et à long terme et est demeuré inchangé pour la durée à court terme. Au 31 mars 2017, la variabilité dans les prix hypothétiques les plus concurrentiels était faible, mais elle a diminué par rapport au dernier trimestre. En outre, les écarts moyens pour les achats réels de rentes et les prix de bonne foi au cours du trimestre étaient généralement plus favorables que les moyennes indiquées ci-dessus pour les durées à court et à moyen terme, et moins favorables pour les durées à long terme.

Les renseignements ci-dessus ont permis à la CRFRR de conclure qu'une révision des conseils précédents est appropriée. Lors de l'établissement des conseils, la CRFRR a accordé de l'importance aux prix hypothétiques ainsi qu'aux données recueillies sur des achats réels de rentes et des prix de bonne foi.

Conseils s'appliquant dans le cas des rentes non indexées

La CRFRR a conclu qu'à compter du 31 mars 2017, le coût lié à l'achat de rentes non indexées, avant tout ajustement pour tenir compte des taux de mortalité inférieurs ou supérieurs à la norme, serait évalué selon le processus suivant :

1. Déterminer la durée de *la partie du passif qui serait réglé au moyen d'un achat de rentes*, d'après un taux d'actualisation de 3,17 % (série CANSIM V39062 majorée de 100 points de base au 31 mars 2017) et les taux de mortalité de la table CPM2014Proj.

2. À l'aide de la durée obtenue au point 1, effectuer une interpolation en utilisant la table suivante pour déterminer l'écart approprié avec la série CANSIM V39062 non redressée :

Bloc de contrat type	Durée fondée sur un taux d'actualisation de 2,65 %	Écart au-delà de la série CANSIM V39062 non redressée
Courte durée	8,5	+ 70 points de base
Durée moyenne	11,0	+ 100 points de base
Longue durée	13,5	+ 110 points de base

Si la durée de la partie du passif qui serait réglé au moyen d'un achat de rentes est inférieure à 8,5 ou supérieure à 13,5, l'actuaire formulerait une hypothèse raisonnable au sujet de l'écart approprié.

La CRFRR estime que les rentes collectives ayant une durée supérieure à 13,5 seraient susceptibles de comprendre une grande proportion de participants ayant des droits acquis différés. Même si l'on s'attendait à ce que la durée plus longue, à elle seule, se traduise par des prix plus faibles, la CRFRR est d'avis que cet effet serait neutralisé par des frais d'administration additionnels et les risques que les sociétés d'assurances assumeraient en acceptant ces engagements. La CRFRR croit en outre qu'il est rare que des rentes collectives aient une durée considérablement plus courte que 8,5. Au 31 mars 2017, la CRFRR estime qu'une approche raisonnable consisterait à supposer que l'écart pour les durées inférieures à 8,5 est de + 70 points de base, et que celui des durées supérieures à 13,5 est de + 110 points de base. D'autres approches pourraient être également raisonnables.

3. Le coût lié à l'achat de rentes serait évalué à l'aide d'un taux d'intérêt correspondant à la valeur non redressée de la série CANSIM V39062 majorée de façon arithmétique de l'écart établi au point 2 de concert avec la table de mortalité CPM2014Proj.

En attendant d'autres conseils ou d'autres éléments probants de la variation du prix des rentes, ces conseils visent les évaluations avec dates de calcul à compter du 31 mars 2017 mais au plus tard le 30 décembre 2017.

Approximation de rentes indexées selon l'IPC

Conseils précédents

Les plus récents conseils de la CRFRR ont conclu que pour les évaluations avec date de calcul à compter du 31 décembre 2016 (mais au plus tard le 30 décembre 2017), un taux d'actualisation approprié pour évaluer le coût lié à l'achat de rentes collectives dans la mesure où les rentes sont entièrement indexées selon l'augmentation de l'indice des prix à la consommation (IPC) correspondrait au rendement non redressé des obligations à long terme à taux réel du gouvernement du Canada (série CANSIM V39057), réduit de façon arithmétique de 60 points de base, de concert avec la table de mortalité CPM2014Proj.

Analyse

Un sous-ensemble des sociétés d'assurances participantes ont également fourni des données hypothétiques types sur le prix des blocs de contrats types pour des rentes indexées selon l'IPC au 31 mars 2017. Toutefois, seules deux sociétés d'assurances ont indiqué qu'elles seraient définitivement disposées à effectuer une transaction selon leurs données hypothétiques propres. Les prix hypothétiques au 31 décembre 2016 et au 31 mars 2017 pour lesquels les assureurs ont indiqué qu'ils seraient disposés à effectuer une transaction selon leurs données hypothétiques propres pour le bloc de durée moyenne peuvent se résumer ainsi :

Moyenne des trois prix hypothétiques les plus concurrentiels (selon les tables de mortalité CPM2014Proj)		
	31 décembre 2016	31 mars 2017
Nombre de données hypothétiques inclus dans la moyenne	3	2
Taux d'actualisation	0,03 %	0,05 %
Écart par rapport à la série CANSIM V39057	- 48 points de base	- 53 points de base

Basé sur la moyenne des deux (trois pour ce qui est du 31 décembre 2016) prix hypothétiques les plus concurrentiels, l'écart en-dessous du taux non redressé des obligations à long terme à rendement réel du gouvernement du Canada (série CANSIM V39057) basé sur la moyenne des trois prix hypothétiques les plus concurrentiels a augmenté pendant le trimestre pour le bloc de contrats types de durée moyenne. La valeur absolue de l'écart pour les blocs de courte et de longue durée était dans chaque cas plus élevée que celle du bloc de durée moyenne. Par ailleurs, une variation significative entre les prix hypothétiques a été observée.

Bien que certains indices révèlent que les prix des rentes indexées selon l'IPC puissent également varier en fonction de la durée, la CRFRR a conclu que les données disponibles ne sont pas suffisantes à cette époque pour inclure ce niveau de précision. Par conséquent, les conseils contenus dans le présent supplément sont applicables aux rentes indexées selon l'IPC, quelle que soit leur durée.

Il n'y avait aucune donnée quantitative sur les achats réels de rentes entièrement ou partiellement indexées, ni sur les prix de bonne foi dans les situations où les transactions n'ont pas eu lieu au cours du premier trimestre de 2017.

Conseils s'appliquant dans le cas des rentes entièrement indexées selon l'augmentation de l'IPC

Compte tenu des données reçues au sujet des prix, de même que de l'absence de prix de bonne foi au cours du premier trimestre, la CRFRR a conclu qu'il n'y a pas suffisamment de données pour justifier une révision des conseils précédents et qu'une approximation convenable pour estimer le coût lié à l'achat d'une rente collective, dans la mesure où les rentes sont entièrement indexées selon l'augmentation de l'IPC, serait calculée en utilisant un taux d'intérêt égal au taux non redressé des obligations à long terme à rendement réel du

gouvernement du Canada (série CANSIM V39057), réduit de façon arithmétique de 60 points de base, de concert avec la table de mortalité CPM2014Proj.

En attendant d'autres conseils ou d'autres éléments probants sur l'évolution du prix des rentes, ces conseils s'appliquent aux évaluations avec date de calcul à compter du 31 mars 2017 mais au plus tard le 30 décembre 2017.

Exemple

Au 31 mars 2017, le taux non redressé des obligations à long terme à rendement réel du gouvernement du Canada (série CANSIM V39057) était de 0,68 %. Par conséquent, avant l'arrondissement, un taux d'actualisation sous-jacent applicable serait alors fixé à $0,68\% - 0,60\% = 0,08\%$.

Rentes partiellement indexées

Dans les situations où les rentes sont partiellement indexées, indexées selon une mesure autre que l'IPC ou qu'elles contiennent une composante différée, l'actuaire constituerait des provisions appropriées, conformément aux conseils fournis dans la note éducative annuelle du 1^{er} mars 2017, modifiée pour tenir compte de la version révisée des conseils contenus dans le présent supplément de note éducative.

Validité de la note éducative du 1^{er} mars 2017

À l'exception de ce qui précède, les actuaires continueront de s'en remettre aux conseils contenus dans la [note éducative](#) du 1^{er} mars 2017 quant à la sélection des hypothèses pour les évaluations de liquidation hypothétique et de solvabilité ayant une date de calcul entre le 31 décembre 2016 et le 30 décembre 2017. En particulier, la note éducative continue de s'appliquer à l'égard des points suivants :

- l'arrondissement du taux d'intérêt voulant du respect des conseils;
- l'application aux rentes immédiates et aux rentes différées, et la taille globale de l'achat de rentes collectives;
- la base de mortalité, qui demeure la table de mortalité 2014 des retraités canadiens (CPM2014) en combinaison avec l'échelle d'amélioration CPM B (CPM-B) sans ajustement de la mortalité (CPM2014Proj);
- les ajustements de la mortalité, en présence de taux de mortalité inférieurs ou supérieurs à la norme ou lorsqu'on s'attend à ce qu'un assureur suppose une longévité beaucoup plus courte ou beaucoup plus longue que la moyenne.

Prix réel des rentes

Le présent supplément de note éducative a pour but de fournir aux actuaires des conseils sur la détermination des hypothèses relatives aux évaluations de liquidation hypothétique et de solvabilité. Il convient de souligner que le prix d'achat réel d'une rente collective dépend de nombreux facteurs, et que, par conséquent, le prix réel peut différer des conseils inclus dans le présent document. Outre la durée de l'achat et les facteurs décrits dans la section Ajustements de la mortalité de la note éducative du 1^{er} mars 2017, certains des facteurs susceptibles d'influer sur le prix d'un achat particulier comprennent, sans toutefois s'y limiter :

- la taille globale de l'achat;
- la proportion de participants ayant des droits acquis différés incluse dans la rente collective achetée;
- les conditions générales des marchés financiers au moment de l'achat;
- les pressions concurrentielles exercées sur le marché des rentes collectives au moment de l'achat.

Application rétroactive

Si un actuaire a déjà produit un rapport d'évaluation actuarielle ayant une date d'entrée en vigueur à partir du 31 mars 2017 avant la publication de ces conseils, celui-ci prendrait en considération les paragraphes 1820.30 à 1820.36 des normes de pratique pour déterminer s'il est nécessaire de retirer ou de modifier le rapport.

Commentaires supplémentaires

La CRFRR a l'intention de continuer à surveiller le prix des rentes collectives sur une base trimestrielle. Dans l'attente d'autres conseils ou d'autres éléments probants indiquant une variation du prix des rentes, les actuaires peuvent utiliser les écarts susmentionnés pour les évaluations ayant une date d'entrée en vigueur à compter du 31 mars 2017, mais au plus tard le 30 décembre 2017.

Dans le cadre du présent examen trimestriel, la CRFRR a demandé aux assureurs des renseignements à savoir si un bloc de contrats types qui est la moitié de la taille ou cinq fois la taille, tout en ayant la même rente moyenne et profil que le bloc de contrats types actuel, aurait un impact significatif sur le prix. En se basant sur les renseignements recueillis, la CRFRR n'estime pas que les conseils devraient être révisés afin de refléter les différents prix pour ces blocs modifiés.

Il convient de noter que les écarts de prix des rentes collectives par rapport aux obligations à long terme du gouvernement du Canada ont été volatils ces trois ou quatre dernières années. Les actuaires pourraient considérer cette volatilité lorsqu'ils communiqueront des conseils à propos des évaluations futures de liquidation hypothétique et de solvabilité.

Annexe A – Sommaire et liens à l'historique des conseils

Vous trouverez ci-dessous un sommaire de l'historique des conseils publiés par la CRFRR. Il est fourni à titre de référence; les actuaires sont priés de consulter la note éducative ou le supplément de note éducative en question.

Note éducative / Supplément	Table de mortalité ¹	Non indexées immédiates et différées <i>Durée : écart par rapport à la série CANSIM V39062 non redressée</i>			Entièrement indexées selon l'IPC <i>Écart par rapport à la série CANSIM V39057 non redressée</i>
		Courte durée	Moyenne durée	Longue durée	Toutes les durées
31 mars 2017	CPM2014Proj	8,5 : + 70 points de base	11,0 : + 100 points de base	13,5 : + 110 points de base	- 60 points de base
31 déc. 2016	CPM2014Proj	8,5 : + 70 points de base	11,0 : + 90 points de base	13,5 : + 100 points de base	- 60 points de base
30 sept. 2016	CPM2014Proj	8,7 : + 80 points de base	11,4 : + 110 points de base	14,0 : + 120 points de base	- 70 points de base
30 juin 2016	CPM2014Proj	8,6 : + 90 points de base	11,3 : + 120 points de base	13,8 : + 110 points de base	- 70 points de base
31 mars 2016	CPM2014Proj	8,5 : + 90 points de base	11,1 : + 120 points de base	13,6 : + 130 points de base	- 70 points de base
31 déc. 2015	CPM2014Proj	8,5 : + 60 points de base	11,1 : + 100 points de base	13,6 : + 110 points de base	- 70 points de base
30 sept. 2015	CPM2014Proj	8,4 : + 80 points de base	11,0 : + 110 points de base	13,4 : + 120 points de base	- 70 points de base
30 juin 2015	UP94Proj	8,3 : - 20 points de base	10,9 : + 30 points de base	13,6 : + 60 points de base	- 120 points de base
31 mars 2015	UP94Proj	8,3 : + 0 points de base	11,3 : + 30 points de base	14,0 : + 60 points de base	- 120 points de base
31 déc. 2014	UP94Proj	8,2 : + 0 points de base	10,9 : + 30 points de base	13,5 : + 60 points de base	- 120 points de base
30 sept. 2014	UP94Proj	8,1 : + 0 points de base	10,6 : + 30 points de base	13,2 : + 50 points de base	- 120 points de base
30 juin 2014	UP94Proj	8,0 : + 0 points de base	10,5 : + 40 points de base	12,9 : + 60 points de base	- 110 points de base
31 mars 2014	UP94Proj	7,7 : + 50 points de base	10,1 : + 80 points de base	12,3 : + 100 points de base	- 100 points de base

¹ « CPM2014Proj » : table de mortalité 2014 des retraités canadiens (CPM2014) en combinaison avec l'échelle d'amélioration CPM B (CPM-B) sans ajustement pour tenir compte des taux de mortalité inférieurs ou supérieurs à la norme; « UP94Proj », « UP94@2020 », « UP94@2015 » : table de mortalité UP94 en combinaison avec l'échelle d'amélioration de la mortalité AA sur base entièrement générationnelle ou sur base statique jusqu'à l'année précisée.

31 déc. 2013	UP94Proj	7,6 : + 50 points de base	9,9 : + 70 points de base	12,1 : + 80 points de base	- 110 points de base
30 sept. 2013	UP94Proj	7,6 : + 60 points de base	9,9 : + 80 points de base	12,2 : + 90 points de base	- 100 points de base
30 juin 2013	UP94Proj	7,8 : + 40 points de base	10,2 : + 60 points de base	12,5 : + 70 points de base	- 120 points de base

Note éducative / Supplément	Table de mortalité ¹	Non indexées <i>Écart par rapport à la série CANSIM V39062 non redressée</i>		Entièrement indexées selon l'IPC <i>Écart par rapport à la série CANSIM V39057 non redressée</i>
		Immédiate	Différée	Toutes les tailles d'achat
31 mars 2013	UP94Proj	+ 70 points de base		+ 0 points de base
31 déc. 2012	UP94Proj	+ 70 points de base		+ 0 points de base
30 sept. 2012	UP94Proj	+ 70 points de base		+ 0 points de base
30 juin 2012	UP94Proj	+ 80 points de base		+ 0 points de base
31 mars 2012	UP94Proj	+ 90 points de base		+ 0 points de base
31 déc. 2011	UP94Proj	+ 90 points de base		+ 0 points de base
30 sept. 2011	UP94Proj	+ 90 points de base		+ 0 points de base
30 juin 2011	UP94Proj	+ 70 points de base		+ 0 points de base
31 mars 2011	UP94Proj	+ 70 points de base		+ 0 points de base
31 déc. 2010	UP94@2020	+ 90 points de base		+ 0 points de base
30 sept. 2010	UP94@2020	+ 110 points de base		+ 0 points de base
30 juin 2010	UP94@2020	+ 70 points de base		+ 0 points de base
31 mars 2010	UP94@2020	+ 40 points de base		+ 0 points de base
31 déc. 2009	UP94@2020	+ 40 points de base		+ 0 points de base
31 juil. 2009	UP94@2015	+ 10 points de base to + 50 points de base ²		- 40 points de base jusqu'à + 0 points de base ²
31 oct. 2008	UP94@2015	+ 100 points de base jusqu'à + 140 points de base ²	+ 100 points de base	- 40 points de base jusqu'à + 0 points de base ²
29 fév. 2008	UP94@2015	+ 70 points de base jusqu'à + 110 points de base ²	+ 70 points de base	- 40 points de base jusqu'à + 0 points de base ²

² Un taux plus (moins) élevé s'applique aux achats dont la prime totale s'élève à plus de 15 millions de dollars (de 0 dollar) à la date d'évaluation. Une gradation linéaire de la différence de 40 points de base s'applique aux achats dont la prime est de moins de 15 millions de dollars.