



Note de service

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

De : Conrad Ferguson, président
Conseil des normes actuarielles
Geoffrey Melbourne, président
Groupe désigné

Date : Le 17 janvier 2019

Objet : **Communication initiale sur la promulgation d'une table de mortalité mentionnée dans les Normes de pratique pour les régimes de retraite (sous-section 3530)**

Date limite pour les commentaires : Le 31 mars 2019

Document 219007

Introduction

Aux termes de la sous-section 3530 des Normes de pratique :

Hypothèses démographiques

- .01 Sauf dans les situations spécifiques énoncées ci-dessous, l'actuaire devrait supposer :
- des taux de mortalité distincts pour les participants et les participantes; et
 - des taux de mortalité conformes à une table de mortalité promulguée de temps à autre par le Conseil des normes actuarielles aux fins de ces calculs.

Le Conseil des normes actuarielles (CNA) propose de promulguer l'utilisation de taux de mortalité compatibles avec la table de mortalité 2014 des retraités canadiens (CPM2014), en combinaison avec l'échelle d'amélioration MI-2017 pour les calculs à effectuer à compter du 1^{er} novembre 2019. Cette date coïncidera avec l'entrée en vigueur de certaines autres modifications à la section 3500 des Normes de pratique applicables aux régimes de retraite et la date d'entrée en vigueur peut donc être modifiée en conséquence, le cas échéant.

Le processus appliqué pour la mise en œuvre du présent projet est décrit à la section I Promulgations de la Politique sur le processus officiel d'adoption de normes de pratique du CNA.

Sommaire

En ce qui concerne les projections à long terme, comme dans le cas de l'échelle d'amélioration de la mortalité, il est impossible de déterminer catégoriquement qu'une base est supérieure à une autre. Des arguments valables peuvent être avancés à l'appui de l'échelle CPM-B et de la MI-2017.

Le groupe désigné (GD) avait des points de vue partagés sur les avantages entre le maintien de la CPM-B ou l'adoption de la MI-2017 comme échelle d'amélioration de la mortalité aux fins du calcul des valeurs actualisées (VA).

Les principaux arguments pour l'adoption de la MI-2017 sont les suivants :

- Elle favorise la cohérence entre les domaines de pratique (elle a déjà été adoptée pour le domaine de l'assurance-vie), ce qui constitue une exigence en vertu de la Politique sur le processus officiel, à moins qu'une déviation ne soit justifiée;
- Elle reflète les efforts d'une commission multidisciplinaire, basés sur l'expérience la plus récente au moment de la publication, et est considérée comme étant une meilleure estimation des améliorations futures de la mortalité.

Les principaux arguments pour le maintien de la CPM-B sont les suivants :

- Le changement de l'échelle d'amélioration ne modifie pas de façon importante les VA;
- La révision des systèmes administratifs et des documents de communication pourrait être perçue comme ne valant pas la peine pour les motifs décrits dans la présente communication initiale.

La plupart des membres du GD étaient pour le maintien de la CPM-B et c'est ce que celui-ci a recommandé au CNA.

Le CNA a débattu de la recommandation du GD et des raisons sous-jacentes. En fin de compte, les raisons avancées n'ont pas suffi à le convaincre en comparaison de l'importance qu'il attachait à la prise en compte de l'expérience récente et à la cohérence entre les domaines de pratique. Il a fait remarquer que sa Politique sur le processus officiel d'adoption de normes de pratique lui donnait plein pouvoir de rejeter la recommandation d'un GD. Le GD a accepté la position du CNA et a élaboré la présente communication initiale.

Néanmoins, les commentaires reçus sur le projet de changement et les divers arguments seront utiles au moment de prendre une décision finale sur l'hypothèse à promulguer. Dans tous les cas, il serait primordial d'harmoniser toute nouvelle promulgation avec certains autres changements plus importants de la base de calcul des VA.

Contexte

En 2014, la Direction des services aux membres de l'Institut canadien des actuaires (ICA) a créé un groupe de travail sur l'amélioration de la mortalité qui était composé d'universitaires et de représentants des domaines de pratique de l'assurance-vie, des rentes, de la retraite et de la sécurité sociale. Ce groupe de travail avait pour but de publier un document de recherche validant la construction d'une table de taux d'amélioration de la mortalité de meilleure estimation applicable à l'ensemble de la population canadienne, d'après les données les plus à jour sur la mortalité de la population canadienne, et de produire une opinion sur divers ajustements raisonnables à apporter pour les différents sous-groupes. L'un des objectifs du groupe de travail était d'améliorer la cohérence des taux d'amélioration de la mortalité qu'utilisent les actuaires canadiens d'un domaine de pratique à l'autre. Le CNA a indiqué qu'il envisagerait, une fois l'étude terminée, de modifier les normes d'assurance et de retraite en ce qui touche l'amélioration de la mortalité.

En septembre 2016, le CNA a publié une [déclaration d'intention](#) portant sur la révision des Normes de pratique applicables à l'assurance en ce qui concerne l'utilisation de l'amélioration de la mortalité dans le calcul du passif des contrats d'assurance, qui s'accompagnait de la promulgation des taux prescrits d'amélioration de la mortalité précisés dans les normes. Cela tenait à ce que depuis la promulgation, en 2011, les modèles d'amélioration de la mortalité avaient sensiblement évolué à l'échelle mondiale, et certaines tables d'amélioration de la mortalité avaient été publiées (par exemple, la table CPM-B au Canada et la table MP-2014 aux États-Unis).

En 2017, le groupe de travail a publié un document de recherche validant la construction d'une table de taux d'amélioration de la mortalité de meilleure estimation (MI-2017) applicable à l'ensemble de la population canadienne, d'après les données les plus à jour sur la mortalité de la population canadienne. Les taux d'amélioration de base promulgués applicables à l'assurance, tant pour l'assurance-vie que pour les rentes, ont été calculés à partir des travaux du groupe de travail.

Le CNA cherche à uniformiser les normes d'un domaine de pratique à l'autre, sauf lorsqu'il existe des raisons valables d'agir autrement.

Le CNA a mis sur pied un GD chargé d'examiner l'échelle d'amélioration de la mortalité aux fins du calcul des VA, suite à la publication de la MI-2017. Le GD se compose actuellement de Geoffrey Melbourne (président), Tom Ault, Stephen Butterfield, Laurence Frappier, Paul Grant et Simon Nelson.

Portée

Les valeurs actualisées, dont le calcul a lieu à la cessation de la participation, ont pour but premier de permettre la transférabilité des prestations d'un régime à prestations déterminées à un autre type de régime enregistré d'épargne-retraite. Une fois le transfert effectué, rien ne garantit que les sommes ainsi transférées produiront au bout du compte la même pension que celle qu'aurait produite le régime à prestations

déterminées. La norme sur la VA couvre un très large éventail de régimes ayant des profils démographiques très différents.

La norme sur la VA pourrait aussi influencer sur les exigences législatives de provisionnement des régimes de retraite en raison de son intégration à la base des évaluations de solvabilité ou de liquidation (hypothétique).

Le GD a cherché à définir une hypothèse de mortalité pour la norme sur la VA qui procure une juste valeur aux participants ou à leurs bénéficiaires lorsqu'il est décidé de façon volontaire de monnayer les droits à pension acquis dans le régime ou, dans le cas d'un paiement forfaitaire, au moment du décès du participant avant la retraite, en utilisant une base qui peut être largement et facilement appliquée uniformément à l'ensemble des régimes de retraite et de leurs participants. Une norme minimale est recommandée pour les VA dans ces situations. Les valeurs actualisées qui excèdent celles produites par la norme minimale sont acceptables selon la norme actuelle lorsque la base est prescrite par la législation ou, sous réserve de la législation, par les documents du régime ou lorsque l'administrateur est habilité à recommander l'utilisation d'une autre base.

Justification

Le GD est conscient de l'impossibilité de prévoir les améliorations de la longévité. Les projections de mortalité de la population sont produites à l'aide d'un mélange de techniques statistiques (forcément sujettes à des erreurs statistiques et au risque de modélisation) et de jugements subjectifs au sujet des tendances macro et des avancées médicales à très long terme.

Malgré cela, le GD a envisagé deux solutions raisonnables possibles pour l'échelle d'amélioration de la mortalité aux fins du calcul des VA :

- l'adoption de la MI-2017;
- le maintien de la CPM-B.

Les membres du GD ont des points de vue partagés sur les avantages relatifs de ces solutions, comme l'indiquent les arguments ci-dessous.

Le GD a aussi songé, pour finalement l'écarter, à une approche hybride reflétant les taux d'amélioration à court terme qui sous-tendent la MI-2017 (basés sur des données d'expérience récentes), de concert avec le taux moyen d'amélioration à long terme de 0,8 % par année applicable à la CPM-B et aux rapports actuariels du Régime de pensions du Canada (RPC).

Arguments pour l'adoption de la MI-2017

Les participants touchent leur VA en une seule fois. Il n'est pas possible de la réviser ultérieurement, contrairement au processus d'établissement des hypothèses pour l'évaluation actuarielle d'un régime de retraite permanent. Elle devrait donc être basée sur les meilleures données disponibles au moment du calcul, les plus publiquement défendables.

La CPM-B a été publiée en 2014, d'après l'expérience de mortalité du RPC/Régime de rentes du Québec (RRQ) jusqu'à la fin de 2007. Quant à la MI-2017, elle a été publiée en 2017, d'après les données de la Base de données sur la longévité canadienne jusqu'en 2011, et complétée par les données de la Sécurité de la vieillesse jusqu'en 2015. Elle a été produite par un groupe de travail spécialisé, ayant des compétences diverses en actuariat, et chargé d'en arriver à une vision commune des améliorations de la mortalité dans l'ensemble de la profession actuarielle canadienne. Il serait donc raisonnable pour le public extérieur de croire que les résultats des recherches de ce groupe de travail représentent la meilleure et la plus récente étude et interprétation de ce que la profession actuarielle considère comme étant les améliorations moyennes prévues de la mortalité de la grande population hétérogène du Canada.

Nous l'avons déjà dit, les taux d'amélioration de base promulgués de la mortalité applicables à l'assurance, tant pour l'assurance-vie que pour les rentes, ont été calculés à partir de MI-2017, ce qui peut lui donner du poids aux yeux du public.

Les participants des régimes de retraite qui touchent des VA représentent un sous-ensemble de la population canadienne. Certes, on peut avoir des impressions sur différents taux d'amélioration de la mortalité pour ce sous-ensemble par rapport à la population canadienne en général, en raison de facteurs comme l'antisélection (avec peut-être des effets de compensation découlant des différences entre les participants des régimes de retraite en général par rapport aux Canadiens dans leur ensemble), le GD n'est au courant d'aucune étude crédible qui corrobore cette croyance. Par conséquent, il ne semble pas y avoir aucune raison d'apporter d'ajustement à cet égard.

Il convient de souligner qu'au R.-U., les auteurs de la Continuous Mortality Investigation (CMI) utilisent les données nationales de l'Angleterre et du Pays de Galles pour le modèle d'améliorations de la mortalité publié annuellement et qui est utilisé dans l'ensemble de la profession actuarielle du R.-U. Les auteurs ont jugé qu'il s'agissait là de l'approche la plus crédible, malgré l'existence d'ensembles importants de données spécifiques aux régimes de retraite d'employeurs au R.-U. Par analogie, il semble approprié que les taux d'amélioration de la mortalité utilisés au Canada pour calculer les VA reposent sur les données de la population nationale qui sous-tendent la MI-2017.

La MI-2017 repose sur des données plus récentes que la CPM-B et devrait donc fournir une meilleure estimation de l'incidence des tendances canadiennes récentes sur les taux d'amélioration de la mortalité à court terme. Les tendances de la mortalité varient dans le temps et nous avons assisté à un changement sensible de dynamique au cours des dernières décennies. Plus particulièrement, les taux d'amélioration de la mortalité ont diminué récemment dans de nombreux pays développés, dont le Canada, pour atteindre même des valeurs négatives dans certains pays. Le grand public s'attendrait raisonnablement à ce que les actuaires utilisent les données crédibles les plus récentes pour prévoir la juste valeur des prestations de retraite. Or, la MI-2017 représente actuellement la meilleure option disponible sur ce front au Canada.

La plus grande incertitude relative à l'hypothèse d'amélioration de la mortalité réside dans le taux d'amélioration à long terme, qui ne peut être prédit à partir d'aucune

analyse fondée sur le passé et qui est par nature incertain. Les résultats des recherches sur la MI-2017 indiquent que le taux d'amélioration au Canada pour les moins de 85 ans s'est situé :

- entre 1,17 % et 1,33 % par année au cours des 50 dernières années;
- entre 1,67 % et 1,74 % par année au cours des 20 dernières années.

Le groupe de travail de la MI-2017 a pris connaissance des travaux de divers organismes actuariels et de sécurité sociale partout dans le monde, dont les projections de Statistique Canada et du RPC. Or, d'après ces travaux, le taux d'amélioration à long terme approprié pourrait se situer entre 0,8 % et 1,2 % par année. La MI-2017 utilise le centre de cet intervalle comme hypothèse à long terme pour la plupart des âges, ce qui peut être vu comme un choix naturel.

La CPM-B utilise généralement un taux à long terme de 0,8 % par année en moyenne qui, bien qu'il soit compatible avec le rapport actuariel du RPC, se situe près de la borne inférieure de l'intervalle historique qu'utilisent les organismes actuariels et de sécurité sociale comparables. Nous faisons remarquer que même un taux à long terme de 1,0 % par année est faible par rapport aux valeurs habituelles utilisées au R.-U., qui se situent entre 1,25 % et 1,75 % par année. Cela dit, les auteurs de la CMI au R.-U. n'incorporent aucun taux à long terme particulier dans leurs projections standards, préférant plutôt laisser cela au jugement professionnel de chaque actuaire.

Les coûts et les efforts administratifs qu'entraînerait la mise à niveau des systèmes et des procédures d'administration ne devraient pas être trop élevés, car la table CPM-B existante est également une échelle d'amélioration bidimensionnelle et, qui plus est, tout changement serait harmonisé avec certains autres changements plus importants de la base de calcul des VA, pour lesquels un GD distinct a été mis sur pied.

Les calculs effectués par ce GD dans le contexte économique actuel montrent que l'impact sur les VA de l'adoption de MI-2017 devrait être inférieur à 3 % dans la plupart des situations et beaucoup moins que cela dans bien des cas. Compte tenu de la maturité des régimes de retraite en général, du volume des paiements de VA et du fait que les effets sont plus importants sur les jeunes participants, dont leurs VA sont inférieures à celles des participants âgés, les coûts de provisionnement additionnels pourraient ne pas être importants pour certains régimes de retraite. À l'inverse, l'impact pour une personne qui touche un paiement de VA sera probablement significatif.

Arguments contre l'adoption de la MI-2017

Nous l'avons dit, l'échelle d'amélioration de la mortalité actuellement promulguée, la CPM-B, a été publiée en 2014. Bien qu'il soit reconnu que la MI-2017 a été construite à l'aide de données plus récentes que celles de la CPM-B, et que la validité des données sources ne pose aucun problème particulier, aucune explication n'a été donnée quant à l'évolution des améliorations futures prévues au cours de la courte période écoulée depuis la publication de la CPM-B. La construction des échelles d'amélioration de la mortalité comporte une grande part de subjectivité, en particulier en ce qui concerne le taux d'amélioration à long terme, et les nombreux arguments en faveur d'une échelle

au lieu d'une autre sont en grande partie d'ordre qualitatif. Dans son [rapport final sur la MI-2017](#), le groupe de travail a déclaré que « *les taux ultimes d'amélioration de la mortalité constituent le principal facteur déterminant [dans la différence entre CPM-B et MI-2017]* », ce qui est entièrement subjectif. Un changement ne devrait être apporté que s'il peut être démontré qu'une révision vaut mieux que le statu quo. Dans ce cas, on estime qu'il n'y a aucune raison particulière de croire que la MI-2017 est supérieure à la CPM-B aux fins du calcul des VA.

Nous l'avons déjà dit, le taux d'amélioration à long terme de 0,8 % par année en moyenne en vertu de l'échelle CPM-B est compatible avec l'hypothèse adoptée pour les rapports actuariels du RPC, qui font l'objet d'un examen externe par les pairs, y compris une opinion du Government Actuary's Department du R.-U. (reconnu pour sa compétence en matière de sécurité sociale) qui affirme que les examinateurs ont effectué un examen suffisamment approfondi et que les travaux étaient adéquats et raisonnables.

La MI-2017 ne convient peut-être pas aux fins du calcul des rentes, puisqu'elle a été construite à partir de données de la population générale, tandis que la CPM-B a été construite spécifiquement pour les régimes de retraite à prestations déterminées. L'espérance de vie des participants à un régime de retraite en tant que groupe est actuellement plus longue que celle observée dans la population générale. En conséquence, les améliorations futures de l'espérance de vie pourraient être plus importantes pour la population générale que pour les participants des régimes à prestations déterminées, ce qui donnerait poids à l'utilisation d'une échelle de projection à long terme plus faible aux fins du calcul des rentes. Il existe aussi des différences notables dans les profils d'âge des participants types des régimes de retraite par rapport aux populations assurées qui justifieraient la non-utilisation de la même échelle d'amélioration pour ces groupes.

Bien qu'il soit souhaitable d'uniformiser les hypothèses entre les domaines de pratique actuarielle, cet argument à lui seul ne justifie pas l'adoption de la MI-2017. Les questions soulevées précédemment relativement à la validité, de même que l'importance relative du changement et les coûts et les efforts administratifs qu'entraînerait la mise à niveau des systèmes et des procédures d'administration, doivent également être prises en compte.

D'après les calculs effectués par ce GD dans le contexte économique actuel, l'impact sur les VA de l'adoption de MI-2017 devrait être inférieur à 3 % dans la plupart des situations, et beaucoup moins que cela dans bien des cas. On ne sait pas trop si un tel changement est justifié, en particulier lorsqu'il est comparé à d'autres simplifications déjà intégrées à la base de calcul des VA (p. ex., mortalité unisexe s'il y a lieu, dates/âges présumés de commencement, arrondissement à 10 points de base). Dans sa [Communication initiale de la promulgation d'une table de mortalité mentionnée dans les Normes de pratique pour les régimes de retraite](#), le CNA a indiqué qu'« un impact de moins de 5 % sur la valeur actualisée semble raisonnable » lorsqu'il s'agit de déterminer si des ajustements spécifiques à un régime devraient être autorisés dans la base de calcul des VA, ce qui donne à penser que l'adoption de MI-2017 n'a pas suffisamment

d'impact pour justifier un changement, surtout compte tenu des préoccupations d'ordre administratif et de validité déjà soulevées. On craint également que l'adoption de MI-2017 crée un précédent d'ordre quantitatif pour les changements à venir et que le ou les seuils pour le temps écoulé depuis le dernier changement ou l'impact du changement doivent être plus élevés.

Les coûts administratifs et les efforts de mise en œuvre d'un changement de la norme sur la VA ne sont pas négligeables. Ces efforts ne se limitent pas au calcul en soi des VA, mais englobent également la révision des formulaires et des documents de communication et la mise à niveau des systèmes d'évaluation, qui peuvent être coûteux et non justifiés à la lumière des arguments exprimés précédemment. Cela est particulièrement préoccupant pour les régimes dont les coûts d'administration sont assumés directement par l'actif du régime, ce qui réduit l'actif disponible pour le versement des prestations aux participants. L'impact de l'adoption de MI-2017 n'est pas suffisant pour justifier ces efforts.

L'adoption de la MI-2017 aux fins du calcul des VA pourrait avoir un effet en cascade sur les attentes des auditeurs et des organismes de réglementation à l'égard des évaluations comptables et des évaluations de provisionnement en continuité, ce qui pourrait discréditer les récents conseils de la Commission des rapports financiers des régimes de retraite de l'ICA qui laissent entendre que la CPM-B ou la MI-2017 pourraient convenir à ces fins.

Analyse

L'annexe de la présente note de service montre quel serait l'impact de promulguer l'utilisation de la MI-2017, à titre d'échelle d'amélioration de la mortalité, sur les VA des participants de l'échantillon, selon différentes circonstances. Le point de référence est la base des VA en vigueur au mois de novembre 2018.

Promulgation

À compter du 1^{er} novembre 2019, nous recommandons l'utilisation de la table de mortalité CPM2014 en combinaison avec l'échelle de projection MI-2017 pour calculer les valeurs actualisées des rentes.

Critères d'adoption des normes de pratique

La table de mortalité proposée respecte les critères énoncés à la section C de la Politique sur le processus officiel d'adoption de normes de pratique du CNA :

1. Elle favorise l'intérêt public au moyen de l'utilisation d'une base de mortalité compatible avec les résultats de mortalité observés récemment chez les retraités canadiens, et elle produit une évaluation juste et cohérente de l'espérance de vie pour un large éventail de cohortes de participants.
2. L'actuaire continuera de s'en remettre à son jugement professionnel dans une mesure raisonnable, comme c'était le cas auparavant. Bien que l'utilisation de la table soit prescrite, il y aura toujours des circonstances dans lesquelles l'actuaire devra faire preuve de jugement.

3. La mise en application de la table promulguée est pratique pour les actuaires puisque les éléments sous-jacents (les taux de mortalité et l'échelle de projection) ont une structure semblable à celle en usage à l'heure actuelle.
4. La table promulguée est réputée sans ambiguïté.

Date d'entrée en vigueur proposée

Il est proposé d'utiliser la table promulguée pour les calculs des valeurs actualisées des rentes à effectuer à compter du 1^{er} novembre 2019, et de ne pas autoriser la mise en œuvre anticipée.

Date prévue de la communication finale

La date prévue pour la communication finale de la table promulguée est fixée au 1^{er} juillet 2019.

Commentaires

Nous vous invitons à faire des commentaires sur les changements proposés d'ici au **31 mars 2019**. Veuillez les transmettre à Chris Fievoli à chris.fievoli@cia-ica.ca avec une copie à Geoffrey Melbourne à geoffrey.melbourne@willistowerswatson.com. Nous ne prévoyons organiser aucune autre tribune particulière pour formuler des commentaires.

CF, GM

CNA - Groupe désigné sur l'examen de l'échelle d'amélioration de la mortalité

Mortalité de base	CPM-2014 Combinée - Sexe distinct	
Année	2018	
Mois	11	
Int_Sélect	3.4%	NON INDEXÉ
Int_Ultime	3.5%	

Sexe	Hommes
Type de paiement	Vie seulement
Âge (paiement)	65

	CPM-B	MI-2017	
25	4.072	4.170	2.4%
30	4.805	4.909	2.2%
35	5.669	5.777	1.9%
40	6.687	6.797	1.6%
45	7.887	7.995	1.4%
50	9.301	9.401	1.1%
55	10.966	11.051	0.8%
60	12.911	12.975	0.5%
65	15.154	15.199	0.3%

Sexe	Homme	
Type de paiement	Survivant 60 %	F conjoint; age - 3
Âge (paiement)	65	

	CPM-B	MI-2017	
25	4.570	4.669	2.2%
30	5.402	5.511	2.0%
35	6.385	6.502	1.8%
40	7.546	7.669	1.6%
45	8.917	9.045	1.4%
50	10.535	10.664	1.2%
55	12.446	12.570	1.0%
60	14.689	14.802	0.8%
65	17.300	17.399	0.6%

Sexe	Femmes	
Type de paiement	Vie seulement	
Âge (paiement)	65	

	CPM-B	MI-2017	
25	4.301	4.400	2.3%
30	5.080	5.188	2.1%
35	6.000	6.116	1.9%
40	7.085	7.207	1.7%
45	8.366	8.491	1.5%
50	9.876	10.002	1.3%
55	11.658	11.778	1.0%
60	13.746	13.855	0.8%
65	16.178	16.268	0.6%

Sexe	Femmes	
Type de paiement	Survivant 60 %	M conjoint; age + 3
Âge (paiement)	65	

	CPM-B	MI-2017	
25	4.498	4.602	2.3%
30	5.317	5.431	2.1%
35	6.284	6.408	2.0%
40	7.427	7.559	1.8%
45	8.776	8.914	1.6%
50	10.369	10.509	1.4%
55	12.249	12.387	1.1%
60	14.456	14.586	0.9%
65	17.032	17.145	0.7%

CNA - Groupe désigné sur l'examen de l'échelle d'amélioration de la mortalité

Mortalité de base	CPM-2014 Combinée - Sexe distinct	
Année	2018	
Mois	11	
Int_Sélect	1.7%	INDEXÉ
Int_Ultime	1.7%	

Sexe	Homme
Type de paiement	Vie seulement
Payment Age	65

	CPM-B	MI-2017	
25	9.987	10.306	3.2%
30	10.781	11.092	2.9%
35	11.636	11.934	2.6%
40	12.556	12.837	2.2%
45	13.547	13.803	1.9%
50	14.614	14.837	1.5%
55	15.761	15.944	1.2%
60	16.988	17.124	0.8%
65	18.275	18.372	0.5%

Sexe	Homme
Type de paiement	Survivant 60 % F conjoint; age - 3
Âge (paiement)	65

	CPM-B	MI-2017	
25	11.512	11.850	2.9%
30	12.451	12.789	2.7%
35	13.464	13.798	2.5%
40	14.558	14.883	2.2%
45	15.738	16.049	2.0%
50	17.011	17.300	1.7%
55	18.385	18.644	1.4%
60	19.863	20.085	1.1%
65	21.440	21.622	0.9%

Sexe	Femmes
Type de paiement	Vie seulement
Âge (paiement)	65

	CPM-B	MI-2017	
25	10.688	11.008	3.0%
30	11.550	11.869	2.8%
35	12.480	12.794	2.5%
40	13.483	13.787	2.2%
45	14.565	14.853	2.0%
50	15.731	15.996	1.7%
55	16.987	17.223	1.4%
60	18.338	18.536	1.1%
65	19.782	19.936	0.8%

Sexe	Femmes
Type de paiement	Survivant 60 % M conjoint; age + 3
Âge (paiement)	65

	CPM-B	MI-2017	
25	11.242	11.582	3.0%
30	12.158	12.500	2.8%
35	13.148	13.487	2.6%
40	14.215	14.548	2.3%
45	15.368	15.687	2.1%
50	16.611	16.911	1.8%
55	17.952	18.224	1.5%
60	19.396	19.632	1.2%
65	20.943	21.136	0.9%