

Régime de pension des professeuses, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton

Évaluation actuarielle au 31 décembre 2021
à des fins de provisionnement

Rapport préparé le 23 septembre 2022

Numéro d'enregistrement :

Nouveau-Brunswick et Agence du revenu du Canada #0393413

Table des matières

Introduction	2
Section 1 – Opinion actuarielle	4
Section 2 – Niveau de provisionnement selon l’approche de continuité	7
Section 3 – Niveau de provisionnement selon les approches de solvabilité et de liquidation hypothétique	9
Section 4 – Coût normal et cotisations d’équilibre	11
Section 5 – Divulgations additionnelles	14
Annexe A – Hypothèses et méthodes d’évaluation selon l’approche de continuité	18
Annexe B – Hypothèses et méthodes d’évaluation selon l’approche de solvabilité et de liquidation hypothétique	23
Annexe C – Éléments d’actif	27
Annexe E – Résumé des dispositions du régime	37
Annexe F – Certification de l’employeur	40
Annexe G – Termes du mandat	41

Introduction

Le présent rapport présente les résultats de l'évaluation actuarielle du Régime de pension des professeures, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton (« régime ») au 31 décembre 2021. L'Université de Moncton (« employeur ») a retenu les services de Solutions Mieux-être LifeWorks (« LifeWorks ») afin de préparer une évaluation à cette date. La dernière évaluation complète du régime, qui a été transmise au Bureau du surintendant des pensions du Nouveau-Brunswick et à l'Agence du revenu du Canada, a été préparée en date du 31 décembre 2020.

Le rapport a été préparé à l'intention de l'Université de Moncton, du Bureau du surintendant des pensions du Nouveau-Brunswick et de l'Agence du revenu du Canada. Ses principaux objectifs sont les suivants :

- déterminer le niveau de provisionnement du régime selon l'approche de continuité;
- déterminer le niveau de provisionnement du régime selon l'approche de solvabilité et selon l'approche de liquidation hypothétique;
- estimer les cotisations patronales requises au titre du régime de la date d'évaluation actuelle jusqu'à la prochaine évaluation conformément à la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick et
- fournir les renseignements et l'opinion actuarielle exigés en vertu de la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick et de la *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada).

Les hypothèses et méthodes actuarielles utilisées selon les approches de solvabilité et de liquidation hypothétique ont été mises à jour pour refléter les conditions du marché à la date d'évaluation.

Puisque le ratio de transfert du régime est en dessous de 0,9, la date de la prochaine évaluation actuarielle selon la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau Brunswick doit être au plus tard le 31 décembre 2022.

Pour un résumé des dispositions du régime, veuillez consulter l'annexe E.

Modifications depuis la dernière évaluation

Le 11 mars 2020, l'Organisation mondiale de la Santé a déclaré le virus COVID-19 une pandémie. Cette crise de santé publique a causé d'importantes perturbations économiques et sociales à l'échelle de la planète.

La pandémie de COVID-19 a entraîné une augmentation des décès dans la population en général selon les autorités de la santé publique. L'effet de la pandémie de COVID-19 sur l'incidence de mortalité pour le régime n'est pas connu en ce moment et aucun ajustement à l'hypothèse de mortalité n'a été fait dans ce rapport. L'effet sur le régime, s'il y a lieu, sera reflété dans les gains et pertes des rapports subséquents.

Le 14 septembre 2021, le Conseil des normes actuarielles (« CNA ») de l'Institut canadien des actuaires a publié ses révisions aux normes pour le calcul des valeurs actualisées avec date d'entrée en vigueur le 1^{er} février 2022. L'adoption hâtive n'étant pas permise, ces nouvelles normes n'ont pas d'incidence sur les résultats de ce rapport. S'il y a lieu, les impacts de celles-ci seront reflétés dans un prochain rapport.

Il n'y a pas eu de modifications au régime depuis la dernière évaluation.

Termes du mandat

Ces termes sont résumés à l'annexe G ci-jointe.

Restriction relative à l'utilisation du rapport

Le présent rapport a été préparé à l'intention de l'Université de Moncton. Il sera également déposé auprès du Bureau du surintendant des pensions du Nouveau-Brunswick et de l'Agence du revenu du Canada. Ce rapport ainsi que toute partie de son contenu ne peuvent être distribués ni publiés ni mis à la disposition d'une autre personne ni utilisés par quiconque sans l'autorisation écrite explicite de LifeWorks, à moins d'y être contraint par une loi applicable, et cela seulement dans la mesure prévue à cette loi.

Section 1 – Opinion actuarielle

L'opinion actuarielle est donnée relativement au Régime de pension des professeures, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton, numéro d'enregistrement 0393413 (Nouveau-Brunswick). La présente évaluation du régime a été effectuée en date du 31 décembre 2021, sur la base des dispositions et des données du régime à cette date. L'employeur nous a confirmé qu'au cours de la période postérieure au 31 décembre 2021 et antérieure à la date de signature de ce rapport, il n'y a pas eu d'événements subséquents, de modifications ni de changements extraordinaires dans la participation ni au régime qui auraient un effet important sur les résultats de la présente évaluation actuarielle, autres que ceux qui sont indiqués dans ce rapport.

Nous certifions par les présentes qu'à notre avis, au 31 décembre 2021 :

- Le régime n'est pas entièrement capitalisé selon l'approche de continuité. La provision actuarielle excède la valeur actuarielle de l'actif de 23 408 000 \$.
- Le régime n'est pas entièrement capitalisé selon l'approche de solvabilité. La provision actuarielle excède la valeur de l'actif de 77 699 000 \$. L'employeur est dispensé du versement de tous les paiements spéciaux de solvabilité.
- La valeur de l'actif du régime aurait été moins élevée que la provision actuarielle de 98 231 000 \$ si le régime avait été liquidé à la date d'évaluation.
- Le ratio de solvabilité, tel qu'il est défini dans la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick, est égal à 0,767. Le ratio de transfert est équivalent au ratio de liquidation, soit 0,705. Des cotisations additionnelles pourraient être requises de la part de l'employeur lors du transfert, à l'extérieur du régime, de la valeur des droits acquis par un ex-participant ou ses survivants ou pour l'achat d'une rente immédiate ou différée. L'actuaire du régime devrait être consulté à cet effet.
- Le coût normal total est de 15,41 % de la masse salariale. Les cotisations salariales s'élèvent à 8,97 % de la masse salariale résultant en un coût résiduel de 6,44 % de la masse salariale.
- Les paiements spéciaux requis, en dollar fixe, visant à capitaliser le solde du déficit selon l'approche de continuité sur 15 ans, sont de 6 766 800 \$ en 2022. Ceci produit des cotisations patronales estimées à 9 808 800 \$.
- Les paiements spéciaux versées devraient correspondre aux montants indiqués en dollars. Des cotisations d'équilibre plus élevées sont permises mais elles ne doivent pas excéder 98 231 000 \$ plus intérêts au total. L'actuaire du régime devrait être consulté si les cotisations d'équilibre versées pour n'importe quelle année sont supérieures aux cotisations minimales requises.

- Ces cotisations répondent aux exigences de la *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada) relatives à l'admissibilité des cotisations si elles sont versées au cours de l'exercice ou dans les 120 jours qui suivent la fin de l'exercice. Des cotisations de cet ordre respectent les exigences de la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick. Cette loi exige que les cotisations patronales d'exercice et les cotisations salariales soient versées à la caisse de retraite selon les normes de la loi.
- Puisque le ratio de transfert du régime est dessous de 0,9, la date de la prochaine évaluation actuarielle selon la *Loi sur les prestations de pension* du Nouveau-Brunswick doit être au plus tard le 31 décembre 2022.

À notre avis, aux fins du présent rapport :

- Les données sur les participants sur lesquelles s'appuie l'évaluation sont suffisantes et fiables aux fins de l'évaluation.
- Les hypothèses sont appropriées aux fins de l'évaluation.
- Les méthodes utilisées dans l'évaluation sont appropriées aux fins de l'évaluation.

Nous avons produit ce rapport et exprimé les opinions qui y figurent conformément à la pratique actuarielle reconnue au Canada.

Les hypothèses utilisées selon l'approche de continuité sont raisonnables au moment où le présent rapport a été préparé et les cotisations déterminées.

L'évaluation actuarielle a été effectuée conformément aux normes applicables aux évaluations selon l'approche de continuité et de solvabilité prescrites en vertu de la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick.

Les calculs effectués dans le cadre de l'évaluation actuarielle sont conformes à l'article 147.2(2) de la *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada).

Les recommandations et opinions contenues dans les présentes ne portent que sur l'aspect financier du régime. Le présent rapport d'évaluation actuarielle ne constitue pas un avis juridique sur les droits et responsabilités de l'administrateur du régime, l'employeur ou les participants à l'égard de la caisse du régime.

Les résultats de l'évaluation actuarielle ne constituent que des estimations. Les évaluations actuarielles reposent sur des hypothèses et méthodes qui sont conformes aux principes actuariels reconnus. Tout écart entre l'expérience réelle et ces hypothèses pourrait se traduire par des gains ou des pertes pouvant influencer sur le niveau futur des cotisations. Ces gains ou pertes seront révélés lors des évaluations actuarielles futures.

Les soussignés sont disponibles pour fournir tout renseignement ou explication supplémentaire, le cas échéant, concernant le présent rapport.



Yves Plourde
FSA, FICA



Randy Pelletier
ASA, AICA

LifeWorks
Knowledge Park
40 Crowther Lane, Suite 300
Fredericton NB E3C 0J1

Le 23 septembre 2022

Section 2 – Niveau de provisionnement selon l’approche de continuité

Niveau de provisionnement selon l’approche de continuité

Le niveau de provisionnement du régime selon l’approche de continuité est déterminé en comparant la valeur actuarielle de l’actif à la provision actuarielle. La provision actuarielle est basée sur les prestations accumulées jusqu’à la date d’évaluation en supposant que le régime se poursuive indéfiniment.

Tableau 2.1 – Niveau de provisionnement selon l’approche de continuité

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
	\$	\$
Valeur actuarielle de l’actif		
Valeur marchande	233 666 000	219 718 000
Lissage des actifs	(8 131 000)	(4 761 000)
Cotisations à recevoir	1 448 000	910 000
Total	226 983 000	215 867 000
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	94 299 000	92 881 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	149 455 000	144 989 000
Rentes différées	3 909 000	5 683 000
Participants et participantes en attente de remboursement et cotisations volontaires et acquises	2 728 000	3 643 000
Total	250 391 000	247 196 000
Surplus (déficit) actuariel	(23 408 000)	(31 329 000)
Ratio de capitalisation	90,7 %	87,3 %

Rapprochement du niveau de provisionnement selon l'approche de continuité

Le tableau ci-dessous décrit les changements dans le niveau de provisionnement du régime depuis la dernière évaluation :

Tableau 2.2 – Rapprochement du niveau de provisionnement selon l'approche de continuité

	\$	\$
Surplus (déficit) actuariel au 31 décembre 2020		(31 329 000)
Évolution prévue du niveau de provisionnement		
Intérêt sur le surplus (déficit)	(1 755 000)	
Cotisations de l'employeur en excédent du coût normal résiduel	6 771 000	
Total		5 016 000
Surplus (déficit) actuariel prévu au 31 décembre 2021		(26 313 000)
Gains (pertes) actuariels attribuables aux éléments suivants		
Rendement sur la valeur marchande de l'actif	4 685 000	
Impact du lissage des actifs	(3 103 000)	
Cessation d'emploi	(408 000)	
Décès	(6 000)	
Retraites	94 000	
Salaires	473 000	
Autres facteurs	(303 000)	
Total		1 432 000
Autres gains (pertes)		
Modifications aux hypothèses actuarielles		1 473 000
Surplus (déficit) actuariel au 31 décembre 2021		(23 408 000)

Section 3 – Niveau de provisionnement selon les approches de solvabilité et de liquidation hypothétique

Niveau de provisionnement selon l'approche de solvabilité

Une évaluation de solvabilité est une évaluation de liquidation hypothétique prescrite par la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick. Elle impose un seuil par rapport aux cotisations requises et un plafond par rapport aux valeurs pouvant être transférées hors de la caisse du régime en cas de cessation de participation. Une évaluation de solvabilité peut différer de l'évaluation requise lors de la terminaison réelle du régime. Voir **Niveau de provisionnement selon l'approche de liquidation hypothétique** ci-après.

Tableau 3.1 – Niveau de provisionnement selon l'approche de solvabilité

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
	\$	\$
Actif de solvabilité		
Valeur marchande de l'actif	233 666 000	219 718 000
Provision pour frais	(400 000)	(375 000)
Valeur présente des paiements spéciaux ¹	28 663 000	30 517 000
Cotisations à recevoir	1 448 000	910 000
Lissage des actifs	(8 131 000)	(4 761 000)
Total	255 246 000	246 009 000
Provision actuarielle de solvabilité		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	141 355 000	150 036 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	182 450 000	181 941 000
Rentes différées	6 412 000	9 698 000
Participants et participantes en attente de remboursement et cotisations volontaires et acquises	2 728 000	3 643 000
Total	332 945 000	345 318 000
Actif moins provision actuarielle de solvabilité	(77 699 000)	(99 309 000)
Ratio de solvabilité	0,767	0,712

¹ La valeur présente des paiements spéciaux ne comprend que les paiements prévus au cours de 5 années suivant la date d'évaluation

L'employeur a reçu une dispense telle que permise par la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick et par conséquent, aucun paiement n'est requis concernant le financement du déficit de solvabilité.

Niveau de provisionnement selon l'approche de liquidation hypothétique

Étant donné que toutes les prestations ont été évaluées, si le régime avait été liquidé au 31 décembre 2021 et en supposant que la valeur de liquidation de l'actif ait été égale à la valeur marchande, le niveau de provisionnement selon l'approche de liquidation hypothétique aurait été un déficit de 98 231 000 \$. Le ratio de transfert est équivalent au ratio de liquidation qui est égal à 0,705.

Ratio de solvabilité

Le ratio de solvabilité est égal au ratio de la valeur de l'actif sur la provision actuarielle selon l'approche de solvabilité telles qu'indiquées dans le tableau 3.1.

Section 4 – Coût normal et cotisations d'équilibre

Coût normal

Le tableau ci-dessous présente le coût des prestations de retraite acquises au cours des 12 mois suivant la date d'évaluation (le coût normal), selon l'approche de continuité.

Tableau 4.1 – Coût normal

	Au 31 décembre 2021		Au 31 décembre 2020	
	\$	% de la masse salariale ¹	\$	% de la masse salariale
Coût normal	7 282 000	15,41	7 274 000	15,43
Moins cotisations salariales	4 240 000	8,97	4 186 000	8,88
Coût normal résiduel	3 042 000	6,44	3 088 000	6,55
Coût normal résiduel en % des cotisations salariales	71,70 %	—	73,80 %	—

¹ Le total de la masse salariale annualisée pour 2022 est de 47 251 000 \$ (masse salariale sans application du plafond salarial de 171 000 \$ pour 2022).

Rapprochement du coût normal

Le changement dans le coût normal s'explique par les facteurs suivants :

Tableau 4.2 – Rapprochement du coût normal

	% de la masse salariale
Coût normal au 31 décembre 2020	15,43
Changements démographiques	0,15
Modifications aux hypothèses actuarielles	(0,17)
Coût normal au 31 décembre 2021	15,41

Paiements spéciaux

Voici les paiements spéciaux qui figuraient dans le rapport actuariel précédent :

Tableau 4.3 – Paiements spéciaux selon les évaluations précédentes

Nature du déficit ou de l'insuffisance	Début période	Fin période	Paiements spéciaux pour 2021 ³	Solde continuité ¹	Solde solvabilité ²
			\$	\$	\$
Passif à long terme non capitalisé	2010-01-01	2024-12-31	2 615 500	9 987 200	10 634 800
Passif à long terme non capitalisé	2012-01-01	2026-12-31	2 175 500	12 303 100	11 161 300
Passif à long terme non capitalisé	2013-01-01	2027-12-31	1 699 900	11 144 700	8 721 300
Total			6 490 900	33 435 000	30 517 400

¹ Valeur actualisée des paiements spéciaux au 31 décembre 2020 (à un taux d'actualisation de 5,60 %)

² Valeur actualisée des paiements spéciaux au 31 décembre 2020 (à un taux d'actualisation de 2,34 %) pour les 5 années suivant la date d'évaluation

³ Les paiements spéciaux augmentent de 4,25 % par année

Les paiements spéciaux annuels en \$ sont exprimés de façon à ce qu'ils augmentent de 4,25 % par année.

Les paiements spéciaux pour 2022 s'établissent comme suit :

Tableau 4.4 – Paiements spéciaux selon la présente évaluation

Nature du déficit ou de l'insuffisance	Début période	Fin période	Paiements spéciaux pour 2022 ³	Solde continuité ¹	Solde solvabilité ²
			\$	\$	\$
Passif à long terme non capitalisé	2010-01-01	2024-12-31	2 726 700	7 853 400	8 179 900
Passif à long terme non capitalisé	2012-01-01	2026-12-31	2 268 000	10 744 100	11 498 800
Passif à long terme non capitalisé	2013-01-01	2027-12-31	1 772 100	10 007 700	8 984 600
Total			6 766 800	28 605 200	28 663 300

¹ Valeur actualisée des paiements spéciaux au 31 décembre 2021 (à un taux d'actualisation de 5,65 %)

² Valeur actualisée des paiements spéciaux au 31 décembre 2021 (à un taux d'actualisation de 2,82 %) pour les 5 années suivant la date d'évaluation

³ Les paiements spéciaux augmentent de 4,25 % par année

Puisque le déficit actuariel selon l'approche de continuité au 31 décembre 2021 de 23 408 000 \$ est moins élevé que la valeur présente des paiements spéciaux de 28 605 200 \$ à la même date, il n'est pas nécessaire d'ajouter des paiements spéciaux au 31 décembre 2021. Par ailleurs, les paiements spéciaux ne peuvent être réduits tant et aussi longtemps que le régime est en position de déficit sur base de continuité.

Cotisations de l'employeur

Les cotisations annuelles de l'employeur au régime pour provisionner le coût normal résiduel sont à un taux de 6,44 % de la masse salariale (71,7 % des cotisations salariales des participants et participantes). De plus, des paiements spéciaux de l'ordre de 6 766 800 \$ sont requis jusqu'à la prochaine évaluation pour amortir le déficit actuariel selon l'approche de continuité. Ces cotisations sont permises selon la *Loi de l'impôt sur le revenu*.

Des cotisations au-dessus du minimum décrit ci-dessus sont autorisées jusqu'aux limites prescrites sous la *Loi de l'impôt sur le revenu*. Selon cette limite, des paiements spéciaux plus élevés sont permis mais ne doivent pas excéder au total le plus élevé des montants suivants plus intérêts : l'excédent de la provision actuarielle sur la valeur de l'actif selon l'approche de continuité, et l'excédent de la provision actuarielle sur la valeur de l'actif selon l'approche de liquidation hypothétique.

L'actuaire devrait être consulté si des cotisations excédant le minimum sont considérées afin de s'assurer que les limites prescrites par *Loi de l'impôt sur le revenu* sont respectées.

Transfert de valeurs de rachat

Le ratio de transfert du régime est de 70,5 %. Étant donné que le ratio de transfert est inférieur à 100%, l'employeur devrait s'assurer de respecter les dispositions de la section 19 du Règlement de la *Loi sur les prestations de pension* du Nouveau-Brunswick concernant le paiement de valeur de rachat du régime. Sous réserve de quelques exceptions, la totalité de la valeur de rachat ne peut être transférée au moment de la cessation d'emploi que si l'employeur cotise au régime un montant équivalent au déficit de transfert relié à la valeur de rachat. Sinon, la portion payable de la valeur de rachat au moment de la cessation d'emploi est limitée au montant total de la valeur de rachat multipliée par le ratio de transfert. Le manque à gagner est payable, avec intérêts, au plus tard dans cinq ans.

Section 5 – Divulgations additionnelles

Résultats des scénarios défavorables mais plausibles selon l'approche de continuité

Le tableau ci-dessous décrit l'impact de certains scénarios défavorables mais plausibles sur le niveau de provisionnement selon l'approche de continuité ainsi que sur le coût normal. Les scénarios ont été traités et présentés séparément.

Tableau 5.1 – Résultats des scénarios défavorables mais plausibles selon l'approche de continuité

	31 décembre 2021	Risque de taux d'intérêt	Dépréciation de la valeur de l'actif	Risque de longévité
	\$	\$	\$	\$
Valeur marchande de l'actif	233 666 000	239 578 000	214 272 000	233 666 000
Valeur actuarielle de l'actif	226 983 000	228 181 000	223 041 000	226 983 000
Provision actuarielle	250 391 000	255 463 000	250 391 000	267 996 000
Actif moins provision actuarielle (niveau de provisionnement)	(23 408 000)	(27 282 000)	(27 350 000)	(41 013 000)
Impact sur le niveau de provisionnement	—	(3 874 000)	(3 942 000)	(17 605 000)
Coût normal	7 282 000	7 560 000	7 282 000	7 620 000
Hausse du coût normal	—	278 000	—	338 000

Description des scénarios défavorables mais plausibles

Risque de taux d'intérêt

Dans ce scénario, nous modélisons l'effet d'une chute soudaine du rendement des titres à revenu fixe, qui a une incidence sur le taux d'actualisation et sur la valeur de l'actif du fonds de pension composé de titres à revenu fixe. L'ordre de grandeur de la chute est tel que la probabilité qu'une telle réduction se produise conformément au modèle économique adopté aux fins de notre analyse stochastique est d'une sur dix.

Selon les résultats de notre modèle économique ayant une probabilité d'occurrence de 1 sur 10, nous anticipons que le rendement des titres à revenu fixe diminue immédiatement de 91 points de base, entraînant une baisse de 17 points de base sur le taux d'actualisation.

Afin d'évaluer l'incidence de ce changement sur la valeur de l'actif, l'incidence du risque de taux d'intérêt a été limitée aux classes d'actif considérées comme des titres à revenu fixe. Il en résulte une hausse de 6,3 % de la valeur marchande du portefeuille touché, ce qui entraîne une hausse de 2,5 % de la valeur marchande de l'ensemble de la caisse.

Toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées ont été maintenues, et aucun ajustement pour compenser la baisse du taux n'a été appliqué.

Dépréciation de la valeur de l'actif

Dans ce scénario, nous modélisons l'effet d'une chute soudaine de la valeur de l'actif composé de catégories autres que des titres à revenu fixe, sans changer le taux d'actualisation ou d'autres hypothèses. L'ordre de grandeur de la chute est tel que la probabilité qu'une telle réduction se produise pour ces catégories d'actif conformément au modèle économique adopté aux fins de notre analyse stochastique est de une sur dix.

Selon les résultats de notre modèle économique ayant une probabilité d'occurrence de 1 sur 10, nous anticipons que la valeur des titres à revenu variable diminue immédiatement de 13,8 %. Il en résulte une baisse de 8,3 % de la valeur marchande de l'ensemble de la caisse. Dans ce scénario, aucun changement n'a été considéré pour la provision actuarielle selon l'approche de continuité ni pour le coût normal. Toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées ont été maintenues.

Risque de longévité

Dans ce scénario, nous modélisons l'effet d'une augmentation de l'espérance de vie moyenne de tous les participants et participantes au régime par rapport à notre hypothèse utilisée pour l'évaluation. L'ordre de grandeur de la hausse est tel que l'espérance de vie augmente de 10 % par rapport à l'hypothèse de la table de mortalité utilisée pour l'évaluation.

Afin d'évaluer l'incidence sur la provision actuarielle selon l'approche de continuité et sur le coût normal d'une hausse d'environ 10 % de l'espérance de vie à tous les âges par rapport aux hypothèses actuelles, un recul de 3 ans a été appliqué à tous les taux de mortalité. Toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées ont été maintenues.

Analyse de sensibilité selon l'approche de continuité

Le tableau ci-dessous illustre l'effet sur la provision actuarielle d'utiliser un taux d'actualisation inférieur de 1 % à celui retenu pour l'évaluation selon l'approche de continuité. À l'exception du taux d'actualisation, toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées pour cette évaluation ont été maintenues.

Tableau 5.2 – Sensibilité de la provision actuarielle selon l'approche de continuité

	31 décembre 2021	Taux d'actualisation réduit de 1 %
	\$	\$
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	94 299 000	113 920 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	149 455 000	161 774 000
Rentes différées	3 909 000	4 650 000
Participants et participantes en attente de remboursement et cotisations volontaires et acquises	2 728 000	2 728 000
Total	250 391 000	283 072 000
Augmentation de la provision actuarielle		32 681 000

Le test de sensibilité démontre que si le taux d'actualisation avait été de 4,65 % par année, au lieu de 5,65 % par année, le déficit actuariel aurait été augmenté de 32 681 000 \$.

Analyse de sensibilité pour le coût normal selon l'approche de continuité

Le tableau ci-dessous illustre l'effet sur le coût normal d'utiliser un taux d'actualisation inférieur de 1 % à celui retenu pour l'évaluation selon l'approche de continuité. Toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées dans cette évaluation ont été maintenues.

Tableau 5.3 – Sensibilité du coût normal selon l'approche de continuité

	Au 31 décembre 2021		Taux d'actualisation réduit de 1 %	
	\$	% de la masse salariale	\$	% de la masse salariale
Coût normal	7 282 000	15,41	9 147 000	19,35
Augmentation du coût normal			1 865 000	3,94

Analyse de sensibilité selon l'approche de solvabilité

Le tableau ci-dessous illustre l'effet sur la provision actuarielle d'utiliser des taux d'actualisation inférieurs de 1 % à ceux retenus pour l'évaluation selon l'approche de solvabilité. Toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées dans cette évaluation ont été maintenues.

Tableau 5.4 – Sensibilité de la provision actuarielle selon l'approche de solvabilité

	31 décembre 2021	Taux d'actualisation réduit de 1 %
	\$	\$
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	141 355 000	168 319 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	182 450 000	199 962 000
Rentes différées	6 412 000	7 868 000
Participants et participantes en attente de remboursement et cotisations volontaires et acquises	2 728 000	2 728 000
Total	332 945 000	378 877 000
Augmentation de la provision actuarielle		45 932 000

Coût supplémentaire selon l'approche de solvabilité

Le coût supplémentaire selon l'approche de solvabilité représente la valeur actualisée des changements prévus dans la provision actuarielle selon l'approche de solvabilité du 31 décembre 2021 au 31 décembre 2022, ajustée pour tenir compte des prestations prévues pour la période entre les deux évaluations. Ce coût supplémentaire s'élève à 9 221 000 \$ au 31 décembre 2021.

Annexe A – Hypothèses et méthodes d'évaluation selon l'approche de continuité

Méthode d'évaluation de l'actif

La valeur actuarielle de l'actif servant à déterminer le niveau de provisionnement selon l'approche de continuité se fonde sur une méthode d'évaluation qui amenuise les fluctuations à court terme du marché sur une période de 5 ans. Cette méthode consiste à réduire la valeur marchande de l'actif, ajustée pour les montants payables et à recevoir, à la date d'évaluation d'un montant égal à :

- a. 80 % de la différence entre la valeur marchande réelle et la valeur marchande prévue au 31 décembre 2021; plus
- b. 60 % de la différence entre la valeur marchande réelle et la valeur marchande prévue au 31 décembre 2020; plus
- c. 40 % de la différence entre la valeur marchande réelle et la valeur marchande prévue au 31 décembre 2019; plus
- d. 20 % de la différence entre la valeur marchande réelle et la valeur marchande prévue au 31 décembre 2018.

Les revenus de placement prévus sont calculés en supposant que les éléments d'actif de la caisse en début d'exercice et le flux de trésorerie pendant l'exercice généreront un rendement équivalant au taux d'actualisation pour l'évaluation selon l'approche de continuité. La valeur actuarielle de l'actif est sujette à des limites inférieure et supérieure de 90 % et 110 % de la valeur marchande de l'actif. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Méthode d'évaluation actuarielle

La provision actuarielle et le coût normal selon l'approche de continuité ont été calculés en utilisant la méthode actuarielle dite de répartition des prestations projetées (ou prime unique).

La provision actuarielle est égale à la valeur actuarielle des droits acquis par les participants au titre des services antérieurs à la date d'évaluation; elle tient compte des hypothèses décrites ci-après.

Le coût normal est égal à la valeur actuarielle des droits acquis par les participants dans l'année suivant la date d'évaluation. Le coût normal résiduel correspond à l'excédent du coût normal sur les cotisations salariales requises.

La méthode d'évaluation de la provision actuarielle et du coût normal est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Le ratio du coût normal total sur la masse salariale couverte pour la période aura tendance à se stabiliser avec le temps si les caractéristiques démographiques des participants actifs demeurent stables. Toutes autres choses étant égales, une augmentation de l'âge moyen des participants actifs entraînerait une hausse de ce ratio.

Aux fins de l'évaluation, pour déterminer l'admissibilité aux prestations et pour toutes autres fins, l'âge utilisé est l'âge à l'anniversaire le plus près. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Aucune provision pour écarts défavorables explicite n'a été calculée pour l'évaluation selon l'approche de continuité.

Hypothèses actuarielles

Les principales hypothèses actuarielles utilisées dans l'évaluation selon l'approche de continuité sont résumées dans le tableau ci-dessous. Certaines des hypothèses utilisées dans la présente évaluation diffèrent de celles utilisées lors de l'évaluation précédente; ces dernières sont également incluses dans le tableau à des fins de comparaison. À moins d'indication contraire, tous les taux et les pourcentages indiqués sont annualisés.

Tableau A.1 – Hypothèses actuarielles selon l'approche de continuité

	31 décembre 2021		31 décembre 2020	
Taux d'actualisation	5,65 % par année		5,60 % par année	
Augmentation de salaire	2,60 % par année plus échelle de mérite et promotion :		2,60 % par année plus échelle de mérite et promotion :	
Augmentation de salaire liée au mérite et promotion	Âge	Pourcentage	Âge	Pourcentage
	25	3,57 %	25	3,57 %
	30	3,57 %	30	3,57 %
	35	3,03 %	35	3,03 %
	40	2,63 %	40	2,63 %
	45	2,33 %	45	2,33 %
	50	2,08 %	50	2,08 %
	55	1,89 %	55	1,89 %
	60	0,00 %	60	0,00 %
Inflation	2,10 % par année		2,10 % par année	
Mortalité				
Avant la retraite	Aucune		Aucune	
Après la retraite	Table CPM 2014 du secteur public ajustée à 90 % pour les hommes et 90 % pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant l'échelle CPM-B		Table CPM 2014 du secteur public ajustée à 90 % pour les hommes et 90 % pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant l'échelle CPM-B	

Tableau A.1 – Hypothèses actuarielles selon l’approche de continuité (suite)

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
Retraite		
40 ans* ou moins et nouveaux participants et participantes après le 1 ^{er} janvier 2014	80 % à 65 ans 20 % à 70 ans	80 % à 65 ans 20 % à 70 ans
Les autres participants	20 % à 60 ans 60 % à 65 ans 20 % à 70 ans	20 % à 60 ans 60 % à 65 ans 20 % à 70 ans
	Les participants et participantes qui ont déjà atteint l’âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d’évaluation	Les participants et participantes qui ont déjà atteint l’âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d’évaluation
Cessation de participation	Aucune	Aucune
Proportion des participants et participantes qui ont un conjoint ou conjointe à la retraite	100 %	100 %
Différence d’âge entre conjoints	Les couples sont tous de nature hétérosexuels, avec l’homme âgé de 2 ans de plus que la femme	Les couples sont tous de nature hétérosexuels, avec l’homme âgé de 2 ans de plus que la femme

* Âge au 1^{er} janvier 2014

Calcul de la valeur présente des paiements spéciaux

Le taux utilisé pour calculer la valeur présente des paiements spéciaux aux fins du calcul des soldes continuité correspond au taux d’actualisation retenu pour l’évaluation de la provision actuarielle selon l’approche de continuité de 5,65 % par année.

Choix d’hypothèses

La pertinence des hypothèses a été examinée à la lumière des conditions économiques actuelles.

Taux d’inflation

Comme elle l’indique dans sa politique monétaire, la Banque du Canada vise à maintenir l’inflation au taux visé de 2 %, soit le point médian de la fourchette cible de 1 % à 3 %. Compte tenu de l’historique d’augmentation des prix à la consommation au Canada, des taux anticipés par le marché, des prévisions des gestionnaires de portefeuilles et de la politique de la Banque du Canada, un taux prévu d’inflation de 2,1 % a été retenu.

Taux d'actualisation

Le rendement prévu à long terme du portefeuille sera influencé par le rééquilibrage, c'est-à-dire par le fait de ramener de façon périodique les pondérations du portefeuille à la cible établie dans la politique de placement. L'impact du rééquilibrage dépend de sa fréquence, des pondérations entre les classes d'actif, du niveau de diversification du portefeuille et de l'horizon de placement. Le rendement prévu sera aussi influencé par le niveau de diversification du portefeuille (indépendamment de l'effet du rééquilibrage). L'impact prévu du rééquilibrage et de la diversification sur le rendement du portefeuille (moyenne pondérée des rendements des classes d'actif) a été estimé sur la base de projections stochastiques.

Une provision a été considérée dans la détermination du taux d'actualisation pour tenir compte de la valeur ajoutée associée à une gestion active de l'actif. Veuillez noter que cette provision a été limitée aux frais correspondants à la gestion active.

Le taux d'actualisation a été ajusté pour tenir compte des frais prévus liés à la gestion de l'actif du régime ainsi qu'à son administration.

Les éléments considérés dans l'établissement de l'hypothèse de taux d'actualisation aux fins de l'évaluation selon l'approche de continuité sont résumés dans le tableau qui suit :

Tableau A.2 – Taux d'actualisation

	%
Inflation prévue	2,10
Rendement réel prévu à long terme (basé sur la répartition de la caisse par catégorie d'actif)	3,35
Valeur ajoutée pour gestion active	0,25
Valeur ajoutée pour rééquilibrage et effet de diversification	0,50
Frais prévus	(0,55)
Taux d'actualisation de continuité	5,65

Augmentation salariale

Suite à une analyse de salaire des participants et participantes au régime en 2012, nous avons conçu une échelle salariale indiquée dans le tableau A.1 ci-dessus.

Le salaire des participants et participantes du régime est basé sur une échelle salariale prévoyant des augmentations semestrielles qui sont plus élevés au début de la carrière. L'échelle salariale a donc été créée pour tenir compte de cette évolution des salaires en utilisant un taux annuel fixe de base de 0,5 % plus élevé que l'inflation plus une échelle de mérite et promotion qui change avec l'âge du participant ou de la participante. Cette échelle salariale est la même que celle utilisée lors de la dernière évaluation.

Mortalité

En février 2014, l'Institut canadien des actuaires (ICA) a publié un rapport sur la mortalité des retraités canadiens. Les tables de mortalité publiées incluent une table pour le secteur public, une table pour le secteur privé et une table combinée et incluent une option d'appliquer un facteur d'ajustement qui reflète les différences de mortalité par niveau de revenu de retraite. L'ICA a aussi créé une échelle d'amélioration « Canadian Pensioner Mortality B (CPM-B) » qui reflète l'amélioration prévue de la mortalité des retraités canadiens.

Pour cette évaluation, nous avons utilisé la table du secteur public en combinaison avec l'échelle CPM-B et un facteur d'ajustement de 0,90 pour les hommes et pour les femmes. Ces facteurs d'ajustements ont été choisis suite à une étude de mortalité conduite par le Régime de pension des enseignants du Nouveau-Brunswick qui a indiqué une espérance de vie plus haute en moyenne que celles des tables du secteur publique CPM-B pour les hommes et les femmes. Nous croyons que les participants et participantes du régime ont des caractéristiques semblables à ceux des enseignants du système public et que ces facteurs d'ajustements sont appropriés aux fins de l'évaluation.

Cette hypothèse de mortalité est la même que celle utilisée dans la dernière évaluation.

Retraite

Lors d'une évaluation précédente, nous avons fait l'analyse de la distribution des âges de retraite de 2015 à 2019 inclusivement. Cette analyse nous a indiqué qu'une proportion significative des professeures et professeurs ont tendance à se retirer plus tard que l'âge normal de la retraite, et souvent continue en service actif jusqu'à l'âge maximal auquel une pension doit commencer à être versée selon la *Loi de l'impôt sur le revenu* de 71 ans. L'hypothèse de retraite pour les fins de notre évaluation sur base de continuité tiens donc compte des résultats de cette analyse.

Cette hypothèse est la même que celle utilisée dans la dernière évaluation.

Les participants ou participantes ayant atteint l'âge de retraite décrite ci-dessus à la date de l'évaluation sont présumés prendre leur retraite un an après la date de l'évaluation.

Différence d'âge entre conjoints

L'hypothèse de différence d'âge entre conjoints est utilisée pour les participants et participantes actifs au régime, ainsi que pour les retraités et retraitées qui ont choisi une rente réversible à leur conjoint ou conjointe.

Pour cette évaluation, on présume que les couples sont tous de nature hétérosexuel, et que l'homme est âgé de deux ans de plus que la femme. Cette hypothèse est la même que celle utilisée lors de la dernière évaluation.

Proportion des participants et participantes ayant un conjoint ou une conjointe

Pour la proportion des participants et participantes actifs ayant un conjoint ou une conjointe à la retraite, nous avons maintenu la proportion de 100 % pour les hommes et femmes. Pour les retraités et retraitées, nous n'avons pas à assumer une proportion avec conjoint puisque nous avons les formes de rentes sélectionnées par les retraités et retraitées au moment de la retraite.

Annexe B – Hypothèses et méthodes d'évaluation selon l'approche de solvabilité et de liquidation hypothétique

Méthode d'évaluation de l'actif – Solvabilité

La valeur actuarielle de l'actif utilisée pour déterminer la position financière selon l'approche de solvabilité est la même que celle décrite à l'Annexe A selon l'approche de continuité.

La valeur actuarielle de l'actif selon l'approche de solvabilité doit également être réduite pour tenir compte de la provision pour frais. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Méthode d'évaluation de l'actif – Liquidation hypothétique

La valeur actuarielle de l'actif servant à déterminer le niveau de provisionnement selon l'approche de liquidation hypothétique est égale à la valeur marchande de l'actif, ajustée pour tenir compte des montants payables et à recevoir, moins une provision pour les frais. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Méthode actuarielle

La provision actuarielle est déterminée en utilisant la méthode actuarielle du coût des prestations accumulées. Cette provision est égale à la valeur actuarielle de toutes les prestations acquises par les participantes et participants au titre des services antérieurs à la date d'évaluation, en supposant la liquidation du régime à la date d'évaluation. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Aux fins de l'évaluation, pour déterminer l'admissibilité aux prestations et pour toutes autres fins, l'âge utilisé est l'âge à l'anniversaire le plus près. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Hypothèses actuarielles

Les principales hypothèses actuarielles utilisées pour l'évaluation selon l'approche de solvabilité et selon l'approche de liquidation hypothétique sont celles prescrites en vertu de la loi applicable.

Ces hypothèses sont résumées dans le tableau suivant. À des fins de comparaison, les hypothèses utilisées lors de l'évaluation précédente sont également incluses. À moins d'indication contraire, tous les taux et pourcentages sont annualisés.

Tableau B.1 – Hypothèses actuarielles selon les approches solvabilité et liquidation hypothétique

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
Taux d'actualisation		
Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate	2,82 % par année	2,47 % par année
participants non-éligibles pour une retraite immédiate	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 2,82 % par année ou 2,30 % par année pour les premiers 10 ans et 3,40 % par année pour les années suivantes	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 2,47 % par année ou 1,40 % par année pour les premiers 10 ans et 2,90 % par année pour les années suivantes
Augmentation de salaire	Aucune	Aucune
Mortalité	Table CPM 2014 de secteur combiné, assortie de projections générationnelles utilisant échelle CPM-B	Table CPM 2014 de secteur combiné, assortie de projections générationnelles utilisant échelle CPM-B
Cessation d'emploi	Aucune	Aucune
Proportion des participants et participantes qui ont un conjoint ou conjointe à la retraite	100 %	100 %
Différence d'âge entre conjoints	Les couples sont tous de nature hétérosexuels, avec l'homme âgé de 2 ans de plus que la femme	Les couples sont tous de nature hétérosexuels, avec l'homme âgé de 2 ans de plus que la femme
Retraite		
Acquittement par transfert de la valeur	50 % à l'âge qui maximise la valeur de la rente et 50 % à l'âge de la retraite non réduite	50 % à l'âge qui maximise la valeur de la rente et 50 % à l'âge de la retraite non réduite
Acquittement par l'achat d'une rente	Âge qui maximise la valeur de la rente	Âge qui maximise la valeur de la rente
Acquittements des droits		
Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate	100 % acquittés par l'achat d'une rente	100 % acquittés par l'achat d'une rente
Participants non-éligibles pour une retraite immédiate	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu entre l'acquittement par transfert de la valeur et l'acquittement par l'achat d'une rente	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu entre l'acquittement par transfert de la valeur et l'acquittement par l'achat d'une rente
Provision pour frais	400 000 \$	375 000 \$

Scénario de terminaison

Le scénario de terminaison retenu aux fins de l'évaluation selon les approches de solvabilité et de liquidation hypothétique inclut les hypothèses suivantes :

- Le régime se terminerait suite à une insolvabilité de l'employeur.
- Tous les éléments d'actif pourraient être réalisés à la valeur marchande indiquée aux états financiers.

Cette approche est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Valeur présente des paiements spéciaux

Les taux utilisés pour calculer la valeur actualisée des paiements spéciaux selon l'approche de solvabilité correspondent aux taux d'actualisation pondérés obtenus à partir des taux retenus pour l'évaluation des prestations des participants réglés par un transfert forfaitaire et des taux retenus pour les prestations réglées par l'achat de rentes auprès d'une compagnie d'assurance en tenant compte des provisions techniques respectives. Au 31 décembre 2021, ce taux moyen est égal à 2,82 % par année.

Marge pour écarts défavorables

Tel que requis en vertu des normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires, les hypothèses retenues selon l'approche de solvabilité n'incluent pas de marge pour écarts défavorables.

Choix d'hypothèses

Acquittement des droits

Les hypothèses utilisées pour évaluer les participants acquittés par le transfert de la valeur de leurs droits sont conformes aux dispositions du régime, à la loi applicable ainsi qu'aux Normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires concernant les valeurs actualisées des rentes.

Les hypothèses utilisées pour évaluer les droits des participants et bénéficiaires acquittés par achat de rentes sont conformes à la note éducative et à la note de service publiées par l'Institut canadien des actuaires et datée du 11 mars 2022. Ces hypothèses sont basées sur une estimation de la prime qui serait exigée d'un assureur pour garantir le paiement des rentes, sur la base d'une durée de 10,7 ans

Provision pour frais

Une provision a été gardée pour les frais administratifs, actuariels et juridiques qui auraient été payables si le régime avait été liquidé, basée sur des données suffisantes et fiables. Il a été supposé que la date de liquidation, la date de calcul et la date de règlement coïncident. Les coûts pouvant être engagés relativement à un surplus ou un déficit à la terminaison du régime n'ont pas été considérés. Le montant de dépenses ne constitue qu'une approximation et peut différer significativement des dépenses réelles encourues suite à la terminaison effective du régime, par exemple en cas de litiges, de faillite de l'employeur et de remplacement éventuel par un tiers administrateur.

Coût supplémentaire

Le coût supplémentaire selon l'approche de solvabilité est basé sur les méthodes et hypothèses actuarielles décrites ci-dessous.

La méthode retenue pour calculer le coût supplémentaire se détaille comme suit :

1. Valeur des prestations prévues versées entre le 31 décembre 2021 et le 31 décembre 2022, actualisée au 31 décembre 2021;

Plus
2. Provision actuarielle selon l'approche de solvabilité, projetée au 31 décembre 2022 et actualisée au 31 décembre 2021;

Moins
3. Provision actuarielle selon l'approche de solvabilité au 31 décembre 2021.

La provision actuarielle projetée au 31 décembre 2022 tient compte des éléments suivants :

- années de services accumulées jusqu'au 31 décembre 2022;
- évolution prévue des prestations jusqu'au 31 décembre 2022 et
- projection des salaires selon l'hypothèse d'augmentation des salaires sur base de continuité jusqu'au 31 décembre 2022.

Annexe C – Éléments d'actif

Source de l'information

L'information sur l'actif du régime au 31 décembre 2021 nous a été fournie par l'Assomption-Vie. L'actif du régime est maintenu sous un contrat d'assurance par Assomption-Vie. Au 31 décembre 2021, la gestion des fonds était sous la responsabilité de Placements Louisbourg, Jarislawski Fraser Limitée, JP Morgan, CC&L, Invesco, TD Financial, Integra Capital, et IFM Investors.

État de l'actif net (valeur marchande)

Le tableau suivant fait état de la composition de l'actif au 31 décembre 2021. À des fins de comparaison, la composition au 31 décembre 2020 est également indiquée.

Tableau C.1 – Actif net (valeur marchande)

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
	\$	\$
Actif		
Placements		
– Actions canadiennes	26 977 042	28 797 557
– Actions étrangères	73 510 276	76 580 067
– Obligations	65 865 163	69 393 920
– Alternatifs	61 892 992	32 829 020
Autres	5 420 312	12 117 146
Total de l'actif	233 665 785	219 717 710

Répartition cible de l'actif du régime

L'énoncé des politiques de placement adopté par l'employeur prévoit la répartition cible de l'actif à long terme qui suit :

Tableau C.2 – Répartition cible de l'actif

	Répartition cible (%)
Catégories d'actif	
Titres à revenu fixe :	
Obligations univers	22,0
Dette hypothécaire	8,0
Dette privée	10,0
Placements alternatifs :	
Immobilier	10,0
Infrastructures	8,0
Actions de sociétés ouvertes (capitalisation boursière) :	
Actions canadiennes	10,0
Actions américaines	10,0
Actions internationales	10,0
Actions mondiales à petite capitalisation	6,0
Actions de pays émergents	6,0
Total	100,0

Évolution de l'actif net

Le tableau suivant montre les changements à l'actif du régime durant la période entre les deux évaluations actuarielles, basés sur la valeur marchande. Le rapprochement des éléments de l'actif est fondé sur les données préparées par l'Assomption-Vie.

Tableau C.3 – Rapprochement des éléments de l'actif

	2021
	\$
Actif au 1 ^{er} janvier 2021	219 717 710
Revenus	
Cotisations	
– Cotisations des participants et participantes	3 975 697
– Cotisations de l'employeur	9 028 059
– Total	13 003 756
Revenus de placement	18 435 980
Transferts	—
Total des revenus	31 439 736
Déboursés	
Prestations et remboursements	15 962 725
Dépenses (frais)	1 528 936
Total des déboursés	17 491 661
Actif net au 31 décembre 2021	233 665 785

Rendement de l'actif

Les taux de rendement annuels obtenus sur l'actif, après déduction faite des honoraires de gestion de portefeuille et des autres frais imputés à la caisse, sont les suivants :

Tableau C.4 – Rendement de l'actif après frais

Année	Taux de rendement
	%
2017	7,09
2018	(4,04)
2019	13,25
2020	8,04
2021	7,75

Valeur actuarielle de l'actif

La valeur actuarielle de l'actif utilisée pour déterminer la position financière selon l'approche de continuité et la position financière selon l'approche de solvabilité est fondée sur une méthode de lissage des actifs sur une période de 5 ans décrite à l'Annexe A et n'est pas répétée ici. Les tableaux suivants démontrent les détails de la méthode.

Tableau C.5 – Rendements de la caisse prévus et actuels

	2018	2019	2020	2021
Taux de rendement prévu	5,85 %	5,85 %	5,80 %	5,60%
Produits des placements prévus	10 607 426	10 412 776	11 774 353	12 222 469
Produits des placements réels	(7 323 359)	23 581 267	16 331 056	16 907 044
Gain (perte) de placements	(17 930 785)	13 168 491	4 556 703	4 684 575

Tableau C.6 – Valeur actuarielle de l'actif au 31 décembre 2021

	\$	\$
Valeur marchande de l'actif net des cotisations acquises et volontaires		232 764 785
Moins 4/5 des gains de placements en 2021	(3 747 660)	
Moins 3/5 des gains de placements en 2020	(2 734 022)	
Moins 2/5 des gains de placements en 2019	(5 267 397)	
Plus 1/5 des pertes de placements en 2018	3 586 157	
Ajustement de lissage avant corridor 90 % / 110 % et impact des cotisations acquises et volontaires	(8 162 922)	
Ajustement de lissage avec corridor 90 % / 110 % et impact des cotisations acquises et volontaires		(8 131 446)
Cotisations acquises et volontaires		901 000
Cotisations à recevoir		1 447 665
Valeur actuarielle de l'actif		226 982 004

Cotisations à recevoir

Le tableau suivant montre la répartition des cotisations à recevoir au 31 décembre 2021 et au 31 décembre 2020 :

Tableau C.7 – Cotisations à recevoir

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
	\$	\$
Cotisations des participants et participantes	306 966	282 491
Cotisations de l'employeur	1 140 699	627 293
Transferts	0	0
Total des cotisations à recevoir	1 447 665	909 784

Annexe D – Données sur les participants et participantes

Description des données sur les participants

Nous avons obtenu les données sur la participation du régime au 31 décembre 2021 d'Assomption-Vie en tant qu'administrateur du régime.

Le rapprochement des données a été effectué avec celles fournies lors de l'évaluation précédente. Des vérifications de base ont été effectuées pour s'assurer que les données sur l'âge, les salaires et le service étaient raisonnables aux fins de l'évaluation et pour s'assurer que les données étaient justes, complètes et cohérentes avec celles de la dernière évaluation.

Résumé de la participation

Les tableaux ci-dessous présentent dans l'ordre :

- D.1 Résumé de la participation au régime
- D.2 Changements au niveau de la participation
- D.3 Répartition des participants actifs et participantes actives selon l'âge et le service au 31 décembre 2021
- D.4 Répartition des retraités et retraitées selon l'âge au 31 décembre 2021
- D.5 Répartition des rentes différées selon l'âge au 31 décembre 2021

Résumé des données sur les participants

Les tableaux suivants ont été préparés à l'aide des données fournies par l'Université de Moncton sur les participants actifs, les retraités et les anciens participants avec droit acquis.

Tableau D.1 – Résumé de la participation au régime

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
Participants actifs et participantes actives¹		
Nombre	380	382
Total de la masse salariale couverte	45 518 000 \$	45 416 000 \$
Salaire moyen	119 800 \$	118 900 \$
Âge moyen	50,6	50,8
Service crédité moyen	13,9	13,9
Rentes différées		
Nombre	46	54
Rente annuelle totale accumulée	445 000 \$	616 000 \$
Rente annuelle moyenne accumulée	9 700 \$	11 400 \$
Âge moyen	55,3	54,5
Remboursements dus		
Nombre	44	45
Remboursement moyen	47 100 \$	63 800 \$
Âge moyen	54,2	55,9
Retraités et retraitées		
Nombre	382	366
Rente annuelle totale	14 196 000 \$	13 634 000 \$
Rente annuelle moyenne	37 200 \$	37 300 \$
Âge moyen	75,3	75,1

¹ Inclut les participants et participantes en invalidité.

De plus, des comptes individuels de cotisations acquises sont maintenus pour 8 participants et participantes. Ces comptes représentent la différence entre les sommes prévues aux sous-alinéas (i) et (ii) ci-après au 31 décembre 1986 (plus les intérêts):

- i. Le total des cotisations versées par le participant ou la participante depuis son adhésion au régime ou au régime antérieur et des cotisations versées par l'employeur à son crédit depuis le 1^{er} janvier 1975, plus les intérêts crédités sur ces cotisations.
- ii. Le coût, déterminé au 31 décembre 1986, de la rente créditée à cette date.

Si le résultat ci-dessus est négatif, alors aucun montant n'est crédité au compte.

Tableau D.2 – Changements au niveau de la participation

	Actifs (incluant invalides)	Différés et remboursement dus	Retraités, retraitées	Total
Participants au 31 décembre 2020	382	99	366	847
Nouveaux	20	—	—	20
Retraites	(16)	(5)	21	—
Cessations d'emploi				
avec remboursements ou transferts	(1)	(8)	—	(9)
avec remboursements partiels dus	(3)	3	—	—
avec rentes différées	(2)	2	—	—
Décès :				
sans rente aux survivants	(1)	—	(5)	(6)
avec rente aux survivants	—	—	(5)	(5)
Nouvelles rentes aux survivants	—	—	5	5
Ajustements	—	—	—	—
Retour en tant que participant actif	1	(1)	—	—
Participants au 31 décembre 2021	380	90	382	852

Tableau D.3 – Répartition des participants actifs et participantes actives selon l'âge et le service au 31 décembre 2021

Année de service		Âge									Total
		25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 et +	
0-4	Nombre	3	24	14	15	10	8	8	5	4	91
	Sal. Tot.	237 760	2 046 270	1 224 293	1 373 798	964 998	716 680	608 977	242 624	126 553	7 541 952
	Sal. Moy.	79 253	85 261	87 450	91 587	96 500	89 585	76 122	48 525	31 638	82 879
5-9	Nombre		2	16	15	12	7	6	1	1	60
	Sal. Tot.			1 621 526	1 510 240	1 329 858	781 909	540 368			6 245 397
	Sal. Moy.			101 345	100 683	110 822	111 701	90 061			104 090
10-14	Nombre			4	13	15	11	10	5	3	61
	Sal. Tot.			370 440	1 489 162	1 895 970	1 378 319	1 284 594	572 804	421 645	7 412 934
	Sal. Moy.			92 610	114 551	126 398	125 302	128 459	114 561	140 548	121 524
15-19	Nombre				9	16	14	11	9	5	64
	Sal. Tot.				926 090	2 067 412	1 927 969	1 473 375	1 349 386	774 179	8 518 411
	Sal. Moy.				102 899	129 213	137 712	133 943	149 932	154 836	133 100
20-24	Nombre						17	17	12	6	52
	Sal. Tot.						2 434 782	2 566 030	1 785 138	941 913	7 727 862
	Sal. Moy.						143 222	150 943	148 762	156 986	148 613
25-29	Nombre						3	10	13	3	29
	Sal. Tot.						406 686	1 499 933	1 970 458	477 302	4 354 379
	Sal. Moy.						135 562	149 993	151 574	159 101	150 151
30-34	Nombre							3	7	8	18
	Sal. Tot.							461 267	1 133 248	1 311 253	2 905 768
	Sal. Moy.							153 756	161 893	163 907	161 432
35 et +	Nombre								1	4	5
	Sal. Tot.									634 598	
	Sal. Moy.									158 650	
Total	Nombre	3	26	34	52	53	60	65	53	34	380
	Sal. Tot.	237 760		3 216 260	5 299 289	6 258 238	7 646 344	8 434 544	7 384 556		45 517 651
	Sal. Moy.	79 253		94 596	101 909	118 080	127 439	129 762	139 331		119 783

Âge moyen : 50,6

Nombre moyen d'années de service : 13,9

Notes :

- Résultats non présentés pour les groupes de deux individus ou moins.
- Des 380 participants et participantes, 206 sont des hommes et 174 sont des femmes.
- Inclut les participants et participantes en invalidité.

Tableau D.4 – Distribution des retraités et retraitées selon l'âge au 31 décembre 2021

Groupe d'âge	Nombre	Total des rentes annuelles \$
Moins de 60	6	105 000
60-64	21	637 000
65-69	62	2 316 000
70-74	101	4 108 000
75-79	90	3 726 000
80-84	66	2 199 000
85 et +	36	1 105 000
Total	382	14 196 000

Notes :

- La rente utilisée est la rente payable au 31 décembre 2021.
- Des 382 retraités et retraitées, 217 sont des hommes et 165 sont des femmes.

Tableau D.5 - Répartition des rentes différées selon l'âge au 31 décembre 2021

Groupe d'âge	Nombre	Total des rentes annuelles \$
Moins de 45	7	47 000
45-49	5	41 000
50-54	6	41 000
55-59	14	208 000
60 et plus	14	108 000
Total	46	445 000

Note :

- Des 46 participants et participantes, 25 sont des hommes et 21 sont des femmes.

Annexe E – Résumé des dispositions du régime

Les prestations de pension payables et les cotisations requises au régime faisant l'objet de la présente évaluation sont résumées ci-dessous.

Ce résumé n'est fourni qu'à titre d'information seulement. Aux fins d'interprétation, veuillez consulter le texte intégral du régime.

Date d'effet

Le régime est entré en vigueur le 1^{er} janvier 1975, mais constitue la continuation d'un régime antérieur en vigueur depuis le 1^{er} janvier 1966.

Admissibilité et participation

Les professeures, professeurs et bibliothécaires qui entrent au service de l'Université de Moncton sur base régulière et à temps plein doivent participer au régime dès le premier jour du mois coïncidant avec la date d'embauche ou suivant immédiatement la date d'embauche.

Une professeure, un professeur ou un bibliothécaire âgé de 55 ans et plus qui entre au service de l'Université de Moncton n'est pas obligé de participer au régime. Elle ou il peut toutefois participer si elle ou il le désire.

Celles et ceux qui ne sont pas au service de l'Université de Moncton sur base régulière et à temps plein sont admissibles le premier jour de janvier suivant immédiatement la deuxième année civile consécutive dans laquelle ils ou elles reçoivent, sous forme de rémunération de l'Université de Moncton, l'équivalent d'au moins 35 % du maximum des gains annuels ouvrant droit à pension fixé par le gouvernement du Canada.

Cotisations des participants et participantes

Les participants et participantes doivent cotiser au régime une somme représentant 9,0 % de leur salaire de base sujet à un plafond salarial à partir du 1^{er} janvier 2014 de 75% de la pension maximale au titre des régimes de pension agréés à prestations déterminées prescrits par la *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada) divisé par 1,5%. Ce plafond salarial est de 162 300 \$ pour 2021 et 171 000 \$ pour 2022.

Contributions de l'employeur

L'employeur doit verser le montant le plus élevé de :

- la somme qui est nécessaire en vertu des lois applicables pour couvrir le coût des rentes, prestations et remboursements payables aux participants et participantes à l'égard des services au cours de l'année, ainsi que les paiements spéciaux nécessaires pour amortir la portion du déficit

actuariel créé à la suite de l'expérience ou de la modification du régime tel que stipulé à la politique de financement et tout déficit de solvabilité sous réserve de dispense; ou

- un montant au moins égal aux cotisations des participants et participantes dans la caisse de retraite du régime.

Date de la retraite normale

La date de retraite normale pour le service crédité à partir du 1er janvier 2014 est le premier jour du mois coïncidant avec ou suivant immédiatement la date à laquelle le participant ou la participante atteint son 65e anniversaire de naissance.

Pour le service crédité jusqu'au 31 décembre 2013 inclusivement, la date de la retraite normale est la première des deux dates suivantes :

- le premier jour du mois coïncidant avec ou suivant immédiatement la date à laquelle le participant ou la participante atteint son 65e anniversaire de naissance; ou,
- le premier jour du mois coïncidant avec ou suivant immédiatement la date à laquelle le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de service créditées égale à 90 (sous réserve d'un âge minimum de 60 ans).

Rente normale de retraite

Un participant ou une participante a droit à une rente immédiate payable en 12 versements égaux jusqu'à la fin du mois au cours duquel survient le décès du participant ou de la participante pourvu que le participant ou la participante ait atteint la date de la retraite normale.

Un participant ou une participante qui prend sa retraite selon les dispositions mentionnées ci-dessus a droit à un montant de rente annuelle immédiate égal au total des sommes suivantes :

- 2,0 % de la moyenne de ses salaires pour les trois années les mieux rémunérées (sous réserve d'un montant maximal de 1 722,22 \$), multipliée par le nombre d'années de service créditées jusqu'au 31 décembre 2013.
- 1,5 % de la moyenne de ses salaires pour les trois années les mieux rémunérées (sous réserve d'un montant maximal de 75 % de la pension maximale au titre des régimes de pension agréées à prestations déterminées prescrits par la *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada) et son règlement au moment de la retraite), multipliée par le nombre d'années de service créditées à partir du 1^{er} janvier 2014.

Retraite anticipée

Un participant ou une participante qui est à dix ans ou moins de sa date de retraite normale peut prendre sa retraite avant la date normale de retraite. Par contre, la rente est réduite de 0,3 % pour chaque mois par lequel la retraite anticipée précède la date normale de retraite.

Modes de versement de la pension

Le mode normal de versement de la pension de base pour ceux et celles qui n'ont pas de conjoint ou conjointe au moment de leur retraite consiste d'une rente payable au participant ou participante pour la durée de leur vie comportant une garantie de 120 versements mensuels. Pour un participant ou une participante qui a un conjoint ou une conjointe au moment de sa retraite, le mode de versement de la pension de base est une rente réversible prévoyant qu'une pension égale à 50 % de sa propre pension continuera d'être versée à son conjoint ou conjointe. Cependant, le participant ou la participante doit choisir une pension réversible réduite prévoyant qu'une pension d'au moins 60 % de sa propre pension continuera d'être versée à son conjoint ou conjointe, sous réserve d'une renonciation par écrit de celui-ci ou de celle-ci.

Rentes facultatives

Un participant ou participante peut choisir une autre forme de rente à la retraite. Pour un participant ou une participante sans conjoint ou conjointe au moment de la retraite, la seule rente facultative est une rente viagère comportant une garantie de 180 versements mensuels. Pour un participant ou une participante avec un conjoint ou une conjointe au moment de la retraite, les rentes facultatives disponibles sont :

- une rente viagère réversible à 60 %, 70 %, 80 %, 90 % ou 100 % ne comportant pas de garantie, ou
- une rente viagère réversible à 50 %, 60 %, 70 %, 80 %, 90 % ou 100 % comportant une garantie de 60, 120 ou 180 versements mensuels.

Prestations à la cessation d'emploi

Un participant ou une participante dont l'emploi prend fin avant qu'il ou elle ne compte cinq années de service continu ou deux années de participation au régime a droit au remboursement de la totalité des cotisations qu'il ou elle a versées au régime, augmentées des intérêts.

Si un participant ou une participante compte au moins cinq années de service continu ou au moins deux années de participation au régime lors de sa cessation d'emploi, il ou elle a droit à la pension normale qu'il ou elle s'est constituée.

Les dispositions relatives à l'immobilisation et à la portabilité contenues dans la *Loi sur les prestations de pension* du Nouveau-Brunswick s'appliquent.

Prestations de décès avant la retraite

Si un participant ou une participante décède avant de prendre sa retraite et d'avoir accumulé cinq années de service continu ou deux années de participation au régime, la prestation payable consiste en un remboursement des cotisations qu'il ou elle a versé, augmentées des intérêts.

S'il ou elle décède avant de prendre sa retraite et qu'il ou elle compte au moins cinq années de service continu ou au moins deux années de participation au régime, son bénéficiaire recevra un montant forfaitaire égal à la valeur globale de sa pension normale de retraite constituée à son décès.

Annexe F – Certification de l'employeur

En ce qui concerne le rapport sur l'évaluation actuarielle du Régime de pension des professeures, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton en date du 31 décembre 2021, nous confirmons, par la présente, qu'au meilleur de notre connaissance :

- les données relatives aux participants et autres bénéficiaires qui ont été fournies à Solutions Mieux-être LifeWorks sont complètes et exactes;
- les données relatives à la valeur de l'actif qui ont été fournies à Solutions Mieux-être LifeWorks sont complètes et exactes;
- des copies du texte officiel du régime et de toutes ses modifications à ce jour ont été remises à Solutions Mieux-être LifeWorks et le résumé des dispositions du régime inclus au présent rapport est exact; et
- aucun événement subséquent, ni modifications, ni changements extraordinaires dans la participation ni au régime, autres que ceux indiqués dans le présent rapport actuariel, qui auraient un effet important sur les résultats, ne sont survenus.

Université de Moncton



Signature

M. TERRANCE LEBLANC

Nom (en caractères d'imprimerie)

Directeur, service des ressources humaines

Titre

Le 20 septembre 2022

Date

Annexe G – Termes du mandat

CONFIDENTIEL

Le 19 septembre 2022

M. Terrance LeBlanc
Directeur, Service des ressources humaines
Université de Moncton
Pavillon Léopold-Taillon
18, avenue Antonine-Maillet
Moncton, N.-B. E1A 3E9

**Objet : Régime de pension des professeurs, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton –
Termes de mandat pour l'évaluation actuarielle au 31 décembre 2021**

Les normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires (« ICA ») encouragent une confirmation du client pour les termes de mandat pour une évaluation actuarielle. Vous trouverez ci-dessous un résumé de notre compréhension des hypothèses et méthodes à utiliser pour l'évaluation au 31 décembre 2021 du Régime de pension des professeurs, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton (le « régime »).

1. L'évaluation doit être effectuée conformément à la *Loi sur les prestations de pension* du Nouveau-Brunswick (« LPPNB ») et la *Loi de l'impôt sur le revenu* (« LIR ») et, en tant que telle, devrait inclure une évaluation selon l'approche de continuité et une évaluation selon l'approche de solvabilité. En conformité avec les normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires (« les normes de l'ICA »), la position financière du régime s'il devait être liquidé à la date d'évaluation doit également être indiquée.
2. La valeur actuarielle de l'actif à être utilisée pour déterminer la position financière selon l'approche de continuité et la position financière de solvabilité sera fondée sur une méthode de lissage des actifs conforme à la méthode utilisée lors de l'évaluation au 31 décembre 2020. Cette méthode amortit les gains et pertes des revenus de placements par rapport au taux d'actualisation sur une période de 5 ans au rythme de 20 % par année écoulée.
3. L'hypothèse du taux d'actualisation selon la base de continuité ne reflète aucune marge pour écarts défavorables.
4. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de continuité doivent être conformes avec les normes de l'ICA dans la mesure où elles demeurent acceptables et appropriées selon l'opinion professionnelle de Solutions Mieux-être LifeWorks. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de continuité, ainsi que la dérivation du taux d'actualisation, sont résumées à l'annexe A.
5. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de solvabilité/liquidation hypothétique doivent être conformes aux exigences de la LPPNB et aux normes de l'ICA dans la mesure où elles demeurent acceptables et appropriées selon l'opinion professionnelle de Solutions Mieux-être LifeWorks. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de solvabilité/liquidation hypothétique sont résumées à l'annexe B.

6. La méthode d'évaluation actuarielle à utiliser pour l'évaluation selon l'approche de continuité est la méthode d'évaluation actuarielle avec projection des prestations et demeure inchangée par rapport à la méthode utilisée au 31 décembre 2020.
7. La méthode d'évaluation actuarielle à utiliser pour l'évaluation selon l'approche de solvabilité / liquidation hypothétique est la méthode actuarielle de répartition des prestations et demeure inchangée par rapport à la méthode utilisée au 31 décembre 2020.
8. Les calendriers de paiements spéciaux sont exprimés en \$ (qui augmentent à 4,25% par année) et doivent être déterminés conformément à la LPPNB.
9. Le rapport d'évaluation devrait indiquer les exigences minimales des cotisations patronales conformément à la LPPNB ainsi que les cotisations patronales maximales admissibles selon la LIR.
10. Le régime demeure exempté des exigences de capitalisation selon l'approche de solvabilité conformément à la LPPNB, ainsi qu'aux nouvelles règles en effet à la date d'évaluation au cadre de financement pour les régimes sous la LPPNB.
11. Si le ratio de transfert demeure inférieur à 0,90 au 31 décembre 2021, la prochaine évaluation actuarielle doit être effectuée au 31 décembre 2022 selon la LPPNB. Si le ratio de transfert est égal ou supérieur à 0,90 au 31 décembre 2021, la prochaine évaluation actuarielle doit être effectuée au plus tard le 31 décembre 2024.
12. Le 11 mars 2020, l'Organisation mondiale de la Santé a déclaré le virus COVID-19 une pandémie. Cette crise de santé publique a causé d'importantes perturbations économiques et sociales à l'échelle de la planète. La COVID-19 a entraîné une augmentation des décès dans la population en général selon les autorités de la santé publique mais l'effet de la COVID-19 sur l'incidence de mortalité pour le régime n'est pas connu en ce moment et aucun ajustement à l'hypothèse de mortalité ne sera adopté pour cette évaluation.
13. Tous les éléments qui seront différents du contenu de ces termes de mandat doivent être examinés et approuvés par l'Université de Moncton.

Si vous êtes d'accord avec notre compréhension résumée ci-dessus, veuillez signer une copie de cette lettre et la retourner à notre attention. Si vous désirez recevoir des renseignements supplémentaires ou discuter plus en détails des termes de mandat, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Sincèrement,



Yves Plourde, F.I.C.A.
Associé

Nous, soussignés, convenons que le résumé énoncé dans la présente lettre est une représentation exacte de la compréhension des deux parties des termes de mandat pour l'évaluation au 31 décembre 2021 du Régime de pension des professeurs, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton.



Terrance LeBlanc
Directeur
Service des ressources humaines

Le 20 septembre 2022

Date



Yves Plourde
Associé, Solutions Mieux-être LifeWorks

Le 19 septembre 2022

Date

Annexe A – Hypothèses selon l’approche de continuité

Hypothèses actuarielles selon l’approche de continuité

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
Taux d’actualisation	5,65 % par année	5,60 % par année
Augmentation de salaire	2,60 % par année	2,60 % par année
	plus échelle de mérite et promotion :	plus échelle de mérite et promotion :
	Âge	Âge
	Pourcentage	Pourcentage
	25	25
	3,57 %	3,57 %
	30	30
	3,57 %	3,57 %
	35	35
	3,03 %	3,03 %
	40	40
	2,63 %	2,63 %
	45	45
	2,33 %	2,33 %
	50	50
	2,08 %	2,08 %
	55	55
	1,89 %	1,89 %
	60	60
	0,00 %	0,00 %
Inflation	2,10 % par année	2,10 % par année
Mortalité		
• Avant la retraite	Aucune	Aucune
• Après la retraite	Table CPM 2014 du secteur public ajustée à 90% pour les hommes et 90% pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant l’échelle CPM-B	Table CPM 2014 du secteur public ajustée à 90% pour les hommes et 90% pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant l’échelle CPM-B
Retraite		
• 40 ans* ou moins et nouveaux participants et participantes après le 1 ^{er} janvier 2014	80% à 65 ans 20% à 70 ans	80% à 65 ans 20% à 70 ans
• Plus de 40 ans	20% à 60 ans 60% à 65 ans 20% à 70 ans	20% à 60 ans 60% à 65 ans 20% à 70 ans
	Les participants et participantes qui ont déjà atteint l’âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d’évaluation.	Les participants et participantes qui ont déjà atteint l’âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d’évaluation.

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
Cessation de participation	Aucune	Aucune
Proportion des participants et participantes qui ont un conjoint ou conjointe à la retraite	100%	100%
Différence d'âge entre conjoints	Les couples sont tous de nature hétérosexuels, avec l'homme âgé de 2 ans de plus que la femme	Les couples sont tous de nature hétérosexuels, avec l'homme âgé de 2 ans de plus que la femme

* Âge au 1er janvier 2014

Détermination du taux d'actualisation selon l'approche de continuité

Éléments du taux d'actualisation selon l'approche de continuité	Taux (%)
Rendement nominal prévu à long terme (basé sur la répartition de la caisse par catégorie d'actif)	5,45
Valeur ajoutée pour gestion active	0,25
Valeur ajoutée pour rééquilibrage et effet de diversification	0,50
Frais prévus payés par la caisse	(0,55)
Taux d'actualisation	5,65

Annexe B – Hypothèses selon l’approche de solvabilité / liquidation hypothétique

Hypothèses actuarielles sur base de solvabilité / liquidation hypothétique

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
Taux net d’intérêt		
• Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate	2,82 % par année	2,47 % par année
• Participants non-éligibles pour une retraite immédiate	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 2,82 % par année ou 2,30 % par année pour les premiers 10 ans et 3,40 % par année pour les années suivantes	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 2,47 % par année ou 1,40 % par année pour les premiers 10 ans et 2,90 % par année pour les années suivantes
Augmentation de salaire	Aucune	Aucune
Mortalité	Table CPM 2014 de secteur combiné, assortie de projections générationnelles utilisant l’échelle CPM-B	Table CPM 2014 de secteur combiné, assortie de projections générationnelles utilisant l’échelle CPM-B
Différence d’âge entre conjoints	Les couples sont tous de nature hétérosexuels, avec l’homme âgé de 2 ans de plus que la femme	Les couples sont tous de nature hétérosexuels, avec l’homme âgé de 2 ans de plus que la femme
Cessation d’emploi	Aucune	Aucune
Retraite		
• Acquittements par transfert de la valeur	50 % à l’âge qui maximise la valeur de la rente et 50 % à l’âge de la retraite non réduite	50 % à l’âge qui maximise la valeur de la rente et 50 % à l’âge de la retraite non réduite
• Acquittements par l’achat d’une rente	Âge qui maximise la valeur de la rente	Âge qui maximise la valeur de la rente
Pourcentage avec conjoint	100%	100%
Provision pour frais	400 000 \$	375 000 \$

À propos de Solutions Mieux-être LifeWorks

Solutions Mieux-être LifeWorks est un chef de file mondial en solutions virtuelles et présentielles qui favorisent le mieux-être global des gens. Nous offrons un continuum de soins personnalisé pour aider nos clients à veiller au mieux-être de leurs employés et, ainsi, à contribuer au succès de leur entreprise.

Site Web
lifeworks.com

Twitter
[@lifeworks](https://twitter.com/lifeworks)

LinkedIn
[LifeWorks](https://www.linkedin.com/company/lifeworks)

Instagram
[@lifeworks](https://www.instagram.com/lifeworks)