

**Régime de pension pour le personnel de
soutien, les techniciens et techniciennes et
le personnel administratif ou professionnel
de l'Université de Moncton**

**Évaluation actuarielle au 31 décembre 2014
à des fins de provisionnement**

Rapport préparé le 30 septembre 2015

Numéro d'enregistrement :
Nouveau-Brunswick et Agence du revenu du Canada #0520098

Table des matières

Introduction	2
Section 1 – Opinion actuarielle	3
Section 2 – Niveau de provisionnement selon l’approche de continuité.....	6
Section 3 – Niveau de provisionnement selon les approches de solvabilité et de liquidation hypothétique	9
Section 4 – Coût normal et paiements spéciaux	11
Annexe A – Hypothèses et méthodes d’évaluation selon l’approche de continuité.....	14
Annexe B – Hypothèses et méthodes d’évaluation selon l’approche de solvabilité et de liquidation hypothétique	18
Annexe C – Éléments d’actif	21
Annexe D – Données sur les participants et participantes.....	24
Annexe E – Résumé des dispositions du régime	29
Annexe F – Certification de l’employeur	32
Annexe G – Termes de mandat.....	33

Introduction

Le présent rapport présente les résultats de l'évaluation actuarielle du Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton (« régime ») au 31 décembre 2014. L'Université de Moncton a retenu les services de Morneau Shepell Itée (« Morneau Shepell ») 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 2013.

Le rapport a été préparé à l'intention de l'Université de Moncton (« employeur »), 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 2015.

Des modifications, avec effet au 1^{er} janvier 2014 selon l'avenant No 36, ont déjà été considérées au rapport de l'évaluation actuarielle en date du 31 décembre 2013.

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

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 Morneau Shepell, à moins d'y être contraint par une loi applicable, et cela seulement dans la mesure prévue à cette loi.

Termes de Mandat

Cette évaluation est menée en conformité avec les Termes de Mandat signé par l'employeur et Morneau Shepell.

Section 1 – Opinion actuarielle

Cette opinion est donnée relativement au Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton, numéro d'enregistrement 0520098 (Nouveau-Brunswick). La présente évaluation du régime a été effectuée en date du 31 décembre 2014, 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 2014 et antérieure au 30 septembre 2015, 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 2014 :

- Le régime n'est pas entièrement capitalisé selon l'approche de continuité. La provision actuarielle excède la valeur actuarielle de l'actif de 28 299 000 \$.
- Selon les critères de solvabilité prévus dans la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick, le régime n'est pas solvable. Le régime n'est pas capitalisé selon l'approche de solvabilité, la provision actuarielle excède la valeur de l'actif de 53 842 000 \$. 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 63 038 000 \$ 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 0,674. Le ratio de transfert est équivalent au ratio de liquidation, soit 0,618. 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 14,88 % de la masse salariale. Les cotisations salariales s'élèvent à 8,93 % de la masse salariale résultant en un coût résiduel de 5,95 % de la masse salariale.
- Les paiements spéciaux requis, en pourcentage de la masse salariale totale, visant à capitaliser le solde du déficit selon l'approche de continuité sur 15 ans, sont de 9,41 % par année. Ceci produit des cotisations patronales estimées à 4 591 000 \$ ou 15,36 % de la masse salariale (5,95 % couvrant le coût normal résiduel et 9,41 % couvrant le déficit selon l'approche de continuité).
- Des paiements spéciaux plus élevés sont permis mais ils ne doivent pas excéder 63 038 000 \$ plus intérêts au total. L'actuaire du régime devrait être consulté si les paiements spéciaux versés pour n'importe quelle année sont supérieurs aux cotisations minimales requises.

- Ces cotisations s'imposent pour que l'actif du régime suffise à payer les prestations prévues par le régime. Elles répondent donc 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 sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick.
- Puisque le ratio de transfert du régime est 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 2015.

À mon avis, aux fins du présent rapport :

- Les données sur les participants et participantes 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. La prochaine évaluation actuarielle devra être effectuée au plus tard en date du 31 décembre 2015. Le soussigné est disponible pour fournir tout renseignement ou explication supplémentaire, le cas échéant, concernant le présent rapport.



Yves Plourde, FSA, FICA

MORNEAU SHEPELL LTÉE
Knowledge Park
40 Crowther Lane, Suite 300
Fredericton, N.-B. E3C 0J1

Le 30 septembre 2015

Ce rapport a été vérifié et approuvé par Conrad Ferguson, FSA, FICA

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 2014	31 décembre 2013
	\$	\$
Valeur actuarielle de l’actif		
Valeur marchande	102 299 000	95 629 000
Lissage des actifs	(4 644 000)	(3 580 000)
Total	97 655 000	92 049 000
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	72 678 000	70 966 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	49 468 000	47 336 000
Rentes différées	2 944 000	2 311 000
Participants et participantes en attente de remboursement	743 000	477 000
Cotisations volontaires additionnelles	121 000	112 000
Total	125 954 000	121 202 000
Surplus (déficit) actuariel	(28 299 000)	(29 153 000)
Ratio de capitalisation	77,5 %	75,9 %

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 2013		(29 153 000)
Évolution prévue du niveau de provisionnement		
Intérêt sur le surplus (déficit)	(1 603 000)	
Paiements spéciaux	2 763 000	
Total		1 160 000
Surplus (déficit) actuariel prévu au 31 décembre 2014		(27 993 000)
Gains (pertes) actuariels attribuables aux éléments suivants		
Rendement sur la valeur actuarielle de l'actif	1 895 000	
Augmentation des salaires	(168 000)	
Retraites	133 000	
Cessations	(54 000)	
Décès	(430 000)	
Autres facteurs	(815 000)	
Total		561 000
Gains (pertes) dus au lissage des actifs		(867 000)
Surplus (déficit) actuariel au 31 décembre 2014		(28 299 000)

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 2.3 – Sensibilité de la provision actuarielle selon l'approche de continuité

	31 décembre 2014	Taux d'actualisation réduit de 1 %
	\$	\$
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	72 678 000	87 136 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	49 468 000	54 783 000
Rentes différées	2 944 000	3 595 000
Participants et participantes en attente de remboursement	743 000	743 000
Cotisations volontaires additionnelles	121 000	121 000
Total	125 954 000	146 378 000
Augmentation de la provision actuarielle		20 424 000

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 toutefois 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 2014	31 décembre 2013
	\$	\$
Actif de solvabilité		
Valeur marchande de l'actif	102 299 000	95 629 000
Provision pour frais	(360 000)	(360 000)
Lissage des actifs	(4 644 000)	(3 580 000)
Valeur actuelle des paiements spéciaux ¹	13 840 000	13 070 000
Total	111 135 000	104 759 000
Provision actuarielle de solvabilité		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	97 489 000	79 700 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	61 732 000	52 488 000
Rentes différées	4 892 000	3 141 000
Participants et participantes en attente de remboursement	743 000	477 000
Cotisations volontaires additionnelles	121 000	112 000
Total	164 977 000	135 918 000
Actif moins provision actuarielle de solvabilité	(53 842 000)	(31 159 000)
Ratio de solvabilité	0,674	0,771

¹ La valeur actuelle des paiements spéciaux ne comprend que les paiements prévus au cours des 5 années suivant la date de l'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 spécial n'est requis pour le déficit de solvabilité.

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.

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 2014 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 63 038 000 \$. Le ratio de transfert est équivalent au ratio de liquidation qui est égal à 0,618.

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 3.2 – Sensibilité de la provision actuarielle selon l'approche de solvabilité

	31 décembre 2014	Taux d'actualisation réduits de 1 %
	\$	\$
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	97 489 000	118 231 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	61 732 000	69 260 000
Rentes différées	4 892 000	6 162 000
Participants et participantes en attente de remboursement	743 000	743 000
Cotisations volontaires additionnelles	121 000	121 000
Total	164 977 000	194 517 000
Augmentation de la provision actuarielle		29 540 000

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 2014 au 31 décembre 2015, ajustée pour tenir compte des prestations prévues pour la période entre les deux évaluations. Ce coût supplémentaire s'élève à 7 781 000 \$ au 31 décembre 2014.

Événements subséquents

Le 15 juin 2015, le Conseil des normes actuarielles a promulgué l'utilisation de la table de mortalité des retraités canadiens (CPM2014) en combinaison avec l'échelle d'amélioration CPM-B pour les calculs de valeurs actualisées effectués à compter du 1^{er} octobre 2015. L'impact de l'utilisation de la table CPM2014 et de l'échelle CPM-B pour ces calculs n'a pas été reflété dans les résultats selon l'approche de solvabilité de ce rapport mais sera reflété dans nos rapports subséquents.

Section 4 – Coût normal et paiements spéciaux

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 2014		Au 31 décembre 2013	
	\$	% de la masse salariale	\$	% de la masse salariale
Coût normal	4 447 000	14,88	4 217 000	14,46
Moins cotisations salariales	2 668 000	8,93	2 605 000	8,93
Coût normal résiduel	1 779 000	5,95	1 612 000	5,53
Coût normal résiduel en % des cotisations salariales	66,7 %		61,9 %	

Le total de la masse salariale annualisée pour 2015 est de 29 888 000 \$ (masse salariale sans application du plafond salarial de 125 441 \$ pour 2015).

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 2013	14,46
Changements démographiques	0,42
Coût normal au 31 décembre 2014	14,88

Analyse de sensibilité 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 4.3 – Sensibilité du coût normal selon l'approche de continuité

	Au 31 décembre 2014		Taux d'actualisation réduit de 1 %	
	\$	% de la masse salariale	\$	% de la masse salariale
Coût normal	4 447 000	14,88	5 335 000	17,85
Augmentation du coût normal			888 000	2,97

Paievements spéciaux

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

Tableau 4.4 – Paiements spéciaux selon les évaluations précédentes

Nature du déficit	Début période	Fin période	Cotisation d'équilibre annuelle	Solde continuité ¹	Solde solvabilité ²
			% de la masse salariale ³	\$	\$
Passif à long terme non capitalisé	2010-01-01	2024-12-31	2,22	5 679 000	3 265 000
Passif à long terme non capitalisé	2011-01-01	2025-12-31	0,34	943 000	500 000
Passif à long terme non capitalisé	2012-01-01	2026-12-31	2,83	8 436 000	4 162 000
Passif à long terme non capitalisé	2013-01-01	2027-12-31	1,89	6 014 000	2 780 000
Passif à long terme non capitalisé	2014-01-01	2028-12-31	2,05	6 924 000	3 015 000
Total			9,33	27 996 000	13 722 000

¹ Valeur présente des paiements spéciaux au 31 décembre 2014 (à un taux d'actualisation de 5,50 %)

² Valeur présente des paiements spéciaux au 31 décembre 2014 (à un taux d'actualisation de 2,82 %) sur une période de 5 ans

³ Masse salariale sans application du plafond salarial de 125 441 \$

Sur la base du niveau de provisionnement du régime selon l'approche de continuité, la valeur escomptée des paiements spéciaux déclarés à la dernière évaluation de 27 996 000 \$ est inférieure au déficit actuariel sur base de continuité (28 299 000 \$), il est donc nécessaire de rajuster le tableau d'amortissement précédent de la manière et dans l'ordre établis par la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau Brunswick.

Les contributions patronales minimales devant financer les déficits à la date de la présente évaluation s'établissent donc comme suit :

Tableau 4.5 – Paiements spéciaux selon la présente évaluation

Nature du déficit	Début période	Fin période	Cotisation d'équilibre annuelle	Solde continuité ¹	Solde solvabilité ²
			% de la masse salariale ³	\$	\$
Passif à long terme non capitalisé	2010-01-01	2024-12-31	2,22	5 679 000	3 265 000
Passif à long terme non capitalisé	2011-01-01	2025-12-31	0,34	943 000	500 000
Passif à long terme non capitalisé	2012-01-01	2026-12-31	2,83	8 436 000	4 162 000
Passif à long terme non capitalisé	2013-01-01	2027-12-31	1,89	6 014 000	2 780 000
Passif à long terme non capitalisé	2014-01-01	2028-12-31	2,05	6 924 000	3 015 000
Passif à long terme non capitalisé	2015-01-01	2029-12-31	0,08	303 000	118 000
Total			9,41	28 299 000	13 840 000

¹ Valeur présente des paiements spéciaux au 31 décembre 2014 (à un taux d'actualisation de 5,50 %)

² Valeur présente des paiements spéciaux au 31 décembre 2014 (à un taux d'actualisation de 2,82 %)

³ Masse salariale sans application du plafond salarial de 125 441 \$

Contributions de l'employeur

Les contributions annuelles de l'employeur au régime pour provisionner le coût normal résiduel s'élèvent à un taux de 5,95 % de la masse salariale¹ (66,7 % des cotisations salariales des participants et participantes). Des paiements spéciaux de l'ordre de 9,41 % de la masse salariale¹ sont requis jusqu'à la prochaine évaluation pour amortir le déficit actuariel selon l'approche de continuité. Ces contributions sont permises selon la *Loi de l'impôt sur le revenu*.

Des contributions 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, les paiements spéciaux plus élevées sont permises mais ils 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 contributions excédant le minimum sont considérées afin de s'assurer que les limites prescrites par la *Loi de l'impôt* sont respectées.

¹ Masse salariale pour application du plafond salarial de 125 441 \$ en 2015

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

Méthode d'évaluation de l'actif

La valeur actuarielle de l'actif utilisée pour déterminer la position financière selon l'approche de continuité est fondée sur une méthode de lissage des actifs sur une période de 5 ans basée sur la formule suivante :

- Actif net à la valeur marchande disponible pour les prestations à la date d'évaluation,
- moins $\frac{4}{5}$ du gain (perte) dû au rendement de la caisse au-dessus (au-dessous) du revenu de placement prévu dans la période de 12 mois la plus récente,
- moins $\frac{3}{5}$ du gain (perte) dû au rendement de la caisse au-dessus (au-dessous) du revenu de placement prévu dans la deuxième période de 12 mois la plus récente,
- moins $\frac{2}{5}$ du gain (perte) dû au rendement de la caisse au-dessus (au-dessous) du revenu de placement prévu dans la troisième période de 12 mois la plus récente,
- moins $\frac{1}{5}$ du gain (perte) dû au rendement de la caisse au-dessus (au-dessous) du revenu de placement prévu dans la quatrième période de 12 mois la plus récente.

La valeur actuarielle de l'actif déterminée utilisant la formule ci-dessus est sujette à un corridor ayant un maximum égal à 110 % et un minimum égal à 90 % de la valeur marchande de l'actif à la date d'évaluation. 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 (ou prime unique).

La provision actuarielle est égale à la valeur actuarielle des droits acquis par les participants et participantes 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 et participantes 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, des participantes actives, des participants et des participantes invalides demeurent stables. Toutes autres choses étant égales, une augmentation de l'âge moyen des participants actifs, des participantes actives et des participants et des participantes invalides 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 défavorable explicite n'a été calculée pour l'évaluation selon l'approche de continuité, mais la politique de financement du régime nous indique qu'il faut maintenir une vue conservatrice des rendements futurs étant donné la nature salaire carrière du régime.

Hypothèses actuarielles

Les principales hypothèses actuarielles utilisées dans l'évaluation selon l'approche de continuité sont résumées dans le tableau ci-dessous. 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 2014	31 décembre 2013
Taux d'actualisation	5,50 %	5,50 %
Augmentation de salaire	2,25 %	2,25 %
Inflation	2,00 %	2,00 %
Mortalité		
Avant la retraite	Aucune	Aucune
Après la retraite	Table CPM 2014 de secteur combiné ajustée à 105% pour les hommes et 104% pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant échelle CPM-B	Table CPM 2014 de secteur combiné ajustée à 105% pour les hommes et 104% pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant échelle CPM-B
Retraite	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 90, minimum 60 ans, maximum 65 ans.	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 90, minimum 60 ans, maximum 65 ans.
	Les participants ou participantes qui ont déjà atteint l'âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d'évaluation.	Les participants ou 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	L'homme est âgé de 3 ans de plus que la femme	L'homme est âgé de 3 ans de plus que la femme

Calcul de la valeur des paiements spéciaux

Le taux utilisé pour escompter la valeur 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 5,50% 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 2,0 % 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 correspondant 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.

Aucune provision pour écarts défavorable explicite n'a été calculée pour l'évaluation selon l'approche de continuité, mais la politique de financement du régime nous indique qu'il faut maintenir une vue conservatrice des rendements futurs étant donné la nature salaire carrière du régime.

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

	%
Rendement réel prévu	3,40
Inflation prévue	2,00
Valeur ajoutée pour gestion active	0,20
Valeur ajoutée pour rééquilibrage et effet de diversification	0,45
Frais prévus	(0,55)
Taux d'actualisation	5,50

Augmentation salariale

Nous croyons qu'une augmentation de salaire de 0,25 % de plus que l'inflation est une représentation raisonnable du potentiel d'augmentation de salaire à long terme pour le groupe participant au régime.

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 publique, 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 combinée avec l'échelle d'amélioration de la mortalité CPM-B et un facteur d'ajustement de 1,05 pour les hommes, et un facteur d'ajustement de 1,04 pour les femmes. Ces facteurs d'ajustement ont été déterminés par le niveau du revenu de retraite des retraités au 31 décembre 2013.

Retraite

L'hypothèse de l'âge de retraite choisi pour cette évaluation est l'âge de la retraite normale sous les dispositions du régime. Par conséquent, les participants actifs et participantes actives sont présumés prendre leur retraite lors de l'obtention d'une combinaison d'âge et d'années de service créditées égale à 90 (sous réserve d'un âge minimum de 60 ans), mais pas plus tard que 65 ans. 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.

Cette hypothèse d'âge de retraite est la même que celle utilisée dans la dernière évaluation.

Proportion des participants et participantes ayant un conjoint ou une conjointe

Pour la proportion des participants et participantes actives 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.

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.

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 (ou de liquidation) 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, moins une provision pour les frais.

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 participants et participantes 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 2014	31 décembre 2013
Taux net d'intérêt		
Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate	2,82 % par année	3,93 % par année
Participants non-éligibles pour une retraite immédiate	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 2,82 % par année ou 2,50 % par année pour les premiers 10 ans et 3,80 % par année pour les années suivantes	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 3,93 % par année ou 3,00 % par année pour les premiers 10 ans et 4,60 % par année pour les années suivantes
Augmentation de salaire	Aucune	Aucune
Mortalité	Table UP-94 projetée de façon générationnelle avec l'échelle de projection AA	Table UP-94 projetée de façon générationnelle avec l'échelle de projection AA
Cessation d'emploi	Aucune	Aucune
Frais de liquidation	360 000 \$	360 000 \$
Retraite	Âge qui maximise la valeur de la rente	Âge qui maximise la valeur de la rente

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 ne se terminerait pas 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 présente des paiements spéciaux selon l'approche de solvabilité correspondent aux taux d'actualisation retenus pour l'évaluation des droits des participants et participantes acquittés par l'achat de rentes non indexées auprès d'une compagnie d'assurance de 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

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 la provision pour frais 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.

Annexe C – Éléments d'actif

Description de l'actif du régime

L'information sur l'actif du régime au 31 décembre 2014 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 2014, la gestion des fonds était sous la responsabilité de Placements Monstrusco Bolton, Placements Louisbourg, Jarislowski Fraser Limitée et Integra Capital.

État de la valeur marchande

Le tableau suivant montre la répartition de l'actif au 31 décembre 2014 et à titre comparatif la répartition de l'actif au 31 décembre 2013 :

Tableau C.1 – Valeur marchande de l'actif

	31 décembre 2014	31 décembre 2013
	\$	\$
Actions canadiennes	30 168 144	29 731 192
Actions étrangères	32 998 972	30 214 807
Obligations	36 738 944	33 464 927
Autres	2 392 485	2 218 302
Total de l'actif	102 298 545	95 629 228

Changements à l'actif du régime

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.2 – Rapprochement des éléments de l'actif

	\$	\$
Actif au 1er janvier 2014		95 629 228
Revenus		
Cotisations des participants et des participantes	2 554 942	
Contributions de l'employeur	4 152 350	
Revenu de placements	7 804 581	
Total des revenus		14 511 873
Déboursés		
Prestations	6 826 623	
Remboursements	353 201	
Dépenses (frais)	662 732	
Total des déboursés		7 842 556
Actif au 31 décembre 2014		102 298 545

Rendement de l'actif

L'actif du régime a réalisé les taux de rendement annualisés suivants nets des frais de gestion de placements et autres frais imputés à la caisse de retraite :

Tableau C.3 – Rendements nets sur placements

Année	Taux de rendement
	%
2011	(1,86)
2012	7,03
2013	14,31
2014	7,49

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.4 – Rendements de la caisse prévus et actuels au 31 décembre

	2011	2012	2013	2014
Taux de rendement prévu	6,50 %	6,00 %	6,00%	5,50%
Rendements prévus	5 097 459 \$	4 588 462 \$	4 963 870 \$	5 246 787 \$
Rendements actuels	(1 456 973 \$)	5 378 615 \$	11 843 696 \$	7 141 849 \$
Gains (pertes) dus au rendement	(6 554 432 \$)	790 153 \$	6 879 826 \$	1 895 062 \$

Tableau C.5 – Valeur actuarielle de l'actif au 31 décembre 2014

	\$	\$
Valeur marchande de l'actif net des cotisations volontaires additionnelles		102 178 008
Moins 4/5 des gains dus au rendement en 2014	(1 516 050 \$)	
Moins 3/5 des gains dus au rendement en 2013	(4 127 896 \$)	
Moins 2/5 des gains dues au rendement en 2012	(316 061 \$)	
Moins 1/5 des pertes dus au rendement en 2011	1 310 886 \$	
Ajustement de lissage avant corridor 90 % / 110 %	(4 649 121 \$)	
Ajustement de lissage avec corridor 90 % / 110 % et net des cotisations acquises et volontaires		(4 643 642 \$)
Cotisations volontaires additionnelles		120 537 \$
Valeur actuarielle de l'actif		97 654 903 \$

Annexe D – Données sur les participants et participantes

Description des données sur la participation

Nous avons obtenu les données sur la participation du régime au 31 décembre 2014 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 celle 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 2014
- D.4 Répartition des retraités et retraitées selon l'âge au 31 décembre 2014
- D.5 Répartition des rentes différées selon l'âge au 31 décembre 2014.

Tableau D.1 – Résumé de la participation au régime

	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Participants actifs et participantes actives ¹		
Nombre	550	552
Total de la masse salariale couverte	29 829 000 \$	28 729 000 \$
Salaire moyen	54 200 \$	52 000 \$
Âge moyen	46,9 ans	46,5 ans
Service crédité moyen	13,0	12,9
Rentes différées		
Nombre	70	63
Rente annuelle totale accumulée	401 000 \$	338 000 \$
Rente annuelle moyenne accumulée	5 700 \$	5 000 \$
Âge moyen	50,1 ans	49,2 ans
Remboursements dus		
Nombre	39	30
Remboursement moyen	19 000 \$	15 900 \$
Âge moyen	44,3 ans	45,4 ans
Retraités et retraitées		
Nombre	238	224
Rente annuelle totale	4 576 000 \$	4 279 000 \$
Rente annuelle moyenne	19 200 \$	19 100 \$
Âge moyen	69,5 ans	69,0 ans

¹ Inclut les participants et participantes invalides.

Tableau D.2 – Changements au niveau de la participation

	Actifs (incluant invalides)	Différés et remboursement dus	Retraités, retraitées	Total
Participants et participantes au 31 décembre 2013	552	93	224	869
Nouveaux	33	-	-	33
Retraites	(14)	-	14	-
Cessations d'emploi				
avec remboursements ou transferts	(14)	9	-	(5)
avec rentes différées	(7)	7	-	-
Décès				
sans rente aux survivants	-	-	-	-
avec rente aux survivants	-	-	-	-
Nouvelles rentes aux survivants				
Participants et participantes au 31 décembre 2014	550	109	238	897

Tableau D.3 – Répartition des participants actifs et participantes actives selon l'âge et le service au 31 décembre 2014

		25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+	Total
0-4	Nombre	24	33	30	23	16	18	9	5	2	160
	Sal. Tot.	1 024 048	1 742 605	1 700 445	1 276 577	784 718	1 026 809	677 984	496 493	*	*
	Sal. Moy.	42 669	52 806	56 681	55 503	49 045	57 045	75 332	99 299	*	*
5-9	Nombre	3	16	18	22	13	20	7	1	-	100
	Sal. Tot.	136 150	829 260	1 001 768	1 283 701	753 443	1 032 012	423 833	*	-	*
	Sal. Moy.	45 383	51 829	55 654	58 350	57 957	51 601	60 548	*	-	*
10-14	Nombre	-	6	9	25	12	15	19	9	2	97
	Sal. Tot.	-	326 733	512 590	1 505 621	779 512	852 468	938 906	346 178	*	*
	Sal. Moy.	-	54 456	56 954	60 225	64 959	56 831	49 416	38 464	*	*
15-19	Nombre	-	-	-	9	10	8	8	2	2	39
	Sal. Tot.	-	-	-	497 359	705 841	504 683	597 055	*	*	2 451 027
	Sal. Moy.	-	-	-	55 262	70 584	63 085	74 632	*	*	62 847
20-24	Nombre	-	-	-	4	17	16	10	5	2	54
	Sal. Tot.	-	-	-	196 822	936 962	940 711	480 362	204 968	*	*
	Sal. Moy.	-	-	-	49 206	55 115	58 794	48 036	40 994	*	*
25-29	Nombre	-	-	-	-	5	22	9	8	-	44
	Sal. Tot.	-	-	-	-	248 773	1 112 931	364 720	360 761	-	2 087 186
	Sal. Moy.	-	-	-	-	49 755	50 588	40 524	45 095	-	47 436
30-34	Nombre	-	-	-	-	-	11	14	5	1	31
	Sal. Tot.	-	-	-	-	-	589 703	746 986	224 553	*	*
	Sal. Moy.	-	-	-	-	-	53 609	53 356	44 911	*	*
35+	Nombre	-	-	-	-	-	1	14	10	-	25
	Sal. Tot.	-	-	-	-	-	*	671 156	454 062	-	*
	Sal. Moy.	-	-	-	-	-	*	47 940	45 406	-	*
Total	Nombre	27	55	57	83	73	111	90	45	9	550
	Sal. Tot.	1 160 198	2 898 598	3 214 803	4 760 080	4 209 249	*	4 901 003	2 197 025	379 349	29 828 547
	Sal. Moy.	42 970	52 702	56 400	57 350	57 661	*	54 456	48 823	42 150	54 234

* Résultats non présentés pour les groupes de deux individus ou moins.

Des 550 participants et participantes, 226 sont des hommes et 324 sont des femmes.

Note: Inclut les participants et participantes invalides.

Tableau D.4 – Répartition des retraités et retraitées selon l'âge au 31 décembre 2014

Groupe d'âge	Nombre	Période différée moyenne *	Total des paiements annuels \$
Moins de 60	3	2,17	59 000
60-64	51	1,68	1 267 000
65-69	77	1,51	1 458 000
70-74	52	1,36	851 000
75-79	40	1,48	717 000
80 et plus	15	1,52	224 000
Total	238	1,52	4 576 000

* Le paiement des prestations aux retraités et retraitées est géré en achetant auprès d'un assureur des rentes viagères temporaires d'une durée de trois ans. La caisse de retraite est donc responsable pour le paiement des prestations après la période garantie par l'assureur. La période différée moyenne au tableau ci-dessus démontre la moyenne de la période avant le prochain achat de rentes viagères temporaires auprès de l'assureur pour les retraités et retraitées du groupe d'âge en question.

Note:

La rente utilisée est la rente payable au 31 décembre 2014.

Des 238 retraités et retraitées, 122 sont des hommes et 116 sont des femmes.

Tableau D.5 - Répartition des rentes différées selon l'âge au 31 décembre 2014

Groupe d'âge	Nombre	Total des paiements annuels \$
Moins de 40	9	32 000
40 – 44	11	50 000
45 – 49	9	40 000
50 – 54	14	86 000
55 – 59	15	121 000
60 et plus	12	71 000
Total	70	401 000

Des 70 participants et participantes, 26 sont des hommes et 44 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 1er janvier 1975, mais constitue la continuation d'un régime antérieur en vigueur depuis le 1er janvier 1966.

Admissibilité et participation

Les employés et employées, sauf les professeures, professeurs et bibliothécaires, qui entrent au service de l'Université de Moncton sur base régulière et à temps plein peuvent participer au régime dès le premier jour du mois coïncidant avec la date d'embauche ou suivant immédiatement la date d'embauche. L'employé ou employée doit participer au régime au plus tard à la fin de la première année de service continu.

Une employée ou employé 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 7,5 % ou 9,0 % de leur salaire de base sujet à un plafond salarial. Le taux d'accumulation de la rente varie avec le niveau de cotisation (7,5 % ou 9,0 %). Les cotisations salariales des participants et participantes seront déduites jusqu'au salaire requis pour produire la rente maximale au point précédent (soit 125 441 \$ en 2015).

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 tout déficit actuariel créé à la suite de l'expérience ou de la modification du régime 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 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 65^e 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 à la somme de

- 2 % de la moyenne de ses salaires pour les trois années les mieux rémunérées, jusqu'à un maximum annuel de 85 750 \$, multipliée par le nombre d'années de service créditées (sujet à un maximum de 35 années) jusqu'au 31 décembre 2013 pendant lesquelles le participant ou participantes a versé des cotisations régulières de 9,0 % (ou équivalentes pour les années antérieures), plus
- 1,54 % de la moyenne de ses salaires pour les trois années les mieux rémunérées, jusqu'à un maximum annuel de 85 750 \$, multipliée par le nombre d'années de service créditées (sujet à un maximum de 35 années) jusqu'au 31 décembre 2013 pendant lesquelles le participant ou participantes a versé des cotisations régulières de 7,5 % (ou équivalentes pour les années antérieures).
- 2 % du salaire régulier depuis le 1^{er} janvier 2014, sous réserve d'un montant maximal annuel de 89 % de la pension maximale au titre des régimes de pension agréés à prestations déterminées prescrite par la Loi de l'impôt sur le revenu (Canada) et son règlement pour chaque année. En 2015, ce maximum est de 2 508,81 \$ qui est atteint à un salaire de 125 441 \$.

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 une 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 et 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* 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 et 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 pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton en date du 31 décembre 2014, nous confirmons, par la présente, qu'au meilleur de notre connaissance :

- Les cotisations ont été déposées dans la caisse conformément au rapport actuariel précédent;
- les données relatives aux participants et autres bénéficiaires qui ont été fournies à Morneau Shepell sont complètes et exactes;
- les données relatives à la valeur de l'actif qui ont été fournies à Morneau Shepell sont complètes et exactes;
- des copies du texte officiel du régime et de toutes ses modifications à ce jour ont été remises à Morneau Shepell et le résumé des dispositions du régime inclus au présent rapport est exact;
- 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 17 septembre 2015

Date

Annexe G – Termes de mandat

Le 16 septembre 2015

CONFIDENTIEL

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

Objet : Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton – Termes de mandat pour l'évaluation actuarielle au 31 décembre 2014

Les normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires (« ICA ») nécessitent 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 2014 du Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel 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 2013. Cette méthode amortit les gains et pertes des revenus de placements sur une période de 5 ans au rythme de 20 % par année écoulée.
3. Les hypothèses ne devraient pas refléter de marges 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 et selon l'opinion professionnelle de Morneau Shepell Ltée. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de continuité, ainsi que la dérivation du taux d'intérêt, 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 Morneau Shepell Ltée. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de solvabilité et 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 2013.
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 2013.
8. Les calendriers de paiements spéciaux 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.
11. Si le ratio de liquidation demeure inférieur à 0,90 au 31 décembre 2014, la prochaine évaluation actuarielle doit être effectuée au 31 décembre 2015 selon la LPPNB. Si le ratio de liquidation est égal ou supérieur à 0,90 au 31 décembre 2014, la prochaine évaluation actuarielle doit être effectuée au plus tard le 31 décembre 2017.
12. Tous les éléments qui exigent un écart par rapport aux décisions contenues dans la présente liste doivent être examinés et approuvés par le comité de pension du régime.

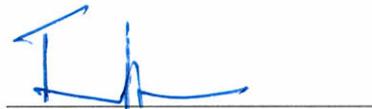
M. Terrance Leblanc
Le 16 septembre 2015

Si vous êtes d'accord avec notre compréhension résumée ci-dessus, s'il vous plaît signez une copie de cette lettre et la retourner à notre attention. Si vous désirez des renseignements supplémentaires ou si vous désirez discuter des termes de mandat, n'hésitez pas à nous contacter.

Sincèrement,


Yves Plourde, FSA, FICA
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 2014 du Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton.


Terrance LeBlanc
Directeur
Service des ressources humaines


Yves Plourde
Associé, Morneau Shepell Ltée

le 17 septembre 2015
Date

Le 16 septembre 2015
Date

ANNEXE A – HYPOTHÈSES SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

HYPOTHÈSES ACTUARIELLES SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Taux d'actualisation, net de tous les frais	5,50 %	5,50 %
Augmentations de salaire	2,25 %	2,25 %
Inflation	2,00 %	2,00 %
Mortalité		
Avant la retraite	Aucune	Aucune
Après la retraite	Table CPM 2014 de secteur combiné ajustée à 105% pour les hommes et 104% pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant l'échelle CPM-B	Table CPM 2014 de secteur combiné ajustée à 105% pour les hommes et 104% pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant l'échelle CPM-B
Âge de retraite	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 90, minimum 60 ans, maximum 65 ans. Les participants ou participantes qui ont déjà atteint l'âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d'évaluation.	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 90, minimum 60 ans, maximum 65 ans. Les participants ou participantes qui ont déjà atteint l'âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d'évaluation.
Cessation d'emploi	Aucune	Aucune

ÉLÉMENTS DU TAUX D'ACTUALISATION SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

	Taux %
Rendement réel prévu (basé sur la répartition de la caisse par catégorie d'actif)	3,40
Inflation prévue	2,00
Valeur ajoutée pour gestion active	0,20
Valeur ajoutée pour rééquilibrage et effet de diversification	0,45
Frais prévus	(0,55)
Hypothèse du taux d'actualisation	5,50

ANNEXE B – HYPOTHÈSES SELON L'APPROCHE DE SOLVABILITÉ/LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE

HYPOTHÈSES ACTUARIELLES SUR BASE DE SOLVABILITÉ / LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE

	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Taux net d'intérêt		
Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate	2,82 % par année	3,93 % par année
Participants non-éligibles pour une retraite immédiate	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 2,82 % par année ou 2,50 % par année pour les premiers 10 ans et 3,80 % par année pour les années suivantes	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 3,93 % par année ou 3,00 % par année pour les premiers 10 ans et 4,60 % par année pour les années suivantes
Augmentation des salaires	Aucune	Aucune
Mortalité	Table UP-94 projetée de façon générationnelle avec l'échelle de projection AA	Table UP-94 projetée de façon générationnelle avec l'échelle de projection AA
Cessation d'emploi	Aucune	Aucune
Frais de liquidation	360 000 \$	360 000 \$
Retraite	Âge qui maximise la valeur de la pension	Âge qui maximise la valeur de la pension
Pourcentage avec conjoint	100%	100%
Différence d'âge entre conjoints	L'homme est trois ans plus âgé que la femme	L'homme est trois ans plus âgé que la femme



Morneau Shepell est la plus importante société canadienne offrant des services d'impartition et des services-conseils en ressources humaines. La société est également le chef de file parmi les fournisseurs de programmes d'aide aux employés et à la famille (PAEF), ainsi que le plus important administrateur de régimes de retraite et d'assurance collective. Grâce à ses solutions en matière de santé et de productivité, ses solutions administratives et ses solutions en matière de retraite, Morneau Shepell aide ses clients à réduire leurs coûts, à améliorer la productivité au travail et à renforcer leur position concurrentielle. Fondée en 1966, Morneau Shepell sert plus de 20 000 organisations de toutes tailles, des plus petites entreprises à certaines des plus grandes sociétés et associations en Amérique du Nord. Comptant environ 3 600 employés répartis dans ses bureaux en Amérique du Nord, Morneau Shepell offre ses services à des entreprises au Canada, aux États-Unis et partout dans le monde. Morneau Shepell inc. est une société cotée à la Bourse de Toronto (TSX : MSI).