

**RÉGIME DE PENSION DES PROFESSEURES,
PROFESSEURS ET BIBLIOTHÉCAIRES DE
L'UNIVERSITÉ DE MONCTON**

ÉVALUATION ACTUARIELLE AU 31 DÉCEMBRE 2013
À DES FINS DE PROVISIONNEMENT

Rapport préparé le 26 septembre 2014

Numéro d'enregistrement :

Nouveau-Brunswick et Agence du revenu du Canada #0393413

Table des matières

INTRODUCTION.....	1
SECTION 1 – OPINION ACTUARIELLE.....	2
SECTION 2 – NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ.....	4
SECTION 3 – NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON LES APPROCHES DE SOLVABILITÉ ET DE LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE.....	7
SECTION 4 – COÛT NORMAL ET PAIEMENTS SPÉCIAUX.....	9
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.....	19
ANNEXE C – ÉLÉMENTS D'ACTIF.....	23
ANNEXE D – DONNÉES SUR LES PARTICIPANTS ET PARTICIPANTES.....	26
ANNEXE E – RÉSUMÉ DES DISPOSITIONS DU RÉGIME.....	30
ANNEXE F – CERTIFICATION DE L'EMPLOYEUR.....	35
ANNEXE G – TERMES DU MANDAT.....	36

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 2013. 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 2012.

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 actuarielles selon l'approche de continuité ont été modifiées pour refléter les conditions du marché ainsi que les changements apportés au régime au 1^{er} janvier 2014. Les hypothèses 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 2014.

MODIFICATIONS APPORTÉES SUITE À L'ACTUALISATION DU RÉGIME

Le présent rapport tient compte des modifications apportées au régime suite à l'exercice d'actualisation qui prennent effet au 1^{er} janvier 2014 selon l'avenant No 36.

Pour un résumé des changements notables aux provisions 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 DU MANDAT

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

SECTION 1 – OPINION ACTUARIELLE

Cette opinion 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 2013, 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 2013 et antérieure au 26 septembre 2014, 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.

Je certifie par les présentes qu'à mon avis, au 31 décembre 2013 :

- Le régime n'est pas entièrement capitalisé selon l'approche de continuité. La provision actuarielle excède la valeur actuarielle de l'actif de 53 087 000 \$.
- Selon les critères de solvabilité prévus dans la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick, le régime n'est pas solvable. Selon l'approche de solvabilité, la provision actuarielle excède la valeur de l'actif de 71 843 000 \$. Le régime 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 90 428 000 \$ 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 0,708. Le ratio de transfert est équivalent au ratio de liquidation, soit 0,633. 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. L'actuaire du régime devrait être consulté à cet effet.
- Le coût normal total est de 13,02 % de la masse salariale. Les cotisations salariales s'élèvent à 8,74 % de la masse salariale résultant en un coût résiduel de 4,28 % de la masse salariale.
- Les paiements spéciaux requis selon la loi sur les prestations de pensions, en pourcentage de la masse salariale totale, visant à capitaliser le solde du déficit selon l'approche de continuité sur 15 ans, sont de 10,41 % par année. Ceci produit des cotisations patronales minimales estimées à 6 777 000 \$ ou 14,69 % de la masse salariale (4,28 % couvrant le coût normal résiduel et 10,41 % couvrant le déficit selon l'approche de continuité).
- Les paiements spéciaux versés devraient correspondre aux montants indiqués en dollars. Des paiements spéciaux plus élevés sont permis mais ils ne doivent pas excéder 90 428 000 \$ 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 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 2014.

À mon 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.

J'ai 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 2014. Le soussigné est disponible pour fournir tout renseignement ou explication supplémentaire, le cas échéant, concernant le présent rapport.



Yves Plourde
FICA

MORNEAU SHEPELL LTÉE
40 Crowther Lane, Suite 300
Fredericton, Nouveau-Brunswick, E3C 0J1

Le 26 septembre 2014
Ce rapport a été vérifié et approuvé par Mark Whidden, FSA

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 2013	31 décembre 2012
	\$	\$
Valeur actuarielle de l'actif		
Valeur marchande	156 254 000	139 289 000
Lissage des actifs	(5 626 000)	3 218 000
Total	150 628 000	142 507 000
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	90 607 000	88 969 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	99 304 000	93 962 000
Rentes différées	3 468 000	3 398 000
Participants et participantes en attente de remboursement	3 018 000	3 711 000
Cotisations acquises	6 963 000	6 523 000
Cotisations volontaires additionnelles	355 000	340 000
Total	203 715 000	196 903 000
Surplus (déficit) actuariel	(53 087 000)	(54 396 000)
Ratio de capitalisation	73,9 %	72,4 %

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 2012		(54 396 000)
Évolution prévue du niveau de provisionnement		
Intérêt sur le surplus (déficit)	(3 264 000)	
Paiements spéciaux et excédant des cotisations par rapport au coût normal	4 650 000	
Total		1 386 000
Surplus (déficit) actuariel prévu au 31 décembre 2013		(53 010 000)
Gains (pertes) actuariels attribuables aux éléments suivants		
Rendement sur la valeur marchande de l'actif	11 459 000	
Retraites	(1 382 000)	
Cessations	(429 000)	
Décès	(747 000)	
Transferts	(198 000)	
Autres facteurs	(685 000)	
Total		8 018 000
Autres gains (pertes)		
Gains (pertes) dus au lissage des actifs	(9 037 000)	
Gains (pertes) dus au changement de la table de mortalité	(2 024 000)	
Gains (pertes) dus aux changements à l'Avenant No 36	2 966 000	
Total		(8 095 000)
Surplus (déficit) actuariel au 31 décembre 2013		(53 087 000)

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 2013	Taux d'actualisation réduit de 1 %
	\$	\$
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	90 607 000	101 842 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	99 304 000	109 109 000
Rentes différées	3 468 000	4 093 000
Participants et participantes en attente de remboursement	3 018 000	3 018 000
Cotisations acquises	6 963 000	6 963 000
Cotisations volontaires additionnelles	355 000	355 000
Total	203 715 000	225 380 000
Augmentation de la provision actuarielle		21 665 000

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 imposant un seuil aux cotisations requises et un plafond 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 2013	31 décembre 2012
	\$	\$
Actif de solvabilité		
Valeur marchande de l'actif	156 254 000	139 289 000
Provision pour frais	(340 000)	(340 000)
Lissage des actifs	(5 626 000)	3 218 000
Valeur actuelle des paiements spéciaux ¹	24 211 000	23 298 000
Total	174 499 000	165 465 000
Provision actuarielle de solvabilité		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	118 530 000	132 306 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	112 788 000	120 261 000
Rentes différées	4 686 000	5 454 000
Participants et participantes en attente de remboursement	3 020 000	3 713 000
Cotisations acquises	6 963 000	6 523 000
Cotisations volontaires additionnelles	355 000	340 000
Total	246 342 000	268 597 000
Actif moins provision actuarielle de solvabilité	(71 843 000)	(103 132 000)
Ratio de solvabilité	0,708	0,616

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 2013 et en supposant que la valeur de liquidation de l'actif ait été égale à la valeur marchande, le fonds selon l'approche de liquidation hypothétique aurait été en déficit de 90 428 000 \$. Le ratio de transfert est équivalent au ratio de liquidation qui est égal à 0,633.

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 2013	Taux d'actualisation réduits de 1 %
	\$	\$
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	118 530 000	137 138 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	112 788 000	124 786 000
Rentes différées	4 686 000	5 639 000
Participants et participantes en attente de remboursement	3 020 000	3 021 000
Cotisations acquises	6 963 000	6 963 000
Cotisations volontaires additionnelles	355 000	355 000
Total	246 342 000	277 902 000
Augmentation de la provision actuarielle		31 560 000

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 2013 au 31 décembre 2014, ajustée pour tenir compte des prestations prévues pour la période entre les deux évaluations. Ce coût supplémentaire s'élève à 7 294 000 \$ au 31 décembre 2013.

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 2013		Au 31 décembre 2012	
	\$	% de la masse salariale	\$	% de la masse salariale
Coût normal	6 005 000	13,02	4 856 000	11,16
Moins cotisations salariales	4 033 000	8,74	2 989 000	6,87
Coût normal résiduel	1 972 000	4,28	1 867 000	4,29
Coût normal résiduel en % des cotisations salariales	48,9 %		62,5 %	

Le total de la masse salariale annualisée pour 2014 est de 46 132 000 \$ (masse salariale sans application du plafond salarial de 138 500 \$).

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 2012	11,16
Changements démographiques (incluant l'impact du plafond salarial fixe)	(0,36)
Impact des changements à l'Avenant No 36	2,22
Coût normal au 31 décembre 2013	13,02

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 2013		Taux d'actualisation réduit de 1 %	
	\$	% de la masse salariale	\$	% de la masse salariale
Coût normal	6 005 000	13,02	7 485 000	16,23
Augmentation du coût normal			1 480 000	3,21

PAIEMENTS SPÉCIAUX

Voici les cotisations d'équilibre qui figuraient dans le rapport actuariel précédent :

TABLEAU 4.4 – PAIEMENTS SPÉCIAUX SELON LES ÉVALUATIONS PRÉCÉDENTES

Nature du déficit ou de l'insuffisance	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	4,16	19 357 000	9 675 000
Passif à long terme non capitalisé	2012-01-01	2026-12-31	3,45	18 694 000	8 024 000
Passif à long terme non capitalisé	2013-01-01	2027-12-31	2,80	16 219 000	6 512 000
Total			10,41	54 270 000	24 211 000

¹ Valeur présente des paiements spéciaux au 31 décembre 2013 (à un taux d'actualisation de 6,00 %)

² Valeur présente des paiements spéciaux au 31 décembre 2013 (à un taux d'actualisation de 3,91 %) sur une période de 5 ans

³ Masse salariale sans application du plafond salarial de 138 500 \$

Puisque le déficit actuariel selon l'approche de continuité au 31 décembre 2013 de 53 087 000 \$ est moins élevé que la valeur présente des paiements spéciaux de 54 270 000 \$ à la même date, il n'est pas nécessaire d'ajouter des paiements spéciaux au 31 décembre 2013. Par ailleurs, les paiements spéciaux ne peuvent être réduits tant et aussi longtemps que le régime est en position de déficit sur base de solvabilité. Les

paiements spéciaux déclarés à la dernière évaluation sont donc maintenus sans changements pour cette évaluation.

CONTRIBUTIONS DE L'EMPLOYEUR

Les contributions annuelles de l'employeur au régime pour provisionner le coût normal résiduel s'élèvent à un taux de 4,28% de la masse salariale¹ (48,90 % des cotisations des participants et participantes). De plus, des paiements spéciaux de l'ordre de 10,41% 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 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 sans application du plafond salarial de 138 500 \$ en 2014*

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 et des participants et 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 défavorables explicites 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. 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 2013	31 décembre 2012
Taux d'actualisation	6,00 %	6,00 %
Augmentation de salaire :	2,80 %	4,25 %
	plus échelle de mérite et promotion :	
	<u>Âge</u>	<u>Pourcentage</u>
	25	3,57 %
	30	3,57 %
	35	3,03 %
	40	2,63 %
	45	2,33 %
	50	2,08 %
	55	1,89 %
	60	0,00 %
Inflation	2,30 %	2,40 %
Mortalité		
Avant la retraite	Aucune	Aucune
Après la retraite	Table CPM 2014 du secteur publique ajustée à 104% pour les hommes et 102% pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant l'échelle CPM-B	Table UP94 assortie de projections générationnelles utilisant l'échelle AA partiellement amélioré

Retraite		
40 ans ou moins et nouveau participants et participantes	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.
Plus de 40 ans et moins de 50 ans	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 96, minimum 64 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.
Plus de 50 ans et qui n'ont pas choisi d'accumuler le service à partir du 1 ^{er} janvier 2014 sous le régime pré-actualisation	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 92, minimum 61 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.
Participants et participantes qui ont choisi d'accumuler le service à partir du 1 ^{er} janvier 2014 sous le régime pré-actualisation	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 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	L'homme est plus âgé de 3 ans par rapport à la femme	L'homme est plus âgé de 3 ans par rapport à la femme

Différence d'âge entre conjoints et proportion avec conjoint

Les hypothèses de différence d'âge entre conjoints et proportion avec conjoint à la retraite sont utilisées que pour les participants et participantes actifs au régime.

Calcul de la valeur présente des paiements spéciaux

Le taux utilisé pour calculer la valeur présente des paiements spéciaux selon l'approche de continuité correspond au taux d'actualisation retenu pour l'évaluation de la provision actuarielle selon l'approche de continuité de 6,00 %.

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 2,3 % a été retenu pour cette évaluation.

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 d'une distribution log-normale.

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.

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 (basé sur la répartition de la caisse par catégorie d'actif)	3,60
Inflation prévue	2,30
Valeur ajoutée pour gestion active	0,20
Valeur ajoutée pour rééquilibrage et effet de diversification	0,45
Frais prévus payés par la caisse	(0,55)
Taux d'actualisation	6,00

Augmentation salariale

Suite à une analyse de salaire des participants et participantes au régime en 2012, nous avons conçu une nouvelle 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 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. Nous croyons que cette nouvelle échelle salariale est plus représentative des augmentations salariales futures que l'hypothèse fixe utilisée à la dernière évaluation.

Mortalité

En février 2014, l'Institut canadien des actuaires (ICA) a publié un rapport sur la mortalité des retraités canadiens. Les résultats de l'étude suggèrent que la Table UP94 assortie de projections générationnelles en combinaison avec l'échelle AA surestime la mortalité des retraités canadiens, ce qui peut entraîner une sous-estimation des provisions actuarielles.

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 du secteur publique en combinaison avec l'échelle CPM-B et un facteur d'ajustement de 1,04 pour les hommes, et un facteur d'ajustement de 1,02 pour les femmes. Ces facteurs d'ajustement ont été déterminés par le niveau du revenu de retraite des retraités au 31 décembre 2013.

Retraite

Lors de l'évaluation précédente, l'hypothèse de l'âge retraite était l'âge de la retraite normale sous les dispositions du régime. Par conséquent, les participants actifs et participantes actives étaient 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.

Puisque l'âge de la retraite normale pour le service débutant le 1^{er} janvier 2014 a changé depuis l'avenant No 36, nous avons changé l'hypothèse de l'âge de retraite indiqué dans le tableau A.1 ci-dessus afin de prendre en considération le fait que les participants et participantes plus jeunes vont se retirer plus tard dû au changement de l'âge de retraite sans réduction pour le service après le 1^{er} janvier 2014.

Proportion des participants et participantes ayant un conjoint ou une conjointe

Pour les proportions ayant un conjoint ou une conjointe à la retraite, nous avons maintenu la proportion de 100 % pour les hommes et femmes.

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, 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 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 DE SOLVABILITÉ ET DE LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE

	31 décembre 2013	31 décembre 2012
Taux net d'intérêt		
Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate	3,91 % par année	2,96 % par année
Participants non-éligibles pour une retraite immédiate	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 3,91 % par année ou 3,00 % par année pour les premiers 10 ans et 4,60 % par année pour les années suivantes	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 2,96 % par année ou 2,40 % par année pour les premiers 10 ans et 3,60 % 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 de participation	Aucune	Aucune
Retraite	Âge qui maximise la valeur de la pension	Âge qui maximise la valeur de la pension
Provision pour frais	340 000 \$	340 000 \$

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 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

Le taux utilisé pour calculer la valeur présente des paiements spéciaux selon l'approche de solvabilité correspond au taux d'actualisation retenu pour l'évaluation des droits des participants et participantes acquittés par l'achat de rentes non indexées auprès d'une compagnie d'assurance de 3,91 % 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 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.

ANNEXE C – ÉLÉMENTS D'ACTIF

DESCRIPTION DE L'ACTIF DU RÉGIME

L'information sur l'actif du régime au 31 décembre 2013 nous a été fournie par l'Université de Moncton. L'actif du régime est maintenu sous un contrat d'assurance par Assomption-Vie. Au 31 décembre 2013, la gestion des fonds était sous la responsabilité de Placements Montrusco Bolton, de 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 2013 et à titre comparatif la répartition de l'actif au 31 décembre 2012 :

TABLEAU C.1 – VALEUR MARCHANDE DE L'ACTIF

	31 décembre 2013	31 décembre 2012
	\$	\$
Actions canadiennes	47 571 793	44 049 227
Actions étrangères	48 939 283	43 777 386
Obligations	54 651 368	49 450 301
Autres	5 091 466	2 012 307
Total de l'actif	156 253 910	139 289 221

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, basées sur la valeur marchande. Le rapprochement des éléments de l'actif est fondé sur les données préparées par l'Assomption-Vie et fournies par l'Université de Moncton.

TABLEAU C.2 – RAPPROCHEMENT DES ÉLÉMENTS DE L'ACTIF

	\$	\$
Actif au 1er janvier 2013		139 289 221
Revenus		
Cotisations des participants et des participantes	2 835 245	
Cotisations de l'employeur		
Coût normal résiduel	1 770 961	
Paiements spéciaux	<u>4 515 511</u>	
Total de l'employeur	6 286 472	
Transferts	174 736	
Revenu de placements	20 542 597	
Total des revenus		29 839 050
Déboursés		
Prestations	12 060 505	
Remboursements	5 811	
Dépenses (frais)	808 045	
Total des déboursés		12 874 361
Actif au 31 décembre 2013		156 253 910

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
	%
2010	8,11
2011	(1,73)
2012	7,11
2013	14,31

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

	2010	2011	2012	2013
Taux de rendement prévu	6,5%	6,5%	6,0%	6,0%
Rendements prévus	8 618 049 \$	9 031 862 \$	7 929 007 \$	8 275 468 \$
Rendements actuels	10 748 248 \$	(2 402 079 \$)	9 399 452 \$	19 734 552 \$
Gains (pertes) dûs au rendement	2 130 199 \$	(11 433 941 \$)	1 470 445 \$	11 459 084 \$

TABLEAU C.5 – VALEUR ACTUARIELLE DE L'ACTIF AU 31 DÉCEMBRE 2013

	\$	\$
Valeur marchande de l'actif net des cotisations acquises et cotisations volontaires		148 935 305
Moins 4/5 des gains dû au rendement en 2013	(9 167 267)	
Moins 3/5 des gains dû au rendement en 2012	(882 267)	
Moins 2/5 des pertes dû au rendement en 2011	4 573 576	
Moins 1/5 des gains dû au rendement en 2010	(426 040)	
Ajustement de lissage avant corridor 90 % / 110 %	(5 901 998)	
Ajustement de lissage avec corridor 90 % / 110 % et net des cotisations acquises et volontaires		(5 625 561)
Cotisations acquises et cotisations volontaires		7 318 605
Valeur actuarielle de l'actif		150 628 349

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 2013 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 2013
- D.4 Répartition des retraités et retraitées selon l'âge au 31 décembre 2013
- D.5 Répartition des rentes différées selon l'âge au 31 décembre 2013.

TABLEAU D.1 – RÉSUMÉ DE LA PARTICIPATION AU RÉGIME

		31 décembre 2013	31 décembre 2012
Participants actifs et participantes actives ¹	Nombre	411	398
	Total de la masse salariale couverte	44 501 000 \$	41 905 000 \$
	Salaire moyen	108 300 \$	105 300 \$
	Âge moyen	50,0 ans	50,2 ans
	Service crédité moyen	13,8 ans	13,8 ans
Rentes différées	Nombre	52	48
	Rente annuelle totale accumulée	423 000 \$	410 000 \$
	Rente annuelle moyenne accumulée	8 100 \$	8 500 \$
	Âge moyen	54,9 ans	54,1 ans
Remboursements dus	Nombre	53	63
	Remboursement moyen	57 100 \$	59 000 \$
	Âge moyen	59,0 ans	58,6 ans
Retraités et retraitées	Nombre	263	249
	Rente annuelle totale	10 078 000 \$	9 567 000 \$
	Rente annuelle moyenne	38 300 \$	38 400 \$
	Âge moyen	71,2 ans	70,7 ans

¹ Comprends les participants et participantes invalides.

De plus, des comptes individuels de Cotisations Acquisées sont maintenus pour 71 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 1er 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.

Au 31 décembre 2013, la somme de ces comptes individuels est de 6 963 000 \$.

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 2012	398	111	249	758
Nouveaux	22	-	-	22
Transferts	7	-	-	7
Retraites	(12)	(2)	14	-
Cessations d'emploi				
avec remboursements ou transferts	(2)	(6)	-	(8)
avec rentes différées	(2)	2	-	-
Décès				
sans rente aux survivants	-	-	-	-
avec rente aux survivants	-	-	(1)	(1)
Nouvelles rentes aux survivants	-	-	1	1
Ajustements	-	-	-	-
Participants et participantes au 31 décembre 2013	411	105	263	779

TABLEAU D.3 – RÉPARTITION DES PARTICIPANTS ACTIFS ET PARTICIPANTES ACTIVES
SELON L'ÂGE ET LE SERVICE AU 31 DÉCEMBRE 2013

		25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+	Total
0-4	Nombre	9	18	17	23	14	7	7	2	1	98
	Sal. Tot.	632 059	1 375 814	1 342 673	2 002 640	1 210 937	577 838	701 153	*	*	8 164 969
	Sal. Moy.	70 229	76 434	78 981	87 071	86 495	82 548	100 165	*	*	83 316
5-9	Nombre	-	5	14	18	11	10	4	4	1	67
	Sal. Tot.	-	388 013	1 200 682	1 746 296	1 075 413	1 011 493	466 243	365 524	*	*
	Sal. Moy.	-	77 603	85 763	97 016	97 765	101 149	116 561	91 381	*	*
10-14	Nombre	-	-	4	19	13	17	17	6	2	78
	Sal. Tot.	-	-	331 307	1 972 353	1 365 174	1 910 075	1 874 881	790 762	*	*
	Sal. Moy.	-	-	82 827	103 808	105 013	112 357	110 287	131 794	*	*
15-19	Nombre	-	-	-	3	13	19	9	3	1	48
	Sal. Tot.	-	-	-	325 688	1 508 509	2 221 519	1 059 043	358 796	*	*
	Sal. Moy.	-	-	-	108 563	116 039	116 922	117 671	119 599	*	*
20-24	Nombre	-	-	-	-	5	15	19	14	5	58
	Sal. Tot.	-	-	-	-	551 159	1 922 860	2 462 027	1 920 824	682 440	7 539 310
	Sal. Moy.	-	-	-	-	110 232	128 191	129 580	137 202	136 488	129 988
25-29	Nombre	-	-	-	-	-	3	11	9	2	25
	Sal. Tot.	-	-	-	-	-	414 994	1 402 502	1 237 262	*	*
	Sal. Moy.	-	-	-	-	-	138 331	127 500	137 474	*	*
30-34	Nombre	-	-	-	-	-	-	4	12	6	22
	Sal. Tot.	-	-	-	-	-	-	525 171	1 667 185	825 237	3 017 593
	Sal. Moy.	-	-	-	-	-	-	131 293	138 932	137 540	137 163
35-40	Nombre	-	-	-	-	-	-	1	3	11	15
	Sal. Tot.	-	-	-	-	-	-	*	473 880	1 483 334	*
	Sal. Moy.	-	-	-	-	-	-	*	157 960	134 849	*
Total	Nombre	9	23	35	63	56	71	72	53	29	411
	Sal. Tot.	632 059	1 763 827	2 874 662	6 046 977	5 711 192	8 058 779	*	*	3 873 415	44 501 315
	Sal. Moy.	70 229	76 688	82 133	95 984	101 986	113 504	*	*	133 566	108 276

* Résultats non présentés pour les groupes de deux individus ou moins.
Des 411 participants et participantes, 232 sont des hommes et 179 sont des femmes.
Note: Comprend les participants et participantes invalides.

**TABLEAU D.4 – RÉPARTITION DES RETRAITÉS ET RETRAITÉES SELON L'ÂGE
AU 31 DÉCEMBRE 2013**

Groupe d'âge	Nombre	Période différée moyenne *	Total des paiements annuels \$
Moins de 60	2	2,38	46 000
60-64	24	1,61	932 000
65-69	79	1,54	3 228 000
70-74	87	1,56	3 504 000
75 et plus	71	1,27	2 368 000
Total	263	1,48	10 078 000

* 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 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 2013.

**TABLEAU D.5 - RÉPARTITION DES RENTES DIFFÉRÉES SELON L'ÂGE
AU 31 DÉCEMBRE 2013**

Groupe d'âge	Nombre	Total des paiements annuels \$
Moins de 44	3	18 000
45 - 49	9	93 000
50 - 54	13	70 000
55 - 59	11	93 000
60 et plus	16	149 000
Total	52	423 000

Des 52 participants et participantes, 27 sont des hommes et 25 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.

MODIFICATIONS APPORTÉES SUITE À L'ACTUALISATION DU RÉGIME

Les modifications apportées suite à l'actualisation du régime sont documentées à l'avenant No 36 qui a pris effet le 1^{er} janvier 2014. Voici les changements notables aux provisions du régime qui prennent effet le 1^{er} janvier 2014 et qui sont inclus dans cette évaluation :

- La pension viagère sera calculée en utilisant un taux de 1,5 % par année de service pour toutes les années à partir du 1^{er} janvier 2014 (au lieu d'un taux de 2,0%).
- La pension accumulée à partir du 1^{er} janvier 2014 sera par contre sujette à un maximum égal à 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)* (au lieu d'une pension maximale de 1722,22 \$ par année de service). En 2014, ce maximum est de 2 077,50 \$ par année de service qui est atteint à un salaire de 138 500 \$.
- Les cotisations salariales des participants et participantes seront déduites jusqu'au salaire requis pour produire la rente maximale au point précédent (soit 138 500 \$ en 2014).
- Pour les participants et participantes qui n'avaient pas encore atteint 65 ans au 31 décembre 2013, il n'y aura plus de revalorisation actuarielle pour la retraite après l'âge de 65 ans et leurs années de services créditées ne seront plus limitées à 35 ans.
- La date de retraite normale pour le service à partir du 1^{er} janvier 2014 sera le 1^{er} jour du mois coïncidant avec ou suivant immédiatement la date laquelle le participant ou participante atteint son 65^e anniversaire de naissance. La date normale de retraite pour le service avant le 1^{er} janvier 2014 demeure la première des dates suivantes : le premier jour du mois coïncidant avec ou suivant immédiatement la date à laquelle le participant ou participante atteint une combinaison d'âge et d'années de service crédités égale à 90 (sous réserve d'un âge minimum de 60 ans) et le premier jour du mois coïncidant avec ou suivant immédiatement la date à laquelle le participant ou participante atteint son 65^e anniversaire de naissance.
- Le participant actif ou la participante active de moins de 65 ans au 1^{er} janvier 2014 qui atteint une combinaison d'âge et de service crédité de 90 ou plus et l'âge de 60 ans avant le 31 décembre 2014, peut choisir de continuer de participer au régime selon les termes qui s'appliquaient avant la prise d'effet du l'avenant No 36 jusqu'à la date de leur retraite.

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 138 500 \$ pour 2014.

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 retraite normale pour le service crédité à partir du 1^{er} janvier 2014 est 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.

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 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 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 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 des professeurs, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton en date du 31 décembre 2013, 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



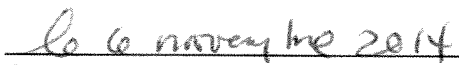
Signature

M. TERRANCE LEBLANC

Nom (en caractères d'imprimerie)

Directeur des ressources humaines

Titre



Date

ANNEXE G – TERMES DU MANDAT

Le 29 septembre 2014

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 des professeures, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton - Termes de mandats pour l'évaluation actuarielle au 31 décembre 2013

Les normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires (« ICA ») nécessitent une confirmation du client pour les termes de mandats 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 2013 du Régime de pension des professeures, 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/liquidation sera fondée sur une méthode de lissage des actifs conforme à la méthode utilisée lors de l'évaluation au 31 décembre 2012. Cette méthode amorti les gains et pertes des placements des quatre dernières années 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 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 continuité, ainsi que la dérivation du taux d'intérêt, sont résumés 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 / liquidation hypothétique sont résumés 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 inchangé de la méthode utilisée au 31 décembre 2012.
7. La méthode d'évaluation actuarielle à utiliser pour l'évaluation selon l'approche de liquidation est la méthode actuarielle de répartition des prestations et demeure inchangé de la méthode utilisée au 31 décembre 2012.
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 transfert demeure inférieur à 0,90 au 31 décembre 2013, la prochaine évaluation actuarielle doit être effectuée au 31 décembre 2014 selon la LPPNB. Si le ratio de liquidation est égal ou supérieur à 0,90 au 31 décembre 2013, la prochaine évaluation actuarielle doit être effectuée au plus tard le 31 décembre 2016.
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.

Si vous êtes d'accord avec notre compréhension résumées ci-dessus, s'il vous plaît signer une copie de cette lettre et la retourner à notre attention. Nous allons ensuite signer et vous fournir une copie pour vos dossiers. Si notre résumé est incorrect ou que vous désirez des renseignements supplémentaires, s'il vous plaît n'hésitez pas à nous contacter.

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 partis des termes de mandat pour l'évaluation au 31 décembre 2013 du Régime de pension des professeurs, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton.



Terrance LeBlanc
Directeur, Université de Moncton



Yves Plourde
Associé, Morneau Shepell Ltée

le 29 septembre 2014

Date

Le 29 septembre 2014

Date

ANNEXE A – HYPOTHÈSE SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

HYPOTHÈSES ACTUARIELLES SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

	31 décembre 2013	31 décembre 2012
Taux d'actualisation	6,00 %	6,00 %
Augmentation de salaire	2,80 %	4,25 %
	plus mérite et promotion de	
	<u>Âge</u>	<u>Pourcentage</u>
	25	3,57 %
	30	3,57 %
	35	3,03 %
	40	2,63 %
	45	2,33 %
	50	2,08 %
	55	1,89 %
	60	0,00 %
Inflation	2,30 %	2,40 %
Mortalité		
Avant la retraite	Aucune	Aucune
Après la retraite	Table CPM 2014 du secteur publique ajustée à 104% pour les hommes et 102% pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant l'échelle CPM-B	Table UP94 assortie de projections générationnelles utilisant l'échelle AA partiellement amélioré
Retraite		
40 ans ou moins et nouveau participants et participantes	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.
Plus de 40 ans et moins de 50 ans	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de

	services créditées égale à 96, minimum 64 ans, maximum 65 ans.	services créditées égale à 90, minimum 60 ans, maximum 65 ans.
Plus de 50 ans et qui n'ont pas choisi d'accumuler le service à partir du 1er janvier 2014 sous le régime pré-actualisation	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 92, minimum 61 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.
Participants et participantes qui ont choisi d'accumuler le service à partir du 1er janvier 2014 sous le régime pré-actualisation	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 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
Différence d'âge entre conjoints	L'homme est plus âgé de 3 ans par rapport à la femme	L'homme est plus âgé de 3 ans par rapport à la femme

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

Éléments du taux d'intérêt selon l'approche de continuité	Taux (%)
Rendement réel prévu (basé sur la répartition de la caisse par catégorie d'actif)	3,60
Inflation prévue	2,30
Valeur ajoutée pour gestion active	0,20
Valeur ajoutée pour rééquilibrage et effet de diversification	0,45
Frais prévus payés par la caisse	(0,55)
Taux d'actualisation	6,00

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

HYPOTHÈSES ACTUARIELLES DE SOLVABILITÉ/LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE

	31 décembre 2013	31 décembre 2012
Taux net d'intérêt		
Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate	3,91 %	2,96 %
Participants non-éligibles pour une retraite immédiate	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 3,91 % par année ou 3,00 % par année pour les premiers 10 ans et 4,60 % par année pour les années suivantes	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 2,96 % par année ou 2,40 % par année pour les premiers 10 ans et 3,60 % par année pour les années suivantes
Augmentation de salaire (productivité)	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 de participation	Aucun	Aucun
Retraite	Âge qui maximise la valeur de la rente	Âge qui maximise la valeur de la rente
Provision pour frais	340 000 \$	340 000 \$

1

2

3

4

5