

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

**ÉVALUATION ACTUARIELLE AU 31 DÉCEMBRE 2011
À DES FINS DE PROVISIONNEMENT**

Rapport préparé le 9 septembre 2012

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	10
ANNEXE A – HYPOTHÈSES ET MÉTHODES D’ÉVALUATION SELON L’APPROCHE DE CONTINUITÉ	13
ANNEXE B – HYPOTHÈSES ET MÉTHODES D’ÉVALUATION SELON L’APPROCHE DE SOLVABILITÉ ET DE LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE.....	18
ANNEXE C – ÉLÉMENTS D’ACTIF	21
ANNEXE F – CERTIFICATION DE L’EMPLOYEUR	32
ANNEXE G – TERMES DU MANDAT	33

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 2011. 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 2010.

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.

SECTION 1 – OPINION ACTUARIELLE

Cette opinion est donnée relative 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 2011, 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 2011 et antérieure au 28 septembre 2012, 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 2011 :

- Le régime n'est pas entièrement capitalisé selon l'approche de continuité. La provision actuarielle excède la valeur actuarielle de l'actif de 40 744 000 \$.
- 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 92 045 000 \$. 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 119 873 000 \$ 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 0,637. Le ratio de transfert est équivalent au ratio de liquidation, soit 0,528. 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 10,86 % de la masse salariale. Les cotisations salariales s'élèvent à 6,91 % de la masse salariale résultant en un coût résiduel de 3,95 % 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 7,61 % par année. Ceci produit des cotisations patronales minimales de 5 012 000 \$ ou 11,56 % de la masse salariale (3,95 % couvrant le coût normal résiduel et 7,61 % 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 119 873 000 \$ plus intérêts au total. L'actuaire du régime devrait être consulté si les paiements spéciaux versés pour n'importe quelle année sont supérieures 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 doivent être versées à la caisse de retraite selon les normes de la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick.

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 2012. Le soussigné est disponible pour fournir tout renseignement ou explication supplémentaire, le cas échéant, concernant le présent rapport.



Conrad Ferguson, FICA

MORNEAU SHEPELL LTÉE
Square Frederick bureau 300
77, rue Westmorland
Fredericton NB E3B 6Z3

Le 28 septembre 2012

Ce rapport a été vérifié et approuvé par Yves Plourde, 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 2011	31 décembre 2010
	\$	\$
Valeur actuarielle de l’actif		
Valeur marchande	134 346 000	141 087 000
Lissage des actifs	11 004 000	8 496 000
Total	145 350 000	149 583 000
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	85 730 000	78 149 000
Retraités et bénéficiaires	86 188 000	78 255 000
Rentes différées	3 149 000	3 668 000
Participants en attente de remboursement	3 787 000	3 298 000
Cotisations acquises	6 960 000	6 876 000
Cotisations volontaires additionnelles	280 000	146 000
Total	186 094 000	170 392 000
Surplus (déficit) actuariel	(40 744 000)	(20 809 000)
Ratio de capitalisation	78,1 %	87,8 %

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 2010		(20 809 000)
Évolution prévue du niveau de provisionnement		
Intérêt sur le surplus (déficit)	(1 353 000)	
Paiements spéciaux et excédant des cotisations par rapport au coût normal	1 875 000	
Total		522 000
Surplus (déficit) actuariel prévu au 31 décembre 2011		(20 287 000)
Gains (pertes) actuariels attribuables aux éléments suivants		
Rendement sur la valeur marchande de l'actif	(11 434 000)	
Augmentation des salaires	(11 000)	
Retraites	(483 000)	
Cessations	(1 181 000)	
Décès	(15 000)	
Ajustement aux données et autres facteurs	479 000	
Total		(12 645 000)
Autres gains (pertes)		
Lissage des actifs	1 957 000	
Modification des hypothèses	(9 769 000)	
Total		(7 812 000)
Surplus (déficit) actuariel au 31 décembre 2011		(40 744 000)

ANALYSE DE SENSIBILITÉ SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

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 continuité. À l'exception des 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 2011	Taux d'actualisation réduits de 1 %
	\$	\$
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	85 730 000	98 113 000
Retraités et bénéficiaires	86 188 000	94 432 000
Rentes différées	3 149 000	3 699 000
Participants en attente de remboursement	3 787 000	3 861 000
Cotisations acquises	6 960 000	6 960 000
Cotisations volontaires additionnelles	280 000	280 000
Total	186 094 000	207 345 000
Augmentation de la provision actuarielle		21 251 000

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 et imposant 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 2011	31 décembre 2010
	\$	\$
Actif de solvabilité		
Valeur marchande des actifs	134 346 000	141 087 000
Provision pour frais	(330 000)	(300 000)
Lissage des actifs	11 004 000	8 496 000
Valeur actuelle des paiements spéciaux ¹	16 824 000	8 544 000
Total	161 844 000	157 827 000
Provision actuarielle de solvabilité		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	126 091 000	102 799 000
Retraités et bénéficiaires	111 554 000	94 358 000
Rentes différées	4 969 000	4 924 000
Participants en attente de remboursement	4 035 000	3 494 000
Cotisations acquises	6 960 000	6 876 000
Cotisations volontaires additionnelles	280 000	146 000
Total	253 889 000	212 597 000
Actif moins provision actuarielle de solvabilité	(92 045 000)	(54 770 000)
Ratio de solvabilité	0,637	0,742

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

	31 décembre 2011	31 décembre 2010
	\$	\$
Actif de solvabilité		
Valeur marchande des actifs	134 346 000	141 087 000
Provision pour frais	(330 000)	(300 000)
Lissage des actifs	11 004 000	8 496 000
Valeur actuelle des paiements spéciaux ¹	16 824 000	8 544 000
Total	161 844 000	157 827 000
Provision actuarielle de solvabilité		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	126 091 000	102 799 000
Retraités et bénéficiaires	111 554 000	94 358 000
Rentes différées	4 969 000	4 924 000
Participants en attente de remboursement	4 035 000	3 494 000
Cotisations acquises	6 960 000	6 876 000
Cotisations volontaires additionnelles	280 000	146 000
Total	253 889 000	212 597 000
Actif moins provision actuarielle de solvabilité	(92 045 000)	(54 770 000)
Ratio de solvabilité	0,637	0,742

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 2011 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 119 873 000 \$. Le ratio de transfert est équivalent au ratio de liquidation qui est égale à 0,528.

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 2011	Taux d'actualisation réduits de 1 %
	\$	\$
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	126 091 000	147 703 000
Retraités et bénéficiaires	111 554 000	124 099 000
Rentes différées	4 969 000	6 006 000
Participants en attente de remboursement	4 035 000	4 183 000
Cotisations acquises	6 960 000	6 960 000
Cotisations volontaires additionnelles	280 000	280 000
Total	253 889 000	289 231 000
Augmentation de la provision actuarielle		35 342 000

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 2011 au 31 décembre 2012, ajustée pour tenir compte des prestations prévues pour la période entre les deux évaluations. Ce coût supplémentaire est estimé à 6 509 000 \$ au 31 décembre 2011.

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 2011		Au 31 décembre 2010	
	\$	% de la masse salariale	\$	% de la masse salariale
Coût normal	4 709 000	10,86	3 977 000	9,59
Moins cotisations salariales	2 994 000	6,91	2 935 000	7,08
Coût normal résiduel	1 715 000	3,95	1 042 000	2,51
Coût normal résiduel en % des cotisations employés	57,3 %		35,5 %	

Le total de la masse salariale annualisée pour 2012 est de 43 355 000 \$ (masse salariale sans application du plafond salarial de 86 111 \$).

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 2010	9,59
Changements démographiques incluant l'impact du plafond salarial	(0,05)
Modifications aux hypothèses actuarielles	0,92
Modifications à la méthode d'évaluation	0,40
Coût normal au 31 décembre 2011	10,86

**L'impact du changement de méthode d'évaluation pour le calcul de l'excès de cotisation comme il est défini dans la méthode d'évaluation actuarielle de l'Annexe A.*

ANALYSE DE SENSIBILITÉ SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

Le tableau ci-dessous illustre l'effet sur le coût normal d'utiliser des taux d'actualisation inférieurs de 1 % à ceux retenus 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 2011		Taux d'actualisation réduits de 1 %	
	\$	% de la masse salariale	\$	% de la masse salariale
Coût normal	4 709 000	10,86	5 464 000	12,60
Augmentation du coût normal			755 000	1,74

PAIEMENTS SPÉCIAUX

Voici les paiements spéciaux 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	20 995 000	9 197 000
1	<i>Valeur des paiements spéciaux escomptée au 31 décembre 2011 (à un taux d'actualisation de 6,00)</i>				
2	<i>Valeur des paiements spéciaux escomptée au 31 décembre 2011 (à un taux d'actualisation de 3,31); sur une période de 5 ans</i>				
3	<i>Masse salariale sans application du plafond salarial de 86 111 \$</i>				

Sur la base du niveau de provisionnement du régime selon les deux approches indiquées aux sections 2 et 3, il est 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 cotisations 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 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	20 995 000	9 197 000
Passif à long terme non capitalisé	2012-01-01	2026-12-31	3,45	19 749 000	7 627 000
Total			7,61	40 744 000	16 824 000
1	<i>Valeur des paiements spéciaux escomptée au 31 décembre 2011 (à un taux d'actualisation de 6,00)</i>				
2	<i>Valeur des paiements spéciaux escomptée au 31 décembre 2011 (à un taux d'actualisation de 3,31); sur une période de 5 ans</i>				
3	<i>Masse salariale sans application du plafond salarial de 86 111 \$</i>				

COTISATIONS

Les cotisations annuelles de l'employeur au régime pour provisionner le coût normal résiduel s'élèvent à un taux de 3,95 % de la masse salariale¹ (57,30 % des cotisations des participants et participantes). De plus, des paiements spéciaux de l'ordre de 7,61 % de la masse salariale¹ sont requis jusqu'à la prochaine évaluation pour entièrement amortir le déficit actuariel selon l'approche de continuité. Ces cotisations sont permises selon la *Loi de l'impôt sur le revenu*.

Des cotisations au-dessus du minimum décrit ci-dessus sont autorisées jusqu'aux limites prescrites sous la *Loi de l'impôt sur le revenu*. L'actuaire devrait être consulté si des cotisations excédant le minimum sont considérées afin de s'assurer que les limites prescrites par la *Loi de l'impôt* sont respectées.

Des paiements spéciaux plus élevés sont permis 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.

1 *Masse salariale sans application du plafond salarial de 86 111 \$*

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 et la position financière de liquidation 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 $\frac{4}{5}$ de 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 $\frac{3}{5}$ de 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 $\frac{2}{5}$ de 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 $\frac{1}{5}$ de 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 de l'actif actuariel 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 des actifs 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 au titre des services antérieurs à la date d'évaluation; elle tient compte des hypothèses décrites ci-après.

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

La méthode d'évaluation de la provision actuarielle et du coût normal est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation. Veuillez noter que la méthode pour le calcul de l'excès de cotisation a été changée et que cette dernière a été récemment mise au point chez Morneau Shepell. De plus, notez que ce changement n'a aucune incidence sur le calcul des cotisations actuelles des participants.

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 et des participants invalides demeurent stables. Toutes autres choses étant égales, une augmentation de l'âge moyen des participants actifs et des participants 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 explicite n'a été calculée pour l'évaluation selon l'approche de continuité.

HYPOTHÈSES ACTUARIELLES

Les principales hypothèses actuarielles utilisées dans l'évaluation selon l'approche de continuité sont résumées dans le tableau ci-dessous. 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 2011	31 décembre 2010
Taux d'actualisation	6,00 %	6,50 %
Augmentation de salaires (productivité)	4,25 %	4,25 %
Inflation	2,40 %	2,50 %
Mortalité		
Avant la retraite	Aucune	Aucune
Après la retraite	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
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
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 % avec survivants admissibles

Les hypothèses de différence d'âge entre conjoints et pourcentages de survivants admissibles sont utilisées que pour les participants au régime.

Calcul de la valeur des paiements spéciaux

Les taux utilisés pour escompter la valeur des paiements spéciaux aux fins du calcul des soldes continuité correspondent aux taux d'actualisation retenus pour l'évaluation de la provision actuarielle selon l'approche de continuité.

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 2,4 % 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 des 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.

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

Le tableau suivant présente le rendement réel prévu par catégorie d'actif pour une gestion passive. Il importe de noter que les hypothèses de rendement pour les obligations ont été déterminées principalement (mais pas entièrement) en fonction des conditions actuelles du marché, tandis que les hypothèses de rendement pour les actions sont davantage fondées sur les prévisions à long terme.

Tableau A.2 – Rendement réel prévu par catégorie d'actif (gestion passive)

Classes d'actifs	Répartition cible	Rendements réels prévus
	%	%
Court terme	2,00	(0,25)
Obligations (Univers)	38,00	1,30
Actions canadiennes	29,00	5,25
Actions américaines	12,00	5,05
Actions internationales	12,00	5,50
Alternatif (fonds de couverture)	7,00	3,75
Rendement réel moyen prévu		3,54

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.3 – Taux d'actualisation

	%
Rendement réel prévu	3,54
Valeur ajoutée pour gestion active	0,20
Valeur ajoutée pour rééquilibrage et effet de diversification	0,40
Inflation prévue	2,40
Frais prévus	(0,54)
Taux d'actualisation	6,00

Augmentation salariale

Le salaire des participants et participantes du régime est basé sur une échelle salariale prévoyant des augmentations semestrielles avec les années de service. Considérant l'échelle salariale, les augmentations dus au l'augmentation de l'indice des prix à la consommation ainsi que les augmentations promotionnelles, nous pensons que taux d'augmentation de 4,25 % par année est raisonnable.

De sorte, nous avons maintenu l'hypothèse du taux d'augmentation du salaire à un niveau de 4,25 % par année.

Mortalité

La table de mortalité UP-94 pleinement générationnelle projetée avec l'échelle de projection de mortalité AA a été retenue pour la présente évaluation. Nous avons présumé que la longévité continuera de s'améliorer dans un avenir prévisible. La table de mortalité UP-94 a été projetée de 1994 à l'année d'évaluation en cours, puis la mortalité future de chaque participant a été projetée de l'année d'évaluation à l'année prévue de décès en se basant sur l'âge du participant dans l'année d'évaluation.

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 et participantes actifs 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.

Nous avons maintenu la même hypothèse de l'âge de retraite pour la présente évaluation.

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. Nous avons maintenu cette hypothèse puisque le volume de participation n'est pas assez important pour produire des résultats crédibles pour modifier cette hypothèse.

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, ajustée pour tenir compte des montants payables et à recevoir, 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 solvabilité et liquidation hypothétique

	31 décembre 2011	31 décembre 2010
Taux net d'intérêt		
Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate	3,31 %	4,50 %
Participants non-éligibles pour une retraite immédiate	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 3,31 % par année ou 2,60 % par année pour les premiers 10 ans et 4,10 % par année pour les années suivantes	4,50 %
Augmentation de salaires (productivité)	Aucune	Aucune
Mortalité	Table UP-94 projetée de façon générationnelle avec l'échelle de projection AA	UP94 projetée à 2020
Cessation d'emploi	Aucune	Aucune
Frais de liquidation	330 000 \$	300 000 \$
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 actifs 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 escomptée de paiements

Les taux utilisés pour escompter les paiements spéciaux aux fins du calcul des soldes solvabilité correspondent aux taux d'actualisation retenus pour l'évaluation des droits des participants acquittés par l'achat de rentes non indexées auprès d'une compagnie d'assurance.

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 au 31 décembre 2011 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 2011, la gestion des fonds était sous la responsabilité de Placements Montrusco Bolton, des Placement Louisbourg, Jarislowski Fraser Limitée et Integra Capital.

ÉTAT DE LA VALEUR MARCHANDE

Le tableau suivant montre la répartition de l'actif au 31 décembre 2011 et à titre comparatif la répartition de l'actif au 31 décembre 2010 :

Tableau C.1 – Valeur marchande de l'actif

	31 décembre 2011	31 décembre 2010
	\$	\$
Actions canadiennes	40 540 231	45 099 492
Actions étrangères	41 224 845	43 173 015
Obligations	50 473 137	49 943 228
Autres	2 107 350	2 871 739
Total de l'actif	134 345 563	141 087 474

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 fournies par l'Université de Moncton.

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

	2011
	\$
Actif au 1er janvier	141 087 474
Revenus	
Cotisations	
Participants et participantes	2 817 085
Employeur	2 817 085
Rachats et transferts réciproques	284 176
Revenu de placements	<u>(1 654 838)</u>
Total des revenus	4 263 508
Déboursés	
Prestations	10 258 178
Dépenses (frais)	<u>747 241</u>
Total des déboursés	11 005 419
Actif au 31 décembre	134 345 563

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
2008	(14,97 %)
2009	12,90 %
2010	8,11 %
2011	(1,73 %)

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 de liquidation 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

	2008	2009	2010	2011
Taux de rendement prévu	7,0%	7,0%	6,5%	6,5%
Rendements prévus	10 606 931 \$	8 598 129 \$	8 618 049 \$	9 031 862 \$
Rendements actuels	(22 681 864 \$)	15 836 106 \$	10 748 248 \$	(2 402 079 \$)
Gains (pertes) dû au rendement	(33 288 795 \$)	7 237 977 \$	2 130 199 \$	(11 433 941 \$)

Tableau C.5 – Valeur actuarielle de l'actif au 31 décembre 2011

Valeur marchande de l'actif net des cotisations acquises et cotisations volontaires	127 105 563 \$
Moins 4/5 des pertes dû au rendement en 2011	9 147 153 \$
Moins 3/5 des gains dû au rendement en 2010	(1 278 120 \$)
Moins 2/5 des gains dû au rendement en 2009	(2 895 191 \$)
Moins 1/5 des pertes dû au rendement en 2008	6,657 759 \$
Ajustement de lissage avant corridor 90 % / 110 %	11 631 601 \$
Ajustement de lissage avec corridor 90 % / 110 % et net des cotisations acquises et volontaires	11 004 764 \$
Cotisations acquises et cotisations volontaires	7 240 000 \$
Valeur actuarielle de l'actif	145 350 327 \$

ANNEXE D – DONNÉES SUR LES PARTICIPANTS

DESCRIPTION DES DONNÉES SUR LA PARTICIPATION

Nous avons obtenu les données sur la participation du régime au 31 décembre 2011 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 et participantes actifs selon l'âge et le service au 31 décembre 2011
- D.4 Répartition des retraités et retraitées selon l'âge au 31 décembre 2011
- D.5 Répartition des rentes différées selon l'âge au 31 décembre 2011.

Tableau D.1 – Résumé de la participation au régime

		31 décembre 2011	31 décembre 2010
Participants et participantes actifs ¹	Nombre	397	390
	Total de la masse salariale couverte	41 629 000 \$	39 858 000 \$
	Salaire moyen	104 900 \$	102 200 \$
	Âge moyen	50,3 ans	50,1 ans
	Service crédité moyen	14,0 ans	13,9 ans
Rentés différés	Nombre	45	55
	Rente annuelle totale accumulée	399 000 \$	492 000 \$
	Rente annuelle moyenne accumulée	8 900 \$	8 900 \$
	Âge moyen	54,4 ans	53,0 ans
Remboursements dus	Nombre	67	50
	Remboursement moyen	50 600 \$	42 700 \$
	Âge moyen	58,1 ans	58,5 ans
Retraités et retraitées	Nombre	234	222
	Rente annuelle totale	9 047 000 \$	8 530 000 \$
	Rente annuelle moyenne	38 700 \$	38 400 \$
	Âge moyen	70,2 ans	69,5 ans

¹ Comprends les participants et participantes invalides.

De plus, des comptes individuels de Cotisations Acquisées sont maintenus pour 83 participants et participantes. Ces comptes représentent la différence entre les sommes prévues aux sous-alinéa (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 2011, la somme de ces comptes individuels est de 6 960 000 \$.

Tableau D.2 – Changements au niveau de la participation

	Actifs (incluant invalides)	Différés et remboursement dus	Retraités	Total
Participants et participantes au 31 décembre 2010	390	105	222	717
Nouveaux	29			29
Retraites	(8)	(4)	12	---
Cessations d'emploi				
avec remboursements ou transferts	(13)	10		(3)
avec rentes différées	(1)	1		---
Décès				
sans rente aux survivants				---
avec rente aux survivants				---
Nouvelles rentes aux survivants				---
Ajustements				---
Participants et participantes au 31 décembre 2011	397	112	234	743

Tableau D.3 – Répartition des participants et participantes actifs selon l'âge et le service au 31 décembre 2011

		30 et moins	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+	Total
0-4	Nombre	6	16	17	15	15	8	6	3	2	88
	Sal. Tot.	363 040	1 154 760	1 335 792	1 251 164	1 345 176	736 786	554 555	286 329	*	7 242 034
	Sal. Moy.	60 507	72 172	78 576	83 411	89 678	92 098	92 426	95 443	*	82 296
5-9	Nombre		6	17	16	9	13	7	4	0	72
	Sal. Tot.		465 925	1 426 296	1 471 245	841 042	1 266 125	776 935	411 119		6 658 687
	Sal. Moy.		77 654	83 900	91 953	93 449	97 394	110 991	102 780		92 482
10-14	Nombre			2	18	20	18	9	2	3	72
	Sal. Tot.			*	1 751 821	2 077 524	1 853 282	1 024 096	*	336 092	7 466 190
	Sal. Moy.			*	97 323	103 876	102 960	113 788	*	112 031	103 697
15-19	Nombre				2	14	13	10	4	1	44
	Sal. Tot.				*	1 494 038	1 416 424	1 153 762	461 062	*	4 856 828
	Sal. Moy.				*	106 717	108 956	115 376	115 266	*	110 382
20-24	Nombre					4	13	23	12	3	55
	Sal. Tot.					460 833	1 592 274	2 818 942	1 515 351	420 815	6 808 215
	Sal. Moy.					115 208	122 483	122 563	126 279	140 272	123 786
25-29	Nombre						1	11	14	4	30
	Sal. Tot.						*	1 485 606	1 846 877	544 592	4 016 464
	Sal. Moy.						*	135 055	131 920	136 148	133 882
30-34	Nombre							11	9	3	23
	Sal. Tot.							1 366 910	1 155 182	425 653	2 947 745
	Sal. Moy.							124 265	128 354	141 884	128 163
35-40	Nombre								9	4	13
	Sal. Tot.								1 094 317	538 370	1 632 687
	Sal. Moy.								121 591	134 593	125 591
Total	Nombre	6	22	36	51	62	66	77	57	20	397
	Sal. Tot.	363 040	1 620 685	2 947 779	4 667 522	6 218 613	7 004 280	9 180 806	7 007 921	2 618 204	41 628 849
	Sal. Moy.	60 507	73 667	81 883	91 520	100 300	106 125	119 231	122 946	130 910	104 859

* Résultats non présentés pour les groupes de deux individus ou moins.
Des 397 participants et participantes, 230 sont des hommes et 167 sont des femmes.
Note: Comprend les participants et participantes invalides.

**Tableau D.4 –
Répartition des retraités et retraitées selon l'âge au 31 décembre 2011**

Groupe d'âge	Nombre	Période différée moyenne *	Total des paiements annuels \$
Moins de 60	3	2,24	102 000
60-64	33	1,38	1 431 000
65-69	76	1,46	3 121 000
70-74	66	1,14	2 530 000
75 et plus	56	1,47	1 863 000
Total	234	1,37	9 047 000

* 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 2011.

Tableau D.5 - Répartition des rentes différées selon l'âge au 31 décembre 2011

Groupe d'âge	Nombre	Total des paiements annuels \$
Moins de 44	2	13 000
45 - 49	7	45 000
50 - 54	13	97 000
55 - 59	11	98 000
60 et plus	12	146 000
Total	45	399 000

Des 45 participants et participantes, 24 sont des hommes et 21 sont des femmes.

ANNEXE E – RÉSUMÉ DES DISPOSITIONS DU RÉGIME

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

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

DATE D'EFFET

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

ADMISSIBILITÉ ET PARTICIPATION

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

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

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

COTISATIONS DES PARTICIPANTS ET PARTICIPANTES

Les participants et participantes doivent cotiser au régime une somme représentant 9,0 % de leur salaire de base sujet à un plafond salarial de 86 111 \$.

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 2 % de la moyenne de ses salaires pour les trois années les mieux rémunérées multipliée par le nombre d'années de service créditées. Nonobstant toutes les dispositions qui pourraient laisser entendre le contraire, le montant de rente annuelle immédiate ne peut être plus élevé que 1 722,22 \$ multiplié par le nombre d'années de service créditées jusqu'à un maximum de 35 années.

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 2011, 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

Le 28 septembre 2012

Date

ANNEXE G – TERMES DU MANDAT

UNIDP.1100

Le 27 septembre 2012

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 2011

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 2011 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 2010. Cette méthode amorti les gains et pertes des revenus de placements des quatre dernières années au rythme de 20 % par année écoulée.
3. Les hypothèses ne devraient pas refléter des marges pour écarts défavorables.

4. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de continuité doivent être conformes avec celles de l'évaluation actuarielle au 31 décembre 2010 et 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 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 liquidation 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 2010.
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 2010.
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 2011, la prochaine évaluation actuarielle doit être effectuée au 31 décembre 2012 selon la LPPNB. Si le ratio de liquidation est égal ou supérieur à 0,90 au 31 décembre 2011, la prochaine évaluation actuarielle doit être effectuée au plus tard le 31 décembre 2014.
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,



Conrad Ferguson, 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 2011 du Régime de pension des professeures, professeurs et bibliothécaires de l'Université de Moncton.



Terrance LeBlanc
Directeur, Université de Moncton



Conrad Ferguson
Associé, Morneau Shepell Ltée

Le 24 septembre 2012

Date

Le 24 septembre 2012

Date

ANNEXE A – HYPOTHÈSE SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

HYPOTHÈSES ACTUARIELLES SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

		31 décembre 2011
Intérêt net de tous les frais		6,00 %
Augmentations de salaire		4,25 %
Inflation		2,40 %
Mortalité avant la retraite		Aucune
Mortalité après la retraite	Table de mortalité des rentes non assurées de 1994 avec projection générationnelle utilisant l'échelle AA	
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.	
Terminaisons		Aucune

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

Catégories d'actif	Répartition de l'actif	Rendement réel prévu
Placements à court terme	2 %	(0,25 %)
Revenu fixe	38 %	1,30 %
Actions canadiennes	29 %	5,25 %
Actions américaines	12 %	5,05 %
Actions internationales	12 %	5,50 %
Alternatif (fonds de couverture)	7 %	3,75 %
Total	100 %	3,54 %

Éléments du taux d'intérêt selon l'approche de continuité	Taux
Rendement réel prévu	3,54 %
Valeur ajoutée prévue	0,20 %
Avantage de rééquilibrage	0,40 %
Inflation	2,40 %
Dépenses	(0,54 %)
Hypothèse du taux d'intérêt	6,00 %

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

HYPOTHÈSES ACTUARIELLES DE SOLVABILITÉ/LIQUIDATION

31 décembre 2011	
Taux net d'intérêt	Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate : 3,31% par années Participants non-éligibles pour une retraite immédiate : Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 3,31% par années ou 2,60% par années pour les premiers 10 ans et 4,10% par années pour les années suivantes
Augmentations des salaires	Aucun
Mortalité	Table UP94 avec amélioration générationnelle complète, selon l'échelle de projection AA
Cessation d'emploi	Aucun
Frais de liquidation	330 000 \$
Retraite	Participants éligibles pour une retraite immédiate : Date d'évaluation Participants pas encore éligibles pour une retraite : Âge qui maximise la valeur de la pension
Pourcentage marié	Actif: 100% Retraité: 90%
Différence d'âge entre conjoints	L'homme est trois ans plus âgés que la femme