

ÉVALUATION ACTUARIELLE AU 31 DÉCEMBRE 2004

RÉGIME DE PENSION

POUR LE PERSONNEL DE SOUTIEN,

LES TECHNICIENS ET TECHNICIENNES

ET

LE PERSONNEL ADMINISTRATIF OU PROFESSIONNEL

DE

L'UNIVERSITÉ DE MONCTON

TABLE DES MATIÈRES

SECTION I	1
Introduction.....	1
SECTION II.....	2
Résumé des dispositions du régime	2
1. Date d'entrée en vigueur du régime	2
2. Date normale de retraite.....	2
3. Forme normale de la rente de retraite	2
4. Prestations normales de retraite	2
5. Achat des rentes de retraite	3
6. Prestations en cas de cessation de service.....	3
7. Prestations en cas de décès	4
8. Cotisations	4
9. Invalidité	5
10. Retraite anticipée	5
11. Retraite différée	5
12. Coût minimum de l'employeur.....	6
13. Mise en garde.....	6
SECTION III.....	7
Données sur les participants et participantes	7
SECTION IV	11
Bases d'évaluation et hypothèses actuarielles	11
1. Méthode d'évaluation du passif.....	11
2. Méthode d'évaluation de l'actif	11
3. Mortalité.....	11
4. Intérêt.....	11
5. Augmentation de salaire	11
6. Taux d'abandon	11
7. Mise à la retraite	12
8. Frais d'administration et de gestion.....	12
9. Bases de l'évaluation de solvabilité.....	12
SECTION V.....	13
Bilan au 31 décembre 2004.....	13
Solvabilité	14
SECTION VI	15
Analyse du Surplus	15
SECTION VII.....	16
Certificat Actuariel.....	16
ANNEXE A	
Certificat des Actifs	

SECTION I

Introduction

L'objet de la présente évaluation actuarielle est d'établir le passif et de déterminer le coût du régime de pension en date du 31 décembre 2004. Cette évaluation actuarielle est effectuée pour le compte de l'Université de Moncton afin de remplir les exigences réglementaires de la Loi sur les prestations de pension de la province du Nouveau-Brunswick et de la Loi fédérale de l'Impôt sur le revenu. L'évaluation actuarielle précédente a été effectuée le 31 décembre 2003.

Le présent rapport établit le passif actuariel du régime de pension. De plus, il fournit le niveau de contributions que l'Université de Moncton devra payer pour assurer le provisionnement du régime de pension pour les années de service qui s'accumuleront au cours des trois prochaines années.

Pour les nouveaux retraités depuis 1995, la caisse de retraite peut gérer le paiement des prestations en achetant auprès d'un assureur des rentes viagères temporaires.

Ce rapport est présenté au comité de retraite du régime tel que prévu dans les dispositions du régime de pension.

SECTION II

Résumé des dispositions du régime

1. Date d'entrée en vigueur du régime

Ce régime est entré en vigueur le 1^{er} janvier 1975, date à laquelle il remplaçait le régime antérieur existant depuis le 1^{er} janvier 1966.

2. Date normale de retraite

L'âge normal de la retraite est de 65 ans. Cependant, pour fins du présent régime, la date normale de retraite est la première des deux dates suivantes:

- a) le premier jour du mois coïncidant avec ou suivant immédiatement la date à laquelle un participant ou une participante atteint son 65^e anniversaire de naissance, **OU**
- b) le premier jour du mois coïncidant avec ou suivant immédiatement la date à laquelle un participant ou une participante atteint une combinaison d'âge plus années de service créditées égale à 90 (sujet cependant à un âge minimum de 60 ans).

3. Forme normale de la rente de retraite

La forme normale de la rente de retraite est une rente réversible (**50%**) au conjoint. Toutefois, si au moment où la retraite réputée est débutée, le participant ou la participante n'a pas de conjoint, la forme normale sera une rente viagère avec une période garantie de **10 ans**.

4. Prestations normales de retraite

Tout participant et toute participante a droit à la date normale de la retraite à une rente annuelle dont le montant est égal à la somme de:

- a) 2% de la moyenne des trois (3) meilleures années* de salaire multiplié par le nombre et fraction d'années de service créditées pendant lesquelles le participant ou la participante a versé ou verse une cotisation régulière de 6.5% ou 7.5% depuis le 1^{er} janvier 2004; et
- b) 1.54% de la moyenne des trois (3) meilleures années* de salaire multiplié par le nombre et fraction d'années de service créditées pendant lesquelles le participant ou la participante a versé ou verse une cotisation régulière de 5% ou 6% depuis le 1^{er} janvier 2004.

*** La rente annuelle maximale créditée est de 1 715 \$.**

5. Achat des rentes de retraite

Pour les nouveaux retraités depuis 1995, la caisse de retraite peut gérer le paiement des prestations en achetant auprès d'un assureur des rentes viagères temporaires. La caisse demeure alors responsable pour le paiement des prestations futures après la période temporaire garantie par l'assureur.

La présente évaluation reconnaît donc une catégorie de membres à la retraite pour lesquels la caisse de retraite doit maintenir un passif suffisant pour provisionner ces obligations futures.

Pour fins d'évaluation, nous avons utilisé les facteurs de rentes différées, sans mortalité durant la période différée.

6. Prestations en cas de cessation de service

A) Crédits de rente accumulés avant le 1^{er} janvier 1992

Si l'emploi prend fin avant la date normale de la retraite, les options suivantes s'appliquent au participant ou à la participante:

- a) un versement forfaitaire égal à la valeur des cotisations que le participant ou la participante a versées au régime, plus les intérêts courus, **OU**
- b) une rente dont le paiement est différé à la date normale de retraite et dont le montant est égal à la rente créditée à la date de cessation de service.

B) Crédits de rentes accumulés après le 1^{er} janvier 1992

Un participant ou une participante dont l'emploi se termine pour toute raison autre que le décès ou la retraite et qui compte **moins de 5 années** de service continu auprès de l'employeur et **moins de 2 années** de participation continue au régime n'a droit qu'au remboursement de ses propres cotisations accumulées avec intérêts.

Un participant ou une participante dont l'emploi se termine pour toute raison autre que le décès ou la retraite et qui compte **5 années ou plus** de service continu auprès de l'employeur ou **2 années ou plus** de participation continue au régime a droit à une rente différée égale à la rente créditée après le **1^{er} janvier 1992**.

C) Crédits de rentes accumulés avant et après le 1^{er} janvier 1992

Le participant ou la participante qui a droit à la rente différée mentionnée aux paragraphes A) ou B) ci-dessus peut demander le transfert de la valeur présente de cette rente différée telle que déterminée par l'actuaire:

- a) à un compte de retraite immobilisé qui est un régime enregistré d'épargne-retraite établi en conformité avec la Loi de l'impôt sur le revenu;
- b) à un fonds de revenu viager qui est un fonds enregistré de retraite établi en conformité avec la Loi de l'impôt sur le revenu;

- c) à un autre régime de rentes dûment enregistré, si l'administrateur de ce nouveau régime s'engage à respecter les clauses d'immobilisation;
- d) à l'achat d'une rente viagère différée qui ne débutera pas avant dix années précédant la date normale de retraite prévue par le présent régime.

7. Prestations en cas de décès

- a) En cas de décès avant la date normale de retraite d'un participant ou d'une participante qui n'a pas droit à une rente différée, le bénéficiaire a droit au remboursement des cotisations versées par le participant accumulées à intérêt. S'il a droit à une rente différée au moment du décès, alors le bénéficiaire a droit au plus grand entre la valeur présente de la rente créditée ou la valeur des cotisations avec intérêts. De plus, le bénéficiaire a droit à tout montant en excédent du coût maximum de la part du participant pour le service à compter du 1^{er} janvier 1992.
- b) Si le participant ou la participante décède après le commencement du paiement de la rente, les montants payables après le décès du participant ou de la participante, s'il y a lieu, sont ceux déterminés selon la nature de la rente choisie.

8. Cotisations

Cotisations de l'employé

La cotisation du participant ou de la participante est égale à un pourcentage de son salaire utilisé pour déterminer la rente de retraite. La cotisation est égale à:

- 1) 6% de son salaire régulier; ou
- 2) 7,5% de son salaire régulier.

Toutefois, si le participant ou la participante choisit la formule 1) mentionnée à l'alinéa précédent, il ou elle peut opter pour la formule 2) le 1^{er} janvier de tout exercice financier du régime subséquent; si le participant ou la participante a choisi la formule 2), il ou elle ne peut modifier son choix par la suite.

Cependant, la cotisation annuelle de tout participant ou participante ne doit pas excéder 6 431,25 \$ par année.

Ces cotisations doivent être versées dans la caisse par l'employeur au plus tard 15 jours après le dernier jour du mois où ces cotisations ont été perçues ou déduites du salaire.

Cotisations de l'employeur

- i) L'employeur doit verser la somme qui, selon l'opinion de l'actuaire, est nécessaire en plus des cotisations des participants pour couvrir le coût des créances de rentes, des prestations et des remboursements, le paiement spécial nécessaire pour amortir tout déficit actuariel et déficit de solvabilité, s'il y a lieu, ainsi que le coût d'administration du régime.
- ii) Les cotisations de l'employeur doivent être versées dans la caisse de retraite sous forme de remises mensuelles au plus tard 30 jours après le mois pour lequel elles sont payables.
- iii) Lors de la terminaison d'emploi d'un participant, pour toute raison quelconque, l'employeur est responsable d'au moins 10% de la valeur présente du crédit de la rente acquise ou du crédit de la rente différée, selon le cas, pour le service crédité et les bénéfices acquis à partir du 1^{er} janvier 1992. Si cette disposition a pour effet de libérer une partie des cotisations avec intérêts du participant, alors ce dernier a droit à ses cotisations et intérêts excédentaires.

9. Invalidité

Toute période d'invalidité pendant laquelle un participant ou une participante a droit à une rente en vertu d'un régime collectif d'assurance invalidité contracté par l'employeur n'est pas réputée interrompant le service ou la participation au régime.

Les prestations créditées au cours de cette période sont calculées sur le salaire régulier que recevait le participant ou la participante au début de l'invalidité. Le coût des prestations créditées au cours de cette période est entièrement assumé par la caisse de retraite.

10. Retraite anticipée

Tout participant ou toute participante peut prendre sa retraite dans les dix années précédant sa date normale de retraite.

Le montant de la rente annuelle alors payable est égal à la rente créditée au moment de la retraite anticipée réduite de 0,3% par mois pour chaque mois précédant la date normale de la retraite.

11. Retraite différée

- a) Lorsqu'un participant ou une participante demeure au service de l'employeur après la date normale de retraite, les cotisations et contributions continuent. Toutefois, les cotisations de la rente doivent cesser au plus tard à l'âge normal de la retraite et le paiement de la rente doit commencer au plus tard le premier jour du mois qui suit la date à laquelle le participant ou la participante atteint son 69^e anniversaire de naissance. De plus, la rente est sujette à un maximum de 70% de la moyenne des trois(3) meilleures années de salaire.

- b) Le montant de la rente annuelle alors payable est le total des sommes suivantes:
- i) la rente qui aurait été payable à la date normale de retraite;
 - ii) la rente créditée entre la date normale de la retraite et la date effective de la retraite;

Le participant ou la participante qui se retire après l'âge normal de retraite bénéficie aussi de l'équivalent actuariel de la rente qui aurait été payable à 65 ans.

12. Coût minimum de l'employeur

Lors de la cessation d'emploi d'un participant ou d'une participante pour quelque raison, y compris la retraite normale, différée ou anticipée ou le décès, l'employeur est responsable d'au moins 10% de la valeur présente de la rente acquise pour le service après le 1^{er} janvier 1992. S'il y a lieu, les cotisations des participants ou des participantes libérées par cette disposition serviront à l'achat d'une rente additionnelle ou pourront être transférées dans un compte de retraite immobilisé.

13. Mise en garde

Les présentes dispositions ne constituent qu'un résumé. Le document contenant les dispositions du régime peut être consulté pour toute clarification ou pour tout renseignement additionnel.

SECTION III

Données sur les participants et participantes

Notre évaluation est basée sur les données dont nous disposons et celles qui nous ont été transmises par l'employeur. Nous avons obtenu de l'employeur un certificat attestant la véracité des données qu'il nous a transmises (en annexe B).

L'Assomption Vie est responsable de la production de relevés annuels qui sont fournis à tous les participants et participantes. Les ajustements nécessaires aux données sur les participants et participantes se font donc sur une base continue par le biais de ces exercices.

De plus, afin d'assurer une cohérence et une continuité dans les données utilisées dans cette évaluation, une réconciliation avec les données utilisées dans le cadre de la dernière évaluation a été effectuée:

Nombre de personnes actives au 31 décembre 2003	457
- nouvelles adhésions	42
- actifs devenus inactifs	(0)
- actifs devenus invalides	(4)
- départs	(4)
- rentes différées	(4)
- décès	(0)
- retraités	(5)
- inactifs devenus actifs	0
- invalides devenus actifs	0
- rentes différées devenues actives	<u>0</u>
Nombre de personnes actives au 31 décembre 2004	482

Voici le résumé de ces données au 31 décembre 2004:

A) Participants et participantes cotisant à 6% de leur salaire régulier

	Nombre de participants et participantes	Salaire brut moyen \$	Moyenne du No d'années créditées
HOMMES			
20-25	0	0	0
26-30	0	0	0
31-35	0	0	0
36-40	0	0	0
41-45	1	33 000	14,58
46-50	2	41 009	19,92
51-55	1	44 543	19,83
56-60	0	0	0
61-65	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
	4	39 890	18,56
FEMMES			
20-25	0	0	0
26-30	0	0	0
31-35	0	0	0
36-40	0	0	0
41-45	0	0	14,83
46-50	2	26 213	23,91
51-55	0	0	0
56-60	1	26 116	13,67
61-65	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
	3	25 847	18,47
TOTAL	7	33 872	18,52

B) Participants et participantes cotisant à 7.5% de leur salaire régulier

	Nombre de participants et participantes	Salaire brut moyen \$	Moyenne du No d'années créditées 1.54%	Moyenne du No d'années créditées 2%
HOMMES				
20-25	4	33 861	0,00	1,15
26-30	8	39 948	0,00	4,51
31-35	23	45 161	0,00	5,02
36-40	23	42 027	0,17	7,82
41-45	31	50 434	0,97	10,03
46-50	28	42 652	3,26	12,81
51-55	49	44 052	4,80	16,00
56-60	27	50 629	5,22	19,94
61-65	<u>3</u>	<u>56 973</u>	<u>7,44</u>	<u>20,89</u>
	196	45 482	2,67	12.20
FEMMES				
20-25	5	41 116	0,00	0,85
26-30	19	39 029	0,00	1,93
31-35	25	38 248	0,05	4,98
36-40	40	42 660	0,78	9,48
41-45	60	38 790	3,17	8,61
46-50	60	36 050	4,86	10,28
51-55	38	34 724	6,19	12,57
56-60	25	33 300	5,66	12,77
61-65	<u>7</u>	<u>34 870</u>	<u>3,25</u>	<u>14,18</u>
	279	37 621	3,28	9,23
TOTAL	475	40 865	3,03	10,45

C) Invalides

	Nombre de participants et participantes	Age moyen	Salaire brut moyen \$	Moyenne du No d'années créditées
HOMMES	10	54,89	31 665	22,13
FEMMES	3	53,69	22 560	14,50

D) Rentes Différées

	Nombre de participants et participantes	Age moyen	Moyenne de la rente annuelle créditée \$
HOMMES	18	46,26	2 960
FEMMES	21	49.21	5 557

E) Inactifs

	Nombre de participants et participantes	Moyenne des cotisations avec intérêts
HOMMES	5	6 135
FEMMES	8	5 062

F) Membres retraités avec rente temporaire

	Nombre de participants et participantes	Age moyen	Moyenne de la rente annuelle créditée \$	Durée moyenne différée
HOMMES	60	65,70	22 642	1,55
FEMMES	36	65,85	8 591	1,50

SECTION IV

Bases d'évaluation et hypothèses actuarielles

1. Méthode d'évaluation du passif

Méthode de répartition des prestations au prorata des années de service. Cette méthode assure un provisionnement qui tient compte des augmentations futures de salaire.

2. Méthode d'évaluation de l'actif

La valeur de l'actif utilisée pour cette évaluation est basée sur la valeur marchande de la caisse de retraite au 31 décembre 2004, tel que déclaré par le gestionnaire (voir annexe A). L'actif est de 60 741 932 \$.

3. Mortalité

- a) Avant la retraite: Aucune
- b) Après la retraite: GAM-83 (Femme: âge - 6 ans)

4. Intérêt

6,75%

5. Augmentation de salaire

4,50%

6. Taux d'abandon

Nil

7. Mise à la retraite

Les participants et participantes prennent leur retraite dès qu'ils atteignent la date normale de retraite.

8. Frais d'administration et de gestion

Tel que prévu dans le contrat d'investissement.

9. Bases de l'évaluation de solvabilité

- a) **Passif:** Nous avons évalué les droits acquis des participants au 31 décembre 2004 sans projection d'augmentation de salaire.
- b) **Actif:** Valeur marchande
- c) **Mortalité:**
 - i) avant la retraite: aucune
 - ii) après la retraite: GAM-83 (Femme: âge - 6 ans)
- d) **Intérêt:** 5,25% pour les premiers 15 ans et 5,75% par la suite
5,25% pour les participants retraités
- e) **Augmentation de salaire:** Aucune
- f) **Taux d'abandon:** Aucun
- g) **Mise à la retraite:** Nous avons assumé que chacun des participants ou participantes choisirait de se retirer à l'âge où la valeur présente de ses droits acquis est la plus élevée. Les participants avec conjoint ont droit à une rente réversible à 50% au conjoint et les participants célibataires ont droit à une rente viagère avec 120 paiements mensuels garantis. Le régime prévoit la possibilité d'une retraite anticipée jusqu'à 10 ans avant la date normale de retraite avec une réduction de 0,3% pour chaque mois anticipé.
- h) **Frais de liquidation:** 70 000 \$

SECTION V

Bilan au 31 décembre 2004

	Gam-83, 6,75% Proj.-sal. à 4,50%
ACTIF DE LA CAISSE (valeur marchande)	
Fonds au 31 décembre 2004	60 741 932 \$
Contributions à recevoir	<u>309 375</u>
Total de l'Actif	61 051 307 \$
PASSIF ACTUARIEL	
Valeur présente des prestations	
- Participants actifs	41 840 076 \$
- Participants invalides	1 188 852
- Participants inactifs	71 177
- Rentes différées	1 092 123
- Retraite temporaire	15 893 920
Cotisations volontaires additionnelles	<u>77 603</u>
Total du Passif	60 163 751 \$
Surplus (Déficit)	<u>887 556 \$</u>

Bilan au 31 décembre 2004

Solvabilité

	GAM-83, 5,25% pour 15 ans et 5,75% par la suite et Participants retraités, 5,25%
ACTIF DE LA CAISSE (valeur marchande)	
Fonds au 31 décembre 2004	60 741 932 \$
Contributions à recevoir	309 375
Frais de liquidation	(70 000)
VP paiements spéciaux 5 ans	<u>0</u>
	60 981 307 \$
Total de l'actif	
 PASSIF ACTUARIEL	
Valeur présente des prestations	45 521 183 \$
- Participants actifs	1 538 757
- Participants invalides	71 177
- Participants inactifs	1 357 736
- Rentes différées	18 357 053
- Participants retraités	0
- Coût de l'amélioration de la rente aux retraités	<u>77 603</u>
Cotisations volontaires additionnelles	66 923 509 \$
Total du passif	
	<u>(5 942 202) \$</u>
Surplus (Déficit)	

SECTION VI

Analyse du Surplus

Selon l'évaluation au 31 décembre 2003, la caisse de retraite révélait un déficit de 2 825 149 \$.
Au 31 décembre 2004, la caisse de retraite révèle un surplus de 887 556 \$.

La variation du surplus peut s'expliquer par les facteurs suivants:

Déficit au 31 décembre 2003	(2 825 000) \$
Excédent d'intérêt par rapport à l'hypothèse d'intérêt utilisée	2 259 000
Surplus généré suite aux départs et rentes différées	186 000
Déficit généré suite aux rentes temporaires	(225 000)
Amortissement du déficit	529 000
Projection de salaire trop forte	964 000
Surplus au 31 décembre 2004	888 000 \$

SECTION VII

Certificat Actuariel

(Faisant partie de l'évaluation actuarielle en date du 31 décembre 2004 du régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton)

Je certifie, par les présentes, qu'à mon opinion:

- La caisse de retraite révèle un surplus de 887 556 \$ sur base continue au 31 décembre 2004 ainsi qu'un déficit sur base de solvabilité de 5 942 202 \$.
- Le coût annuel des créances de rentes, des prestations et des remboursements relatifs au service courant pour l'année commençant le 1^{er} janvier 2005 est de 2 951 659 \$. La somme des cotisations des participants et des participantes au cours de la même année devrait s'élever à 1 523 366 \$ et le coût de l'employeur sera de l'ordre de 1 428 293 \$.
- Le coût pour chacune des années jusqu'à la date du prochain certificat actuariel s'établit selon la règle suivante:
 - Cotisations des participants et des participantes:
7,5% ou 6% du salaire brut, selon le cas, jusqu'à un maximum de 6 431,25 \$
 - Cotisations de l'employeur pour le service courant (excluant les frais)
94% des cotisations des participants et des participantes.
- Le coût annuel total de l'employeur pour le service courant incluant l'amortissement du déficit s'élève à:
133% des cotisations des participants et des participantes pour 2005, 2006 et 2007 (incluant un paiement spécial pour amortir le déficit de solvabilité de 595 736 \$/année et ce pour 14 ans).
- Des frais annuels de 446 953 \$ seront prélevés à même les rendements futurs du régime.

- L'expérience réelle, différente des hypothèses, entraînera des gains ou des pertes que révéleront les évaluations actuarielles futures.
- Les données sur lesquelles s'appuie l'évaluation sont suffisantes et sûres.
- Les hypothèses sont, dans l'ensemble, appropriées.
- Les méthodes utilisées dans l'évaluation sont conformes aux principes actuariels reconnus.
- Le régime est solvable à 91% à la date d'évaluation.

Ce rapport a été préparé et mon opinion a été donnée conformément aux principes actuariels reconnus.

Raymond Martin
Vice-président, Actuariat

Moncton, Nouveau-Brunswick
22 août 2005

Ce rapport a été signé en quatre exemplaires, chacun étant réputé un original.

ANNEXE A

Certificat des Actifs

Je certifie, par la présente, que la valeur marchande du Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton au 31 décembre 2004 était de **60 741 932 \$**.

Assomption Compagnie Mutuelle d'Assurance-Vie

Marc Robichaud
Directeur
Pension et Placements

Moncton NB
22 août 2005