

ÉVALUATION ACTUARIELLE AU 31 DÉCEMBRE 1995

RÉGIME DE PENSION

DES

PROFESSEURS, PROFESSEURES ET BIBLIOTHÉCAIRES

DE

L'UNIVERSITÉ DE MONCTON

TABLE DES MATIÈRES

SECTION		PAGE
I	Introduction	1
II	Résumé des dispositions du régime	2
III	Données sur les participants et participantes	7
IV	Bases d'évaluation	10
V	Bilan du régime	12
VI	Analyse du surplus	13
VII	Certificat actuariel	14
ANNEXE A	Certificat des actifs	
ANNEXE B	Certification des données fournies par l'employeur	

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 1995. Cette évaluation actuarielle triennale 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.

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.

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

MODIFICATIONS:

Les résultats de la présente évaluation reflètent les coûts des modifications suivantes:

A) Avenant N° 23

Revalorisation de la rente des retraités âgés de 60 ans et plus à 100% de l'indice des prix à la consommation depuis la date effective de retraite.

B) 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 nouvelle 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.

SECTION II

RÉSUMÉ DES DISPOSITIONS DU RÉGIME

1. Historique

Le régime de pension établi par l'employeur le 1^{er} janvier 1966 a été scindé, à compter du 1^{er} janvier 1975, en deux régimes distincts:

- a) celui des professeurs, professeures et bibliothécaires, qui est l'objet de la présente évaluation; et
- b) celui des autres employés et employées.

De plus, il est bon de noter que l'actif du régime au 31 décembre 1974 a été réparti, le 1^{er} janvier 1975, entre les deux régimes au prorata du passif de chacun des participants ou participantes.

Jusqu'au 31 décembre 1986, le régime des professeurs, professeures et bibliothécaires identifiait des bénéficiaires acquis au 31 décembre 1974 (PARTIE I: Régime à prestations définies) et ceux accumulés depuis le 1^{er} janvier 1975 (PARTIE II: Régime à cotisations définies).

Au 1^{er} janvier 1987, il y a eu réforme majeure du régime. Il s'agissait d'une transformation du régime à cotisations définies à un régime à prestations définies, et cela rétroactivement au tout début du régime initial.

La réforme n'a pas eu pour effet d'affecter les droits acquis des personnes qui au 31 décembre 1986 participaient au régime de pension. Afin de respecter ces droits acquis, il a fallu établir le compte "cotisations acquises", tel que défini ci-dessous.

"cotisations acquises" (i.e. Compte B) - le montant représentant la différence entre i) et ii) tel que déterminé au 31 décembre 1986, où:

- i) la somme des cotisations totales du participant ou de la participante depuis son adhésion au régime ou au régime antérieur et celles de l'employeur faites à son crédit depuis le 1^{er} janvier 1975, plus les intérêts crédités sur ces dites cotisations moins;
- ii) le coût tel que déterminé au 31 décembre 1986 de la rente créditée à cette date dans le régime à prestations définies.

Si le résultat était négatif, alors aucun montant n'était crédité à ce compte.

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 soixante-cinquième (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. Prestations normales de retraite

Tout participant ou 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; et
- b) la rente achetée auprès d'un assureur par la valeur du compte B du participant ou de la participante, s'il y a lieu, à la date de la retraite.

4. 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 du Compte A et du Compte B, ce dernier ne pouvant toutefois servir qu'à l'achat d'une prestation de retraite ou de décès, **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 ainsi que celle achetée par le Compte B.

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 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 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.

5. Prestations en cas de décès

- a) En cas de décès avant la date normale de retraite d'un participant 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.

De plus, son bénéficiaire a droit à la valeur du compte des cotisations acquises avec intérêts, s'il y a lieu.

- b) Si le participant décède après le commencement du paiement de la rente, les montants payables après le décès du participant, s'il y a lieu, sont ceux déterminés selon la nature de la rente choisie.

6. Cotisations

Cotisations de l'employé

Tout participant verse, à titre de cotisations régulières au régime, une somme égale à 6,5% de son salaire. Cependant, la cotisation annuelle de tout participant ou participante ne doit pas excéder la limite de 5 573,75 \$.

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.

7. Invalidité

- a) 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 considérée comme interrompant le service ou la participation au régime.
- b) Les prestations créditées au cours de cette période sont fondées sur le salaire que recevait le participant ou la participante au début de l'invalidité. Le coût des prestations créditées au cours de ladite période est entièrement assumé par la caisse de retraite.

8. Retraite anticipée

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

Le montant de la rente annuelle alors payable est la somme de:

- i) la rente créditée au moment de la retraite anticipée réduite de 0,4 % par mois pour chaque mois précédant la date normale de la retraite et
- ii) la rente achetée auprès d'un assureur par la valeur du compte B du participant ou de la participante, s'il y a lieu, à la date de la retraite.

9. Retraite différée

- a) Lorsqu'un participant ou une participante demeure au service de l'employeur après la date normale de la retraite, les cotisations et contributions continuent si la limite de 35 années de participation n'a pas alors été atteinte. Toutefois, les cotisations 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 71^e anniversaire de naissance.
- 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;
 - iii) la rente achetée auprès d'un assureur par la valeur du compte B du participant ou de la participante à la date de la retraite.

Toutefois, le participant ou la participante qui a plus de 65 ans au moment de sa retraite effective bénéficie alors d'un équivalent actuariel de la rente qui aurait été payable à 65 ans.

10. 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 1er 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.

11. Mise en garde

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

SECTION III

DONNÉES SUR LES PARTICIPANTS

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 1992	419
• nouvelles adhésions	38
• départs	(46)
• inactifs au 31 décembre 1995 et actifs au 31 décembre 1992	<u>(4)</u>
Nombre de personnes actives au 31 décembre 1995	407

Voici le résumé de ces données au 31 décembre 1995:

A) PARTICIPANTS ET PARTICIPANTES ACTIFS

	Nombre de participants et participantes	Salaire brut moyen \$	Moyenne du No d'années créditées
HOMMES			
25-29	1	39 168	1,4
30-34	15	42 590	3,7
35-39	34	50 658	6,2
40-44	40	56 907	9,7
45-49	65	65 992	15,7
50-54	64	72 834	21,3
55-59	34	78 204	24,8
60-64	<u>25</u>	<u>78 531</u>	<u>22,8</u>
	278	65 647	16,0
FEMMES			
25-29	1	41 047	1,2
30-34	10	39 897	2,8
35-39	16	46 870	5,2
40-44	23	53 136	7,5
45-49	32	57 530	12,4
50-54	19	62 771	15,3
55-59	19	62 045	14,0
60-64	<u>9</u>	<u>74 269</u>	<u>22,0</u>
	129	56 535	11,2
TOTAL	407	62 758	14,5

B) INVALIDES

	Nombre de participants et participantes	Age moyen	Salaire brut moyen \$	Moyenne du No d'années créditées
HOMMES	3	58,31	58 978	20,4
FEMMES	1	51,92	71 653	20,0

C) PARTICIPANTS ET PARTICIPANTES INACTIFS

	Nombre de participants et participantes
HOMMES	42
FEMMES	18

D) MEMBRES RETRAITÉS

	Nombre de participants et participantes	Age moyen	Moyenne de la rente annuelle créditée \$	Durée moyenne différée
HOMMES	5	61,65	34 680	2,7
FEMMES	0			

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 1995, tel que déclaré par le gestionnaire (voir annexe A). L'actif est de 72 100 007 \$.

3. Mortalité

a) Avant la retraite: Aucune

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

4. Intérêt

8 %

5. Augmentation de salaire

6,75 %

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 1995 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:** 8,75% pour les premiers 15 ans et 6% par la suite
- 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. Le régime prévoit la possibilité d'une retraite anticipée jusqu'à 10 ans avant la date normale de retraite avec une réduction de 0,4% pour chaque mois anticipé.

SECTION V

BILAN AU 31 DÉCEMBRE 1995

GAM-83, 8%
Proj. à 6,75%
Salaire moyen des 3 meilleurs années
Règle de 90 (minimum 60 ans)

ACTIF DE LA CAISSE (valeur marchande)

Fonds au 31 décembre 1995	72 100 007 \$
Contributions à recevoir	<u>285 675</u>
Total de l'actif	<u>72 385 682 \$</u>

PASSIF ACTUARIEL

Valeur présente des prestations:

- membres actifs	55 864 700 \$
- membres invalides	706 395
- membres inactifs	1 647 711
- rentes différées	1 256 006
- membres retraités	1 407 784
Cotisations volontaires additionnelles	305 019
Cotisations acquises	4 479 606
Coût d'amélioration de rente aux retraités	<u>1 335 386</u>
Total du passif	<u>67 002 607 \$</u>
 SURPLUS (Déficit)	 5 383 075 \$

SECTION VI

ANALYSE DU SURPLUS

Selon l'évaluation au 31 décembre 1992, la caisse de retraite révélait un déficit de 887 371 \$.
Au 31 décembre 1995, la caisse de retraite révèle un surplus de 5 383 075 \$.

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

Déficit au 31 décembre 1992	(887 000 \$)
Amortissement net du déficit suite aux paiements spéciaux	126 000
Intérêt sur le surplus et excédent d'intérêt par rapport à l'hypothèse d'intérêt utilisée	6 385 000
Surplus généré suite aux départs et retraites	578 000
Projection de salaire trop forte	516 000
Amélioration de la rente des retraités	(1 335 000)
Surplus au 31 décembre 1995	5 383 000 \$

SECTION VII

CERTIFICAT ACTUARIEL

(Faisant partie de l'évaluation actuarielle en date du 31 décembre 1995 du régime de pension des professeurs, professeures et bibliothécaires de l'Université de Moncton)

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

- La caisse de retraite révèle un surplus de 5 383 075 \$ au 31 décembre 1995.
- Le coût annuel total des créances de rentes, prestations et remboursements relatifs au service courant pour l'année commençant le 1^{er} janvier 1996 est de 3 014 674 \$. Le coût estimatif de l'employeur pour ladite année est de 1 365 828 \$ (1 648 846 \$ payable par les contributions régulières des employés).
- Le coût des créances de rentes, prestations et remboursements relatifs au service courant pour chacune des années subséquentes jusqu'à la date du prochain certificat actuariel s'établit selon la règle suivante:
 - Cotisations des participants et des participantes:
6,5% du salaire brut jusqu'à un maximum de 5 573,75 \$
 - Cotisations de l'employeur pour le service courant (excluant les frais):
83% des cotisations des participants et des participantes pour les années 1996, 1997 et 1998
- Le coût annuel total de l'employeur pour le service courant incluant les frais s'élève à:
108% des cotisations des participants et des participantes pour les années 1996, 1997 et 1998
- L'expérience réelle, différente des hypothèses, entraînera des gains ou des pertes que révéleront les évaluations actuarielles futures.

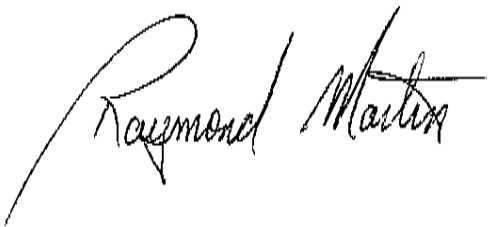
Les données sur lesquelles s'appuie l'évaluation sont suffisantes et sûres.

Les méthodes utilisées dans l'évaluation sont conformes aux principes actuariels reconnus.

Les hypothèses sont, dans l'ensemble, appropriées.

La valeur de l'actif serait supérieure au passif actuariel si le régime devait être liquidé à la date d'évaluation.

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

A handwritten signature in black ink, reading "Raymond Martin". The signature is fluid and cursive, with the first name "Raymond" written in a larger, more prominent script than the last name "Martin".

Raymond Martin
Fellow de l'Institut canadien des actuaires (F.I.C.A.)

Moncton, Nouveau-Brunswick
Septembre 1996

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



Assomption Vie

■ *Siège social*

ANNEXE A

Le 18 septembre 1996

Monsieur Raymond Martin, F.I.C.A., F.S.A.
 Vice-président associé, Actuariat
 Assomption Vie
 Case postale 160
 Moncton NB
 E1C 8L1

**OBJET: Régime de pension professeurs, professeures et bibliothécaires
 de l'Université de Moncton**

Certification des Actifs

Monsieur,

En date du 31 décembre 1995, je certifie que la valeur au coût et la valeur marchande du régime ci-haut mentionné se répartissaient comme suit:

	Coût	Valeur marchande	% de la valeur marchande
Encaisse et dépôts à court terme	3 418 202	3 418 202	4,7%
Titres à revenu fixe	29 486 010	31 639 876	43,9%
Actions canadiennes	20 384 077	24 500 320	34,0%
Unités canadiennes	2 238 358	2 751 696	3,9%
Unités internationales	8 012 608	9 251 283	12,8%
Intérêts courus et dividendes à recevoir	586 263	586 263	0,8%
Frais à payer	<u>(47 633)</u>	<u>(47 633)</u>	<u>(0,1%)</u>
TOTAL	64 077 886	72 100 007	100,0%

....2

Monsieur Raymond Martin

- 2 -

18 septembre 1996

Le rendement de la caisse, basé sur la valeur marchande, incluant tous les revenus de placements y compris les gains ou pertes non-réalisés fut le suivant:

Année	Taux de rendement annuel
1 ^{er} janvier 1993 au 31 décembre 1993	24,5%
1 ^{er} janvier 1994 au 31 décembre 1994	- 1,2%
1 ^{er} janvier 1995 au 31 décembre 1995	16,9%

Veillez agréer, monsieur Martin, l'expression de mes sentiments distingués.



Marc Robichaud
Directeur, Administration
Régimes de pension

/cb



UNIVERSITÉ
DE MONCTON

ANNEXE B

Le 17 septembre 1996

Monsieur Marc Robichaud
Directeur, Administration
Régimes des pensions
Assomption Vie
Case postale 160
Moncton (NB) E1C 8L1

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

Monsieur,

Je certifie par la présente, que les renseignements au sujet de chaque membre du régime, donnés à l'Assomption Compagnie Mutuelle d'Assurance-Vie pour l'évaluation actuarielle au 31 décembre 1995, sont vrais et exacts d'après ma connaissance et mon intime conviction, et sont conformes au dossier que nous tenons à titre d'employeur des employées et employés en cause.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur
Relations du travail

CALIXTE LOSIER

CL/ma

