

REGIME DE PENSION

**PROFESSEURS, PROFESSEURES ET
BIBLIOTHECAIRES DE
L'UNIVERSITE DE MONCTON**

EVALUATION ACTUARIELLE AU 31 DECEMBRE 1992

TABLE DES MATIÈRES

SECTION		PAGE
I	Introduction	1
II	Résumé des dispositions du régime	2
III	Données sur les participants et participantes	7
IV	Hypothèses et méthodes d'évaluation	10
V	Bilans du régime	12
VI	Analyse de l'évolution du déficit	14
VII	Certificat actuariel	15
ANNEXE I	Certificat de l'employeur	
ANNEXE II	Certificat du gestionnaire de l'actif	

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 1992. 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 tant pour les années de service qui s'accumuleront au cours des trois prochaines années que pour amortir le déficit actuariel existant à la date de l'évaluation.

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. Principales modifications au régime depuis la dernière évaluation actuarielle au 31 décembre 1989

Depuis la dernière évaluation actuarielle, il y a eu plusieurs changements aux dispositions du régime. Vous trouverez ici les trois modifications les plus importantes au niveau du coût du régime:

- La définition du salaire pour fins de calcul de la pension est passée de salaire des trois meilleures années consécutives à celui des trois meilleures années;
- Lorsqu'un participant ou une participante qui a accumulé cinq années de service quitte l'emploi avant la date normale de la retraite, il ou elle n'a droit qu'à une rente différée pour le service crédité après le 1er janvier 1992. Auparavant, le participant ou la participante pouvait demander le remboursement de ses cotisations avec intérêts;
- Lors de la cessation d'emploi d'un participant ou d'une participante pour quelque raison, l'employeur est dorénavant responsable de financer au moins 10% de la rente payable à un participant ou une participante pour le service crédité après le 1er janvier 1992.

2. 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 bénéfices 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.

3. 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).

4. 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.

5. Prestations en cas de cessation de service

Dans le cas de la cessation de service d'un participant ou d'une participante à une date antérieure à la date normale de retraite, il ou elle a droit, à son gré:

- a) à un versement égal à la valeur des cotisations qu'il ou qu'elle a effectuées et des intérêts courus (Compte A) et la valeur de compte B, s'il y a lieu, ce dernier étant sujet cependant à être utilisé pour l'achat d'une prestation de retraite; ou
- b) à 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 cotisations acquises (Compte B) s'il y a lieu.

Cependant, le participant ou la participante qui quitte son emploi et qui a accumulé cinq ans ou plus de service n'a droit, pour le service crédité depuis le 1er janvier 1992, qu'à une rente dont le paiement est différé tel que décrit au paragraphe b).

Le participant ou la participante qui a droit à une rente différée peut demander le transfert de la valeur présente de cette rente à:

- . un compte de retraite immobilisé;
- . un fonds de revenu viager;
- . un autre régime de pension enregistré;
- . à l'achat d'une rente viagère différée ne débutant pas avant dix années précédant la date normale de la retraite.

6. Prestations en cas de décès

Si un participant ou une participante décède avant sa retraite, son bénéficiaire a droit au plus élevé de:

- a) la valeur des cotisations régulières du participant ou de la participante et des intérêts courus; et
- b) la valeur présente de la rente créditée à la date du décès.

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

Si un participant ou une participante décède le jour de sa retraite ou après, les montants payables après le décès sont ceux déterminés selon la nature de la rente choisie par le participant ou la participante au moment de la retraite.

7. Cotisations régulières du participant ou de la participante

La cotisation du participant ou de la participante est égale à 6,5 % de son salaire utilisé pour déterminer la rente de retraite. Cependant, la cotisation annuelle de tout participant ou participante ne doit pas excéder les limites suivantes:

4 000 \$ par année en 1993;
4 500 \$ par année en 1994;
5 000 \$ par année en 1995;
à compter de l'année 1996, le montant correspondant à 6,5% du salaire donnant droit à la pension annuelle maximale prévue par le règlement du régime.

Note: Ces limites ont été révisées par l'avenant numéro 20 aux dispositions du régime adopté le 25 septembre 1993.

8. Cotisations de l'employeur

Outre les cotisations des participantes et des participants, l'employeur doit verser la somme qui, selon l'actuaire, est nécessaire en vertu des lois applicables pour couvrir le coût des rentes, prestations et remboursements payables aux participants et aux 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 ainsi que le coût de l'administration du régime.

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 dernier jour du mois pour lequel elles sont payables.

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 considérée comme interrompant le service ou la participation au régime.

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.

10. Retraite anticipée

Tout participant ou toute participante qui est dans les dix ans de sa date normale de retraite peut prendre sa retraite avant la 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.

11. 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.

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 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.

13. Mise en garde

Les dispositions présentées ici ne constituent qu'un résumé. Il faudra consulter le document contenant les dispositions complètes du régime pour obtenir toute clarification.

SECTION III

DONNÉES SUR LES PARTICIPANTS

La présente évaluation actuarielle est basée sur les données en notre possession et celles qui nous ont été transmises par l'employeur. Une lettre de confirmation de la part du Directeur des relations de travail de l'Université de Moncton apparaît à l'annexe 1. 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 1989	379
• nouvelles adhésions	82
• départs	<u>42</u>
Nombre de personnes actives au 31 décembre 1992	419

Il est bon de noter que l'introduction de nouvelles dispositions sur l'admissibilité d'employés et d'employées à temps partiel à compter du 1er juillet 1992 ont eu pour effet d'augmenter le nombre de nouvelles adhésions.

Voici le résumé de ces données au 31 décembre 1992:

A) PARTICIPANTES ET PARTICIPANTS ACTIFS

HOMMES	Nombre de participants et de participantes	Salaire moyen	Service moyen
25-29	5	33 688 \$	1,5
30-34	20	36 429	2,1
35-39	48	48 797	6,1
40-44	62	55 560	10,7
45-49	56	63 534	15,5
50-54	52	70 167	19,8
55-59	35	72 397	21,4
60-64	<u>21</u>	<u>72 777</u>	<u>21,1</u>
	299	60 043 \$	13,7
FEMMES			
25-29	5	34 923 \$	1,2
30-34	11	37 788	3,0
35-39	13	44 763	2,8
40-44	32	49 417	8,4
45-49	22	54 927	11,3
50-54	19	54 722	11,0
55-59	12	63 131	18,2
60-64	<u>6</u>	<u>60 903</u>	<u>14,4</u>
	120	51 039 \$	9,2
Total	<u>419</u>	<u>57 464 \$</u>	<u>12,4</u>

	Nombre de participants	Âge moyen	Salaire moyen	Service moyen
B) INVALIDES				
Hommes	2	60,5	58 917 \$	15,9

**Nombre de
participants et
de participantes**

D) PARTICIPANTS ET PARTICIPANTES INACTIFS

Hommes	78
Femmes	<u>34</u>
Total	112

SECTION IV

MÉTHODES D'ÉVALUATION

ET

HYPOTHÈSES ACTUARIELLES

1. Changement de bases d'évaluation depuis la dernière évaluation actuarielle

La table de mortalité GAM 71 utilisée pour la mortalité après la retraite a été remplacée par la table GAM 83.

2. 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.

3. 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 1992, tel que déclaré par le gestionnaire (voir annexe 2). Ainsi, la valeur de la caisse est de 48 395 815 \$. La valeur au livre de la caisse correspond à 45 323 689 \$.

4. Mortalité

a) Avant la retraite:

Aucune

b) Après la retraite:

GAM-83 (Femme: âge - 6 ans)

5. Intérêt

8 % par année

6. Augmentation de salaire

6,75 % par année

7. Taux d'abandon

Nil

8. Mise à la retraite

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

9. Frais d'administration et de gestion

Tel que prévu dans le contrat du fonds réservé.

SECTION V

BILAN AU 31 DÉCEMBRE 1992

(TABLE DE MORTALITÉ GAM-71)

ACTIF

Caisse de retraite au 31 décembre 1992	48 395 815 \$
Contributions à recevoir	<u>163 366</u>
Total de l'actif	48 559 181 \$

PASSIF ACTUARIEL

Valeur présente des prestations
des participants:

. actifs	41 754 616 \$
. invalides	291 405
. inactifs	2 096 989
Cotisations volontaires additionnelles	252 033
Cotisations acquises	<u>3 276 124</u>
Total du passif	47 671 167 \$

SURPLUS	888 014 \$
----------------	-------------------

BILAN AU 31 DÉCEMBRE 1992

(TABLE DE MORTALITÉ GAM-83)

ACTIF

Caisse de retraite au 31 décembre 1992	48 395 815 \$
Contributions à recevoir	<u>163 366</u>
Total de l'actif	48 559 181 \$

PASSIF ACTUARIEL

Valeur présente des prestations
des participants:

. actifs	43 524 642 \$
. invalides	304 551
. inactifs	<u>2 099 202</u>

Cotisations volontaires additionnelles 252 033

Cotisations acquises 3 276 124

Total du passif 49 456 552 \$

DÉFICIT (897 371)\$

SECTION VI

ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DU DÉFICIT

Le régime de retraite révélait au 31 décembre 1989 un déficit de 1 008 511 \$. Selon l'évaluation au 31 décembre 1992, la régime révèle un surplus de 888 014 \$ avant changement de bases d'évaluation. Le coût de la mise à jour de la table de mortalité s'élève à 1 785 385 \$. Après ce changement, le régime affiche donc un déficit de 897 371 \$ au 31 décembre 1992.

Ce déficit peut être amorti sur une période de 15 ans. Les paiements annuels minimaux requis pour couvrir le déficit sont de 101 181 \$.

Les facteurs principaux qui expliquent l'évolution du déficit au cours de la période allant du 1^{er} janvier 1990 au 31 décembre 1992 sont:

Déficit au 31-12-1989	(1 010 000) \$
Amortissement net du déficit suite aux paiements spéciaux	170 000
Excédent d'intérêt par rapport à l'hypothèse d'intérêt utilisée	2 250 000
Impact de la limite des cotisations des employés à 3 500 \$/an et d'une contribution minimale de l'employeur lors de la cessation de l'emploi	(290 000)
Déficit généré suite aux départs et retraites	(230 000)
Mise à jour de la table de mortalité	(1 790 000)
Déficit au 31 décembre 1992	(900 000) \$

SECTION VII

CERTIFICAT ACTUARIEL

(Faisant partie de l'évaluation actuarielle en date du 31 décembre 1992 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 déficit de 897 371 \$ au 31 décembre 1992. Ce déficit a été créé par la mise à jour de la table de mortalité (GAM-83). Les paiements annuels minimaux afin de combler ce déficit sur une période de quinze ans débutant le 1er janvier 1993 se chiffrent à 101 181 \$.
- le coût annuel des créances de rentes, des prestations et des remboursements relatifs au service courant pour l'année commençant le 1^{er} janvier 1993 est de 2 595 892 \$. La somme des cotisations des participants et des participantes au cours de la même année devrait s'élever à 1 451 951 \$ et le coût de l'employeur sera de l'ordre de 1 143 941 \$. 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:
6,5 % du salaire brut jusqu'à un maximum de: 4 000 \$ pour l'année 1993
4 500 \$ pour l'année 1994
5 000 \$ pour l'année 1995
 - Cotisations de l'employeur pour le service courant (excluant les frais et le paiement sur le déficit)
79 % des cotisations des participants et des participantes.
- le coût annuel total de l'employeur pour le service courant incluant les frais et le paiement sur le déficit s'élève à:
101 % des cotisations des participants et des participantes.
- l'expérience réelle, différente des hypothèses, entraînera des gains ou des pertes que révéleront les évaluations actuarielles futures.

* Lors de la prochaine eval aid ne pas oublier le TPS lorsque l'on projette les frais (TPS - Rent 66.67%)

À mon avis, aux fins de l'évaluation:

- 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.



Pierre-Yves Julien
Fellow de l'Institut canadien des actuaires (F.I.C.A.)

Moncton, Nouveau-Brunswick
Septembre 1993

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



UNIVERSITÉ
DE MONCTON

Le 13 septembre 1993

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

**OBJET: RÉGIME DE PENSION POUR LES PROFESSEURS, PROFESSEURES 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 1992, 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





■ *Siège Social*

Le 15 septembre 1993

Monsieur Pierre-Yves Julien, F.I.C.A., F.S.A.
Vice-président, Finances et Actuariat
Assomption Compagnie Mutuelle d'Assurance-vie
Case postale 160
Moncton, NB
E1C 8L1

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

Certification des Actifs

Monsieur,

En date du 31 décembre 1992, je certifie que la valeur au coût et la valeur marchande du régime ci-haut mentionné se répartissaient comme suit:

	COUT	VALEUR MARCHANDE	% DE LA VALEUR MARCHANDE
ENCAISSE ET DÉPÔTS À COURT TERME	2 820 377	2 820 377	5.8%
TITRES À REVENU FIXE	20 670 123	21 819 683	45.1%
ACTIONS CANADIENNES	18 668 410	19 893 143	41.1%
UNITÉS INTERNATIONALES	2 685 075	3 382 908	7.0%
INTÉRÊT COURUS ET DIVIDENDES À RECEVOIR	499 108	499 108	1.0%
FRAIS À PAYER	(19 404)	(19 404)	0.0%
TOTAL	45 323 689	48 395 815	100.0%

...2

Monsieur Pierre-Yves Julien

- 2 -

le 15 septembre 1993

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:

<u>Année</u>	<u>Taux de rendement annuel</u>
1 ^{er} janvier 1990 au 31 décembre 1990	3.94%
1 ^{er} janvier 1991 au 31 décembre 1991	16.59%
1 ^{er} janvier 1992 au 31 décembre 1992	8.94%

Veuillez agréer, monsieur Julien, l'expression de mes sentiments distingués.



Marc Robichaud
Directeur, Administration
Régimes de pension

/cb