

APRUO

Association des professeurs retraités de l'Université d'Ottawa
Association of Professors Retired from the University of Ottawa

Ottawa, le 9 décembre 2010

Pour l'information de toutes les personnes retraitées

Aux membres du Bureau des gouverneurs, du Comité de pension et autres intéressés

Objet : Étude actuarielle : Régime de pensions des retraités et employés de l'Université d'Ottawa : Évolution financière de 1994 à 2010

Vous participez à la gestion de notre Régime de retraite ou vous êtes concerné par les décisions qui sont prises dans le cours de cette gestion ou vous êtes inquiet à cause de l'état déficitaire de notre fonds de pension. En tout état de cause, vous avez intérêt à connaître l'histoire financière des deux dernières décennies et particulièrement depuis 1994. L'Association des professeurs retraités de l'Université d'Ottawa a demandé à un actuaire réputé (1) de faire un examen de documents officiels touchant à l'évolution financière de façon approfondie pour la période de 1994 à 2010 .

Le constat est surprenant et inquiétant pour les retraités et aussi pour les employés qui sont les membres du Régime de retraite et qui, en 2010, se partagent le fonds du régime ainsi, soit 45 % pour les retraités et 55% pour les employés.

Pour la période de 1994 à 2010, voici la conclusion :

Pour la période allant de 1994 à 2010, on estime que l'employeur a bénéficié de congés de cotisations d'une valeur cumulative de 137 millions de dollars, sans tenir compte des intérêts sur ces montants. Les employés eux ont reçu 53 millions de dollars, dont 28 millions sous forme de congés et 25 millions sous forme de remboursements de cotisations, tandis que les retraités, à leur grande déception, n'ont reçu que 27 millions de dollars, en remboursements de cotisations (voir sommaire).

Viateur Bergeron

Président de l'APRUO et membre du Comité de pension

Claude Dufresne, vice-président de l'Association du personnel de soutien retraité de l'UO et membre du comité de pension a aussi participé à cette démarche.

P.J. :Régime de pensions des retraités et employés de l'Université d'Ottawa :
Évolution financière de 1994 à 2010 (sommaire et rapport complet)

(1) Michel Bédard, Fellow de l'Institut canadien des actuaires, détient un Baccalauréat ès arts, une License en administration et un Baccalauréat en informatique. Après avoir fait carrière au gouvernement fédéral, entre autres comme **actuaire en chef du Régime d'assurance emploi, pendant 12 ans**, il a effectué plusieurs missions pour l'Organisation internationale du Travail de Genève, à Bahreïn, en Argentine, au Chili et au Vietnam. Il a aussi effectué une mission en Chine pour l'Agence canadienne de développement international (ACDI). Spécialiste en assurances sociales et en pensions, il occupe aussi des postes bénévoles dans des organismes en arts visuels.

SOMMAIRE

Régime de pensions des retraités et employés de l'Université d'Ottawa : ÉVOLUTION FINANCIÈRE DE 1994 À 2010

Les questions entourant la situation financière du régime de pension, ses surplus et les congés de cotisation pris par l'employeur (ou par les employés) impliquent des calculs actuariels de nature assez complexe. C'est pourquoi nous avons fait appel à un actuaire indépendant pour nous aider à en comprendre les implications. Vous trouverez ci-dessous les principales conclusions auxquelles en arrive cet actuaire, M. Michel Bédard, FICA.

- 1) Pour la période allant de 1994 à 2010, on estime que l'employeur a bénéficié de congés de cotisations d'une valeur cumulative de 137 millions de dollars, sans tenir compte des intérêts sur ces montants. Les employés eux ont reçu 53 millions de dollars, dont 28 millions sous forme de congés et 25 millions sous forme de remboursements de cotisations, tandis que les retraités n'ont reçu que 27 millions de dollars (outre le versement des pensions acquises), en remboursements de cotisations.
- 2) De 1994 à 2010, les cotisations réelles de l'employeur se sont chiffrées à 195 millions de dollars (5,7 % des salaires versés), celles des employés à 126 millions de dollars (4,1 % des salaires).

Ce taux moyen de 5,7% pour l'Université est largement affecté par le taux de cotisation moyen de 12,3 % encouru depuis 2007, puisque l'employeur n'a versé en moyenne que 4,3 % des salaires de 1994 à 2006, contre un taux moyen de 3,8 % alors observé pour les employés.

Noter que les stipulations de la Loi sur l'impôt peuvent en certaines circonstances empêcher un employeur de verser les cotisations autrement prévues, c'est-à-dire lorsque les surplus du fonds de pension dépassent certaines limites.
- 3) De 1994 à 2006, l'employeur a bénéficié de congés indirects et cachés de 36 millions de dollars (montants qui sont inclus dans les congés rapportés en 1) ci-dessus). Ce, dû à l'application d'une méthodologie obsolète par les anciens actuaires du régime, méthodologie qui sous-estimait le coût annuel des pensions nouvellement acquises. Ces congés se sont appliqués même dans les années où le fonds de pension affichait des déficits.
- 4) Cette procédure de sous-estimation était utilisée depuis 1990 mais a été corrigée en 2007 par les nouveaux actuaires du régime. Les anciens actuaires indiquaient que ceci visait à « permettre à l'Université de rencontrer ses budgets » (*...as agreed to as part of the May 1, 1990 plan changes, permits the University cost to stay within budgeted levels*).
- 5) L'abandon de cette pratique a été la principale raison de l'augmentation des coûts annuels imputés à l'employeur, coûts qui, de 2006 à 2007, sont passés d'environ 9 % à plus de 12 % de la masse salariale.

- 6) La caisse du régime de pension affichait un surplus apparent de 6 millions de dollars au 1er janvier 2006. L'Université a jugé que ce surplus était insuffisant pour effectuer le 3^e versement promis aux retraités lors de la réforme de 2000. On fait trois constats à cet égard :
- (i) il n'y a pas eu d'évaluation actuarielle signée à cette date, seule une présentation Powerpoint ;
 - (ii) si on avait appliqué dès 2006 les nouvelles bases d'évaluation mises en œuvre par les nouveaux actuaires au 1er janvier 2007, la caisse du régime de pension aurait eu un surplus de 82 millions de dollars au 1er janvier 2006. Cet excédent aurait permis d'effectuer, en tout ou en partie, le 3^e versement promis en 2000 aux retraités et aux employés (selon les listes de 1998), en particulier si y on ajoute une partie des congés de cotisation cachés (tels qu'indiqués au point 3) qui précède) ;
 - (iii) l'employeur et les employés se sont respectivement partagés des congés de cotisations optionnels de 15 et de 7 millions de dollars en 2007, bien que la Loi sur l'impôt aurait permis d'effectuer un plein versement. Un avis erroné des actuaires du régime avait rapporté en juin 2007 qu'un tel congé était obligatoire vu le niveau des surplus, mais cet avis a été corrigé à la fin de juillet 2007 pour indiquer que ce congé n'était qu'optionnel, sans en informer le Comité de pension.

En guise d'information, voici les montants dus au 1^{er} janvier 2006 (intérêts compris) :

Groupe*	Montant dû
Employés de 1998	18,1 millions de dollars
Retraités de 1998	11,7 millions de dollars
Différés de 1998	1,1 millions de dollars
Total	30,9 millions de dollars

* Selon les listes de 1998.

- 7) La valeur moyenne du compte de chaque retraité a atteint 344 mille dollars au 1er janvier 2010, contre 205 mille dollars attribuables au compte de chaque employé actif.
- 8) La part relative des obligations du régime qui « appartenait » aux retraités s'établissait à 30 % en 1994, à 41 % en 2000 et à 45 % au 1^{er} janvier 2010. Au 1^{er} janvier 2010, 575 millions de dollars « appartenait » aux retraités, sur des obligations globales de 1,284 milliard de dollars. Cette tendance s'explique surtout par la croissance relative du nombre de retraités, nombre qui s'est multiplié par 2,2 de 1994 à 2010 (passant de 754 à 1 671) tandis que le nombre d'employés actifs n'augmentait que de 16 % (de 2 800 à 3 242).

Ottawa, le 6 décembre 2010.

Viateur Bergeron
 Membre du comité de pension de l'Université
 Président, Association des professeurs retraités de
 l'Université d'Ottawa

Claude Dufresne
 Membre du comité de pension de l'Université
 Vice-président, Association du personnel de soutien
 retraité de l'Université d'Ottawa

Régime de pensions des retraités et employés de l'Université d'Ottawa : ÉVOLUTION FINANCIÈRE DE 1994 À 2010

Mise en garde :

- Les calculs qui suivent sont des estimés basés sur les rapports produits par les actuaires du régime ainsi que par l'employeur.
- Ces calculs ne sont pas actualisés pour tenir compte du développement des intérêts dans le temps.
- Il serait souhaitable de vérifier ces calculs et observations avec les actuaires du régime.

1. But de ce document

Ce document vise à faire le point sur les principaux résultats financiers du régime de pension des retraités et employés de l'Université d'Ottawa, de 1994 à 2010. Il a été produit à l'instigation de l'Association des professeurs retraités de l'Université afin d'aider ses membres à mieux comprendre et défendre leurs intérêts à l'égard dudit régime de pensions, enregistré sous le numéro 0310839 auprès de la Commission des services financiers de l'Ontario. Les observations et analyses présentées dans ce document se fondent sur les données extraites des rapports actuariels et des présentations Powerpoint pour ce régime, allant de 1994 à 2010, ainsi que de données tirées des états financiers annuels produits par l'Université sur les opérations du régime de pensions.

2. But d'une évaluation actuarielle

L'évaluation actuarielle d'un régime de pensions à prestations déterminées a deux fins principales : l'une rétrospective, l'autre prospective.

En rétrospective, il s'agit d'évaluer si les actifs détenus par le fonds de pension seront suffisants pour rencontrer les obligations du régime à l'égard des pensions acquises jusqu'à la date d'évaluation. On ne parle donc ici que du service passé des employés actifs et des retraités. Cependant, les obligations du régime ne peuvent qu'être estimées, puisqu'il s'agit de prestations qui se prolongeront jusque dans un futur éloigné.

Le second objectif de l'évaluation actuarielle est prospectif, s'agissant d'estimer le coût des pensions qui seront gagnées au cours de la prochaine année par les employés actifs, et les cotisations requises pour combler ce coût dans la même année. On fait alors le meilleur estimé possible du service et des salaires courants, des pensions qui en découleront et de leur valeur. Cet estimé est indépendant du bilan qu'affiche le fonds de pension au moment de l'évaluation, qu'il soit positif ou négatif, bien que la décision de verser le plein montant estimé puisse en dépendre.

Même si ces estimés visent l'un le service passé, l'autre le service courant, ils se fondent sur des facteurs communs, par exemple les taux prévus de survie des membres et les rendements prévus. Par ailleurs, selon que l'évaluation des obligations pour service passé produit une valeur qui est inférieure ou dépasse la valeur des actifs appartenant au régime, on constatera que le fonds de pension affiche un surplus ou un déficit. Et selon que les cotisations réellement versées pour le service courant dépasseront ou seront inférieures au coût des pensions qui s'y rattachent, la prochaine évaluation actuarielle en rendra compte comme d'un apport ou d'une insuffisance, ce qui se reflètera dans la position de surplus ou de déficit du fonds de pension.

Il faut ajouter ici une explication additionnelle. Il existe deux manières complémentaires d'évaluer les obligations d'un régime de pensions à l'égard du service passé. La première méthode consiste en une évaluation dite de continuité ("*going-concern*"), selon l'hypothèse générale que le régime maintiendrait ses opérations de façon indéfinie. Les méthodes et projections utilisées pour ce faire s'inscrivent dans la durée et permettent, par exemple, le lissage des actifs (afin de réduire la volatilité découlant des fluctuations boursières) et l'utilisation d'un taux de rendement vraisemblable pour le long terme. La seconde méthode, dite de solvabilité ("*wind-up*"), est plus contraignante et vise plutôt à déterminer la situation du régime si on devait y mettre fin immédiatement. Il faudrait alors liquider les actifs à leur valeur au marché afin de procéder à l'achat de rentes viagères assurées. Ces calculs, précisons-le, ne concernent que le service passé, et n'ont aucun impact sur les coûts pour le service courant.

3. Coûts et congés de cotisation, de 1994 à 2010 (voir le Tableau 1 en annexe)

Tel que le montre le tableau ci-dessous, de 1994 à 2010, la somme des coûts estimatifs annuels pour le service courant, c'est-à-dire pour les pensions acquises à chaque année par les employés actifs, a été de 486 millions de dollars, montant qui se répartissait comme suit : 332 millions de dollars dus de l'employeur et 154 millions de dollars dus des employés. Le total indiqué pour l'employeur inclut un ajustement de 36 millions de dollars pour tenir compte d'une sous-estimation des coûts annuels jusqu'à 2006, dû à l'emploi d'une méthodologie obsolète par les anciens actuaires du régime (ce que nous expliquerons à la section 4 qui suit).

Sommaire des coûts annuels du service courant, de 1994 à 2010 ^{note 1}

	Coût estimatif	Congés de cotisations	Coûts réels ^{note 3}	Coûts réels en % des salaires
	(en millions de dollars)			
Employeur : coût estimatif du service courant de 1994 à 2010, selon rapports actuariels	295,9	101,1	194,8	
Plus : sous-estimation des coûts de l'employeur pour le service courant, de 1994 à 2006 ^{note 2}	<u>36,2</u>	<u>36,2</u>	-	
Employeur – coût du service courant de 1994 à 2010	332,1	137,3	194,8	5,7 %
Employés – coût du service courant de 1994 à 2010	<u>153,9</u>	<u>27,9</u>	<u>126,0</u>	<u>4,1 %</u>
Total	<u>486,0</u>	<u>165,2</u>	<u>320,8</u>	<u>9,8 %</u>

Note 1 : les résultats indiqués représentent la somme des données annuelles sans intérêt.

Note 2 : cette sous-estimation est appelée « current service cost deficiency » dans les rapports actuariels.

Note 3 : on suppose que les coûts réels pour 2010 seront tels que prévus dans la présentation Powerpoint du 4 juin 2010.

Source : Tableau 1 en annexe, établi à partir des rapports actuariels, des présentations Powerpoint et des états financiers du régime de pensions.

Ces coûts estimatifs ne correspondent cependant pas aux cotisations réellement effectuées, puisque l'employeur et ses employés ont bénéficié au fil des ans de congés de cotisation. Ces congés s'expliquent, d'une part, par les exigences de la Loi de l'impôt sur le revenu, qui imposait de réduire le surplus d'un régime de pension s'il venait à dépasser 10 % de la valeur des obligations attribuables au service passé¹. Comme on peut le voir au tableau 2 en annexe, cette limitation s'est imposée de 1996 à 2002. D'autre part, l'employeur a bénéficié de congés additionnels dus à la fois à la méthodologie obsolète appliquée jusqu'en 2006, et aux décisions prises en d'autres années. Des congés de cotisation ont aussi été attribués aux employés actifs.

Compte tenu de ce qui précède, de 1994 à 2010, les cotisations versées par l'employeur ont été de 195 millions de dollars, celles des employés de 126 millions. L'employeur a bénéficié au fil des ans de congés de cotisations de 137 millions de dollars (qui ont représenté 41 % de ses cotisations autrement dues), les employés ayant eux bénéficié de congés de cotisation se chiffrant à environ 28 millions de dollars (18 % des cotisations autrement dues).

Une autre façon de voir ces résultats est d'observer que, de 1994 à 2010, l'employeur a versé une cotisation moyenne équivalente à 5,7% des salaires, les employés versant une cotisation moyenne de 4,1%. Ces moyennes correspondent à la moyenne arithmétique des taux de cotisation annuels. Pour l'employeur, cette moyenne est largement affectée par les taux de cotisation moyens de 12,5% encourus depuis 2008, puisque le taux moyen de cotisation de 1994 à 2007 n'était que de 4,3%, dépassant de peu le taux de 3,8% s'appliquant aux employés pour les mêmes années.

¹ Cette limite a été portée à 25 % en 2010.

4. Une méthodologie obsolète de 1994 à 2006

Avant 2007, la méthodologie actuarielle produisait un coût annuel sous-évalué, permettant à l'employeur de verser des cotisations réduites au titre du service courant. En effet, de 1994 à 2006, en accord avec l'employeur, les actuaires du régime ont utilisé un taux d'intérêt plus élevé pour le calcul des coûts annuels du régime (c'est-à-dire pour le service courant) que pour le calcul des obligations (pour le service passé). Conformément aux normes actuarielles en vigueur, cette pratique a été abolie en 2007 par les nouveaux actuaires du régime, qui utilisent depuis lors le même taux d'intérêt pour le service courant que pour le service passé.

L'ancienne pratique revenait à supposer que les nouvelles cotisations mériteraient un rendement plus élevé que le taux prévu à long terme pour l'ensemble des fonds du régime. Ce, non seulement pour la prochaine année mais pour une durée indéfinie. Les actuaires déclaraient que le passif du régime, tel qu'estimé à chaque 1^{er} janvier, serait un peu surestimé, tel qu'on le lit, par exemple, dans le rapport actuariel de 2005 (énoncé repris dans les autres rapports actuariels) :

“The long-term interest assumption adopted for the purpose of calculating Plan liabilities is 6.25% per annum with 6.90% assumed for establishing the normal cost... The rate of 6.90% is used to recognize some element of conservatism in the long-term rate of 6.25% [c'est nous qui soulignons] for purposes of establishing the contribution pattern.”

Cette pratique, qui était en vigueur depuis 1990, visait à réduire les cotisations de l'employeur, tel que le disaient les actuaires en 1997 :

“Using a higher rate of interest for the annual cost, as agreed to as part of the May 1, 1990 plan changes, permits the University cost to stay within budgeted levels.”

Les différentes évaluations actuarielles produites jusqu'en 2006 ont fait mention de cette pratique. L'écart entre les deux taux d'intérêt (pour service passé et pour service courant) a même été majoré en 2002, au moment où, pourtant, on jugeait nécessaire de réduire à 6,25% le taux d'intérêt de base s'appliquant au service passé, à cause de rendements moindres.

Taux d'intérêt utilisés pour les évaluations actuarielles, jusqu'en 2006

Taux d'intérêt prévu	Avant 2002	De 2002 à 2006
Pour l'évaluation des <u>obligations pour service passé</u>	7,25%	6,25%
Pour l'évaluation des <u>coûts annuels du service courant</u>	7,65%	6,90%
Écart des taux d'intérêt, « coûts du service courant » moins « obligations pour service passé »	0,40%	0,65%

Pour résumer, la méthodologie appliquée de 1994 à 2006 a permis à l'employeur de réduire ses cotisations annuelles au titre du service courant pour un montant additionnel estimé à 36 millions de dollars. Pour l'employeur, il s'agissait à toutes fins pratiques d'un congé de cotisations indirect ou caché qui s'appliquait peu importe que le fonds de pension soit en surplus ou en déficit. On a mis fin à cette pratique en 2007, sans effet rétroactif.

Les nouveaux actuaires ont en outre souligné que l'abandon de cette pratique a été la principale raison de l'augmentation 'apparente' des coûts annuels du régime de 2006 à 2007, qui sont globalement passés d'un peu moins de 15 % de la masse salariale à plus de 17 %, et d'environ 9 % à plus de 12 % de la masse salariale pour l'employeur.

Coûts annuels du régime de pensions, de 1994 à 2010

Année	Total	Employeur	Année	Total	Employeur
1994	13.5%	8.4%	2003	14.7%	9.5%
1995	13.4%	8.6%	2004	14.8%	8.9%
1996	13.5%	8.8%	2005	14.6%	9.0%
1997	12.8%	8.0%	2006	14.6%	9.4%
1998	13.4%	8.6%	2007	17.4%	12.0%
1999	13.8%	8.9%	2008	18.1%	12.5%
2000	13.9%	8.9%	2009	18.1%	12.5%
2001	14.1%	9.2%	2010	17.8%	12.2%
2002	14.3%	9.7%			

5. Surplus et déficits du régime, de 1994 à 2010 (voir le Tableau 2 en annexe)

i) Sur base dite de continuité² (« *going-concern* »), le fonds de pension a affiché des surplus croissants jusqu'en 1999, suivi d'une stabilité relative jusqu'en 2001, avec un surplus oscillant autour de 250 millions de dollars. Dû surtout à la réforme de 2000, les surplus ont par la suite fondu rapidement, venant à toutes fins pratiques à disparaître dès le début de 2003.

On remarque ici que l'employeur et les employés ont bénéficié de congés de cotisation en 2003, atteignant respectivement 11,1 millions de dollars et 1,4 million de dollars, bien que le régime n'ait eu au début de cette année-là qu'un faible surplus sur base de continuité (9 millions de dollars).

ii) Une situation de déficit a subsisté jusqu'en 2006, mais il faut ici prendre acte qu'il y aurait plutôt eu un surplus au 1^{er} janvier 2006 (sur base de continuité) selon des méthodes et projections plus adéquates, tel qu'indiqué au paragraphe v) ci-dessous.

iii) En 2007, suite au changement d'actuares et à l'adoption de nouvelles méthodes et prévisions, un surplus s'est à nouveau manifesté, au montant de 133 millions de dollars – bien que l'évaluation dite de solvabilité continuât alors de montrer un déficit (de 45 millions de dollars). Une situation semblable existait au 1^{er} janvier 2008, le déficit de solvabilité ayant même augmenté à cette date.

iv) Suite au crash financier et boursier de l'automne 2008, le fonds de pension montrait un déficit de continuité au 1^{er} janvier 2009 (116 millions de dollars) et encore un an plus tard, au 1^{er} janvier 2010 (59 millions de dollars). Selon l'évaluation de solvabilité, ces déficits étaient encore plus importants, puisqu'ils dépassaient les 400 millions de dollars.

Revenant à 2006 et 2007, on observe ce qui suit :

v) S'il existait un déficit de continuité au 1^{er} janvier 2006, on a su un an plus tard que ce déficit était entièrement dû à l'utilisation de méthodes et projections désuètes : de nouvelles bases d'évaluation, telles qu'adoptées par les nouveaux actuares en 2007, auraient plutôt démontré, si elles avaient été appliquées dès le 1^{er} janvier 2006, un surplus de quelque 82 millions de dollars (voir le Tableau 5 en annexe), soit 8,1% du passif. On aurait alors dépassé le seuil convenu de 6 % qui aurait permis le 3^e versement promis en 2001 au « groupe de 1998 » (retraités, membres différés et membres actifs). Ainsi, en tenant compte de l'excédent de 8,1 % sur le seuil de 6 %, il y aurait alors eu un surplus « libre » d'environ 21 millions de dollars, somme qui aurait suffi pour couvrir la majeure partie du troisième versement.

vi) On peut y rajouter l'insuffisance des coûts d'employeur découlant de la méthodologie obsolète décrite dans la section 3 qui précède, pour conclure qu'il y aurait dû y avoir au 1^{er} janvier 2006 un surplus plus que suffisant pour permettre le troisième versement promis au groupe de 1998 (retraités, membres différés et employés actifs).

vii) Un an plus tard, en 2007, l'employeur et les employés se sont prévalus de congés de cotisation optionnels pour une valeur de 22 millions de dollars (une partie du congé des employés ayant été reportée au début de 2008), le régime affichant un surplus de continuité de 133 millions au 1^{er} janvier 2007 (bien que ce surplus soit accompagné d'un déficit de solvabilité de 45 millions). Noter que ces congés n'auraient pu être accordés, même sur base optionnelle, si on avait plutôt effectué le troisième versement en 2006 au groupe de 1998 (retraités, membres actifs et membres différés).

viii) On sait maintenant que les congés de cotisation accordés en 2007 étaient optionnels. Au moment de les accorder, les autorités de l'Université les croyaient obligatoires, selon l'avis donné par les actuares et communiqué au Comité de pension le 11 juin. L'Université a appris par la suite que tout congé serait plutôt optionnel, vu l'existence d'un déficit de solvabilité de 45 millions. C'est ce que confirmait le rapport actuariel soumis à l'Université le 26 juillet 2007 et envoyé par la suite à la Commission des services financiers de l'Ontario. Le Comité de pension n'a pas été avisé de cette rectification et n'a pas été appelé à se prononcer à ce sujet.

² NB – nous traitons ici d'évaluations dites de continuité ("going-concern") et de solvabilité ("solvency" ou "wind-up"). Une évaluation de continuité vise à représenter la situation financière d'un régime de retraite en supposant qu'il restera en opération indéfiniment. Les méthodes et projections utilisées pour ce faire sont moins contraignantes que celles qu'on doit adopter quand on fait une évaluation de solvabilité. L'évaluation de solvabilité, elle, se fait selon l'hypothèse que le régime terminerait immédiatement ses opérations, et devrait donc être liquidé. Ceci implique habituellement une situation financière moins favorable.

6. La réforme de 2000 prévoyait distribuer la majeure partie des surplus que comptait le régime au 1^{er} janvier 2000, soit 216 millions de dollars sur 235 millions, en trois tranches.

A) Il y avait répartition immédiate de 122 millions de dollars, approximativement comme suit :

- Un montant de 19 millions \$ pour le renforcement des hypothèses d'évaluation.
- Un montant de 36 millions \$ pour améliorer les pensions des employés actifs.
- Un montant de 6 millions \$ aux actifs en réduction de cotisations.
- Un montant de 6 millions \$ aux retraités en compensation des congés de cotisation attribués depuis 1997 aux employés actifs. (Les rentiers avaient aussi reçu en 1999 un remboursement de 5 millions de dollars pour les compenser de tels congés antérieurs.)
- Un remboursement additionnel d'environ 20 millions \$ aux actifs, retraités (environ 6 millions) et employés différés.
- Des congés de cotisation de 34 millions \$ à l'employeur.

Le solde (94 millions) serait distribué lors des deuxième et troisième tranches, s'il y avait un surplus suffisant (6 %) au 1^{er} janvier 2002 et au 1^{er} janvier 2004 (ou 2005 ou 2006 si nécessaire) :

- Un montant additionnel de 10 millions \$ aux employés actifs, en réduction de cotisations.
- Un montant additionnel de 42 millions \$ pour des congés de cotisation à l'employeur.
- Un remboursement additionnel d'environ 42 millions \$ aux actifs, retraités et différés.

B) Vu qu'il existait un surplus suffisant au 1^{er} janvier 2002, la deuxième tranche a été mise en œuvre, pour les montants approximatifs suivants :

- Remboursement aux actifs et retraités : 49 millions versés en janvier 2003, couvrant 21 millions pour chacune des 1^{ère} et 2^e tranches, plus les intérêts de 1998 à 2003 (17 %).
- Congé de cotisation aux employés : 1,3 million en 2002 et 1,4 million en 2003.
- Congé de cotisation à l'employeur : 15 millions en 2002 et 7,5 millions en 2003.

C) Avec un surplus insuffisant au 1^{er} janvier 2004 ainsi qu'en 2005 et en 2006 (bien qu'il n'existe aucune évaluation actuarielle signée à cette dernière date), la troisième et dernière tranche ou répartition de surplus n'a pas eu lieu. Les retraités, différés et employés actifs auraient en principe eu droit aux remboursements suivants au 1^{er} janvier 2006 :

Groupe (selon les listes de 1998)	Remboursement qui aurait été dû au 1 ^{er} janvier 2006 (en \$ millions)	
	Sans intérêts	Avec intérêts de 1998 à 2006 (45,6 %)
Actifs	12.4	18.1
Retraités	8.0	11.7
Différés	0.8	1.1
Total	21.2	30.9

D) On peut établir le bilan approximatif suivant de 1994 à 2010, sachant qu'il n'y a pas eu de congés ni de remboursements de cotisations après les congés accordés en 2007 (on ne tient pas compte des améliorations au régime de retraite) :

Sommaire des congés et remboursements de cotisations de 1994 à 2010

Employeur :	- congés de cotisations	106 millions \$
	- insuffisance des cotisations annuelles	36 millions \$
	- contributions au déficit (2004 à 2006)	(5 millions \$)
	Total	137 millions \$
Employés :	- congés de cotisations	28 millions \$
	- remboursements de cotisations	25 millions \$ * (sans intérêts)
	Total	53 millions \$
Retraités :	Total	27 millions \$ ** (sans intérêts)

* Remboursements effectués en janvier 2003, sans compter les intérêts.

** Remboursements de 5 millions \$ en 1999, de 6,2 millions \$ en 2001 et de 16 millions \$ en janvier 2003 (sans compter les intérêts).

7. Compléments d'information :

- La part des fonds détenus par le régime qui est attribuable aux retraités s'établit à 45% du total au 1^{er} janvier 2010, contre 30% au en 1994 et une moyenne de 40 % à 41 % entre 1998 et 2003 (tableau 3 joint en annexe). Ceci reflète la maturité croissante du régime de pensions, le nombre de membres retraités ayant plus que doublé de 1994 à 2010 (passant de 754 à 1 671) alors que le nombre d'employés actifs n'a augmenté que de 15 % (passant de 2 800 à 3 242).

- La valeur moyenne du compte de chaque retraité a atteint 344 mille dollars au 1^{er} janvier 2010, soit 68% de plus que les 205 mille dollars pour chaque membre actif (tableau 4 en annexe).

8. Autres observations

Les questions relatives à la gouvernance des régimes de retraite ont été discutées dans le chapitre 8 du rapport remis au gouvernement de l'Ontario en octobre 2008, « Rapport de la Commission d'experts en régimes de retraite ». ³ On y soulève entre autres le potentiel de conflit d'intérêts qui pourrait affecter l'actuaire « qui est le conseiller professionnel à la fois du promoteur et du régime », ainsi que le potentiel de conflit d'intérêt pour les employés qui sont à la fois cadres de l'employeur et administrateurs du régime de retraite. Une autre question soulevée est celle de la représentation des retraités dans la gestion du régime, et la manière d'assurer la protection de leurs intérêts.

- Afin d'éviter tout conflit d'intérêt, il semblerait convenable que les actuaires du régime soient pleinement indépendants de l'Université⁴. Par l'intermédiaire de l'APRUO, nous avons voulu discuter avec les actuaires du régime des aspects techniques et résultats de nos analyses, mais l'Université a plutôt référé l'APRUO au Comité de pension. D'une part, ce Comité ne constitue pas un forum adapté aux discussions techniques. D'autre part, la disponibilité des actuaires devrait aller de pair avec le fait que leurs frais sont entièrement couverts par les fonds du régime de pensions.

- La représentation des retraités au sein des instances du régime de pensions devrait tenir compte plus adéquatement de l'importance de leurs intérêts à l'égard des fonds détenus par le régime de pension. Il s'agit par exemple du Comité de pensions et du Comité de placement.

- Au 1^{er} janvier 2010, l'employeur et les employés auraient encore à se partager des « réserves » de 53 millions de dollars qu'on avait anticipées lors de la réforme de 2000 (voir le dernier tableau de ce document-ci). À notre avis, l'évocation de ces montants ne relève plus que d'un exercice théorique. Il n'a jamais existé de « réserves » au sens propre, ce qui aurait nécessité un fonds ou un compte distinct ainsi qu'une inscription comptable. Dans ce cas-ci, il s'agissait plutôt d'obligations contingentes et non comptabilisées du régime de pensions, obligations qui ne seraient payées à même les actifs généraux que si le régime dégageait des surplus suffisants.

- Le texte suivant est extrait du mémoire accompagnant le plan budgétaire de l'Université pour 2010-2011, le 31 mai 2010 :

2. A significant pension plan deficit also needs to be addressed. If the Board of Governors approves Management's upcoming recommendation to file the January 1st, 2010 pension plan actuarial valuation with the authorities, Budget 2010-11 will require pension plan special payments of at least \$2M. If the provincial government implements the recommendations of the Expert Commission on Pensions and if the University fails to qualify for an exemption regarding the funding of solvency liabilities, the University would need to contribute additional special payments exceeding \$50M annually, over 5 years; hence the urgency to modify the current pension plan design and increase employee contributions through negotiations with employee unions. At present, the University covers almost 70% of its defined benefit pension plan service costs while employee contributions represent 30%. Over 12% of payroll costs are attributed to normal service costs while most Ontario universities contribute approximately 9%, on average. It is critical that the University and the employee unions agree on a course that will ensure the viability of the pension plan.

Les modifications au régime de pension ne peuvent en principe avoir d'effet rétroactif ni sur les membres retraités ni sur les pensions déjà acquises par les membres actifs. Le financement des pensions à venir ou leur modification, par contre, relève des négociations collectives entre l'Université et ses employés, dans le contexte de l'ensemble des conditions salariales.

Ottawa, le 6 décembre 2010.

Michel Bédard, actuaire, FICA

³ Disponible ici : <http://www.fin.gov.on.ca/fr/consultations/pension/report/index.html>

⁴ Sur la question d'indépendance, le texte du régime de pensions spécifie ce qui suit : " 'Actuary' means the Actuary retained by, but independent of, the University and qualified through Fellowship in the Canadian Institute of Actuaries."

Tableau 1 - Coûts, cotisations et congés de 1994 à 2010 (tous les chiffres sont en dollars, sauf quand le signe de pourcentage est indiqué)

Année	Coût prévu pour le service actif de l'année					Salaires	Cotisations des employés			Cotisations de l'employeur						
	en dollars	en % des salaires	Coût des employés	Coût en \$ - employeur	Coût en % - employeur		Réelles	en % des salaires	Congé	Pour service actif	Pour déficits	Congé direct	Current service cost deficiency	Congé total - employeur	Coût net - employeur	en % des salaires
1994	19,852,000	13.5%	7,299,000	12,553,000	8.4%	147,427,802	6,920,000	4.7%	379,000	8,178,000		4,375,000	300,000	4,675,000	8,178,000	5.5%
1995	19,588,000	13.4%	7,035,000	12,553,000	8.6%	145,986,303	6,719,000	4.6%	316,000	7,940,000		4,613,000	540,600	5,153,600	7,940,000	5.4%
1996	19,424,800	13.5%	6,841,000	12,583,800	8.8%	143,650,685	6,207,000	4.3%	634,000	6,349,000		6,234,800	540,600	6,775,400	6,349,000	4.4%
1997	16,727,800	12.8%	6,196,400	10,531,400	8.0%	131,150,685	5,895,000	4.5%	301,400	5,899,000		4,632,400	540,600	5,173,000	5,899,000	4.5%
1998	18,062,000	13.4%	6,564,000	11,498,000	8.6%	134,456,596	1,471,000	1.1%	5,093,000	1,501,000		9,997,000	2,691,000	12,688,000	1,501,000	1.1%
1999	18,927,000	13.8%	6,791,000	12,136,000	8.9%	135,300,079	11,000	0.0%	6,780,000	23,000		12,113,000	2,919,500	15,032,500	23,000	0.0%
2000	19,716,800	13.9%	7,061,900	12,654,900	8.9%	140,006,180	2,514,000	1.8%	4,547,900	4,000		12,650,900	4,009,200	16,660,100	4,000	0.0%
2001	20,675,700	14.1%	7,256,100	13,419,600	9.2%	144,405,092	6,958,000	4.8%	298,100	3,000		13,416,600	3,128,200	16,544,800	3,000	0.0%
2002*	23,248,500	14.3%	8,053,608	15,194,892	9.7%	157,297,000	6,709,000	4.3%	1,344,608			15,194,892	3,931,000	19,125,892	0	0.0%
2003	23,900,000	14.7%	8,409,000	15,491,000	9.5%	163,149,500	6,971,000	4.3%	1,438,000	7,963,000		7,528,000	3,618,000	11,146,000	7,963,000	4.9%
2004	24,486,000	14.8%	9,093,000	15,393,000	8.9%	172,927,350	9,093,000	5.3%		15,393,000	2,575,000	-2,575,000	3,724,000	1,149,000	17,968,000	10.4%
2005	25,937,000	14.6%	9,622,000	16,315,000	9.0%	181,866,250	9,622,000	5.3%		16,315,000	1,094,000	-1,094,000	3,700,000	2,606,000	17,409,000	9.6%
2006	30,318,000	14.6%	11,264,000	19,054,000	9.4%	203,786,096	11,264,000	5.5%		19,054,000	1,085,000	-1,085,000	6,566,000	5,481,000	20,139,000	9.9%
2007	36,082,000	17.4%	11,372,000	24,710,000	12.0%	209,840,821	6,007,000	2.9%	5,365,000	9,639,000		15,071,000		15,071,000	9,639,000	4.6%
2008	40,881,000	18.1%	12,400,000	28,481,000	12.5%	229,770,913	10,948,000	4.8%	1,452,000	28,481,000					28,481,000	12.4%
2009	45,647,000	18.1%	14,089,000	31,558,000	12.5%	248,225,201	14,089,000	5.7%		31,558,000					31,558,000	12.7%
2010 est.	46,400,000	17.8%	14,600,000	31,800,000	12.2%	266,098,783	14,600,000	5.5%		31,800,000					31,800,000	12.0%
Total		14.9%	153,947,008	295,926,592	9.7%		125,998,000	4.1%	27,949,008	190,100,000	4,754,000	101,072,592	36,208,700	137,281,292	194,854,000	5.7%

* 2002 : post-réforme

Définitions :

- "Coût prévu pour le service actif de l'année" = coût annuel prévu pour le service des employés actifs au cours de l'année, selon rapports actuariels
- "Salaires" = salaires au 1^{er} janvier
- "Cotisations des employés" = montant réel selon états financiers, congé calculé comme la différence entre le coût prévu et le montant réel
- "Cotisations de l'employeur" :
 - "Pour service actif" et "Pour déficits" = montants réels selon états financiers.
 - "Congé direct" = calculé comme la différence entre le coût prévu (employeur) et la somme des cotisations "Pour service actif" et "Pour déficits"; pour 2004 à 2006, ce congé est négatif (représentant alors un coût et non un congé) et égal aux cotisations de l'employeur "Pour déficits".
 - "Current service cost deficiency" = sous-estimation des coûts de l'employeur, de 1990 à 2006, dû à l'emploi d'une méthodologie obsolète.
 - "Congé total – employeur" = "Congé direct" plus "Current service cost deficiency".
 - "Coût net – employeur" = la somme des cotisations "Pour service actif" et "Pour déficits".

Tableau 2 - Résultats des évaluations actuarielles au 1er janvier de chaque année, de 1994 à 2010 (tous les chiffres sont en dollars, sauf les pourcentages)

Année	Évaluation de continuité							Évaluation de solvabilité			
	Actif	Passif				Passif - Total	Surplus (déficit)		Actif	Passif	Surplus (déficit)
		Membres actifs	Retraités	Différés	Contributions volontaires		en \$	en % du passif			
1994	504,626,000	318,072,800	138,919,500	9,120,200		466,112,500	38,513,500	8.3%	549,523,000	427,598,000	121,925,000
1995	546,973,000	339,662,200	153,659,800	8,971,900		502,293,900	44,679,100	8.9%	548,934,000	414,428,300	134,505,700
1996	607,422,800	349,862,300	177,912,600	8,365,100		536,140,000	71,282,800	13.3%			
1997	683,683,100	303,151,100	222,386,500	10,309,100		535,846,700	147,836,400	27.6%			
1998	780,102,500	321,734,900	237,376,500	13,100,700		572,212,100	207,890,400	36.3%	850,692,000	535,409,100	315,282,900
1999	868,940,000	346,750,000	246,837,000	17,753,000		611,340,000	257,600,000	42.1%	886,618,000	543,674,000	342,944,000
2000	884,531,200	364,213,400	265,940,700	18,966,400		649,120,500	235,410,700	36.3%	944,749,000	601,670,400	343,078,600
2001	948,792,800	387,151,300	281,239,800	24,015,300		692,406,400	256,386,400	37.0%	1,004,868,000	702,866,100	302,001,900
2002*	924,909,700	447,023,900	316,958,400	23,216,000		787,198,300	137,711,400	17.5%	898,502,300	738,049,100	160,453,200
2003	855,389,000	466,345,000	350,187,000	23,797,000	5,851,000	846,180,000	9,209,000	1.1%	824,449,000	801,959,000	22,490,000
2004	878,550,000	481,815,000	389,462,000	26,657,000	5,151,000	903,085,000	-24,535,000	-2.7%	945,120,000	876,529,000	68,591,000
2005	944,573,000	505,726,000	414,761,000	29,758,000	4,544,000	954,789,000	-10,216,000	-1.1%	1,038,316,000	951,415,000	86,901,000
2006	1,034,675,000	544,648,000	448,982,000	30,569,000	4,255,000	1,028,454,000	6,221,000	0.6%	1,151,694,000	1,233,801,000	-82,107,000
2007	1,207,202,000	544,109,000	491,888,000	34,259,000	3,962,000	1,074,218,000	132,984,000	12.4%	1,263,178,000	1,308,639,000	-45,461,000
2008	1,274,708,000	584,850,000	523,436,000	35,765,000	3,884,000	1,147,935,000	126,773,000	11.0%	1,255,502,000	1,402,712,000	-147,210,000
2009	1,087,950,000	602,386,000	558,734,000	39,693,000	3,368,000	1,204,181,000	-116,231,000	-9.7%	1,035,431,000	1,455,614,000	-420,183,000
2010	1,225,365,000	663,477,000	575,454,000	42,018,000	3,085,000	1,284,034,000	-58,669,000	-4.6%	1,192,415,000	1,630,219,000	-437,804,000

* post-réforme

Tableau 3 - Part du passif du régime imputable aux membres retraités, de 1994 à 2010 (selon l'évaluation de continuité)

<u>Année</u>	<u>Passif imputable aux retraités</u>	<u>Passif total</u>	<u>Part des retraités</u>
1994	\$ 138,919,500	\$ 466,112,500	29.8%
1995	\$ 153,659,800	\$ 502,293,900	30.6%
1996	\$ 177,912,600	\$ 536,140,000	33.2%
1997	\$ 222,386,500	\$ 535,846,700	41.5%
1998	\$ 237,376,500	\$ 572,212,100	41.5%
1999	\$ 246,837,000	\$ 611,340,000	40.4%
2000	\$ 265,940,700	\$ 649,120,500	41.0%
2001	\$ 281,239,800	\$ 692,406,400	40.6%
2002	\$ 316,958,400	\$ 787,198,300	40.3%
2003	\$ 350,187,000	\$ 846,180,000	41.4%
2004	\$ 389,462,000	\$ 903,085,000	43.1%
2005	\$ 414,761,000	\$ 954,789,000	43.4%
2006	\$ 448,982,000	\$ 1,028,454,000	43.7%
2007	\$ 491,888,000	\$ 1,074,218,000	45.8%
2008	\$ 523,436,000	\$ 1,147,935,000	45.6%
2009	\$ 558,734,000	\$ 1,204,181,000	46.4%
2010	\$ 575,454,000	\$ 1,284,034,000	44.8%

Tableau 4. Valeur moyenne du passif par membre, de 1994 à 2010 (au 1er janvier)

<u>Année</u>	<u>Valeur</u>			<u>Ratio retraités/actifs</u>	<u>Nombre de membres</u>			
	<u>Membres actifs</u>	<u>Retraités</u>	<u>Différés</u>		<u>Membres actifs</u>	<u>Retraités</u>	<u>Différés</u>	<u>Total</u>
1994	\$ 113,597	\$ 184,243	\$ 24,716	1.62	2,800	754	369	3,923
1995	\$ 120,619	\$ 193,283	\$ 28,214	1.60	2,816	795	318	3,929
1996	\$ 129,435	\$ 204,028	\$ 26,897	1.58	2,703	872	311	3,886
1997	\$ 120,155	\$ 226,694	\$ 30,866	1.89	2,523	981	334	3,838
1998	\$ 129,315	\$ 235,726	\$ 34,842	1.82	2,488	1,007	376	3,871
1999	\$ 143,285	\$ 240,348	\$ 34,810	1.68	2,420	1,027	510	3,957
2000	\$ 148,902	\$ 247,157	\$ 35,786	1.66	2,446	1,076	530	4,052
2001	\$ 156,362	\$ 252,686	\$ 41,839	1.62	2,476	1,113	574	4,163
2002	\$ 177,814	\$ 270,673	\$ 38,693	1.52	2,514	1,171	600	4,285
2003	\$ 182,237	\$ 282,865	\$ 40,540	1.55	2,559	1,238	587	4,384
2004	\$ 182,713	\$ 299,586	\$ 42,515	1.64	2,637	1,300	627	4,564
2005	\$ 187,029	\$ 305,196	\$ 47,235	1.63	2,704	1,359	630	4,693
2006	\$ 197,694	\$ 315,518	\$ 46,742	1.60	2,755	1,423	654	4,832
2007	\$ 189,189	\$ 330,792	\$ 50,679	1.75	2,876	1,487	676	5,039
2008	\$ 191,628	\$ 339,233	\$ 52,985	1.77	3,052	1,543	675	5,270
2009	\$ 191,660	\$ 347,471	\$ 54,225	1.81	3,143	1,608	732	5,483
2010	\$ 204,651	\$ 344,377	\$ 56,476	1.68	3,242	1,671	744	5,657

N.B. Croissance des membres actifs et des retraités 15.8% 121.6%

Tableau 5 : Situation du régime de pensions au 1^{er} janvier 2006

Le tableau ci-dessous indique que le fonds de pension aurait affiché, le 1^{er} janvier 2006, un surplus de 8,1 % du passif, ce qui aurait permis un 3^e versement aux retraités et membres actifs (groupe constitué selon les listes de 1998), si on avait alors produit une évaluation actuarielle selon les facteurs et méthodes adoptés depuis le 1^{er} janvier 2007. Le seuil permettant le 3^e versement était de 6 % du passif. L'ajout des cotisations annuelles insuffisantes versées par l'employeur au cours des années précédentes (en vertu de la méthodologie désuète décrite à la section 4) aurait permis le versement du plein montant, le surplus passant à 11,7 % du passif.

	Anciennes bases actuarielles (en milliers \$)	Nouvelles bases actuarielles (en milliers \$)	note 1
<u>Actifs</u>			
Valeur des actifs	1,033,682	1,091,586	
Buy back contributions'	<u>993</u>	<u>993</u>	
Actifs - Total	1,034,675	1,092,579	
<u>Passif</u>			
Membres actifs	544,648	519,452	
Retraités	448,982	456,234	
Différés	30,569	30,456	
Contr. volontaires	<u>4,255</u>	<u>4,255</u>	
Passif - Total	1,028,454	1,010,397	
Surplus	6,221	82,182	
Surplus en % du passif	0.6%	8.1%	
Insuffisance des cotisations annuelles de l'employeur (selon Tableau 1)		36,208	
Surplus ajusté		118,390	
Surplus en % du passif		11.7%	

Note 1 : les estimés des actifs et du passif au 1^{er} janvier 2006 ont été recalculés selon les nouvelles bases actuarielles :

- a) la valeur actuarielle des actifs au 1^{er} janvier 2006 a été établie : (i) pour les placements à taux fixe, selon leur valeur au marché au lieu de leur valeur aux livres, et (ii) pour les titres boursiers, en lissant leur valeur selon le rendement propre du portefeuille sur une période de 3 ans (au lieu d'utiliser l'indice composé S&P/TSX);
- b) les items de passif ont été évalués selon les méthodes et facteurs adoptés pour les rapports actuariels produits depuis le 1^{er} janvier 2007 (prévisions moindres d'inflation et de croissance des salaires, nouvelles tables de mortalité, nouveaux facteurs de cessation d'emploi et de prise de retraite).

Tableau 6 : Extraits des présentations Mercer du 5 juin 2009 et du 4 juin 2010

Appendix - Update of reserves

Reserves (based on a going concern basis)	January 1, 2008 (\$000)	January 1, 2009 (\$000)*	January 1, 2010 (\$000)**
Surplus allocation (un-located members)	196	169	176
Employee contribution reduction reserve	15,433	13,272	15,011
Unallocated reserve	30,281	26,042	29,454
Excess reserve	5,344	4,596	5,198
Future Supplemental reserve	3,244	2,790	3,155
Total	\$54,498	\$46,869	\$52,994

* **Note:** amounts at 1.1.09 have been updated to reflect the net rate of return on the actuarial value of assets in 2008 (-14%), and do not reflect contribution holidays taken in 2007 and 2008, since the implementation of Article 21 has not been finalized.

** **Note:** amounts at 1.1.10 have been updated to reflect the net rate of return on the actuarial value of assets in 2009 (+13.1%), and do not reflect contribution holidays taken in 2007 and 2008, since the implementation of Article 21 has not been finalized.

Ottawa, le 6 décembre 2010.

Michel Bédard, actuaire, FICA