

Rapport sur l'évaluation actuarielle complète au 31 décembre 2012

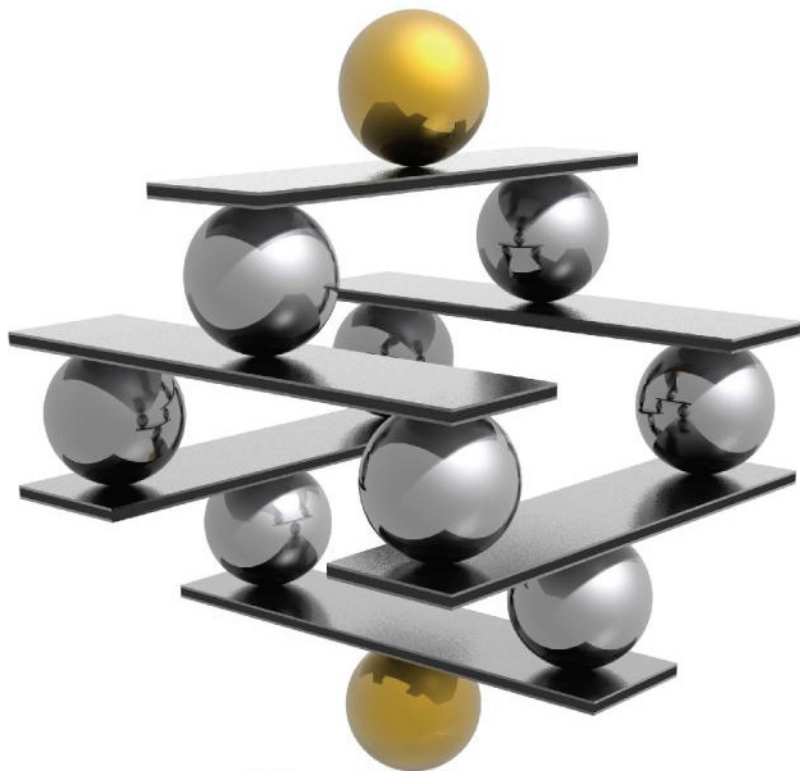
*Régime complémentaire de rentes des techniciens
ambulanciers/paramédics et des services préhospitaliers
d'urgence*

Numéros de dossier :

Régie des rentes du Québec : 30849

Agence du revenu du Canada : 0690719

11 septembre 2013



Aon Hewitt

2600, boulevard Laurier | Bureau 750 | C.P. 9850 succ. Sainte-Foy | Québec (Québec) G1V 4C3
Téléphone : 418 650-1119 | Télécopieur : 418 650-1440 | www.aonhewitt.com

© Aon Hewitt inc., 2013. Tous droits réservés.

Table des matières

Sommaire des principaux résultats	3
Section 1 : Introduction	6
Section 2 : Situation financière selon l'approche de capitalisation	8
Section 3 : Situation financière selon l'approche de solvabilité	13
Section 4 : Cotisations requises	16
Section 5 : Certificat actuariel	18
Annexe A : Actif	19
Annexe B : Données sur les participants	21
Annexe C : Méthodes et hypothèses actuarielles selon l'approche de capitalisation	25
Annexe D : Méthodes et hypothèses actuarielles selon l'approche de solvabilité	28
Annexe E : Provision pour écarts défavorables	32
Annexe F : Résumé des dispositions du régime	34
Annexe G : Compte patronal	36

Certification de l'employeur

G:\CLIENTS\TAQUE\0G\PN41\2012\Éval 31122012\05 Rapport\Rapport_TAQUE_31122012.doc

Aon Hewitt | © Aon Hewitt inc., 2013. Tous droits réservés.

Le présent document contient des renseignements confidentiels et des secrets commerciaux qui sont protégés par des droits d'auteur appartenant à Aon Hewitt. Il doit demeurer strictement confidentiel et ne doit servir que pour vos besoins internes ainsi qu'aux fins pour lesquelles il a été créé. Aucune partie du présent document ne peut être divulguée à un tiers ni reproduite par quelque moyen que ce soit sans le consentement écrit préalable d'Aon Hewitt.

Sommaire des principaux résultats

Une évaluation actuarielle complète du régime a été effectuée en date du 31 décembre 2012 dans le but principal de faire une recommandation quant au financement du régime pour l'exercice financier suivant cette date. La présente section donne un aperçu des principaux résultats et des hypothèses de l'évaluation.

1. Bilan selon l'approche de capitalisation

	31 décembre 2012 (\$)	31 décembre 2009 (\$)
Actif		
• Volet à cotisation déterminée	281 261 900	217 075 100
• Volet à prestations déterminées ⁽¹⁾	<u>60 432 500</u>	<u>21 327 900</u>
Actif total	341 694 400	238 403 000
Passif		
• Volet à cotisation déterminée	281 261 900	217 075 100
• Volet à prestations déterminées	<u>62 074 400</u>	<u>22 832 400</u>
Passif total	343 336 300	239 907 500
Excédent (manque) d'actif	(1 641 900)	(1 504 500)

⁽¹⁾ Valeur du compte général, après le transfert à la réserve

2. Bilan selon l'approche de solvabilité

	31 décembre 2012 (\$)	31 décembre 2009 (\$)
Actif		
• Volet à cotisation déterminée	281 261 900	217 075 100
• Volet à prestations déterminées	<u>62 961 100</u>	<u>21 202 900</u>
Actif total	344 223 000	238 278 000
Passif		
• Volet à cotisation déterminée	281 261 900	217 075 100
• Volet à prestations déterminées	<u>104 498 600</u>	<u>24 213 300</u>
Passif total	385 760 500	241 288 400
Excédent (manque) d'actif	(41 537 500)	(3 010 400)
Degré de solvabilité ⁽¹⁾	60,3%	87,6 %

⁽¹⁾ Excluant le volet à cotisation déterminée

3. Cotisations requises

Étant donné la situation du régime selon l'approche de capitalisation, les cotisations requises pour l'exercice financier 2013 sont les suivantes :

	31 décembre 2012		31 décembre 2009	
	(\$)	(% des salaires)	(\$)	(% des salaires)
Volet à prestation déterminée				
Cotisations des participants	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.
Cotisation de l'employeur :				
• Exercice	12 584 300	5,90	10 417 600	5,80
• Équilibre - avant ajustement	162 072	0,08 ⁽¹⁾	149 880	0,08 ⁽¹⁾
• Réduction due à l'allègement	(129 660)	(0,06) ⁽¹⁾	(119 904)	(0,06) ⁽¹⁾
• Réduction due à la réserve	<u>(16 200)</u>	<u>(0,01) ⁽¹⁾</u>	<u>-</u>	
Total – employeur	12 600 512	5,91 ⁽¹⁾	10 447 576	5,82 ⁽¹⁾
Volet à cotisation déterminée				
Cotisations des participants	11 714 300	5,50	9 813 600	5,50
Cotisations de l'employeur	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.

⁽¹⁾ À titre indicatif seulement, car les cotisations d'équilibre sont des montants fixes et ne peuvent pas être versées en pourcentage des salaires.

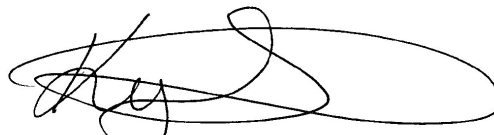
4. Principales hypothèses

Les principales hypothèses susceptibles d'influer sur les résultats de l'évaluation sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

	Capitalisation		Solvabilité	
	Évaluation courante	Évaluation précédente	Évaluation courante	Évaluation précédente
Intérêt	5,75 %	5,90 %	Transferts : 2,4 % - 10 ans / 3,6% Achat de rentes : 2,96 %	Transferts : 3,9 % -10 ans / 5,4 % Achat de rentes : 4,49 %
Inflation	2,00 %	Même	s. o.	s. o.
Frais d'administration (en % de la masse salariale)	0,20 %	0,30 %	s. o.	s. o.
Indexation avant la retraite	2,00 %	Même	1,99 % pendant 10 ans 1,97 % par la suite	1,96 % pendant 10 ans 2,03 % par la suite
Mortalité : table et année de projection	UP-94 - générationnelle	Même	UP-94 - générationnelle	UP94—2020
Retraite	25 % à 56 ans 50 % à 58 ans 25 % à 60 ans	Même	Valeur la plus élevée	Même



Ghislain Nadeau, FICA, FSA
Associé principal



Krystal Lessard, FICA, FSA
Conseillère



Laure Hennion
Adjointe conseil

Section 1 : Introduction

1. Objectifs et termes du mandat

Nous avons été mandatés pour effectuer l'évaluation actuarielle complète du *Régime complémentaire de rentes des techniciens ambulanciers/paramédics et des services préhospitaliers d'urgence* (« le régime ») en date du 31 décembre 2012, avec l'objectif général d'établir les cotisations minimales requises par la législation en fonction des méthodes et hypothèses actuarielles résumées en annexe.

Cette évaluation répond plus spécifiquement aux objectifs suivants :

- établir la situation financière du régime en date du 31 décembre 2012 selon l'approche de capitalisation et selon l'approche de solvabilité;
- déterminer les cotisations requises jusqu'à la transmission du rapport sur la prochaine évaluation sur base de capitalisation; et
- fournir les certifications requises en vertu de la *Loi sur les régimes complémentaires de retraite* du Québec (Loi RCR) et de la *Loi de l'impôt sur le revenu* du Canada.

2. Mesures d'allègement

Le 7 juillet 2010, le gouvernement du Québec adoptait un règlement visant à déterminer les nouvelles règles de financement applicables aux domaines municipal et universitaire. Ce règlement, qui s'applique également au présent régime, permet entre autres aux promoteurs de réduire considérablement, à court terme, les cotisations qu'ils auraient dû autrement verser. Cette mesure n'avait qu'une portée temporaire et devait cesser de s'appliquer au plus tard le 31 décembre 2011.

En décembre 2011, le gouvernement confirmait son intention de prolonger cette mesure d'allègement pour encore deux années soit jusqu'au 31 décembre 2013 et les règlements afférent ont été publiés le 29 février 2012. Un employeur peut se prévaloir de cette mesure temporaire, peu importe s'il s'est prévalu ou non de celle de 2010.

Pour se prévaloir de ces mesures d'allègement du financement des régimes de retraite des secteurs municipal et universitaire, l'employeur partie au régime ou l'ensemble des employeurs participant à un régime de retraite interentreprises devaient, par écrit, donner les instructions nécessaires au comité de retraite pour que soient réduites les mensualités devenant dues après le 31 décembre 2011 et avant le 1^{er} janvier 2014, telles que déterminées dans une évaluation actuarielle complète postérieure au 30 décembre 2008 mais antérieure au 31 décembre 2013.

À l'époque, le Ministère de la santé et des Services sociaux (« le Ministère ») avait choisi de se prévaloir de la mesure d'allègement de 2010. Également, aux fins de la présente évaluation, le Ministère a choisi de se prévaloir de la mesure d'allègement suivante. Cette mesure est prise en considération aux fins du calcul des cotisations d'équilibre selon l'approche de capitalisation :

- Réduire, à 20 %, ses cotisations relatives au déficit actuariel technique autrement requises.

3. Éléments importants depuis la dernière évaluation

Une disposition de la section « Valeurs actualisées des rentes » des normes de pratique de l'ICA applicables aux régimes de retraite vise les calculs à compter du 1^{er} février 2011. Cette disposition a été considérée pour le calcul du passif selon l'approche de solvabilité dans le présent rapport.

Une nouvelle politique de placement est entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2012. Le portefeuille de référence de cette nouvelle politique est décrit à l'annexe A.

4. Événements subséquents

Le 10 juillet 2013, le gouvernement du Québec a publié un projet de règlement permettant essentiellement de prolonger de deux ans les mesures d'allègement présentement en vigueur quant au financement des déficits actuariels techniques. Selon les mesures proposées, il sera possible de réduire de 50 % les cotisations d'équilibre requises entre le 1^{er} janvier 2014 et le 31 décembre 2015 relatives à un déficit actuariel technique. Pour se prévaloir de ces mesures, le Ministère devra, par écrit, donner les instructions nécessaires au comité de retraite et en informer la Régie des rentes du Québec. Ce projet de règlement entrera en vigueur le 31 décembre 2013. Étant donné que le règlement n'a pas encore été sanctionné, nous ne pouvons en tenir compte dans le présent rapport.

De plus, des études américaines et canadiennes ont démontré que les améliorations récentes de l'espérance de vie ont été plus importantes que prévu selon l'échelle AA. De nouvelles tables spécifiques de mortalité n'ont pas encore été publiées, mais nous pouvons prévoir que dans un proche avenir, l'émergence d'une nouvelle table de mortalité ou d'une nouvelle échelle de projection engendrera une augmentation du passif en raison des attentes en matière d'amélioration de l'espérance de vie.

Pour une évaluation selon l'approche de solvabilité, le Conseil des normes actuarielles (CNA) de l'Institut canadien des actuaires (ICA) a indiqué dans une publication : « Étant donné que la Sous-commission sur l'expérience dans les régimes de retraite n'a pas encore achevé son travail, et compte tenu des délais prévus dans la Politique sur le processus officiel, le CNA estime improbable l'entrée en vigueur de la promulgation d'une nouvelle table avant le 31 mars 2014 ».

Par ailleurs, la Commission des rapports financiers des régimes de retraite de l'ICA est d'avis que ni les résultats des recherches ni la publication d'une nouvelle note éducative ne constitueraient un événement subséquent relativement à un rapport dont la date précède la date de publication de ces documents.

La présente évaluation ne comporte aucune provision pour un changement éventuel à la table de mortalité ou à l'échelle de projection.

À notre connaissance, aucun autre événement pouvant avoir un impact considérable sur les résultats de l'évaluation n'est survenu entre la date de l'évaluation et la date du présent rapport.

Section 2 : Situation financière selon l'approche de capitalisation

1. Bilan

L'évaluation selon l'approche de capitalisation permet d'évaluer la situation financière du régime à la date d'évaluation en partant du principe que le régime va continuer d'exister indéfiniment.

Nous avons choisi des hypothèses et méthodes actuarielles selon l'approche de capitalisation qui reflètent les objectifs de provisionnement du régime qui nous ont été communiqués, tout en prenant en considération les pratiques actuarielles reconnues et l'encadrement légal et réglementaire. Ces hypothèses et méthodes sont détaillées à l'annexe C.

Le tableau ci-dessous décrit la situation financière du régime en date du 31 décembre 2012 selon l'approche de capitalisation. Les résultats de l'évaluation précédente sont également présentés à des fins de comparaison.

	31 décembre 2012 (\$)	31 décembre 2009 (\$)
Actif		
Valeur marchande de l'actif		
• Volet à cotisation déterminée	281 261 900	217 075 100
• Volet à prestations déterminées	<u>63 221 100</u>	<u>21 327 900</u>
Actif total du régime	344 483 000	238 403 000
Réserve *	<u>(2 788 600)</u>	-
Actif total, excluant la réserve	341 694 400	238 403 000
Passif		
Valeur actuarielle des prestations liées aux :		
• Volet à cotisation déterminée		217 075 100
○ Participants actifs	258 934 000	
○ Participants inactifs	22 327 900	
• Volet à prestations déterminées		
○ Participants actifs	60 070 800	22 523 600
○ Participants ayant droit à une rente différée	880 200	218 500
○ Retraités et bénéficiaires	<u>1 123 400</u>	<u>90 300</u>
Passif total	343 336 300	239 907 500
Excédent (manque) d'actif	(1 641 900)	(1 504 500)

* Le montant de la réserve est déterminé à la sous-section 6. – Évolution de l'excédent ou du manque d'actif. La valeur du compte général pour le volet à prestations déterminées est 60 432 500 \$, soit la valeur de l'actif de ce volet moins la réserve.

2. Réserve

Conformément aux règles introduites par le règlement visant à déterminer les règles de financement applicables aux domaines municipal et universitaire et aux fins de la présente évaluation, le montant des gains actuariels correspond à l'excédent du compte général du régime, augmenté de la valeur des cotisations d'équilibre qui restent à verser pour amortir un déficit actuariel de capitalisation déterminé lors d'une évaluation actuarielle antérieure, sur le passif du régime, ce dernier étant réduit de la valeur des engagements supplémentaires résultant de toute modification considérée pour la première fois lors de l'évaluation.

Ainsi, le montant des gains actuariels est 2 844 600 \$ en date du 31 décembre 2012. Ces gains se répartissent de la façon suivante :

- Cotisations additionnelles : 56 000 \$
- Gains ou pertes techniques : 2 788 600 \$
- Autres gains actuariels. : 0 \$

Conformément aux règles de financement applicables aux secteurs municipal et universitaire, un montant de 2 788 600 \$ provenant des gains techniques a été transféré du compte général à la réserve. Le détail des gains techniques est indiqué à la sous-section 6.

3. Évolution de la réserve

Entre le 31 décembre 2009 et le 31 décembre 2012, la réserve a évolué de la façon suivante :

Réserve au 31 décembre 2009	-
• Mensualités du déficit technique acquittées par la réserve durant l'exercice 2010	-
• Mensualités du déficit technique acquittées par la réserve durant l'exercice 2011	-
• Mensualités du déficit technique acquittées par la réserve durant l'exercice 2012	-
• Revenus de placements	-
• Transfert du compte général à la réserve au 31 décembre 2012	2 788 600 \$
• Transfert de la réserve au compte général au 31 décembre 2012	-
Réserve au 31 décembre 2012	2 788 600 \$

4. Déficit actuariel technique

Conformément aux règles introduites par le règlement visant à déterminer les règles de financement applicables aux domaines municipal et universitaire et aux fins de la présente évaluation, le déficit actuariel technique est égal à l'excédent du passif du régime, déduction faite de la valeur des engagements supplémentaires résultant de toute modification du régime considérée pour la première fois lors de l'évaluation, sur la somme du compte général et de la valeur des cotisations d'équilibre qui restent à verser pour amortir un déficit actuariel de modification déterminé lors d'une évaluation actuarielle antérieure.

Ainsi, le déficit actuariel technique est 1 641 900 \$ en date du 31 décembre 2012.

La section 4 du présent rapport indique les cotisations visant le financement de ce déficit.

5. Cotisation d'exercice

Le coût annuel des prestations selon l'approche de capitalisation à l'égard des services postérieurs à la date d'évaluation s'appelle « cotisation d'exercice ».

Le tableau suivant indique la cotisation d'exercice à la suite de cette évaluation actuarielle en date du 31 décembre 2012. Les résultats de l'évaluation précédente sont également présentés à des fins de comparaison.

	31 décembre 2012 (\$)	31 décembre 2009 (\$)
Volet à prestations déterminées		
Cotisation d'exercice totale	12 584 300	10 417 600
Cotisations salariales	s.o.	s.o.
Cotisation d'exercice pour l'employeur :		
• en \$	12 584 300	10 417 600
• en % des salaires admissibles	5,9 %	5,8 %
Volet à cotisation déterminée		
Cotisations salariales	11 714 300	9 813 600
Cotisation d'exercice pour l'employeur	s.o.	s.o.

Pour la cotisation d'exercice relative au volet à prestations déterminées, le changement dans le coût est dû au changement d'hypothèses actuarielles.

6. Évolution de l'excédent ou du manque d'actif

Entre le 31 décembre 2009 et le 31 décembre 2012, la situation financière selon l'approche de capitalisation du régime est passée d'un manque d'actif de 1 504 500 \$ à un manque d'actif de 1 641 900 \$. Le tableau ci-dessous résume les principales causes de ce changement.

	(\$)
Excédent (manque) d'actif au 31 décembre 2009	(1 504 500)
Cotisations d'équilibre versées	135 000
Intérêt attendu	<u>(272 400)</u>
Excédent (manque) d'actif attendu au 31 décembre 2012	(1 641 900)
Gains et pertes actuariels :	
• Gain dû au rendement des placements supérieur à l'hypothèse	1 967 400
• Gain dû aux frais d'administration inférieurs à l'hypothèse	1 429 000
• Gain dû aux cessations d'emploi	966 800
• Gain dû à la prise de retraite	413 200
• Perte due à la correction de données	(9 100)
• Perte nette due à d'autres sources d'expérience et éléments divers	(8 200)
Augmentation du passif due aux changements de certaines hypothèses actuarielles	(1 970 500)
Total des éléments de gains et pertes ^[1]	2 788 600
Transfert à la réserve	(2 788 600)
Excédent (manque) d'actif au 31 décembre 2012	(1 641 900)

^[1] Étant donné que le total des éléments de gains et pertes est supérieur à 0, un transfert à la réserve doit être effectué en date du 31 décembre 2012. Le montant de ce transfert s'élève à 2 788 600 \$, ce qui correspond au moindre entre le total des éléments de gains et pertes et la provision pour écarts défavorables (voir annexe E).

7. Analyse de sensibilité des résultats selon l'approche de capitalisation

Selon les exigences des normes de pratique actuarielle applicables aux régimes de retraite, le tableau suivant présente l'analyse de sensibilité résultant de l'utilisation d'un taux d'intérêt inférieur de 1 % à celui utilisé dans l'évaluation selon l'approche de capitalisation.

	Résultats selon un taux de		Impact	
	5,75 %	4,75 %	en \$	en %
Passif total – capitalisation ⁽¹⁾	62 074 400	77 746 400	+ 15 672 000	+ 25,2
Cotisation d'exercice totale ⁽¹⁾	12 584 300	15 818 500	+ 3 234 200	+ 25,7

⁽¹⁾ Excluant le volet à cotisation déterminée

Notez que l'utilisation d'un taux d'intérêt supérieur de 1 % aurait un impact d'un même ordre de grandeur, mais réduirait le passif et la cotisation d'exercice.

Section 3 : Situation financière selon l'approche de solvabilité

1. Bilan

La Loi RCR requiert qu'une évaluation actuarielle selon l'approche de solvabilité soit effectuée. Cette évaluation est effectuée conformément aux exigences de cette loi et a pour objet d'évaluer la situation financière du régime en supposant qu'il se termine à la date de l'évaluation.

Le tableau ci-dessous décrit la situation financière du régime en date du 31 décembre 2012 selon l'approche de solvabilité. Les résultats de l'évaluation précédente sont également présentés à des fins de comparaison.

	31 décembre 2012 (\$)	31 décembre 2009 (\$)
Actif		
Valeur marchande de l'actif		
• Volet à cotisation déterminée	281 261 900	217 075 100
• Volet à prestations déterminées	63 221 100	21 327 900
Estimation des frais de terminaison	<u>(260 000)</u>	<u>(125 000)</u>
Actif total	344 223 000	238 278 000
Passif		
Valeur actuarielle des prestations liées aux :		
• Volet à cotisation déterminée		217 075 100
○ Participants actifs	258 934 000	
○ Participants inactifs	22 327 900	
• Volet à prestations déterminées		
○ Participants actifs	101 255 700	23 840 200
○ Participants ayant droit à une rente différée	1 745 600	270 200
○ Retraités et bénéficiaires	<u>1 497 300</u>	<u>102 900</u>
Passif total	385 760 500	241 288 400
Excédent (manque) d'actif	(41 537 500)	(3 010 400)

2. Degré de solvabilité

Le degré de solvabilité d'un régime de retraite est le pourcentage obtenu en faisant le rapport de la valeur de son actif sur celle de son passif évalué selon l'approche de solvabilité.

Actif de solvabilité ⁽¹⁾	62 961 100 \$
Passif de solvabilité ⁽¹⁾	104 498 600 \$
Degré de solvabilité	60,3 %

⁽¹⁾ Excluant le volet à cotisation déterminée

Le degré de solvabilité étant inférieur à 100 %, la Loi RCR prévoit que certaines restrictions et conditions peuvent s'appliquer à l'acquittement de certains droits. Toutefois, en vertu du *Règlement sur la soustraction de certains régimes de retraite à l'application de la Loi sur les régimes complémentaires de retraite*, ces restrictions ne s'appliquent pas au régime. Les droits peuvent donc être acquittés à 100 %.

3. Déficit actuariel de solvabilité

Le manque d'actif sur base de solvabilité de 41 537 500 \$ n'a pas à être amorti en vertu du *Règlement concernant le financement des régimes de retraite des secteurs municipal et universitaires* adopté en décembre 2006 et modifié en février 2012.

4. Analyse de sensibilité des résultats selon l'approche de solvabilité

Selon les exigences des normes de pratique actuarielle applicables aux régimes de retraite, le tableau suivant présente l'analyse de sensibilité résultant de l'utilisation d'un taux d'intérêt inférieur de 1 % à celui utilisé dans l'évaluation selon l'approche de solvabilité.

	Résultats selon		Impact	
	Bases de l'évaluation au 31 décembre 2012	Taux de 1 % inférieur	en \$	en %
Passif total – solvabilité ⁽¹⁾	104 498 600	140 330 800	+ 35 832 200	+ 34,3

⁽¹⁾ Excluant le volet à cotisation déterminée

Notez que l'utilisation d'un taux d'intérêt supérieur de 1 % à l'hypothèse utilisée aurait un impact d'un même ordre de grandeur, mais réduirait le passif.

5. Coût supplémentaire sur une base de solvabilité

Selon les exigences des normes de pratique actuarielle applicables aux régimes de retraite, le coût supplémentaire sur une base de solvabilité correspond à la valeur actualisée au 31 décembre 2012 de la variation totale prévue du passif de solvabilité entre le 31 décembre 2012 et la date prévue de la prochaine évaluation actuarielle, soit le 31 décembre 2015. L'annexe D donne plus de détails sur la méthode de calcul et les hypothèses utilisées pour la projection.

En fonction de cette méthode et de ces hypothèses, le coût supplémentaire sur une base de solvabilité, pour la période du 31 décembre 2012 au 31 décembre 2015, est 67 229 300 \$.

Section 4 : Cotisations requises

Les règles de la Loi RCR pour le financement des régimes de retraite prévoient que l'employeur doit verser une cotisation correspondant à la somme de :

- a) la cotisation d'exercice, déduction faite, s'il y a lieu, des cotisations salariales des participants; et
- b) s'il y a lieu, les cotisations d'équilibre requises pour acquitter tout déficit de capitalisation existant.

1. Cotisation d'exercice

La règle de détermination de la cotisation d'exercice, fonction des résultats indiqués à la section 2, s'établit comme suit jusqu'à la date de transmission à la Régie du rapport sur la prochaine évaluation actuarielle :

Règle de détermination de la cotisation d'exercice – volet à prestations déterminées

Cotisations salariales	s.o.
Cotisation d'exercice pour l'employeur	5,9 % des salaires admissibles

Règle de détermination de la cotisation d'exercice – volet à cotisation déterminée

Cotisations salariales	5,5 % du salaire admissible
Cotisation d'exercice pour l'employeur	s.o.

2. Cotisations d'équilibre

Afin de financer, s'il y a lieu, le déficit actuariel de capitalisation, l'employeur doit verser au régime des cotisations d'équilibre conformément à la Loi RCR.

Les règles de financement prévoient qu'à chaque évaluation actuarielle, la cotisation d'équilibre antérieure **relative au déficit actuariel technique** est éliminée et une nouvelle cotisation d'équilibre est établie en fonction d'une période d'amortissement qui expire à la fin d'un exercice financier du régime se terminant au plus tard 15 ans après la date d'évaluation. Quant au déficit de modification, celui-ci n'est pas reconsolidé et il conserve la durée originale établie lors de sa détermination. Ainsi, selon l'approche de capitalisation, il en résulte la cotisation d'équilibre suivante :

Type de déficit	Date de détermination	Cotisations mensuelles (\$)	Date du dernier versement	Valeur actualisée au 31 décembre 2012 (\$)
Technique	31/12/2012	13 506	31/12/2027	1 641 900

Conformément aux règles de financement, la réserve, telle que déterminée à la section 2, est utilisée afin de payer 50 % des cotisations d'équilibre requises, après la prise en compte de la mesure d'allègement.

Donc, d'ici la transmission du rapport sur la prochaine évaluation actuarielle, la cotisation d'équilibre à verser est la suivante :

Période	Cotisation d'équilibre requise (\$/mois)	Réduction due à l'utilisation des mesures d'allègement (\$/mois)	Cotisation d'équilibre acquittée par la réserve (\$/mois)	Cotisation d'équilibre à verser (\$/mois)
Janvier 2013 à décembre 2013	13 506	(10 805)	(1 350)	1 351
Janvier 2014 à décembre 2014	13 506	s.o.	(6 753)	6 753
Janvier 2015 à la date de transmission du prochain rapport	13 506	s.o.	(6 753)	6 753

3. Cotisation patronale maximale

En tout temps, l'employeur peut verser des cotisations plus élevées que le minimum requis indiqué précédemment.

Notez que ces cotisations en excédent des cotisations minimales auraient pour effet de réduire le déficit constaté lors de l'évaluation actuarielle subséquente et réduiraient donc le montant de cotisations d'équilibre à verser.

4. Portée rétroactive du rapport quant aux cotisations requises

Si les cotisations minimales prévues en fonction de la présente évaluation actuarielle sont supérieures aux cotisations ayant été versées depuis le 31 décembre 2012, la première mensualité due après la date de transmission du rapport à la Régie doit être augmentée de la différence entre les mensualités versées et celles qui auraient dû l'être selon le présent rapport. Cet ajustement doit aussi inclure un ajustement d'intérêt en fonction du taux de rendement de la caisse (si ce taux est positif) pour la période visée.

La cotisation qui doit être versée selon le présent rapport peut aussi être ajustée si elle est inférieure à celle qui a été versée.

Section 5 : Certificat actuariel

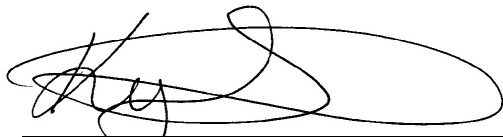
Le présent certificat actuariel fait partie intégrante du rapport sur l'évaluation actuarielle du *Régime complémentaire de rentes des techniciens ambulanciers/paramédics et des services préhospitaliers d'urgence* au 31 décembre 2012.

Nous confirmons que nous avons effectué une évaluation actuarielle du régime au 31 décembre 2012 aux fins décrites dans l'introduction du présent rapport, en conséquence de quoi :

Nous certifions qu'à notre avis :

- a) Les données sur les participants sur lesquelles s'appuie l'évaluation sont suffisantes et fiables aux fins de l'évaluation.
- b) Les méthodes et hypothèses actuarielles utilisées selon l'approche de capitalisation sont appropriées et les hypothèses sont intrinsèquement raisonnables pour la durée de la période de versement des cotisations qui y est prévue et aux fins de l'évaluation de la situation financière du régime de retraite sur base de continuité au 31 décembre 2012.
- c) Les méthodes et hypothèses actuarielles utilisées selon l'approche de solvabilité sont conformes à celles prescrites par les législations applicables aux fins de l'évaluation de la situation financière du régime de retraite sur base de liquidation hypothétique au 31 décembre 2012.
- d) La présente évaluation actuarielle est conforme aux normes de capitalisation et de solvabilité prescrites par la *Loi sur les régimes complémentaires de retraite*.
- e) Nous avons produit ce rapport et exprimé les opinions qui y figurent conformément à la pratique actuarielle reconnue au Canada.

La prochaine évaluation actuarielle devra être effectuée au plus tard le 31 décembre 2015.



Krystal Lessard, FICA, FSA
Conseillère

Aon Hewitt
2600, boul. Laurier, bureau 750, C.P. 9850, succ. Sainte-Foy
Québec (Québec) G1V 4C3

Le 11 septembre 2013

Annexe A : Actif

L'actif du régime est détenu en fiducie auprès de la Caisse de dépôt et placement du Québec. Ce type de contrat ne régit que l'investissement de l'actif déposé dans le fonds en fiducie et ne garantit en rien les prestations payables au titre du régime ni le coût de ces prestations.

Les données sur l'actif ont été extraites des états financiers vérifiés du régime en date du 31 décembre 2012, tel que préparé par Raymond Chabot Grant Thornton. L'évaluation a comporté un examen des données sur l'actif afin d'en vérifier le caractère généralement raisonnable, la cohérence interne et la cohérence avec les données sur l'actif fournies lors d'exercices antérieurs, une comparaison des cotisations et dépenses réelles aux cotisations et dépenses prévues ainsi qu'une analyse de l'évolution par rapport aux données sur l'actif de l'évaluation précédente. Ces examens ont démontré que les données sur l'actif étaient suffisantes et fiables aux fins de l'évaluation.

1. Répartition de l'actif

Le tableau suivant décrit sommairement la composition de la valeur marchande de l'actif du régime au 31 décembre 2012. La composition à la date d'évaluation précédente est également indiquée à des fins de comparaison.

	31 décembre 2012		31 décembre 2009	
	(000 \$)	%	(000 \$)	%
Obligations	122 391	36,3	117 511	45,7
Actions et valeurs convertibles	140 894	41,8	86 585	33,6
Financements hypothécaires	15 250	4,5	15 284	5,9
Investissements immobiliers	33 655	10,0	25 132	9,8
Valeurs à court terme	17 699	5,2	12 894	5,0
Fonds privés	6 873	2,0	-	-
Montant net de placements à recevoir/(à payer)	466	0,2	-	-
Sous-total	337 228	100,0	257 406	100,0
Montant net à recevoir/(à payer)	7 255		(19 003)	
Total	344 483		238 403	

2. Répartition de l'actif

Le portefeuille de référence est établi comme suit dans la politique de placement du régime. Veuillez noter que la pondération du portefeuille évolue de façon graduelle jusqu'au 1^{er} janvier 2017.

Catégorie d'actif	Pondération au 1^{er} juillet 2012 (%)	Pondération à terme (au 1^{er} janvier 2017) (%)
Valeurs à court terme	0,50	0,50
Obligations canadiennes	38,50	19,25
Obligation à long terme	0,00	19,25
Dettes immobilières	6,00	6,00
Actions canadiennes	19,00	16,00
Actions mondiales / Actions haute qualité	7,50	5,00
Actions américaines	4,50	5,00
Actions EAEO	6,00	5,00
Actions de marchés en émergence	4,00	4,00
Placements privés	2,00	5,00
Infrastructure	2,00	5,00
Immobilier	10,00	10,00

Annexe B : Données sur les participants

1. Source des données

La présente évaluation actuarielle est basée sur les données sur les participants mises à jour à la date d'évaluation et fournies par l'administrateur.

Nous avons effectué plusieurs tests pour vérifier la validité des données sur les participants. Parmi les vérifications effectuées, notons :

- Conciliation des participants depuis la dernière évaluation actuarielle.
- Analyse de l'évolution des salaires et des rentes créditées.
- Vérification des rentes payables et des autres prestations selon les dossiers administratifs par comparaison aux montants indiqués dans le rapport du fiduciaire.
- Vérification auprès de l'employeur de toutes les divergences constatées par rapport aux données fournies lors de l'évaluation actuarielle précédente et corrections effectuées lorsque nécessaire.

Lorsqu'un participant occupe plus d'un emploi, le salaire annuel du participant a été obtenu en effectuant une moyenne pondérée de chacun des taux horaires, selon le nombre d'heures effectuées dans chaque emploi. Lorsque le nombre d'heures hebdomadaires effectuées par un participant était inférieur à 20, nous avons supposé que le participant effectuerait 20 heures par semaine. Cela correspond à la moitié de l'horaire régulier moyen effectué par les participants. Lorsque le nombre d'heures hebdomadaires d'un participant excédait 40, nous avons supposé que le participant effectuerait 40 heures par semaine.

Certains participants ayant un statut de participant actif selon les données fournies par l'administrateur n'avaient aucun taux de salaire en 2013 et n'occupaient aucun emploi auprès d'un employeur participant au régime depuis plus d'un an. Ils ont été considérés inactifs aux fins de la présente évaluation.

Les analyses ont démontré que les données sur les participants sont suffisantes et fiables aux fins de la présente évaluation.

2. Conciliation des participants depuis la dernière évaluation actuarielle

	Actifs	Rentes différées	Retraités et bénéficiaires
Au 31 décembre 2009	4 627	614	9
Adhésions	1 146		
Ajustements	25	(20)	
Départs :			
Réglés	(213)	(150)	
Rentes différées	(157)	157	
Cas en suspens	(105)	105	
Retraités	(55)	(2)	57
Au 31 décembre 2012	5 268	704 ⁽¹⁾	66

⁽¹⁾ Au 31 décembre 2012, tous les participants actifs et en rente différée ont des droit dans le volet à cotisation déterminée. De plus, tous les participants actifs, les participants retraités et 372 participants en rente différée ont des droits dans le volet à prestations déterminées.

3. Sommaire des données sur les participants

a) Participants actifs

Sexe	Nombre		Âge moyen		Salaires annuels		Rentes annuelles	
					(000 \$)		créditées (000 \$)	
Hommes	3 987	(3 581)	39,3	(39,4)	170 238	(144 791)	6 573	(2 715)
Femmes	1 281	(1 046)	34,0	(34,1)	43 433	(33 953)	1 472	(574)
Total	5 268	(4 627)	38,0	(38,2)	213 672⁽¹⁾	(178 744)	8 045	(3 289)

⁽¹⁾ Inclut un montant de 684 800 \$ pour des participants ayant atteint l'âge normal de la retraite.

b) Retraités et bénéficiaires

Sexe	Nombre		Âge moyen		Rentes annuelles	
					(000 \$)	
Hommes	59	(8)	62,1	(63,0)	77 700	(*)
Femmes	7	(1)	62,6	(60,0)	13 500	(*)
Total	66	(9)	62,2	(62,7)	91 200	(7 200)

c) Rente différées (participants ayant des droits dans le volet à prestations déterminées)

Sexe	Nombre		Âge moyen		Rentes annuelles (000 \$)	
Hommes	252	(139)	39,8	(40,6)	107 300	(18 500)
Femmes	120	(80)	36,2	(37,6)	35 200	(11 600)
Total	372	219	38,6	(39,5)	142 500	(30 100)

() Statistiques de l'évaluation du 31 décembre 2009

4. Ventilation des données

Dans le tableau ci-dessous, les données utilisées en date du 31 décembre 2012 sont ventilées en fonction des années de service et par groupes d'âge.

Âge	Années de service								Total	
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35 et +		
19 et -	(1)	7								7
	(2)	10 955								10 955
	(3)	100								100
20-24	(1)	674	4							678
	(2)	25 237	36 136							25 302
	(3)	412	1 295							417
25-29	(1)	601	257	6						864
	(2)	30 027	37 396	31 690						32 231
	(3)	738	1 598	1 402						998
30-34	(1)	295	411	214						920
	(2)	30 855	38 472	43 836						37 277
	(3)	777	1 615	1 877						1 407
35-39	(1)	140	195	290	62	15				702
	(2)	30 011	40 290	45 289	52 145	48 975				41 538
	(3)	784	1 705	1 880	2 201	1 916				1 642
40-44	(1)	68	97	101	83	168	3			520
	(2)	31 549	38 850	45 000	49 386	50 697	50 367			44 665
	(3)	791	1 664	1 853	2 181	2 088	1 879			1 807
45-49	(1)	40	31	46	35	270	126	16		564
	(2)	28 448	39 578	45 801	50 117	52 365	55 715	58 185		50 205
	(3)	790	1 762	1 922	2 095	2 230	2 394	2 529		2 114
50-54	(1)	20	14	26	17	343	127	59	9	615
	(2)	25 943	38 998	49 158	52 577	54 812	56 344	55 968	57 858	53 684
	(3)	631	1 701	2 063	2 390	2 347	2 462	2 450	2 582	2 303
55-59	(1)	8	6	9	2	146	65	37	18	291
	(2)	17 575	52 253	37 768	49 140	51 318	54 827	60 940	58 560	52 431
	(3)	448	2 355	1 543	2 001	2 243	2 425	2 648	2 618	2 288
60 et +	(1)	5	5	6	2	59	17	10	3	107
	(2)	28 993	55 076	36 069	48 009	51 824	49 072	51 787	60 706	49 763
	(3)	822	2 114	1 600	2 199	2 233	2 436	2 663	2 999	2 219
Total	(1)	1 858	1 020	698	201	1 001	338	122	30	5 268
	(2)	28 269	38 778	44 686	50 618	52 688	55 399	57 424	58 564	40 560
	(3)	628	1 644	1 874	2 188	2 244	2 423	2 538	2 645	1 527

- (1) Nombre de participants dans la cellule
(2) Salaire moyen
(3) Moyenne des rentes annuelles créditées

Annexe C : Méthodes et hypothèses actuarielles selon l'approche de capitalisation

Les objectifs de provisionnement d'un régime conformément à la pratique actuarielle reconnue sont les suivants :

- l'accumulation systématique, au fil des ans, d'éléments d'actif particuliers, indépendants de l'actif de l'employeur, qui visent à garantir les prestations du régime à l'égard des années de services passés des participants; et
- l'affectation ordonnée et rationnelle des cotisations entre les diverses périodes.

L'évaluation selon l'approche de capitalisation est une forme d'évaluation actuarielle qui part du principe que le régime va continuer d'exister indéfiniment. Cette évaluation est basée sur des hypothèses à l'égard des événements futurs dont dépendent les prestations du régime et sur des méthodes qui déterminent comment les coûts seront répartis pour la période de service des participants.

Toutefois, le coût réel ne pourra être établi que lorsque l'expérience du régime se sera développée, le rendement des placements aura été réalisé et les prestations auront été versées. L'écart entre les hypothèses prévues et l'expérience réelle entraînera des gains ou pertes actuariels qui seront constatés lors des évaluations futures.

Nous avons choisi des hypothèses et méthodes actuarielles selon l'approche de capitalisation qui reflètent les objectifs de provisionnement du régime qui nous ont été communiqués, tout en prenant en considération les pratiques actuarielles reconnues et l'encadrement légal ou réglementaire.

La présente annexe résume les méthodes et hypothèses de capitalisation utilisées dans le cadre de l'évaluation selon l'approche de capitalisation à la date d'évaluation. Les hypothèses et méthodes de capitalisation utilisées aux fins de la présente évaluation ont été passées en revue et les changements effectués sont indiqués ci-dessous.

1. Méthode d'évaluation actuarielle selon l'approche de capitalisation

Une méthode d'évaluation actuarielle est une méthode servant à répartir la valeur actualisée des obligations d'un régime sur diverses périodes, habituellement sous forme d'une cotisation d'exercice et d'un passif.

Dans le cadre de la présente évaluation, nous avons utilisé la méthode actuarielle de répartition des prestations constituées sans projection des salaires. Selon cette méthode, le passif indique la valeur actualisée de toutes les prestations futures reliées aux années de service antérieures à la date d'évaluation, sans tenir compte de la projection des salaires. La cotisation d'exercice montre la valeur actualisée équivalente découlant du service au cours des 12 mois suivant la date d'évaluation.

Le passif est comparé avec la valeur actuarielle de l'actif selon l'approche de capitalisation, le tout révélant une situation de surplus ou de déficit. Une situation de déficit entraîne généralement des cotisations additionnelles de l'employeur. Une situation de surplus peut permettre de réduire les cotisations futures si les dispositions du régime et les législations applicables le permettent.

La méthode actuarielle de répartition des prestations constituées sans projection des salaires avait également été utilisée lors de l'évaluation précédente.

2. Méthode d'évaluation de l'actif selon l'approche de capitalisation

La méthode d'évaluation de l'actif sur base de capitalisation permet de déterminer la valeur qui sera attribuée à l'actif à la date d'évaluation. Aux fins de la présente évaluation sur base de capitalisation, la valeur de l'actif correspond à la valeur marchande de l'actif du régime à la date d'évaluation.

3. Marges

Des marges pour écarts défavorables ont été intégrées aux hypothèses et méthodes de capitalisation lorsque cela était opportun. Ces marges visent à réduire les effets potentiellement défavorables de l'incertitude inhérente aux hypothèses. Si les événements confirment les hypothèses considérées comme les plus vraisemblables (c.-à-d. si les marges ne se révèlent pas nécessaires), les réserves créées par les marges seront retournées dans l'excédent d'actif.

Les marges ont été choisies de façon à établir un juste rapport entre la sécurité financière nécessaire aux participants actuels et les exigences de cotisation trop prudentes qui risquent d'entraîner à la fois de l'iniquité intergénérationnelle entre les participants et des pressions financières indues pour le promoteur du régime.

4. Hypothèses actuarielles de capitalisation

Hypothèse	Évaluation actuelle	Justification de la sélection de l'hypothèse	Évaluation précédente	
Intérêt	5,75 %	Rendement attendu – portefeuille de référence ⁽¹⁾	6,35 %	6,20 %
		Valeur ajoutée par la gestion active ⁽²⁾	0,10 %	0,20 %
		Frais de gestion	(0,20 %)	(0,20 %)
		Marge pour écarts défavorables	<u>(0,50 %)</u>	<u>(0,30 %)</u>
		Taux d'intérêt utilisé pour l'évaluation	5,75 %	5,90 %
Inflation	2,00 %	Anticipations à long terme dans le contexte des conditions économiques actuelles et anticipées	Même	
Indexation des rentes	2,00 %	Selon les dispositions du régime	Même	
Frais d'administration	0,20 % de la masse salariale	Hypothèse basée sur l'évolution de la caisse de retraite, des frais d'administration et des salaires	0,30 %	
Mortalité (après la retraite)	Table UP-1994 avec projection générationnelle selon échelle AA	Hypothèse considérée comme représentative des attentes futures quant à la mortalité de participants à des régimes de retraite canadiens	Même	
Retraite	25 % à 56 ans 50 % à 58 ans 25 % à 60 ans Hypothèse ajustée pour les participants ayant atteint ces âges (1 an plus tard ou immédiatement si 65 ans et plus)	Hypothèse réaliste compte tenu des dispositions du régime	Même	
Cessation de participation	Aucune	Aucune expérience crédible disponible pour développer des taux de cessation d'emploi raisonnables. L'expérience réalisée sera source de gains et pertes.	Même	
Prestations conditionnelles	Aucune	Selon les dispositions du régime	Même	

⁽¹⁾ Cet élément a été déterminé à l'aide d'un outil de projection stochastique qui génère de multiples scénarios de rendements attendus sur de longues périodes pour les diverses catégories d'actifs. L'effet du rééquilibrage et de la diversification est intégré dans la projection stochastique et est donc inclus dans le rendement attendu. Il a été présumé que le placement des actifs du régime sera indéfiniment assujéti à la politique de placement actuelle.

⁽²⁾ Limitée aux frais excédentaires liés à la gestion active des placements de la caisse de retraite.

Annexe D : Méthodes et hypothèses actuarielles selon l'approche de solvabilité

La *Loi sur les régimes complémentaires de retraite* requiert que la situation financière du régime soit évaluée en se fondant sur l'hypothèse de la terminaison du régime à la date d'évaluation. Le calcul du passif du régime selon cette approche (appelée « approche de solvabilité ») est effectué au moyen des hypothèses et des méthodes prescrites par la *Loi sur les régimes complémentaires de retraite*.

Nous résumons ci-après les méthodes et hypothèses prescrites qui constituent l'approche de solvabilité à l'égard du régime à la date d'évaluation et, à titre de comparaison, celles de l'évaluation précédente.

1. Méthodes d'évaluation de solvabilité

a) Évaluation du passif

Le passif du régime selon l'approche de solvabilité a été déterminé comme suit :

i) Retraités et bénéficiaires

Estimation de la prime unique requise pour l'achat des rentes servies auprès d'une compagnie d'assurance vie.

ii) Autres participants

Valeur actualisée des droits déterminée à la date de l'évaluation en fonction des règles prescrites par la loi pour l'acquittement des droits transférables.

b) Évaluation de l'actif

Tous les placements de la caisse de retraite sont évalués à leur valeur marchande.

c) Coût supplémentaire sur base de solvabilité

Le coût supplémentaire sur une base de solvabilité correspond à la valeur actualisée, à la date de calcul (date 0), de la variation totale prévue du passif de solvabilité entre la date 0 et la date de calcul suivante (date t), rajustée à la hausse pour tenir compte des prestations prévues versées entre la date 0 et la date t.

Une note éducative a été publiée en décembre 2010 par la Commission des rapports financiers des régimes de retraite de l'ICA dans le but de guider les actuaires pour le calcul de cette nouvelle information à divulguer.

La méthode de calcul utilisée se résume comme suit :

- la valeur actualisée, à la date 0 des prestations prévues versées entre la date 0 et la date t, actualisées jusqu'à la date 0,

plus

- une projection du passif de solvabilité à la date t, actualisée jusqu'à la date 0, et tenant compte, si cela s'applique au régime de retraite soumis à l'évaluation :
 - des départs, décès, retraites et autres sorties prévus et de l'évolution du statut des participants entre la date 0 et la date t,
 - des années de services accumulées jusqu'à la date t,
 - de l'évolution prévue des prestations jusqu'à la date t,
 - d'une projection du salaire cotisable jusqu'à la date t,

moins

- le passif de solvabilité à la date 0.

Le calcul de projection tient compte des hypothèses et autres considérations suivantes :

- les hypothèses de versement des prestations et les probabilités de départ, décès, retraite ou autres sorties, les années de service accumulées et l'évolution prévue des prestations et(ou) du salaire cotisable sont cohérentes par rapport aux hypothèses utilisées dans l'évaluation selon l'approche de capitalisation.
- les hypothèses utilisées pour calculer le passif prévu à la date t sont conformes aux hypothèses pour calculer le passif de solvabilité à la date 0, en supposant que les taux d'intérêt restent à des niveaux applicables au temps 0, que la période sélecte est rétablie à la date t dans le cas des hypothèses sélectes et ultimes de taux d'intérêt et que les normes de pratique régissant le calcul des valeurs actualisées ainsi que les conseils relatifs à l'estimation du coût d'achat des rentes en vigueur à la date 0 soient toujours en vigueur à la date t.
- les participants actifs et non actifs au régime à la date 0 et les nouveaux participants prévus entre la date 0 et la date t sont pris en compte dans le calcul du coût supplémentaire.

2. Hypothèses de solvabilité

Hypothèses	Évaluation actuelle	Évaluation précédente
Scénario relatif à la terminaison hypothétique du régime	Terminaison volontaire du régime et continuité des opérations de l'employeur	Même
Taux d'intérêt – transferts ⁽¹⁾	2,4 % pour 10 ans et 3,6 % par la suite	3,9 % pour 10 ans et 5,4 % par la suite
Taux d'intérêt - achat des rentes des retraités et bénéficiaires ⁽²⁾	2,96 %	4,49 %
Augmentation des salaires et du MGA	Aucune	Même
Indexation des rentes	1,99 % pendant 10 ans 1,97 % par la suite	1,96 % pendant 10 ans 2,03 % par la suite
Frais de terminaison ⁽³⁾		
- Frais d'experts (dont rapport actuariel)	515 000 \$	n.d.
- Droits perçus la Régie	150 000 \$	n.d.
- Frais administratifs (dont calculs, acquittement des prestations et achat des rentes)	<u>620 000 \$</u>	n.d.
Total des frais de terminaison	1 285 000 \$	n.d.
Proportion des frais de terminaison acquittés par le volet à prestations déterminées ⁽⁴⁾	20 %	n.d.
Frais de terminaison pour le volet à prestations déterminées	260 000 \$	125 000 \$
Mortalité :		
- transferts ⁽¹⁾	Table UP-94 avec projection générationnelle selon échelle AA	Table UP-94 projetée jusqu'à 2020 avec échelle AA
- achat des rentes ⁽²⁾	Table UP-94 avec projection générationnelle selon échelle AA	Table UP-94 projetée jusqu'à 2020 avec échelle AA

Hypothèses	Évaluation actuelle	Évaluation précédente
Âge de la retraite ⁽¹⁾	Celui qui produit la valeur actualisée la plus élevée	Même
Proportion avec conjoint et âge du conjoint	Âge réel	Même
Prestations conditionnelles	Aucune	Même

- (1) Déterminé conformément à la section 3500 des Normes de pratique de l'ICA applicables aux régimes de retraite.
- (2) Déterminé conformément à la note éducative de l'ICA.
- (3) En vertu des normes de pratique de l'ICA, il n'est pas nécessaire de tenir compte des frais associés à la résolution de questions relatives à l'excédent ou au manque d'actif.
- (4) Les frais payés par le régime sont répartis entre le volet à cotisation déterminée et le volet à prestations déterminées au prorata de la valeur de l'actif de chacun des volets. En date du 31 décembre 2012, la valeur de l'actif du volet à prestations déterminées représente environ 20 % de la valeur totale de l'actif de la caisse de retraite. Ainsi, 80 % des frais de liquidation seraient payables par le volet à cotisation déterminée du régime, tandis que 20 % des frais seraient imputables au volet à prestations déterminées.

Annexe E : Provision pour écarts défavorables

Le Règlement concernant le financement des régimes de retraite des secteurs municipal et universitaire prévoit que la valeur de l'actif du volet à prestations déterminées doit être scindée entre le compte général et la réserve. La réserve ne peut excéder le montant de la provision pour écarts défavorables, telle que déterminée par ce règlement et le règlement RCR. L'objectif visé par l'implantation de cette réserve est, lorsque le régime aura retrouvé une situation d'excédent d'actif, de réduire la probabilité de déficits futurs.

Selon les règlements applicables, la provision pour écarts défavorables (P) doit être déterminée selon la formule suivante:

$$P = (R \times 1,75\% \times D) + X + (7\% \times S)$$

où

R est la valeur du passif associé aux retraités et aux bénéficiaires;

S est la valeur du passif associé aux autres participants (autre que tout volet à cotisation déterminée)

D est déterminé selon la formule suivante :

$$D = \frac{|R \times d_R - V \times d_V|}{R}$$

d_R est la durée de R , calculée en faisant varier le taux d'intérêt des retraités de $\pm 1\%$ selon l'approche de solvabilité (les autres hypothèses demeurant inchangées)

d_V est la moyenne de la durée des actifs à revenus fixes au cours des 12 mois précédant l'évaluation pondérée par la valeur de ces actifs à revenus fixes au cours de la même période;

V correspond au produit de la pondération moyenne de la valeur des actifs à revenus fixes dans la caisse de retraite, au cours des 12 derniers mois, appliquée à l'actif total du régime à la date d'évaluation, V ne pouvant pas excéder R ;

X est l'insuffisance de revenus fixes à l'égard des retraités lorsque D est inférieur à 4 et est déterminé selon la formule suivante :

$$X = (R - V) \times \text{MAX}(0; 7\% - D \times 1,75\%)$$

On observe que plus la duration des actifs à revenus fixes est similaire à la duration du passif associé aux retraités et bénéficiaires, plus la provision sera basse, en supposant qu'il y a suffisamment d'actifs à revenus fixes dans la caisse.

Au 31 décembre 2012, le passif associé aux retraités et bénéficiaires (R) est de 1 497 300 \$ et la valeur du passif associé aux autres participants (S) est de 103 001 300 \$. La pondération moyenne de la valeur des actifs à revenus fixes dans la caisse de retraite, au cours des 12 derniers mois, appliquée à l'actif total du volet à prestations déterminées à la date d'évaluation (V) est de 31 520 100 \$ et donc, V est égal à R , soit 1 497 300 \$.

La duration moyenne des actifs à revenus fixes du régime au cours des 12 derniers mois précédant la date d'évaluation est de 6,21 alors que la duration du passif des retraités et bénéficiaires est de 11,81.

Ainsi, puisque $1,75 \% \times D$ est supérieur à 7% , X est nul.

Finalement, la portion de la provision attribuée à R et S est donc respectivement de 146 800 \$ et de 7 210 100 \$ pour une provision pour écarts défavorables (P) de 7 356 900 \$.

Annexe F : Résumé des dispositions du régime

Seules les dispositions du régime relatives au volet à prestations déterminées et ayant un impact direct sur l'évaluation des coûts sont résumées dans cette section.

1. Date d'entrée en vigueur du régime

Le Régime complémentaire de rentes des techniciens ambulanciers / paramédics et des services préhospitaliers d'urgence est entré en vigueur le 1^{er} février 1989. Il a été modifié en date du 1^{er} avril 2007 afin d'instaurer un volet à prestations déterminées financé uniquement par l'employeur.

2. Admissibilité et participation

Tout employé admissible doit adhérer au régime à compter de la première journée d'emploi, pourvu qu'il n'ait pas atteint l'âge normal de retraite.

3. Cotisations requises de l'employé

Les cotisations salariales sont versées dans le volet à cotisation déterminée du régime. Le taux de cotisation salariale s'élève à 5,5 % du salaire admissible.

4. Date de retraite normale

Le premier jour du mois qui coïncide avec ou qui suit le 65^e anniversaire de naissance.

5. Retraite anticipée

Le premier jour de tout mois qui suit ou qui coïncide avec celui au cours duquel le participant atteint l'âge de 50 ans.

Pour un participant qui cesse sa participation active à l'âge de 50 ans ou après, la rente de retraite est réduite de $\frac{1}{3}$ % pour chaque mois compris entre la date de retraite anticipée et le 60^e anniversaire du participant.

Pour un participant qui cesse sa participation active avant l'âge de 50 ans, la rente est réduite par équivalence actuarielle compte tenu de l'anticipation de son service avant l'âge de 65 ans.

6. Retraite ajournée

Tout employé ayant atteint l'âge normal de retraite peut différer sa retraite au-delà de sa date de retraite normale. Le participant qui diffère ainsi sa retraite continue de verser des cotisations au régime et d'accumuler des prestations.

7. Montant de rente payable à la date de retraite normale

La rente créditée à l'égard de chaque exercice financier est égale à 0,8 % du salaire admissible indexé jusqu'à la date de la fin de participation active. L'indexation du salaire admissible correspond à 2 % par année.

8. Prestation en cas de cessation de participation

La fin de participation continue d'un participant survient un an après la date de sa fin d'emploi auprès de tout employeur participant au régime.

Le participant reçoit une rente différée, payable à compter de 65 ans, égale à la rente créditée au moment de la cessation d'emploi.

La rente différée est indexée de 2 % à la fin de chaque exercice financier.

9. Prestations en cas de décès

a) Décès avant la retraite

La valeur des prestations acquises est versée au conjoint du participant ou, s'il n'a pas de conjoint, à son bénéficiaire.

b) Décès après la retraite

La rente normale est une rente viagère garantie pendant dix ans.

Annexe G : Compte patronal

Les dispositions du régime prévoient qu'un Compte patronal est établi au 31 décembre 2009. La valeur du compte à la date de son établissement est nulle. Les modalités de l'évolution du Compte patronal sont prévues à l'article 33 du texte du régime.

1. Évolution du Compte patronal

Nous avons établi le niveau du Compte patronal, conformément aux dispositions du régime, avant de tenir compte de l'affectation, le cas échéant, de ce compte le 31 décembre 2012. Le niveau du Compte patronal est établi de la façon suivante :

Compte patronal	
Compte au 31 décembre 2009	- \$
Affectation du compte depuis cette date	-
Intérêts crédité au cours de la période	-
Valeur des cotisations d'équilibre versées	
o En 2010	43 500 \$
o En 2011	25 300 \$
o En 2012	78 100 \$
Compte au 31 décembre 2012	146 900 \$

Aux fins de la détermination de la valeur des cotisations d'équilibre, les taux de rendement suivants ont été utilisés. Ces taux correspondent au taux de rendement de la caisse de retraite, nets de tous les frais :

- o 2010 : 11,31 %
- o 2011 : 2,78 %
- o 2012 : 8,33 %

2. Affectation du Compte patronal

En vertu de l'article 34 du texte du régime et en vertu des règles de financement applicables, le Compte patronal ne peut pas être utilisé au 31 décembre 2012. En effet, le régime n'est pas solvable et la valeur du compte général est inférieure au passif selon l'approche de capitalisation. Ce compte doit donc être conservé en réserve jusqu'à la date de la prochaine évaluation actuarielle. Il porte intérêt au taux de rendement de la caisse de retraite.

Certification de l'administrateur délégué

En ce qui a trait au rapport sur l'évaluation actuarielle au 31 décembre 2012 du *Régime complémentaire de rentes des techniciens ambulanciers / paramédics et des services préhospitaliers d'urgence*, nous certifions par la présente que :

- a) nous avons transmis à l'actuaire toutes les informations pertinentes relatives aux personnes qui ont des droits au titre du régime et relatives à l'actif du régime;
- b) nous avons transmis à l'actuaire l'information complète relative aux dispositions du régime.
- c) nous avons informé l'actuaire de tout évènement important relatif au régime ayant survenu après la date d'évaluation;
- d) nous avons reçu instruction du Ministère d'utiliser la mesure d'allègement suivante permise selon le *Règlement modifiant le Règlement concernant le financement des régimes de retraite des secteurs municipal et universitaire* adopté en décembre 2006 et modifié en février 2012:
 - Réduire à 20 %, jusqu'au 31 décembre 2013, les cotisations d'équilibre relatives au déficit actuariel technique autrement requises



Ghislain Nadeau, FICA, FSA
Associé principal

Le 12 septembre 2013
Date