

# Régime à risques partagés dans les services publics

## Rapport d'évaluation actuarielle au 1<sup>er</sup> janvier 2016

Numéro d'agrément : Agence du revenu du Canada : 0305839  
Surintendant des pensions du N.-B. : 0305839

Rapport préparé en juillet 2016

# Table des matières

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>Section 1 – Évaluation de la politique de financement.....</b>	<b>3</b>
<b>Section 2 – Objectifs et procédures de gestion des risques .....</b>	<b>14</b>
<b>Section 3 – Évaluation de liquidation hypothétique .....</b>	<b>18</b>
<b>Annexe A – Actif .....</b>	<b>24</b>
<b>Annexe B – Données sur les participants.....</b>	<b>27</b>
<b>Annexe C – Hypothèses de projection stochastique .....</b>	<b>32</b>
<b>Annexe D – Sommaire des dispositions du régime .....</b>	<b>36</b>
<b>Annexe E – Sommaire de la politique de financement .....</b>	<b>40</b>
<b>Annexe F – Attestation de confirmation de l’administrateur du régime .....</b>	<b>43</b>

# Introduction

La *Loi sur la pension de retraite dans les services publics* (l'« ancienne LPRSP ») a été convertie au Régime à risques partagés dans les services publics (le « RRPSP ») au 1<sup>er</sup> janvier 2014.

Le présent rapport, effectué en date du 1<sup>er</sup> janvier 2016, a été préparé pour le conseil des fiduciaires (les « fiduciaires ») du Régime à risques partagés dans les services publics et le surintendant des pensions (le « surintendant »), aux fins suivantes :

- documenter les résultats de l'évaluation de la politique de financement exigée en vertu du paragraphe 100.61(1) de la *Loi sur les prestations de pension du Nouveau-Brunswick* (la « LPP ») et des paragraphes 14(5) à 14(7) du *Règlement du Nouveau-Brunswick 2012-75* (le « Règlement 2012-75 »), et fournir l'opinion actuarielle connexe;
- documenter les résultats des procédures de gestion des risques, conformément à l'alinéa 100.7(1)(e) de la LPP; et
- documenter les résultats de l'évaluation de liquidation hypothétique du RRPSP exigée en vertu des normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires, et fournir l'opinion actuarielle connexe.

Le conseil des fiduciaires demande également les approbations suivantes au surintendant, conformément aux exigences de la LPP et de son Règlement :

- approbation de la table de mortalité générationnelle utilisée dans l'évaluation de la politique de financement exigée conformément au sous-alinéa 14(7)(c)(ii) du Règlement 2012-75;
- approbation du modèle d'appariement de l'actif et du passif utilisé, tel qu'il est décrit dans la section 2, y compris les hypothèses de projection stochastique présentées à l'annexe C, comme l'exige le paragraphe 15(1) du Règlement 2012-75; et
- approbation des hypothèses économiques utilisées dans le modèle d'appariement de l'actif et du passif décrites à l'annexe C, conformément au paragraphe 15(3) du Règlement 2012-75.

Les fiduciaires du RRPSP ont retenu les services de Morneau Shepell ltée (« Morneau Shepell ») afin de préparer le présent rapport.

La dernière évaluation actuarielle du RRPSP remonte au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

Le prochain rapport d'évaluation actuarielle pour le RRPSP devra être produit au plus tard une année après la date d'effet du présent rapport, conformément aux exigences du paragraphe 100.60(1).

Nous savons que certaines poursuites ont été engagées contre le Nouveau-Brunswick à la suite de la conversion de l'ancienne *Loi sur la pension de retraite dans les services publics* en un RRPSP. L'issue de ces poursuites n'est pas connue et pourrait avoir une incidence, ou pas, sur les résultats des calculs indiqués dans le présent rapport. À cette étape-ci, aucune disposition n'a été prévue dans ce rapport quant aux conséquences éventuelles de ces poursuites. Nous n'avons connaissance d'aucun autre événement subséquent à la date de l'évaluation qui aurait eu une incidence importante sur les résultats de l'évaluation.

Les recommandations et opinions contenues aux présentes ne portent que sur l'aspect financier du régime. Le présent rapport d'évaluation actuarielle ne constitue pas un avis juridique sur les droits et les responsabilités des fiduciaires ou des participants au RRPSP à l'égard du fonds de pension.

Les résultats de l'évaluation actuarielle ne sont que des estimations. Les évaluations actuarielles reposent sur des hypothèses et méthodes qui sont conformes aux principes actuariels reconnus. Tout écart entre l'expérience réelle et ces hypothèses se traduira par des gains ou des pertes pouvant influencer sur le futur coefficient de capitalisation du groupe avec entrants du régime, qui à son tour aura une incidence sur le type de mesures prises par les fiduciaires et le moment où elles seront mises en œuvre, conformément à la politique de financement. Ces gains ou pertes seront révélés lors des évaluations actuarielles futures.

Le soussigné est à votre disposition pour fournir des renseignements ou des explications supplémentaires, le cas échéant, sur le présent rapport.

Le tout respectueusement soumis,



---

Yves Plourde, FSA, FICA

Le 26 août 2016

Date

*Ce rapport a été vérifié et approuvé par Conrad Ferguson, FSA, FICA.*

# Section 1 – Évaluation de la politique de financement

Une évaluation de la politique de financement du régime est requise conformément au paragraphe 100.61(1) de la *Loi sur les prestations de pension* du Nouveau-Brunswick (LPP) et aux paragraphes 14(5) à 14(7) du Règlement 2012-75. Les résultats de cette évaluation pour le RRPSP au 1<sup>er</sup> janvier 2016 sont présentés ci-après.

Les résultats de l'évaluation de la politique de financement présentés dans cette section sont fondés sur les renseignements sur l'actif qui se trouvent à l'annexe A, sur les données des participants de l'annexe B, sur les dispositions du régime qui sont résumées à l'annexe D ainsi que sur la politique de financement résumée à l'annexe E du présent rapport. Les méthodes et les hypothèses utilisées dans l'évaluation actuarielle de la politique de financement sont présentées plus loin.

## Niveau de provisionnement de l'évaluation de la politique de financement

Le niveau de provisionnement de l'évaluation de la politique de financement du RRPSP est établi en comparant la juste valeur marchande de l'actif au passif actuariel de la politique de financement. Celui-ci repose sur les prestations constituées jusqu'à la date d'évaluation en supposant que le régime sera maintenu indéfiniment. Le niveau de provisionnement de l'évaluation de la politique de financement du RRPSP au 1<sup>er</sup> janvier 2016 et les résultats de l'évaluation précédente au 1<sup>er</sup> janvier 2015 sont présentés ci-dessous.

Tableau 1.1 – Niveau de provisionnement de l'évaluation de la politique de financement

	1 <sup>er</sup> janvier 2016	1 <sup>er</sup> janvier 2015
	M\$	M\$
Juste valeur marchande de l'actif (y compris les comptes débiteurs et les comptes créditeurs)	6 926,7	6 567,3
Passif actuariel de la politique de financement		
Participants actifs	2 287,3	2 286,3
Retraités et survivants	3 962,4	3 784,6
Participants avec pension acquise différée et participants suspendus	225,9	204,5
Remboursements en suspens	1,5	1,9
Passif actuariel total de l'évaluation de la politique de financement	6 477,1	6 277,3
Excédent de l'évaluation de la politique de financement (déficit actuariel)	449,6	290,0
Coefficient de capitalisation de la valeur de terminaison [calculé conformément à l'alinéa 14(6)(e) du Règlement]	106,9 %	104,6 %

Le coefficient de capitalisation de la valeur de terminaison est utilisé dans le calcul de la « valeur de terminaison » des prestations de pension d'un participant à sa cessation d'emploi, à son décès, à la rupture de son mariage ou à son départ à la retraite, selon le cas, conformément aux dispositions du RRPSP et au paragraphe 18(1) du Règlement 2012-75. Il est calculé conformément à l'alinéa 14(6)(e) du Règlement 2012-75.

## Coût d'exercice et cotisations excédentaires selon l'évaluation de la politique de financement

Le tableau ci-après présente le coût d'exercice selon l'évaluation de la politique de financement, qui correspond à la valeur des prestations de pension acquises au cours des 12 mois suivant la date d'évaluation. Il compare le coût d'exercice selon l'évaluation de la politique de financement aux cotisations des participants et de l'employeur afin de déterminer le taux de cotisation versé au RRPSP en excédent du coût d'exercice selon l'évaluation de la politique de financement. Les résultats pour l'année suivant le 1<sup>er</sup> janvier 2016 sont présentés ci-dessous, accompagnés des résultats obtenus dans l'évaluation actuarielle précédente au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

Tableau 1.2 – Coût d'exercice et cotisations excédentaires selon l'évaluation de la politique de financement

	Année suivant le 1 <sup>er</sup> janvier 2016		Année suivant le 1 <sup>er</sup> janvier 2015	
	M\$	% de la masse salariale	M\$	% de la masse salariale
A. Coût d'exercice selon l'évaluation de la politique de financement	138,9	12,19 %	137,5	12,10 %
B. Cotisations :				
Participants	94,0	8,25 %	93,7	8,25 %
Cotisations initiales des employeurs	128,2	11,25 %	127,8	11,25 %
Cotisations temporaires des employeurs selon le premier échéancier <sup>1</sup> (pendant 5 ans après le 1-1-2014)	5,7	0,50 %	5,7	0,50 %
Cotisations temporaires des employeurs selon le deuxième échéancier <sup>2</sup> (pendant 10 ans après le 1-1-2014)	8,5	0,75 %	8,5	0,75 %
Total	236,4	20,75 %	235,7	20,75 %
C. Cotisations excédentaires (B. – A.)	97,5	8,56 %	98,2	8,65 %
Estimation de la masse salariale pour l'année suivante	1 139,6		1 136,0	

## Détermination du coefficient de capitalisation du groupe avec entrants sur une période de 15 ans

Le tableau suivant présente le coefficient de capitalisation du groupe avec entrants sur une période de 15 ans calculé conformément aux exigences de l'alinéa 14(6)(f) du Règlement 2012-75. Ce coefficient est utilisé abondamment en vertu de la politique de financement pour déterminer les mesures que doivent prendre les

fiduciaires dans le cadre du plan de redressement du déficit de financement et du plan d'utilisation de l'excédent de financement de la politique de financement. Le détail du calcul du coefficient de capitalisation du groupe avec entrants sur une période de 15 ans est précisé ci-après.

Tableau 1.3 – Coefficient de capitalisation du groupe avec entrants sur une période de 15 ans

	1 <sup>er</sup> janvier 2016	1 <sup>er</sup> janvier 2015
	M\$	M\$
A. Valeur marchande de l'actif (y compris les comptes débiteurs et les comptes créditeurs)	6 926,7	6 567,3
B. Valeur actualisée des cotisations excédentaires au cours des 15 prochaines années [calculée conformément à l'alinéa 14(6)(c) du Règlement]	1 197,6	1 198,0
C. Passif actuariel de l'évaluation de la politique de financement	6 477,1	6 277,3
D. Coefficient de capitalisation du groupe avec entrants sur une période de 15 ans [(A. + B.) / C.]	125,4 %	123,7 %

## Rapprochement entre le niveau de provisionnement de l'évaluation de la politique de financement et l'évaluation précédente

Le tableau ci-après décrit l'évolution du niveau de provisionnement du RRPSP entre la plus récente évaluation de la politique de financement, au 1<sup>er</sup> janvier 2015, et la présente évaluation de la politique de financement, au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Tableau 1.4 – Rapprochement du niveau de provisionnement

	M\$	M\$
Excédent selon l'évaluation de la politique de financement (déficit actuariel) au 1 <sup>er</sup> janvier 2015		290,0
Évolution prévue du niveau de provisionnement		
Intérêt sur l'excédent de financement (déficit actuariel)	13,8	
Cotisations totales excédant le coût d'exercice (manque)	99,9	
Incidence de l'indexation sur les retraités et les survivants au 1 <sup>er</sup> janvier 2016	(54,7)	
Incidence de l'indexation sur les participants actifs, les participants avec pension acquise différée et les participants suspendus au 1 <sup>er</sup> janvier 2016	(38,2)	
Total		20,8
Excédent (déficit actuariel) prévu selon l'évaluation de la politique de financement au 1 <sup>er</sup> janvier 2016		310,8
Gains (pertes) attribuables aux éléments suivants :		
Rendement sur la valeur actuarielle de l'actif	159,3	
Incidence de la mortalité	(3,2)	
Incidence des départs à la retraite	(6,4)	
Incidence des cessations d'emploi	0,8	
Rajustement du nombre de participants	(2,2)	
Incidence de l'affinage de la méthode d'évaluation	(6,8)	
Autres éléments	(2,7)	
Total		138,8
Excédent (déficit actuariel) selon l'évaluation de la politique de financement au 1 <sup>er</sup> janvier 2016		449,6

## Rapprochement du coût d'exercice total

Le tableau suivant présente les facteurs ayant contribué au changement du coût d'exercice total entre la dernière évaluation de la politique de financement, au 1<sup>er</sup> janvier 2015, et la présente évaluation de la politique de financement, au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Tableau 1.5 – Rapprochement du coût d'exercice total

	% de la masse salariale
Coût d'exercice total au 1 <sup>er</sup> janvier 2015	12,10 %
Incidence des changements démographiques	0,09 %
Coût d'exercice total au 1 <sup>er</sup> janvier 2016	12,19 %

## Analyse de sensibilité selon la politique de financement

Conformément aux normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires, les rapports d'évaluation actuarielle doivent divulguer la sensibilité du passif du régime aux changements apportés à l'hypothèse des taux d'actualisation. Le tableau ci-dessous illustre l'incidence d'une diminution de 1 % du taux d'actualisation sur le passif actuariel de la politique de financement. À l'exception du taux d'actualisation, toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées pour cette évaluation ont été maintenues.

Tableau 1.6 – Sensibilité du passif actuariel selon la politique de financement

	1 <sup>er</sup> janvier 2016	Taux d'actualisation réduit de 1 %
	M\$	M\$
Passif actuariel		
Participants actifs	2 287,3	2 750,6
Retraités et survivants	3 962,4	4 355,1
Participants avec pension acquise différée et participants suspendus	225,9	270,6
Remboursements en suspens	1,5	1,5
Total	6 477,1	7 377,8
Augmentation du passif actuariel		900,7

## Analyse de sensibilité du coût d'exercice total de la politique de financement

Le tableau ci-dessous illustre l'effet sur le coût d'exercice total de l'utilisation d'un taux d'actualisation inférieur de 1 % à celui retenu pour l'évaluation de la politique de financement. Toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées pour cette évaluation ont été maintenues.

Tableau 1.7 – Sensibilité du coût d'exercice total de la politique de financement

	1 <sup>er</sup> janvier 2016		Taux d'actualisation réduit de 1 %	
	M\$	% de la masse salariale	M\$	% de la masse salariale
Coût d'exercice total	138,9	12,19	171,7	15,07
Augmentation du coût d'exercice total			32,8	2,88

## Méthodes actuarielles de la politique de financement

### Méthode d'évaluation de l'actif

L'actif utilisé dans le cadre de l'évaluation de la politique de financement correspond à la juste valeur marchande de l'actif, conformément aux exigences de l'alinéa 14(6)(d) du Règlement 2012-75.

### Méthode de détermination du coût actuariel

Le passif actuariel et le coût d'exercice de l'évaluation de la politique de financement ont été calculés à l'aide de la méthode actuarielle de répartition des prestations constituées (ou prime unique), conformément à l'exigence de l'alinéa 14(7)(a) du Règlement 2012-75.

Le passif actuariel de l'évaluation de la politique de financement est égal à la valeur actuarielle actualisée des prestations accumulées par les participants au titre des services antérieurs à la date d'évaluation; il tient compte des hypothèses actuarielles décrites ci-après. Il demeure entendu qu'il ne tient pas compte de l'incidence des augmentations salariales futures, le cas échéant, et de l'incidence de la majoration des prestations constituées en raison de l'indexation au coût de la vie pouvant être accordée de temps à autre par les fiduciaires, conformément aux dispositions du régime et à la politique de financement.

Le coût d'exercice de l'évaluation de la politique de financement est égal à la valeur actuarielle actualisée des prestations que les participants devraient accumuler dans l'année suivant la date d'évaluation. Une estimation des augmentations salariales a été effectuée pour calculer le coût d'exercice estimé et les cotisations estimées des participants et des employeurs pendant l'année suivant la date de l'évaluation.

Le ratio du coût d'exercice total sur la masse salariale couverte pour la période visée aura tendance à se stabiliser avec le temps si les caractéristiques démographiques des participants actifs et des participants invalides demeurent stables. Toutes autres choses étant égales, une augmentation de l'âge moyen des participants actifs et des participants invalides entraînera une hausse de ce ratio.

Aux fins de l'évaluation, pour déterminer l'admissibilité aux prestations et pour toutes autres fins, l'âge utilisé est l'âge à l'anniversaire le plus près.

## Hypothèses actuarielles de la politique de financement

Les principales hypothèses actuarielles utilisées dans l'évaluation actuarielle de la politique de financement sont résumées dans le tableau suivant. Tout écart entre l'expérience réelle et ces hypothèses se traduira par des gains ou des pertes qui seront révélés lors des évaluations actuarielles futures de la politique de financement. Les gains et les pertes actuariels qui figureront dans les évaluations actuarielles futures de la politique de financement auront une incidence, notamment, sur le coefficient de capitalisation du groupe avec entrants du régime, qui à son tour aura une incidence sur le type de mesures prises par les fiduciaires et le moment où elles seront mises en œuvre, conformément à la politique de financement. À moins d'indication contraire, tous les taux et pourcentages indiqués sont annualisés.

Tableau 1.8 – Hypothèses pour l'évaluation actuarielle de la politique de financement

1 <sup>er</sup> janvier 2016									
Taux d'actualisation	4,75 % par année								
Augmentation salariale pour l'année suivant l'évaluation (aux fins du coût d'exercice seulement)	2,75 % par année, plus les augmentations liées au rendement et aux promotions								
Augmentation du MGAP pour l'année suivant l'évaluation (aux fins du coût d'exercice seulement)	2,75 % par année								
Mortalité	Hommes : 105 % de la table de mortalité 2014 pour le secteur public (CPM-2014Publ) avec échelle d'amélioration générationnelle CPM-B								
	Femmes : 110 % de la table de mortalité 2014 pour le secteur public (CPM2014_PUBL) avec échelle d'amélioration générationnelle CPM-B								
Cessation de participation	Aucune								
Âge au départ à la retraite	Âge à la date de conversion								
	Moins de 25 ans ou adhésion au régime après la conversion	De 25 à 29 ans	De 30 à 34 ans	De 35 à 39 ans	De 40 à 44 ans	De 45 à 49 ans	De 50 à 54 ans	De 55 à 59 ans	Plus de 60 ans
55	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
56	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2,5 %	5 %
57	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2,5 %	5 %	5 %	5 %
58	0 %	0 %	0 %	2,5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %
59	0 %	0 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	12,5 %	20 %
60	2,5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	12,5 %	20 %	20 %	20 %
61	5 %	5 %	5 %	12,5 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
62	5 %	5 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	13,1 %	6,25 %
63	12,5 %	20 %	20 %	20 %	20 %	13,1 %	6,25 %	6,25 %	6,25 %
64	20 %	20 %	20 %	13,1 %	6,25 %	6,25 %	6,25 %	6,25 %	6,25 %
65	55 %	45 %	25 %	21,9 %	18,75 %	15,65 %	12,5 %	9,4 %	6,25 %

Frais de placement et d'administration assumés par le fonds de pension	Implicites dans le taux d'actualisation
Proportion de participants mariés au moment de leur départ à la retraite ou de leur décès	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hommes</li> <li>• Femmes</li> </ul>	80 % 70 %
Différence d'âge entre les conjoints	Conjoint masculin âgé de 3 ans de plus que le conjoint féminin

D'autres hypothèses sont nécessaires pour établir le niveau futur des flux monétaires entrant et sortant du régime de pension, comme les cotisations des participants et de l'employeur, les coûts d'exercice, le versement des prestations et les frais. Ces flux monétaires sont calculés sur une base déterministe pour chaque année suivant la date de l'évaluation pendant une période de 20 ans, et permettent d'établir le passif actuariel et l'actif de la politique de financement à chaque prochaine date, ainsi que la valeur actualisée des cotisations excédentaires au cours d'une période de 15 ans, conformément à l'alinéa 14(6)(c) du Règlement 2012-75. De plus, tous ces renseignements sont utilisés dans l'analyse stochastique exigée par les procédures de gestion des risques du RRPSP.

Tableau 1.9 – Autres hypothèses de l'évaluation actuarielle de la politique de financement aux fins de projection du passif actuariel et des flux monétaires futurs

1 <sup>er</sup> janvier 2016				
Nouveaux entrants	Chaque participant actif est remplacé à sa cessation d'emploi, son décès ou sa retraite par un nouvel entrant, de façon à ce que la population active nette soit réduite de 1,25 % par année pendant deux ans et demeure stable par la suite.			
Répartition des nouveaux entrants et salaire à l'adhésion	Âge	Répartition	Salaire moyen à l'adhésion	Pourcentage travaillé
	30	25,0 %	59 595 \$	95 %
	35	25,0 %	59 595 \$	95 %
	40	50,0 %	59 595 \$	95 %
Inflation	2,25 %			
Augmentations salariales	2,75 % plus les augmentations liées au rendement et aux promotions			
Augmentations du MGAP	2,75 %			

## Raisons justifiant les hypothèses actuarielles

La pertinence des hypothèses a été examinée à la lumière des conditions économiques et démographiques actuelles.

### Inflation

Vu les hausses passées des prix à la consommation au Canada, les attentes du marché financier à l'égard des taux de rendement, les attentes de rendement des gestionnaires de fonds, la politique monétaire de la Banque du Canada et les prévisions à long terme du Conference Board du Canada, Morneau Shepell estime que le taux d'inflation à long terme devrait se situer entre 2,00 % et 2,50 %.

Compte tenu de cette fourchette, nous avons utilisé une hypothèse d'inflation à 2,25 % par année.

### Établissement du taux d'actualisation

Le tableau ci-après résume les facteurs qui ont été pris en compte dans l'élaboration de l'hypothèse relative au taux d'actualisation pour l'évaluation de la politique de financement.

Tableau 1.10 – Établissement du taux d'actualisation dans le cadre de l'évaluation de la politique de financement

	%
Rendement nominal prévu à long terme fondé sur les résultats de notre analyse stochastique (à l'aide de la répartition cible de l'actif à long terme, et incluant l'incidence du rééquilibrage et de la diversification)	5,93
Marge prévue pour écarts défavorables (établie au départ pour atteindre une probabilité élevée de surpasser le taux d'actualisation au cours des 20 prochaines années)	(0,98)
Frais de placement et d'administration prévus payables du fonds de pension	(0,20)
Taux d'actualisation	4,75

Le rendement nominal prévu à long terme par catégorie d'actif est présenté à l'annexe C. La répartition cible de l'actif reflète les changements qui sont apportés à la suite de l'adoption du modèle de régime à risques partagés. Il convient de noter que les hypothèses quant au rendement des obligations ont été établies principalement en fonction des conditions actuelles du marché, tandis que les hypothèses quant au rendement des actions et des placements non traditionnels sont davantage fondées sur des attentes à long terme.

De plus, la politique de financement précise le taux d'actualisation qui doit servir aux évaluations actuarielles de la politique de financement jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2016 inclusivement. Il est impossible d'envisager un changement de taux d'actualisation avant l'évaluation actuarielle du 1<sup>er</sup> janvier 2017.

### Frais

La provision pour les frais d'administration et les frais de gestion des placements payés par le fonds de pension et intégrés dans le taux d'actualisation est de 0,20 % de l'actif basé sur l'histoire récente du régime et sur nos attentes des frais futures.

### Taux des augmentations salariales

Nous avons utilisé une hypothèse du taux d'augmentation des salaires de 2,75 % par année, basée sur une différence de 0,5 % par année au-dessus de l'inflation.

En plus des augmentations de salaire de base, nous incluons une échelle salariale promotionnelle dans nos hypothèses pour tenir compte des promotions et du cheminement de carrière des participants. L'échelle salariale proposée relativement aux promotions varie selon l'âge et est plus élevée pour les individus plus jeunes afin de refléter les augmentations salariales liées à l'ancienneté qui sont normalement accordées au début de la carrière d'une personne. L'échelle proposée est la même que celle utilisée dans l'évaluation précédente et équivaut à une augmentation cumulative additionnelle d'environ 1,0 % par année de 20 à 64 ans, 0,66 % par année de 30 à 64 ans, 0,4 % par année de 40 à 64 ans et 0,2 % par année de 50 à 64 ans. Donc, la provision totale pour les augmentations de salaire varie d'environ 3,75 % par année pour un participant âgé de 20 ans à environ 2,95 % par année pour un participant âgé de 50 ans.

## Mortalité

Afin de tenir compte de l'amélioration de l'espérance de vie récemment mise en lumière par l'Institut canadien des actuaires dans un rapport sur la mortalité des retraités au Canada (publié le 13 février 2014), nous avons utilisé la table de mortalité CPM-2014Publ ainsi que l'échelle d'amélioration de mortalité CPM-B, variant selon le sexe, l'âge et l'année civile pour l'évaluation de la politique de financement, au 1<sup>er</sup> janvier 2015. Une étude de la mortalité a été effectuée d'après les données du régime de 2004 à 2012. Elle révèle des taux de mortalité supérieurs à ceux produits par la table de mortalité et l'échelle de projection. En raison de cet écart, nous avons utilisé des facteurs d'ajustement de 105 % pour les hommes et de 110 % pour les femmes. Les mêmes ajustements ont été apportés pour tous les participants, avant et après le départ à la retraite. La même hypothèse relative à la mortalité est utilisée dans la présente évaluation.

Les taux de mortalité mentionnés ci-dessus produisent l'espérance de vie des femmes et des hommes présentée dans le tableau suivant.

Tableau 1.11 – Espérance de vie des femmes et des hommes

Femmes	Espérance de vie selon l'âge, à différentes dates				
	2016	2021	2026	2031	2036
Âge					
55	33,4	33,7	33,9	34,2	34,4
60	28,5	28,8	29,1	29,3	29,5
65	23,9	24,1	24,4	24,6	24,8
70	19,4	19,6	19,8	20,0	20,3
75	15,1	15,3	15,5	15,7	15,9
80	11,2	11,4	11,5	11,7	11,9
Hommes	Espérance de vie selon l'âge, à différentes dates				
Âge					
55	31,6	31,9	32,2	32,5	32,7
60	26,9	27,2	27,5	27,7	28,0
65	22,3	22,6	22,9	23,1	23,4
70	17,9	18,2	18,4	18,7	18,9
75	13,7	14,0	14,2	14,4	14,6
80	9,9	10,2	10,3	10,5	10,7

Pour les retraités en raison d'invalidité, nous avons utilisé la table de mortalité des rentes collectives 1971 (GAM 1971). Cette table de mortalité demeure inchangée depuis la dernière évaluation des retraités en raison d'invalidité et demeure appropriée pour ce groupe de retraités.

## Taux d'augmentation du MGAP

Dans la présente évaluation, nous avons maintenu l'hypothèse que le MGAP augmentera au même taux que le salaire (avant les augmentations liées au rendement et aux promotions). En conséquence, nous avons utilisé un taux de 2,75 % par année. Le MGAP est automatiquement mis à jour à son niveau de base révisé à la date de chaque évaluation.

## Retraite

Puisque les subventions pour retraite anticipée changent pour les années de service accumulées après la date de la conversion, nous croyons que les participants commenceront lentement à reporter leur départ à la retraite au fur et à mesure que nous nous éloignerons de la date de conversion. Par conséquent, nous avons opté pour des hypothèses de retraite qui varient en fonction de l'âge des participants à la conversion et pour une hypothèse de retraite ultime pour les nouveaux participants adhérant après la conversion. On suppose qu'un participant plus jeune à la date de l'évaluation prendra sa retraite plus tard, en moyenne, qu'un participant plus âgé à la même date. Cette hypothèse est la même que celle de la dernière évaluation. Nous continuerons à surveiller cette hypothèse pour en évaluer le caractère raisonnable.

## Opinion sur l'évaluation de la politique de financement

À notre avis, aux fins de la section portant sur l'évaluation de la politique de financement du présent rapport :

- les données sur les participants sur lesquelles s'appuie l'évaluation sont suffisantes et fiables aux fins de l'évaluation;
- les hypothèses sont appropriées aux fins de l'évaluation;
- les méthodes utilisées dans l'évaluation sont appropriées aux fins de l'évaluation.

Nous avons produit le présent rapport d'évaluation de la politique de financement et exprimé les opinions qui y figurent conformément à la pratique actuarielle reconnue au Canada.

Les hypothèses utilisées dans le cadre de l'évaluation de la politique de financement du présent rapport étaient raisonnables et conformes aux objectifs du RRPSP au moment où le présent rapport a été préparé.

Le tout respectueusement soumis,



---

Yves Plourde, FSA, FICA

---

Le 26 août 2016

Date

# Section 2 – Objectifs et procédures de gestion des risques

## Réalisation des objectifs de gestion des risques

Le RRPSP a été conçu pour réaliser ou surpasser les objectifs de gestion des risques prescrits par la LPP et le Règlement 2012-75. Certaines procédures ont été mises en place pour évaluer si ces objectifs peuvent être atteints compte tenu des règles de cotisation et des prestations prévues dans le cadre du régime. Ces objectifs et ces procédures sont présentés séparément ci-après, de même que les résultats pertinents de l'analyse stochastique exigée en vertu de la LPP au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

## Objectifs de gestion des risques

Le principal objectif de la gestion des risques, conformément à la LPP, est d'en arriver, selon une probabilité d'au moins 97,5 %, à ce que les prestations de base antérieures à la fin de chaque année ne soient pas réduites au cours des 20 années suivant l'évaluation.

Cet objectif est mesuré en tenant compte des plans de gestion du financement suivants :

1. le plan de redressement du déficit de financement, exception faite de la réduction des prestations de base antérieures ou futures; et
2. le plan d'utilisation de l'excédent de financement, à l'exclusion des changements permanents dans les prestations.

Le plan de redressement du déficit de financement et le plan d'utilisation de l'excédent de financement sont décrits aux sections IV et V respectivement de la politique de financement.

En vertu de la LPP, la gestion des risques vise deux objectifs secondaires, à savoir :

- accorder en moyenne une indexation conditionnelle sur les prestations de base (de tous les participants) qui dépassent 75 % de l'indexation prévue par l'ancienne LPRSP, sur une période de 20 ans;
- en moyenne, procurer au moins 75 % de la valeur des prestations accessoires décrites dans les documents du régime sur une période de 20 ans.

Pour atteindre ces objectifs, les prestations de base comprennent le service supplémentaire accumulé par les participants et toute indexation conditionnelle accordée en fonction du rendement financier de chaque scénario mis à l'épreuve.

Si, dans le cadre du test, un scénario permet d'indexer une année future donnée, le montant de l'indexation conditionnelle fait alors partie des prestations de base devant être protégées en vertu du Règlement 2012-75. Autrement dit, les prestations de base sont rajustées dynamiquement en fonction des résultats de l'évaluation stochastique pour chaque scénario économique mis à l'épreuve.

## Procédures de gestion des risques

On mesure les objectifs de gestion des risques à l'aide d'un modèle d'appariement de l'actif et du passif avec des scénarios économiques futurs élaborés à l'aide d'une méthode stochastique.

Le modèle repose sur 2 000 scénarios économiques sur 20 ans. Ce nombre surpasse l'exigence minimale de 1 000 scénarios économiques de la LPP.

On évalue, pour chaque scénario et chaque année, la situation financière du RRPSP. Pour chacune de ces mesures, une décision conforme au plan de redressement du déficit de financement ou au plan d'utilisation de l'excédent de financement, selon le cas, est modélisée, compte tenu des exceptions indiquées sous les objectifs susmentionnés. Lorsqu'on modélise les actions du plan de redressement du déficit de financement sur la période de 20 ans de chacun des 2 000 scénarios économiques, chacune des quatre étapes définies dans le plan de redressement du déficit de financement de la section IV de la politique de financement est mise en œuvre dans l'ordre défini, jusqu'au moment où le coefficient de capitalisation du groupe avec entrants du RRPSP atteint ou excède 100 %. Un « essai de réduction des prestations » est enregistré (aux fins d'établissement de l'objectif principal de gestion des risques) lorsque l'étape 4 du plan de redressement du déficit de capitalisation de la section IV de la politique de financement est déclenchée (c.-à-d. une réduction des prestations de base antérieures) à tout moment de la période de 20 ans d'un scénario économique. Par conséquent, l'évaluation de l'objectif principal de gestion des risques correspond à la proportion de ces 2 000 scénarios ne menant pas à une réduction des prestations de base au cours d'une période de 20 ans. Afin de réaliser l'objectif principal de gestion des risques, au moins 1 950 des 2 000 scénarios ne doivent pas déclencher un « essai de réduction des prestations » à aucun moment au cours de la période de 20 ans.

Un modèle d'appariement du passif et de l'actif faisant appel à un processus stochastique nécessite l'établissement d'un certain nombre d'hypothèses de modélisation importantes. En voici les principales.

- Les hypothèses économiques sont élaborées pour chaque catégorie d'actif et pour les paramètres économiques clés, compte tenu à la fois de l'expérience antérieure, de la conjoncture économique et d'une fourchette raisonnable de données prévisionnelles. Ces hypothèses sont passées en revue chaque année et actualisées s'il y a lieu. Elles sont également soumises à l'approbation du surintendant des pensions (le « surintendant »). Ces hypothèses sont présentées à l'annexe C.
- Aux fins du présent rapport, on suppose que le nombre de cotisants au RRPSP diminuera de 1,25 % par année pendant les deux ans qui suivront le 1<sup>er</sup> janvier 2016, et demeurera stable par la suite pour chaque année subséquente de la période de projection. Par conséquent, on suppose que les participants qui quittent le régime, pour quelque raison que ce soit, seront remplacés par le nombre de nouveaux entrants nécessaire pour réaliser les objectifs établis selon l'hypothèse voulant que le nombre total de cotisants diminuera de 1,25 % par année pendant les deux ans qui suivront le 1<sup>er</sup> janvier 2016, et demeurera stable par la suite pour chaque année subséquente de la période de projection. Les nouveaux entrants correspondent au profil des nouveaux participants au régime attendus à l'avenir, conformément aux antécédents du régime. Le profil des nouveaux entrants utilisé pour la présente analyse est détaillé dans le tableau 1.9 de la section 1 du présent rapport.

Les objectifs de gestion des risques ont été mis à l'épreuve au 1<sup>er</sup> janvier 2016, date d'effet du présent rapport. Les résultats de ces tests, combinés à ceux de l'évaluation actuarielle de la politique de financement à la même date, détermineront les mesures que le conseil des fiduciaires doit prendre ou pourrait envisager, selon le cas, en vertu des dispositions de la politique de financement.

Le principal objectif de gestion des risques doit être atteint ou dépassé :

- au 1<sup>er</sup> janvier 2014 (c'est-à-dire à la date de conversion);

- à la date où est apporté un changement permanent aux prestations, au sens du Règlement;
- à la date de bonification des prestations, au sens du Règlement; ou
- à la date d'application de rajustements des cotisations.

Les objectifs secondaires de gestion des risques doivent être atteints ou dépassés :

- au 1<sup>er</sup> janvier 2014 (c'est-à-dire à la date de conversion); ou
- à la date où est apporté un changement permanent aux prestations, au sens du Règlement.

Les termes « changement permanent aux prestations » et « bonification des prestations » sont définis comme suit :

- changement permanent aux prestations : changement ayant pour objet de modifier en permanence la formule du calcul des prestations de base ou des prestations accessoires après la date du changement, y compris un changement effectué conformément au plan d'utilisation de l'excédent de financement;
- bonification des prestations : rajustement indexé pour des périodes antérieures ou augmentation des autres prestations accessoires que permet la politique de financement.

### Résultats de l'analyse stochastique au 1<sup>er</sup> janvier 2016

L'analyse stochastique réalisée au 1<sup>er</sup> janvier 2016 tient compte des principaux éléments suivants :

- les données sur les participants au 1<sup>er</sup> janvier 2016 résumées à l'annexe B;
- les hypothèses économiques et démographiques au 1<sup>er</sup> janvier 2016 pour l'évaluation de la politique de financement résumées dans la section 1;
- la répartition cible de l'actif du fonds de pension résumée dans le tableau A.4 de l'annexe A;
- les hypothèses de projection stochastique, résumées à l'annexe C;
- les procédures de gestion des risques décrites précédemment;
- les dispositions du RRPSP, résumées à l'annexe D;
- le plan de redressement du déficit de financement présenté dans la section IV de la politique de financement du RRPSP (à l'exception de la réduction des prestations de base passées ou futures);
- le plan d'utilisation de l'excédent de financement présenté à la section V de la politique de financement du RRPSP (excluant les changements permanents aux prestations).

Selon ce qui précède, les résultats de l'analyse stochastique des différents objectifs de gestion des risques au 1<sup>er</sup> janvier 2016 sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 2.1 – Résultats de l'analyse stochastique des différents objectifs de gestion des risques

Objectif de gestion des risques	Objectif en vertu de la LPP	Résultats pour le RRPSP au 1 <sup>er</sup> janvier 2016
<b>Objectif principal [Règlement 7(1)]</b> - Atteindre une probabilité minimale de 97,5 % qu'à la fin de chaque année les prestations de base antérieures ne seront pas réduites sur une période de 20 ans	97,5 %	<b>98,55 %</b> <b>ATTEINT</b>
<b>Objectif secondaire 1 [Règlement 7(3)(a)]</b> - L'indexation conditionnelle attendue des prestations de base des participants actifs pour les années de service précédant la date de la conversion doit, en moyenne sur la prochaine période de 20 ans, excéder 75 % de l'augmentation de l'indice des prix à la consommation; ou L'indexation conditionnelle attendue des prestations de base des retraités et des participants ayant droit à une pension acquise différée pour le service rendu avant la date de la conversion doit, en moyenne sur la prochaine période de 20 ans, excéder 75 % des rajustements indexés précisés dans le régime de pension immédiatement avant qu'il ne soit converti en un régime à risques partagés (c.-à-d. de l'IPC intégral, jusqu'à un maximum de 5,0 % ou 6,0 % par année selon la date de départ à la retraite).	75,0 % de l'augmentation supposée de l'IPC	<b>83,2 %</b> de l'augmentation supposée de l'IPC <b>ATTEINT</b>
<b>Objectif secondaire 2 [Règlement 7(3)(b)]</b> – Le montant des prestations accessoires (autre que l'indexation conditionnelle) que l'on s'attend à accorder doit, en moyenne sur la prochaine période de 20 ans, dépasser 75 % de la valeur des prestations accessoires précisées dans le texte du régime.	75,0 % de la valeur des prestations accessoires seront accordés.	On prévoit que plus de <b>97,7 %</b> de la valeur des prestations accessoires seront accordés (voir la remarque ci-dessous). <b>ATTEINT</b>

*Remarque : La politique de financement prévoit la réduction d'un type de prestations accessoires conformément aux étapes 1 et 2 du plan de redressement du déficit de financement. Il s'agit du remplacement des réductions pour retraite anticipée pour les services rendus après la date de conversion au titre de l'étape 1, et pour les services rendus avant la date de conversion au titre de l'étape 2, par une réduction actuarielle complète pour les participants qui ne sont pas encore admissibles à une pension immédiate. Nous nous attendons à ce que ces deux prestations accessoires soient réduites dans environ 2,3 % de nos 2 000 scénarios sur 20 ans. Si ces prestations ne sont que les deux seules prestations accessoires réduites, et qu'elles ont été éliminées complètement, nous pouvons donc nous attendre à ce que 97,7 % de la valeur des prestations accessoires seront versés au cours de la période de 20 ans. Puisque d'autres prestations accessoires du régime ne seront pas touchées (parce que la politique de financement ne mentionne pas qu'elles peuvent être réduites), on s'attend à ce que le pourcentage de ce test soit supérieur à 97,7 %, ce qui est bien au-delà du minimum de 75 % exigé en vertu de la LPP.*

## Section 3 – Évaluation de liquidation hypothétique

Dans le cas d'une évaluation de liquidation hypothétique, on suppose que le régime est liquidé à la date de l'évaluation et les prestations des participants sont calculées à cette date. Bien que ce type d'évaluation ne soit pas nécessaire en vertu de la Partie 2 de la *Loi sur les prestations de pension* du Nouveau-Brunswick pour un régime à risques partagés, il est stipulé dans les normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires qu'un rapport d'évaluation actuarielle doit fournir de l'information sur la liquidation hypothétique.

Le paragraphe 16(3) du Règlement 2012-75 de la *Loi sur les prestations de pension* stipule que si un régime à risques partagés est liquidé dans les cinq ans suivant la date de sa conversion par les personnes qui l'ont mis sur pied, la conversion est nulle et le régime est liquidé comme un régime à prestations déterminées conformément à la Partie 1 de la LPP.

Il est important de prendre note que l'ancienne LPRSP n'était pas assujettie à la LPP et que la procédure à suivre en cas de liquidation n'avait pas été définie dans la LPRSP. Il n'existait donc pas de procédure relative aux paiements en cas de liquidation. En effectuant l'évaluation de liquidation hypothétique au 1<sup>er</sup> janvier 2016, nous avons retenu l'hypothèse que la conversion à un régime à risques partagés serait nulle et que le RRPSP serait liquidé au 1<sup>er</sup> janvier 2016 conformément aux règles de la Partie 1 de la LPP. Cette hypothèse repose uniquement sur la possibilité que le paragraphe 16(3) s'applique, et elle ne constitue pas une opinion juridique sur la validité du scénario.

Nous avons évalué le passif de liquidation à l'aide de taux d'actualisation conformes aux exigences de la LPP pour la liquidation de régime en vertu de la Partie 1. Selon la LPP, les prestations versées à la liquidation à chaque participant ne doivent pas être inférieures au coût de l'achat d'une pension pour le participant en question. Par conséquent, nous avons suivi les recommandations de l'Institut canadien des actuaires relativement au coût estimatif de l'achat de rentes pleinement indexées au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

## Niveau de provisionnement selon l'approche de liquidation hypothétique

Le niveau de provisionnement selon l'approche de liquidation hypothétique du scénario présenté précédemment, y compris les résultats de la plus récente évaluation de liquidation hypothétique, est détaillé dans le tableau suivant.

Tableau 3.1 – Niveau de provisionnement selon l'approche de liquidation hypothétique du régime

	1 <sup>er</sup> janvier 2016	1 <sup>er</sup> janvier 2015
	M\$	M\$
<b>Actif</b>		
Valeur marchande de l'actif	6 926,7	6 567,3
Provision pour frais	(3,0)	(3,0)
<b>Total</b>	<b>6 923,7</b>	<b>6 564,3</b>
<b>Passif actuariel selon l'approche de liquidation hypothétique</b>		
Participants actifs	7 378,2	7 674,7
Retraités et survivants	6 793,9	6 414,1
Participants avec pension acquise différée et participants suspendus	669,4	649,6
Remboursements en suspens	1,5	1,9
<b>Total</b>	<b>14 843,0</b>	<b>14 740,3</b>
<b>Actif moins passif selon l'approche de liquidation hypothétique</b>	<b>(7 919,3)</b>	<b>(8 176,0)</b>

Le niveau de provisionnement selon l'approche de liquidation hypothétique est fourni à titre indicatif. La LPP ne stipule pas que le déficit de liquidation hypothétique du RRPSP doit être capitalisé si ce dernier n'est pas liquidé.

## Analyse de sensibilité selon l'approche de liquidation hypothétique

Conformément aux normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires, les rapports d'évaluation doivent divulguer la sensibilité du passif du régime aux changements apportés à l'hypothèse des taux d'actualisation. Le tableau ci-dessous illustre l'effet sur le passif actuariel de l'utilisation de taux d'actualisation inférieurs de 1 % aux taux retenus pour l'évaluation selon l'approche de liquidation hypothétique. Toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées dans cette évaluation ont été maintenues.

Tableau 3.2 – Sensibilité du passif actuariel selon l'approche de liquidation hypothétique

	1 <sup>er</sup> janvier 2016	Taux d'actualisation réduits de 1 %
	M\$	M\$
Passif actuariel		
Participants actifs	7 378,2	9 443,7
Retraités et survivants	6 793,9	7 796,6
Participants avec pension acquise différée et participants suspendus	669,4	859,5
Remboursements en suspens	1,5	1,5
Total	14 843,0	18 101,3
Augmentation du passif actuariel		3 258,3

## Coût supplémentaire selon l'approche de liquidation hypothétique

Ce coût représente la valeur actualisée de la variation totale prévue dans le passif actuariel du 1<sup>er</sup> janvier 2016 au 1<sup>er</sup> janvier 2017, rajustée pour tenir compte des prestations prévues entre les deux évaluations. Au 1<sup>er</sup> janvier 2016, ce coût supplémentaire est estimé à 397,6 millions de dollars.

## Méthode d'évaluation de l'actif selon l'approche de liquidation hypothétique

L'actif de liquidation est égal à la valeur marchande de l'actif moins une provision pour les frais de liquidation. Cette méthode est la même que celle utilisée lors de la dernière évaluation.

## Méthode d'évaluation actuarielle selon l'approche de liquidation hypothétique

Le passif actuariel selon l'approche de liquidation hypothétique est déterminé à l'aide de la méthode actuarielle de répartition des prestations constituées (ou prime unique). Ce passif est égal à la valeur actuarielle actualisée de toutes les prestations constituées par les participants pour les années de service antérieures à la date d'évaluation, en supposant que le RRPSP est liquidé à la date de l'évaluation. Cette méthode est la même que celle utilisée lors de la dernière évaluation.

Aux fins de l'évaluation, pour déterminer l'admissibilité aux prestations et pour toutes autres fins, l'âge utilisé est l'âge à l'anniversaire le plus près. Cette méthode est la même que celle utilisée lors de la dernière évaluation.

## Hypothèses actuarielles selon l'approche de liquidation hypothétique

Les principales hypothèses actuarielles utilisées pour l'évaluation actuarielle selon l'approche de liquidation hypothétique sont celles prescrites par la LPP.

Bien que l'ancienne LPRSP ne fût pas assujettie à la LPP avant d'être convertie en RRPSP, en l'absence de directives particulières contraires dans l'ancienne LPRSP, nous avons évalué le passif actuariel selon l'approche de liquidation hypothétique en utilisant des taux d'actualisation conformes aux exigences de la LPP, si le RRPSP devait être liquidé. Selon la LPP, les prestations versées à la liquidation à chaque participant ne doivent pas être inférieures au coût de l'achat d'une pension pour le participant en question. Par conséquent, nous avons suivi les recommandations de l'Institut canadien des actuaires relativement au coût estimatif de l'achat de rentes pleinement indexées au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Les principales hypothèses actuarielles utilisées pour l'évaluation actuarielle selon l'approche de liquidation sont résumées dans le tableau suivant. À moins d'indication contraire, tous les taux et pourcentages indiqués sont annualisés. Les taux indiqués entre parenthèses représentent les taux d'achat de rentes estimatifs pour les rentes pleinement indexées.

Tableau 3.3 – Hypothèses actuarielles selon l'approche de liquidation hypothétique

	1 <sup>er</sup> janvier 2016	1 <sup>er</sup> janvier 2015
Taux d'intérêt		
Taux d'intérêt pour les participants actifs et les participants avec pension acquise différée de moins de 55 ans	3,11 % par année (-0,05 % net)	2,82 % par année (-0,58 % net)
Taux d'intérêt pour les participants retraités et ceux de 55 ans et plus	3,11 % par année (-0,05 % net)	2,82 % par année (-0,58 % net)
Augmentations salariales	Aucune	Aucune
Mortalité	Table de mortalité CPM14 avec échelle d'amélioration générationnelle CPM-B	Table de mortalité générationnelle UP94 selon l'échelle AA
Cessation de participation	Aucune	Aucune
Frais de liquidation	3 000 000 \$	3 000 000 \$
Retraite	Âge auquel la valeur de la pension est maximisée	Âge auquel la valeur de la pension est maximisée

L'Institut canadien des actuaires (ICA) recueille annuellement des données auprès de compagnies d'assurance et, chaque année, établit les taux d'intérêt à utiliser pour estimer le coût des rentes collectives à prime unique dans les évaluations de liquidation hypothétique. Pour les retraités, les participants actifs et les participants avec pension acquise différée admissibles à la retraite immédiate à la date de l'évaluation, le taux d'intérêt utilisé dans la présente évaluation de liquidation hypothétique est une estimation du taux qui serait utilisé par les compagnies d'assurance lors de l'établissement du prix d'une rente collective à prime unique pour les rentiers déjà retraités, en fonction des taux suggérés pour ces rentiers publiés par l'ICA.

Le taux d'actualisation utilisé pour les participants actifs et les participants avec pension acquise différée non admissibles à la retraite immédiate correspond au taux utilisé pour les retraités sans rajustement, comme le

suggère l'ICA, à titre d'estimation appropriée du coût des pensions différées fondé sur les données du sondage effectué auprès de compagnies d'assurance.

Tout écart entre l'expérience réelle et ces hypothèses se traduira par des gains ou des pertes, qui seront révélés lors des futures évaluations actuarielles de liquidation hypothétique.

## Scénario de terminaison

Le scénario de terminaison retenu aux fins de l'évaluation selon l'approche de liquidation hypothétique repose sur les hypothèses suivantes :

- la liquidation ne résulterait pas de l'insolvabilité de l'employeur;
- tous les éléments d'actif pourraient être réalisés à la valeur marchande indiquée aux états financiers;
- la conversion du RRPSP serait nulle et le régime serait liquidé en vertu de la Partie 1 de la LPP;
- des rentes entièrement indexées seraient souscrites pour tous les participants au régime.

## Marge pour écarts défavorables

Conformément aux normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires, les hypothèses de liquidation hypothétique ne prévoient pas de marge pour les écarts défavorables.

## Provision pour frais

Une provision fondée sur des données suffisantes et fiables a été gardée pour les frais administratifs, actuariels et juridiques payables si le RRPSP avait été liquidé. On a supposé que les dates de liquidation, de calcul et de règlement coïncident; les frais liés à l'examen de la politique de placement, les frais liés aux placements et les frais de garde n'ont donc pas été pris en compte. Les coûts pouvant être engagés relativement à un surplus ou un déficit à la liquidation du régime n'ont pas été considérés. Le montant de dépenses ne constitue qu'une approximation et peut différer sensiblement des dépenses réelles engagées à la suite de la liquidation du régime, par exemple en cas de litiges, de faillite de l'employeur et de remplacement éventuel par un tiers administrateur.

## Coût supplémentaire selon l'approche de liquidation hypothétique

La méthode utilisée pour calculer le coût supplémentaire selon l'approche de liquidation hypothétique peut être décrite ainsi :

1. valeur actualisée des prestations prévues du 1<sup>er</sup> janvier 2016 au 1<sup>er</sup> janvier 2017, escomptée au 1<sup>er</sup> janvier 2016;  
plus
2. passif actuariel projeté selon l'approche de liquidation hypothétique au 1<sup>er</sup> janvier 2017, escompté au 1<sup>er</sup> janvier 2016;  
moins
3. passif actuariel selon l'approche de liquidation hypothétique au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

## Opinion sur l'évaluation selon l'approche de liquidation hypothétique

À notre avis, aux fins de la section portant sur l'évaluation selon l'approche de liquidation hypothétique du présent rapport :

- les données sur les participants sur lesquelles s'appuie l'évaluation sont suffisantes et fiables aux fins de l'évaluation;
- les hypothèses sont appropriées aux fins de l'évaluation;
- les méthodes utilisées dans l'évaluation sont appropriées aux fins de l'évaluation.

Nous avons produit le présent rapport d'évaluation selon l'approche de liquidation hypothétique et exprimé les opinions qui y figurent conformément à la pratique actuarielle reconnue au Canada.

Les hypothèses utilisées dans l'évaluation selon l'approche de liquidation hypothétique étaient raisonnables au moment où le présent rapport a été préparé.

Le tout respectueusement soumis,



---

Yves Plourde, FSA, FICA

Le 26 août 2016

---

Date

# Annexe A – Actif

## Description de l'actif du régime

L'actif du RRPSP est détenu en fiducie et géré par la Société de gestion des placements du Nouveau-Brunswick (« SGPNB »). Les données sur l'actif de la caisse au 31 décembre 2015 proviennent des états financiers non audités préparés par la SGPNB à l'intention du conseil des fiduciaires.

## État de la valeur marchande

Le tableau suivant fait état de la répartition de l'actif au 31 décembre 2015.

Tableau A.1 – Valeur marchande de l'actif

	31 décembre 2015
Placements	M\$
Actions canadiennes	1 072,3
Actions étrangères	1 548,4
Titres à revenu fixe	2 524,1
Actifs liés à l'inflation	902,6
Placements non traditionnels	856,3
Autres placements et montants nets à recevoir	23,0
Total de l'actif	6 926,7

## Évolution de l'actif du régime

Le tableau ci-après présente l'évolution de l'actif du RRPSP pendant la période écoulée entre les deux évaluations, basée sur les valeurs marchandes. Le rapprochement entre le 1<sup>er</sup> janvier 2015 et le 31 décembre 2015 est fondé sur les états financiers non audités préparés par la SGPNB à l'intention du conseil des fiduciaires.

Tableau A.2 – Rapprochement des éléments de l'actif

	2015 M\$
Actif au début de la période	6 567,3
Rentrées de fonds	
Cotisations des participants	96,8
Cotisations de l'employeur	141,0
Revenus de placement plus accroissement et dépréciation réalisés et non réalisés du capital	481,2
Total des rentrées de fonds	719,0
Débours	
Pensions versées et remboursements	346,0
Dépenses (frais)	13,6
Total des débours	359,6
Actif à la fin de la période	6 926,7

### Rendement de l'actif

Les taux de rendement annuels obtenus sur l'actif, déduction faite des frais de gestion des placements et des autres frais imputés au fonds de pension, sont les suivants, selon nos calculs qui supposent que les flux monétaires ont eu lieu au milieu de la période.

Tableau A.3 – Rendement net des placements

Année	Taux de rendement
	%
2015	7,2

### Valeur actuarielle de l'actif

Nous avons utilisé la valeur marchande de l'actif (incluant les comptes débiteurs et créditeurs) sans rajustement. La valeur actuarielle de l'actif au 31 décembre 2015 était de 6 926,7 millions de dollars.

## Répartition cible de l'actif du régime à risques partagés

L'énoncé des politiques de placement du RRPSP, adopté par le conseil des fiduciaires, définit la répartition cible de l'actif à long terme qui suit.

Tableau A.4 – Répartition cible de l'actif

Catégories d'actif	Répartition cible (%)
Titres à revenu fixe :	
Placement à court terme	1,00 %
Obligations d'État intérieures	17,80 %
Obligations de sociétés	17,70 %
Placements liés à l'inflation :	
Obligations à rendement réel	5,00 %
Immobilier	4,00 %
Infrastructure	4,00 %
Actions de sociétés ouvertes (capitalisation boursière) :	
Actions canadiennes	10,50 %
Actions américaines	5,00 %
Actions internationales	5,00 %
Actions de sociétés ouvertes (faible volatilité) :	
Actions canadiennes	5,00 %
Actions américaines	5,00 %
Actions internationales	5,00 %
Actions de marchés émergents	3,00 %
Actions de sociétés fermées	4,00 %
Stratégie à rendement absolu	8,00 %
Total	100 %

Cette répartition cible de l'actif a servi à définir l'hypothèse du taux d'actualisation du RRPSP et à effectuer l'analyse stochastique requise en vertu de la LPP pour évaluer les divers objectifs de gestion des risques.

# Annexe B – Données sur les participants

## Description des données sur les participants

Nous avons obtenu les données sur les participants au régime du Système PIBA maintenu par la Division des pensions et avantages sociaux du Bureau des ressources humaines. Les données ont été fournies en date du 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Nous avons pris les mesures supplémentaires suivantes pour vérifier l'exactitude, l'intégralité et la cohérence des données :

- un rapprochement des données a été effectué afin de suivre l'évolution de certains participants actifs, retraités et participants avec droits acquis;
- des vérifications de base ont été effectuées pour s'assurer que les données sur l'âge, le salaire, les années de service et les pensions constituées étaient raisonnables aux fins de l'évaluation.

## Résumé de la participation au régime

Les tableaux ci-après ont été préparés à partir des données provenant de la Division des pensions et avantages sociaux sur les participants actifs, les retraités et les anciens participants. Les pensions constituées pour tous les participants, versées ou non, tiennent compte du rajustement au coût de la vie accordé par le conseil des fiduciaires le 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Voici le contenu de chacun de ces tableaux.

- B.1 Résumé de la participation au régime
- B.2 Évolution de la participation au régime
- B.3 Répartition des participants actifs selon l'âge et les années de service au 1<sup>er</sup> janvier 2016
- B.4 Répartition des retraités et des survivants selon l'âge au 1<sup>er</sup> janvier 2016
- B.5 Répartition des participants avec pension acquise différée et des participants suspendus selon l'âge au 1<sup>er</sup> janvier 2016

Tableau B.1 – Résumé de la participation au régime

		1 <sup>er</sup> janvier 2016	1 <sup>er</sup> janvier 2015
Participants actifs	Nombre	17 484	17 742
	Salaire moyen	66 324	64 076
	Âge moyen	46,9 ans	46,9 ans
	Pension viagère constituée moyenne	12 675	12 426
	Prestation de raccordement constituée moyenne	4 294	4 263
	Service reconnu moyen	13,1 ans	13,1 ans
Participants avec pension acquise différée et participants suspendus	Nombre	3 444	2 986
	Âge moyen	47,8 ans	47,8 ans
	Pension viagère annuelle moyenne	6 168	6 403
	Prestation de raccordement annuelle moyenne <sup>1</sup>	2 165	2 192
Retraités et survivants	Nombre	15 229	14 788
	Pension annuelle totale moyenne	22 811	22 267
	Âge moyen	70,9 ans	70,7 ans

<sup>1</sup> Moyenne pour ceux ayant droit à une prestation de raccordement.

Tableau B.2 – Évolution de la participation au régime

	Participants actifs	Participants avec pension acquise différée et participants suspendus	Retraités et survivants	Total
Participants au 1 <sup>er</sup> janvier 2015	17 742	2 986	14 788	35 516
Nouveaux participants	1 209	--	--	1 209
Retraites	(590)	(107)	697	--
Participants de retour à la vie active	315	(315)	--	--
Cessations d'emploi				
Pension acquise différée	(3)	3	--	--
Montant forfaitaire payé	(165)	(65)	--	(230)
En suspens	(46)	(15)	--	(61)
Décès ou cessation de la pension	(16)	(5)	(428)	(449)
Nouvelles pensions aux survivants	--	--	157	157
Nouveaux participants suspendus	(962)	962	--	--
Rajustement des données	--	--	15	15
Participants au 1 <sup>er</sup> janvier 2016	17 484	3 444	15 229	36 157

Tableau B.3 – Répartition des participants actifs selon l'âge et les années de service au 1<sup>er</sup> janvier 2016

Années de service		Âge										
		Moins de 25 ans	De 25 à 29 ans	De 30 à 34 ans	De 35 à 39 ans	De 40 à 44 ans	De 45 à 49 ans	De 50 à 54 ans	De 55 à 59 ans	De 60 à 64 ans	65 ans et plus	Total
0 à 4	Nombre	208	810	851	716	710	572	529	414	202	49	5 061
	Salaire total	10 048 320	43 641 591	48 174 045	43 562 832	44 123 396	34 901 676	31 353 263	24 019 191	10 213 547	2 580 934	292 618 795
	Salaire moyen	48 309	53 879	56 609	60 842	62 146	61 017	59 269	58 017	50 562	52 672	57 818
5 à 9	Nombre		126	540	696	621	520	415	273	135	16	3 342
	Salaire total		7 987 160	34 752 683	46 101 282	42 019 154	34 956 550	27 952 848	18 887 696	8 458 934	1 213 280	222 329 588
	Salaire moyen		63 390	64 357	66 237	67 664	67 224	67 356	69 186	62 659	75 830	66 526
10 à 14	Nombre			109	506	565	538	461	352	155	30	2 716
	Salaire total			7 831 367	35 643 619	39 828 774	38 329 443	32 127 489	22 654 880	10 543 211	2 125 387	189 084 170
	Salaire moyen			71 847	70 442	70 493	71 244	69 691	64 360	68 021	70 846	69 619
15 à 19	Nombre				81	349	434	419	317	122	33	1 755
	Salaire total				5 530 857	25 603 096	32 177 393	28 997 966	21 362 272	7 847 943	2 536 073	124 055 601
	Salaire moyen				68 282	73 361	74 141	69 208	67 389	64 327	76 851	70 687
20 à 24	Nombre					72	477	498	299	114	25	1 485
	Salaire total					4 963 449	35 089 895	34 554 683	20 530 880	7 785 492	1 847 284	104 771 682
	Salaire moyen					68 937	73 564	69 387	68 665	68 294	73 891	70 553
25 à 29	Nombre					1	312	762	487	145	24	1 731
	Salaire total					***	25 005 373	55 573 765	33 834 287	9 864 237	1 553 857	125 873 844
	Salaire moyen					***	80 145	72 931	69 475	68 029	64 744	72 717
30 à 34	Nombre						5	314	455	106	21	901
	Salaire total						354 734	23 305 851	33 125 639	8 062 739	1 509 514	66 358 477
	Salaire moyen						70 947	74 222	72 804	76 064	71 882	73 650
35 et plus	Nombre							28	315	122	28	493
	Salaire total							1 979 959	22 005 436	8 503 785	2 023 185	34 512 365
	Salaire moyen							70 713	69 859	69 703	72 257	70 005
Nombre total		208	936	1 500	1 999	2 318	2 858	3 426	2 912	1 101	226	17 484
Total des salaires		10 048 320	51 628 752	90 758 094	130 838 590	156 580 193	200 815 063	235 845 825	196 420 281	71 279 889	15 389 514	1 159 604 521
Moyenne des salaires		48 309	55 159	60 505	65 452	67 550	70 264	68 840	67 452	64 741	68 095	66 324
Âge moyen : 46,9 ans												
Nombre moyen d'années de service : 13,1 années												
Remarques :												
L'âge est calculé selon l'anniversaire de naissance le plus rapproché.												
L'expression « années de service » signifie le nombre d'années reconnues aux fins du régime. Les fractions d'année de service sont arrondies au nombre entier le plus près.												
Les participants actifs se composent de 8 497 hommes et de 8 987 femmes.												

Tableau B.4 – Répartition des retraités et des survivants selon l'âge au 1<sup>er</sup> janvier 2016

Groupe d'âge	Nombre	Total des versements annuels	
		Pension viagère	Prestation de rattachement
Moins de 60 ans	1 220	24 277 283	7 794 460
De 60 à 64 ans	3 467	82 709 676	27 863 037
De 65 à 69 ans	3 596	77 899 975	---
De 70 à 74 ans	2 502	49 319 760	---
De 75 à 79 ans	1 704	32 500 447	---
De 80 à 84 ans	1 290	22 604 945	---
De 85 à 89 ans	847	13 617 231	---
90 ans et plus	603	8 785 347	---
Total	15 229	311 714 664	35 657 497

Âge moyen : 70,9 ans

Remarque : Les groupes d'âge sont fondés sur l'âge exact des participants. La pension utilisée est la pension payable au 1<sup>er</sup> janvier 2016. Le groupe des retraités et des survivants comprend 7 783 hommes et 7 446 femmes.

Tableau B.5 – Répartition des participants avec pension acquise différée et des participants suspendus selon l'âge au 1<sup>er</sup> janvier 2016

Groupe d'âge	Nombre	Total des versements annuels	
		Pension viagère	Prestation de rattachement
Moins de 25 ans	14	7 425	3 410
De 25 à 29 ans	151	178 326	82 225
De 30 à 34 ans	323	765 089	325 601
De 35 à 39 ans	391	1 390 144	542 196
De 40 à 45 ans	464	2 291 239	861 046
De 45 à 49 ans	521	3 541 204	1 244 025
De 50 à 54 ans	698	5 718 249	2 082 762
De 55 à 59 ans	497	4 361 153	1 501 382
De 60 à 64 ans	264	2 005 732	551 776
65 ans et plus	121	984 817	---
Total	3 444	21 243 378	7 194 423

Âge moyen : 47,8 ans

Remarque : Les groupes d'âge sont fondés sur l'âge exact des participants. Le groupe des participants avec pension acquise différée et des participants suspendus comprend 1 498 hommes et 1 946 femmes.

## Annexe C – Hypothèses de projection stochastique

Chaque année, nous formulons les hypothèses de notre analyse stochastique à l'aide des prévisions du Conference Board du Canada, des recherches internes, des prévisions d'inflation et de l'étude générale des gestionnaires de placement. Ainsi, nous nous assurons que nous n'utilisons pas des intrants qui ne sont pas en lien avec des perspectives plus larges. Nous nous efforçons d'adopter un niveau modéré de prudence dans nos hypothèses, puisque des attentes élevées peuvent mener à des résultats biaisés, minimisant ainsi le véritable niveau de risque des régimes.

Les hypothèses de projection stochastique sont mises à jour chaque année par Morneau Shepell Gestion d'actif et des risques, avec le 31 décembre comme date butoir et un horizon temporel de 25 ans. Un processus à plusieurs étapes est utilisé pour établir les hypothèses économiques. Premièrement, nous établissons l'hypothèse de taux d'inflation à long terme principalement en fonction de la politique monétaire actuelle de la Banque du Canada. La volatilité de l'inflation est fondée sur les données historiques depuis le début des années 1990, lorsque la politique monétaire actuelle a été établie. L'inflation implicite du marché sert d'indicateur des attentes du marché en matière de tendances à long terme sur l'inflation. Deuxièmement, nous utilisons les données passées et présentes sur les obligations afin d'établir les taux d'intérêt à long terme pour les principaux indices obligataires. Nous supposons que le rendement actuel se rapprochera du taux de rendement projeté à long terme au cours d'une période projetée. Les hypothèses de volatilité sont fondées sur des données historiques modifiées pour refléter les faibles taux de rendement actuels. Nous produisons les taux de rendement prévus et les écarts types pour les indices obligataires canadiens en nous fondant sur une approche de simulation stochastique.

La prochaine étape consiste à établir les hypothèses relatives au rendement nominal des actions. Dans le cadre de ce processus, nous utilisons plusieurs sources d'information, y compris nos hypothèses relatives à l'inflation, nos données historiques, le PIB et d'autres données économiques, les prévisions de croissance et les renseignements sur les dividendes. Les écarts types et les corrélations du rendement des actions sont principalement dérivés des données historiques. La parité de pouvoir d'achat est également supposée dans l'établissement des hypothèses de rendement des actions étrangères. Les catégories d'actif non traditionnelles sont principalement fondées sur des données historiques, mais rajustées en fonction de facteurs propres à chaque catégorie d'actif.

Les taux de rendement prévus et la volatilité par catégorie d'actif mentionnés ci-après ont été utilisés au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Tableau C.1 – Taux de rendement prévu au cours des 20 prochaines années et volatilité (écart type) par catégorie d'actif

	Rendement prévu	Volatilité (écart type)
Inflation	2,25 %	1,20 %
Catégories d'actif		
Titres à revenu fixe :		
Placement à court terme (CT)	1,85 %	1,60 %
Obligations d'État intérieures (GOV)	2,70 %	7,20 %
Obligations de sociétés (SOC)	3,65 %	5,80 %
Placements liés à l'inflation :		
Obligations à rendement réel (RR)	2,45 %	12,50 %
Titres immobiliers (TI)	6,25 %	10,40 %
Infrastructure (INF)	6,85 %	14,10 %
Actions de sociétés ouvertes (capitalisation boursière) :		
Actions canadiennes (A Can)	7,55 %	16,50 %
Actions américaines (A U.S.)	6,80 %	17,50 %
Actions internationales (EAEO)	7,20 %	16,20 %
Actions de sociétés ouvertes (faible volatilité) <sup>1</sup> :		
Actions canadiennes (A CanFV)	7,05 %	13,20 %
Actions américaines (A U.S.FV)	6,30 %	14,00 %
Actions internationales (EAEO FV)	6,70 %	13,00 %
Actions des marchés émergents (A EmFV)	9,90 %	19,90 %
Actions de sociétés privées (SP)	10,55 %	25,10 %
Stratégie à rendement absolu (SRA)	5,80 %	10,60 %

<sup>1</sup> Aux fins de notre analyse stochastique en date du 1<sup>er</sup> janvier 2016, nous avons établi des hypothèses particulières à l'égard des stratégies de placement en actions de sociétés ouvertes à faible volatilité. La méthodologie ayant servi à générer ces hypothèses relatives aux stratégies a été approuvée par le surintendant des pensions dans une lettre datée du 18 août 2015. Les conditions finales imposées par le surintendant à l'égard de ces stratégies sont les suivantes :

- le taux de rendement à long terme prévu est de 0,25 % à 0,5 % inférieur à celui de l'indice normal de capitalisation boursière;
- la volatilité représente 80 % de celle de l'indice normal de capitalisation boursière;
- la corrélation est de 30 % inférieure à celle de l'indice normal de capitalisation boursière;
- au maximum, 25 % des capitaux sont investis selon ces stratégies aux fins de modélisation, et tout surplus est modélisé selon les hypothèses liées à l'indice normal de capitalisation boursière.

Pour chaque année de la période de projection de 20 ans, des frais de huit points de base pour refléter le coût de la gestion passive et de cinq points de base supplémentaires pour refléter le coût des frais non liés aux placements sont déduits du rendement attendu afin de tenir compte du paiement des frais par le fonds de pension (on suppose que le coût additionnel de toute activité de gestion active sera compensé par un rendement supérieur au rendement prévu indiqué précédemment; par conséquent, ce coût n'est pas inclus dans l'analyse).

La corrélation suivante entre les différentes catégories d'actif présentées dans le tableau C.1 a aussi été utilisée au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Table C.2 – Corrélation entre les catégories d'actif

Catégories d'actif	CT	GOV	SOC	RR	TI	INF	A Can	A U.S.	EAEO	A Can FV	A U.S. FV	EAEO FV	A Em FV	SP	SRA
Titres à court terme	1,00	0,09	0,02	-0,21	0,22	-0,03	0,02	0,03	-0,01	0,01	0,07	-0,01	0,03	0,04	0,08
Obligations d'États		1,00	0,86	0,39	-0,03	0,2	-0,04	0,06	-0,09	-0,03	0,03	-0,06	-0,09	0,00	-0,06
Obligations de sociétés			1,00	0,40	-0,20	0,17	0,27	0,17	0,11	0,18	0,12	0,08	0,11	0,19	0,19
Obligations à rendement réel				1,00	0,02	0,54	0,20	-0,22	-0,14	0,14	-0,15	-0,08	0,05	-0,05	0,12
Immobilier					1,00	0,00	0,17	0,06	0,20	0,12	0,03	0,15	0,07	0,09	0,18
Infrastructure						1,00	0,15	-0,09	-0,04	0,11	-0,06	-0,03	0,06	0,00	0,11
Actions canadiennes							1,00	0,36	0,60	0,70	0,26	0,43	0,51	0,52	0,76
Actions américaines								1,00	0,64	0,25	0,70	0,48	0,08	0,62	0,43
Actions EAEO									1,00	0,43	0,47	0,69	0,40	0,50	0,39
A Can FV										1,00	0,18	0,30	0,36	0,36	0,56
A U.S. FV											1,00	0,34	0,06	0,44	0,32
EAEO FV												1,00	0,28	0,37	0,28
A Em FV													1,00	0,19	0,40
Actions de sociétés privées														1,00	0,54
Rendement absolu															1,00

En utilisant une technique de simulation de Monte Carlo, les taux de rendement prévus, la volatilité et la corrélation entre les différentes catégories d'actif présentée ci-dessus sont utilisés pour modéliser 2 000 séries de scénarios économiques différents sur des périodes de 20 ans. Nous obtenons ainsi au moins 40 000 observations permettant d'évaluer si les objectifs de gestion des risques ont été atteints.

Ce nombre est supérieur aux exigences minimales de la LPP de 1 000 séries de scénarios économiques sur 20 ans.

Pour chacun de ces scénarios et pour chaque année, la situation financière du RRPSP est mesurée sur la base de la politique de financement. Aux fins de l'analyse stochastique, la marge pour écarts défavorables du taux d'actualisation est modifiée pour chaque période future de la projection de façon à ce que le taux

d'actualisation qui en découle demeure à 4,75 % par année pendant la période de projection. Le taux d'actualisation de 4,75 % par année sert à projeter le passif de la politique de financement et à déterminer la valeur actualisée des cotisations excédentaires pendant la période de projection. La projection du passif et des futurs flux monétaires dans le cadre de l'analyse stochastique utilise les mêmes hypothèses démographiques que celles utilisées dans le calcul du passif de la politique de financement, conformément à l'alinéa 15(2)(c) du Règlement 2012-75.

Les procédures de gestion des risques sont décrites dans la section 2 du présent rapport.

# Annexe D – Sommaire des dispositions du régime

Les principales dispositions du Régime à risques partagés dans les services publics (RRPSP) en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2016 sont résumées ci-après. Pour un énoncé officiel des dispositions précises du RRPSP, il faut consulter le texte officiel du RRPSP.

## Introduction

Divers syndicats, le gouvernement du Nouveau-Brunswick et le ministre des Finances, en sa capacité de responsable de la gouvernance du régime et d'administrateur de l'ancienne LPRSP, ont signé un protocole d'entente en vertu duquel ils ont convenu de convertir l'ancienne LPRSP au RRPSP au 1<sup>er</sup> janvier 2014. À cette date, la *Loi sur la pension de retraite dans les services publics* (« ancienne LPRSP ») a été abrogée par la *Loi concernant la pension de retraite au titre de la Loi sur la pension de retraite dans les services publics* (Nouveau-Brunswick) qui permettait la conversion de l'ancienne LPRSP en un régime à risques partagés conformément à la Partie 2 de la LPP.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, le RRPSP est administré par un conseil des fiduciaires indépendant.

## Admissibilité et participation

Tous les participants à l'ancienne LPRSP ont adhéré au RRPSP le 1<sup>er</sup> janvier 2014. Les participants actifs au Régime de retraite des employés saisonniers et à temps partiel du gouvernement du Nouveau-Brunswick qui sont admissibles au RRPSP ont cessé de participer au régime susmentionné et ont dû adhérer au RRPSP le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

Chaque employé qui commence à travailler à temps plein ou partiel depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014 est tenu d'adhérer au RRPSP à son entrée en fonction. La plupart des autres catégories d'employés doivent adhérer au régime dès qu'ils y sont admissibles conformément aux exigences minimales de la LPP.

Depuis le 23 septembre 2014, les députés de l'Assemblée législative doivent adhérer au RRPSP.

## Cotisations obligatoires

Chaque participant est tenu de verser des cotisations égales à 7,5 % de ses gains jusqu'à concurrence du MGAP et 10,7 % de la portion des gains excédant le MGAP.

Les employeurs participants sont tenus de verser des cotisations égales à 11,25 % des gains. De plus, ils doivent verser des cotisations temporaires égales à 0,5 % des gains pendant une période de cinq ans commençant le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et à 0,75 % des gains pendant une période de 10 ans commençant aussi le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

Le MGAP désigne le maximum annuel des gains ouvrant droit à pension du Régime de pensions du Canada et correspond à 54 900 \$ en 2016.

Les taux de cotisation pourraient changer en fonction des éléments déclencheurs indiqués dans la politique de financement du RRPSP.

## Retraite normale

La date normale de la retraite correspond au premier jour du mois suivant le 65<sup>e</sup> anniversaire de naissance du participant.

La pension de retraite normale annuelle d'un participant est égale à la somme de ce qui suit.

- A. En ce qui a trait aux années de service précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2014, le produit :
- i. du nombre d'années de service ouvrant droit à pension du participant précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2014, et
  - ii. 1,3 % de la moyenne annuelle des cinq (5) années consécutives les mieux rémunérées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2014 jusqu'à concurrence du MGAP annuel moyen des trois (3) années précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2014; plus 2,0 % du montant de la moyenne annuelle des cinq (5) années consécutives les mieux rémunérées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2014 excédant le MGAP annuel moyen des trois (3) années précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2014;

et

- B. en ce qui a trait aux années de service à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2014, la somme de (i) et (ii) pour chaque année civile (ou calculée au prorata pour une partie de celle-ci) :
- i. 1,4 % des gains annuels du participant pour l'année civile, jusqu'à concurrence du MGAP de l'année civile en question; plus
  - ii. 2,0 % de la portion des gains annuels du participant pour l'année civile excédant le MGAP de l'année civile en question.

Les pensions constituées ci-dessus sont assujetties aux rajustements au coût de la vie, avant et pendant la retraite, chaque 1<sup>er</sup> janvier suivant le 1<sup>er</sup> janvier 2014, sous réserve de l'approbation du conseil des fiduciaires, et conformément aux exigences liées aux éléments déclencheurs énoncées dans la politique de financement du RRPSP.

Le rajustement au coût de la vie suivant a été accordé par le conseil des fiduciaires d'après les résultats de l'évaluation actuarielle précédant la date d'entrée en vigueur du rajustement et les dispositions de la politique de financement.

Tableau D.1 – Rajustement au coût de la vie

Date d'entrée en vigueur	Rajustement au coût de la vie
1 <sup>er</sup> janvier 2015	1,43 %
1 <sup>er</sup> janvier 2016	1,49 %

## Mode normal et modes facultatifs de versement de la pension

Le mode normal de versement de la pension consiste en une pension payable par mensualités égales commençant à la date à laquelle le participant commence à toucher sa pension et continuant à lui être versée sa vie durant. Dans le cas d'un participant ayant un conjoint en droit ou de fait à son décès, une pension égale à 50 % de la pension du participant (avant l'application des réductions pour retraite anticipée) continue d'être versée à ce conjoint en droit ou de fait sa vie durant, par mensualités égales. Si le participant a des enfants à charge à son décès, ces enfants à charge pourraient avoir droit à une pension si le participant n'a pas de conjoint

en droit ou de fait, ou au décès de ce dernier. La pension minimale totale versée sera au moins égale aux cotisations du participant, augmentées des intérêts jusqu'à la retraite.

Des modes de versement facultatifs de la pension sont aussi offerts sur base d'équivalence actuarielle.

## Retraite anticipée et prestation de rattachement

Un participant est admissible à la retraite anticipée à compter de 55 ans s'il compte au moins cinq (5) années de service ou deux (2) années de participation au régime.

Dans le cas de la retraite anticipée, une prestation de rattachement annuelle est payable en plus de la pension viagère décrite dans la section sur la retraite normale. La prestation de rattachement annuelle est payable jusqu'à 65 ans ou jusqu'au décès du participant, selon la première éventualité, et elle est égale à la somme de ce qui suit :

- A. En ce qui a trait aux années de service précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2014, le produit :
- i. du nombre d'années de service ouvrant droit à pension du participant précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2014, et
  - ii. 0,7 % de la moyenne annuelle des cinq (5) années consécutives les mieux rémunérées au 1<sup>er</sup> janvier 2014 jusqu'à concurrence du MGAP annuel moyen des trois (3) années précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2014;
- et
- B. en ce qui a trait aux années de service à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2014, pour chaque année civile (ou calculée au prorata pour une partie de celle-ci), 0,6 % des gains annuels du participant pour l'année civile, jusqu'à concurrence du MGAP pour l'année civile en question.

Les portions de la pension viagère et de la prestation de rattachement constituées pour les années de service précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2014 ne sont pas réduites si la pension et la prestation de rattachement commencent à être versées à 60 ans ou après. Si elles commencent à être versées avant 60 ans, chacune est réduite de 0,25 % par mois (3 % par année) séparant le début du versement de la pension et de la prestation de rattachement et le premier jour du mois suivant le 60<sup>e</sup> anniversaire de naissance du participant.

Les portions de la pension viagère et de la prestation de rattachement constituées pour les années de service accumulées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2014 sont réduites de 5/12 % par mois (5 % par année) séparant le début du versement de la pension et de la prestation de rattachement et le premier jour du mois suivant le 65<sup>e</sup> anniversaire de naissance du participant.

## Prestations à la cessation d'emploi

Si un participant quitte son emploi avant de compter cinq (5) années de service continu et deux (2) années de participation au régime, il a droit au remboursement du montant total de ses cotisations au RRPSP et à l'ancienne LPRSP, le cas échéant, augmenté des intérêts.

Si un participant quitte son emploi avant 55 ans, mais qu'il compte au moins cinq (5) années de service continu ou deux (2) années de participation au régime, le participant peut recevoir :

- i. une pension viagère différée payable à compter de la date de retraite normale et égale à la pension constituée à laquelle le participant a droit à sa date de cessation d'emploi, conformément à la formule expliquée précédemment pour la pension de retraite normale; ou

- ii. un transfert de la valeur de terminaison de la pension viagère différée, calculée conformément à la LPP, à un instrument d'épargne-retraite enregistré autorisé par la LPP.

Les participants optant pour une pension viagère différée seront aussi admissibles à une retraite anticipée, conformément à la section sur la retraite anticipée, ainsi qu'à une prestation de raccordement.

## **Prestation de décès**

Si un participant décède avant de compter cinq (5) années de service continu et deux (2) années de participation au régime, la prestation correspond au remboursement des cotisations du participant au RRPSP et à l'ancienne LPRSP, le cas échéant, augmenté des intérêts.

Si le participant décède alors qu'il compte au moins cinq (5) années de service continu ou deux (2) années de participation au régime, mais avant le début du versement de sa pension, la prestation de décès sera calculée comme suit :

- i. s'il a un conjoint en droit ou de fait :
  - la valeur de terminaison, conformément à la LPP; ou
  - une pension égale à 50 % de la pension viagère constituée;
- ii. s'il n'a pas de conjoint en droit ou de fait, mais que des enfants à charge sont désignés comme bénéficiaires :
  - une pension égale à 50 % de la pension viagère constituée répartie également entre les enfants à charge jusqu'à ce que ces derniers ne soient plus considérés comme tels;
- iii. s'il n'a pas de conjoint en droit ou de fait, et qu'aucun enfant à charge n'est désigné comme bénéficiaire :
  - la valeur de terminaison, conformément à la LPP, payable aux bénéficiaires désignés ou à la succession.

Tout montant correspondant à l'excédent entre la valeur de terminaison, conformément à la LPP, et la somme de tous les versements de pension effectués doit être versé aux bénéficiaires désignés ou à la succession.

Si le participant décède après le début du versement de sa pension, la prestation payable est déterminée conformément au mode de versement choisi par le participant à son départ à la retraite.

## **Principale raison d'être, sécurité des prestations et rajustements au coût de la vie**

La principale raison d'être du RRPSP consiste à verser une pension aux employés admissibles, de leur départ à la retraite jusqu'à leur décès, pour les services qu'ils ont accomplis à titre d'employés. L'autre raison d'être du RRPSP est d'assurer la sécurité des prestations de pension à verser aux participants, sans garantie absolue, mais en adoptant une stratégie de gestion des risques offrant un degré élevé de certitude que la totalité des prestations de base sera payable dans la vaste majorité des futurs scénarios économiques possibles. Au titre d'un régime à risques partagés, tous les futurs rajustements au coût de la vie et les autres prestations accessoires prévus au RRPSP doivent être accordés uniquement si les sommes disponibles le permettent, conformément aux décisions du conseil des fiduciaires et en vertu des lois en vigueur et de la politique de financement.

# Annexe E – Sommaire de la politique de financement

Les principales dispositions de la politique de financement du RRPSP en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2016 sont résumées ci-après. Pour obtenir un énoncé faisant autorité des dispositions précises de la politique de financement, il faut en consulter le texte officiel.

## Raison d'être du régime et de la politique de financement

La raison d'être du RRPSP est d'assurer le versement des prestations de pension aux participants et anciens participants, sans garantie absolue, mais en adoptant une stratégie de gestion des risques offrant un degré élevé de certitude que les prestations de base seront versées à l'avenir dans la vaste majorité des scénarios économiques possibles.

La politique vise principalement à verser une pension viagère de base très sûre à l'âge normal de la retraite. Toutefois, l'intention est que des prestations additionnelles puissent aussi être versées en fonction du rendement financier du RRPSP.

Le conseil des fiduciaires utilise la politique de financement comme outil pour gérer les risques inhérents à un régime à risques partagés. La politique de financement fournit des directives et des règles régissant les décisions qui doivent, ou peuvent, être prises par le conseil des fiduciaires quant au niveau de financement, aux cotisations et aux prestations.

## Gestion des risques

En vertu des lois sur les régimes à risques partagés, le principal objectif de gestion des risques est d'atteindre une probabilité de 97,5 % que les prestations de base antérieures à la fin de chaque année ne seront pas réduites au cours des 20 prochaines années.

Par ailleurs, les objectifs secondaires de gestion des risques sont d'accorder une indexation conditionnelle des prestations de base, constituées à l'égard des années de service précédant la conversion, excédant en moyenne 75 % de l'indexation accordée au titre du régime précédant la conversion sur une période de 20 ans, ainsi que d'accorder, en moyenne sur une période de 20 ans, d'autres prestations accessoires excédant 75 % de la valeur des prestations accessoires décrites dans le texte du régime à la conversion.

## Cotisations

Le taux initial de cotisation des employés équivaut à 7,5 % des gains jusqu'à concurrence du MGAP et à 10,7 % des gains excédant le MGAP. Celui des employeurs est fixé à 11,25 % des gains. Au cours des cinq années suivant la conversion, les employeurs sont tenus de verser des cotisations supplémentaires temporaires égales à 0,5 % des gains. Ils doivent également verser une autre cotisation temporaire de 0,75 % des gains pendant les dix années suivant la conversion. Ces cotisations temporaires pourront cesser si le RRPSP atteint un coefficient de capitalisation du groupe avec entrants de 140 %.

Le conseil des fiduciaires peut rajuster les cotisations en déclenchant une augmentation maximale totale des taux de cotisation initiaux de 3 % des gains (1,5 % pour l'employé et 1,5 % pour l'employeur) si le coefficient de

capitalisation du groupe avec entrants du RRPSP, tel que défini par la LPP, est inférieur à 100 % à la fin de deux années successives, jusqu'à ce que le coefficient atteigne 110 %, sans tenir compte de l'effet de l'augmentation des cotisations, et que l'objectif de financement prévu au Règlement soit atteint.

Le conseil des fiduciaires peut déclencher une diminution maximale des taux de cotisation de 0,5 % des gains pour les employés et de 3,5 % des gains pour les employeurs (sous réserve que la cotisation des employeurs ne soit jamais inférieure à celle des employés) si les conditions prévues dans le plan d'utilisation de l'excédent de financement sont réunies et que le coefficient de capitalisation du groupe avec entrants est d'au moins 140 %.

Si le nombre d'employés travaillant pour un employeur augmente ou diminue de plus de 5 % au cours d'une année, les taux de cotisation initiaux devront être recalculés.

Finalement, 15 années après la date de la conversion, les cotisations des employés et des employeurs devront être déterminées de sorte que le total des cotisations initiales versées soit partagé à parts égales entre les employés et les employeurs.

### **Plan de redressement du déficit de financement**

Le conseil des fiduciaires doit mettre de l'avant un plan de redressement du déficit de financement si le coefficient de capitalisation du groupe avec entrants est inférieur à 100 % à la fin de deux années successives du régime, après avoir mis en œuvre l'augmentation totale maximale de 3 % des cotisations mentionnée précédemment.

Le plan de redressement du déficit de financement comprend les mesures suivantes, prises selon l'ordre de priorité qui suit :

1. remplacer les règles relatives à la retraite pour les années de service commençant à la date de la conversion pour les participants dont les droits ne sont pas acquis, par une réduction actuarielle complète pour un départ à la retraite avant 65 ans;
2. remplacer les règles relatives à la retraite pour les années de service précédant la date de la conversion pour les participants dont les droits ne sont pas acquis, par une réduction actuarielle complète pour un départ à la retraite avant 60 ans;
3. réduire d'au plus 5 % les taux d'accumulation des prestations de base pour les années de service après la date de mise en œuvre du plan de redressement du déficit de financement;
4. réduire proportionnellement les prestations de base de tous les participants, quel que soit leur état de participation, pour les années de service passées et futures, en proportions égales.

Les mesures susmentionnées doivent être prises une à la fois, jusqu'à ce que l'objectif de financement établi en vertu du Règlement soit atteint.

La réduction des prestations de base énoncée au point 4, si nécessaire, doit viser l'atteinte des objectifs de financement établis en vertu du Règlement.

Les changements indiqués aux trois premiers points doivent être apportés au cours des 12 mois suivant la date du rapport d'évaluation de la politique de financement qui a révélé la nécessité de ces changements. La réduction des prestations de base mentionnée au point 4 doit entrer en vigueur au plus tard 18 mois après la date du rapport d'évaluation de la politique de financement qui a signalé la nécessité de cette mesure.

## Plan d'utilisation de l'excédent de financement

Le plan d'utilisation de l'excédent de financement décrit les mesures que le conseil des fiduciaires doit prendre ou envisager lorsque le coefficient de capitalisation du groupe avec entrants est supérieur à 105 %.

Le montant pouvant être utilisé est le suivant :

- 1/6<sup>e</sup> de l'excédent qui comble la différence entre le coefficient de capitalisation du groupe avec entrants établi à la date d'évaluation (jusqu'à concurrence de 140 %) et 105 %; PLUS
- 100 % de l'excédent supérieur à 140 %, le cas échéant.

Si les prestations de base ou les prestations accessoires ont été réduites, tout l'excédent disponible doit d'abord être utilisé pour annuler ces réductions. Ensuite, les mesures ci-dessous doivent être prises dans l'ordre de priorité qui suit :

1. indexer les prestations de base jusqu'à concurrence de l'IPC intégral depuis la dernière date à laquelle l'IPC intégral a été atteint;
2. réduire la cotisation totale jusqu'à concurrence de 4 % des gains, pourvu que le coefficient de capitalisation du groupe avec entrants dépasse 140 %;
3. constituer une provision suffisante pour couvrir les 10 prochaines années d'indexation conditionnelle possible;
4. si les trois premières mesures ont été appliquées, le conseil des fiduciaires peut proposer d'autres changements aux prestations, à condition que ces derniers respectent les critères définis dans le plan d'utilisation de l'excédent de financement.

À l'exception du délai d'application de la réduction des cotisations, les mesures susmentionnées doivent être mises de l'avant 12 mois après la date du rapport d'évaluation de la politique de financement ayant donné lieu à la prise de mesures.

## Hypothèses actuarielles

L'actuaire du régime doit effectuer une évaluation actuarielle de la politique de financement au 31 décembre de chaque année. Le taux d'actualisation est de 4,75 % par année et doit demeurer en vigueur pour les deux premiers rapports d'évaluation actuarielle déposés après la date de conversion, soit jusqu'au rapport d'évaluation actuarielle au 1<sup>er</sup> janvier 2017. Le conseil des fiduciaires peut envisager de changer le taux d'actualisation pour les évaluations actuarielles de la politique de financement subséquentes.

Les autres hypothèses peuvent être modifiées par le conseil des fiduciaires, selon l'évolution de l'expérience.

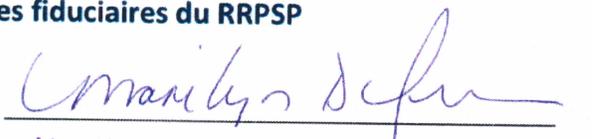
## Annexe F – Attestation de confirmation de l'administrateur du régime

En ce qui concerne le rapport d'évaluation actuarielle du Régime à risques partagés dans les services publics au 1<sup>er</sup> janvier 2016, j'atteste qu'à ma connaissance :

- les données sur les participants et les bénéficiaires du régime qui ont été fournies à Morneau Shepell au 1<sup>er</sup> janvier 2016 représentent fidèlement les données maintenues dans les dossiers;
- des exemplaires du texte officiel, de la politique de financement et de l'énoncé des politiques de placement du RRPSP, ainsi que toutes les modifications à ce jour, ont été fournis à Morneau Shepell; et
- aucun événement subséquent ou changement extraordinaire dans la participation n'est survenu depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, qui aurait eu un effet important sur les résultats de la présente évaluation actuarielle.

### Le conseil des fiduciaires du RRPSP

Signature :



Nom :

Marilyn Quian

Titre :

président

Date :

le 24 août 2016



Morneau Shepell est la seule société offrant des services-conseils et des technologies en ressources humaines à adopter une approche intégrative des besoins en matière de santé, d'assurance collective, de retraite et d'aide aux employés. Elle est également le chef de file parmi les fournisseurs de programmes d'aide aux employés et à la famille (PAEF), le principal administrateur de régimes de retraite et d'assurance collective et le principal fournisseur de solutions intégrées en gestion des absences au Canada. Grâce à ses solutions en matière de santé et de productivité, ses solutions administratives et ses solutions en matière de retraite, Morneau Shepell aide ses clients à réduire leurs coûts, à améliorer la productivité au travail et à renforcer leur position concurrentielle. Fondée en 1966, Morneau Shepell sert environ 20 000 organisations de toutes tailles, des plus petites entreprises à certaines des plus grandes sociétés et associations en Amérique du Nord. Comptant près de 4 000 employés, Morneau Shepell offre ses services à des entreprises au Canada, aux États-Unis et partout dans le monde. Morneau Shepell inc. est une société cotée à la Bourse de Toronto (TSX : MSI). Pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet, visitez le site [morneaushepell.com](http://morneaushepell.com).