

# Régime de retraite par financement salarial de la FTQ (RRFS – FTQ)

Rapport d'évaluation actuarielle au 31 décembre 2021

## Numéros d'enregistrement :

Retraite Québec (RQ) : 38000

Agence du revenu du Canada (ARC) : 1201748



### Montréal



201 av. Laurier Est  
Bureau 430  
Montréal, QC  
H2T 3E6

### Québec

1035 av. Wilfrid-Pelletier  
Bureau 550  
Québec, QC  
G1W 0C5

### Ottawa

1 rue Raymond  
Bureau 301  
Ottawa, ON  
K1R 1A2



## Table des matières

<b>Section 1 : Sommaire .....</b>	<b>1</b>
<b>Section 2 : Introduction.....</b>	<b>2</b>
<b>Section 3 : Situation financière selon l'approche de capitalisation .....</b>	<b>4</b>
<b>Section 4 : Situation financière selon l'approche de solvabilité .....</b>	<b>8</b>
<b>Section 5 : Cotisations requises .....</b>	<b>10</b>
<b>Section 6 : Renseignements additionnels.....</b>	<b>12</b>
<b>Section 7 : Scénarios défavorables, mais plausibles.....</b>	<b>13</b>
<b>Section 8 : Opinion actuarielle .....</b>	<b>15</b>
<b>Annexe A : Actif du régime .....</b>	<b>16</b>
<b>Annexe B : Résumé des dispositions du régime .....</b>	<b>19</b>
<b>Annexe C : Données sur les participants.....</b>	<b>23</b>
<b>Annexe D : Méthode et hypothèses actuarielles - Capitalisation.....</b>	<b>27</b>
<b>Annexe E : Méthode et hypothèses actuarielles - Solvabilité .....</b>	<b>30</b>
<b>Annexe F : Méthode pour établir le degré de solvabilité mensuel .....</b>	<b>33</b>
<b>Annexe G : Cout supplémentaire en solvabilité .....</b>	<b>34</b>
<b>Annexe H : Confirmation de l'administrateur .....</b>	<b>35</b>

## Section 1 : Sommaire

**TABLEAU 1.1**  
**SOMMAIRE DES RÉSULTATS AU 31 DÉCEMBRE 2021 (EN '000 \$)**

	2021-12-31	2019-12-31
<b>Situation financière selon l'approche de capitalisation</b>		
Valeur actuarielle de l'actif (excluant cotisations volontaires)	421 083	260 080
Passif actuariel	334 948	229 736
Excédent (déficit)	86 135	30 344
<b>Degré de capitalisation</b>	<b>125,7%</b>	<b>113,2%</b>
<b>Situation financière selon l'approche de capitalisation sans la réserve d'indexation</b>		
Valeur actuarielle de l'actif (excluant cotisations volontaires)	421 083	260 080
Passif actuariel	218 631	148 524
Excédent (déficit)	202 452	111 556
<b>Degré de capitalisation sans la réserve d'indexation</b>	<b>192,6%</b>	<b>175,1%</b>
<b>Situation financière selon l'approche de solvabilité</b>		
Valeur de l'actif (excluant cotisations volontaires)	421 083	260 080
Passif actuariel	421 083	296 933
Excédent (déficit)	-	(36 853)
<b>Degré de solvabilité</b>	<b>100,0%</b>	<b>87,6%</b>
<b>Exigences de provisionnement (annualisées)</b>		
Cotisation d'exercice requise (année suivante)	47 907	37 556
Indice de valeur de la rente selon l'âge de retraite sans réduction :		
60 ans	10,7	10,7
61 ans	10,1	10,1
62 ans	9,6	9,6
63 ans	9,1	9,1
64 ans	8,6	8,6
65 ans	8,1	8,1

## Section 2 : Introduction

À la demande du Comité de retraite, nous avons procédé à l'évaluation actuarielle du Régime de retraite par financement salarial de la FTQ (RRFS-FTQ) (le « régime ») au 31 décembre 2021. La dernière évaluation complète du régime a été produite en date du 31 décembre 2019.

Le RRFS-FTQ est un régime interentreprises à prestations déterminées visé par la section X du Règlement sur la soustraction de certaines catégories de régimes de retraite à l'application de dispositions de la Loi sur les régimes complémentaires de retraite (le « règlement RRFS »).

### Objectifs du mandat

Le présent rapport vise à renseigner les utilisateurs sur :

- le niveau de provisionnement du régime en date du 31 décembre 2021 afin de mettre de côté les éléments d'actif nécessaires à la constitution des prestations avant leur versement effectif;
- les gains et les pertes résultant de tout écart entre les hypothèses utilisées lors de la dernière évaluation et l'expérience réelle du régime;
- les cotisations requises à verser pour la prochaine année, satisfaisant les limites de provisionnement de la Loi de l'impôt sur le revenu (« LIR ») et les exigences de provisionnement de la Loi sur les régimes complémentaires de retraite (la « loi RCR »);
- la règle pour la détermination de la cotisation d'exercice pour les trois années débutant le 1<sup>er</sup> janvier 2023;
- le degré de solvabilité du régime, conformément à la loi RCR;
- l'impact de la modification no 14;
- une méthode permettant d'évaluer le degré de solvabilité du régime en tout temps jusqu'à la prochaine évaluation actuarielle, conformément à l'exigence de l'article 84 du règlement RRFS.

### Termes du mandat

Les termes du mandat suivants nous ont été confiés par le Comité de retraite :

- procéder à l'évaluation conformément à la LIR et à la loi RCR ainsi qu'aux normes de pratique actuarielle au Canada;
- utiliser une marge implicite pour écarts défavorables de 0,25 % par année dans le taux d'actualisation selon l'approche de capitalisation aux fins de déterminer le passif actuariel;
- utiliser une marge implicite pour écarts défavorables de 0,65 % par année dans le taux d'actualisation selon l'approche de capitalisation aux fins de déterminer le cout normal du régime.

### **Modification no 14**

En avril 2022, la FTQ a résolu de demander l'enregistrement de la modification no 14 et le présent rapport tient compte des changements qui en résultent.

La modification no 14 prévoit l'indexation des rentes accumulées au 31 décembre 2019 ainsi que celles créditées en 2020 jusqu'au 31 décembre 2021.

Elle prévoit également que les rentes créditées au cours des années 2008 à 2020 sont améliorées en fonction de la hausse du salaire industriel moyen entre l'année visée et l'année 2021, ou, si antérieure, l'année du début du versement de la rente. Doivent toutefois être soustraites de cette amélioration les indexations octroyées jusqu'au 31 décembre 2021 ou, si antérieure, jusqu'à la date du début du versement de la rente.

Elle prévoit finalement que la rente mensuelle normale créditée au 31 décembre 2021 améliorée selon l'alinéa précédent est ensuite augmentée de 4 %.

### **Évènements subséquents**

La modification no 14 est entrée en vigueur après la date d'évaluation. Les éléments apportés par cette modification qui ont un impact sur les résultats sont reflétés dans l'évaluation.

Il n'y a, à notre connaissance, aucun autre évènement subséquent à la date d'évaluation qui, à notre avis, pourrait avoir un impact matériel sur les résultats.

### **Commentaires**

Depuis 2020, la pandémie de Covid-19 a eu différents effets sur les marchés boursiers, les taux d'intérêt, les marchés de l'emploi et la mortalité au Canada et ailleurs. Bien que la situation apporte son lot d'incertitudes, nous ne sommes pas en mesure, à la date de préparation de ce rapport, de déterminer tous les impacts à long terme que pourrait avoir la pandémie.

Par ailleurs, les effets connus aujourd'hui sont reflétés dans les résultats de cette évaluation, soit dans les gains et pertes d'expérience, soit dans la révision de certaines hypothèses.

### **Prochaine évaluation actuarielle**

La prochaine évaluation actuarielle complète du régime devra être effectuée au plus tard en date du 31 décembre 2024 et est requise conformément aux exigences de financement. Les recommandations du présent rapport ne visent donc que les années 2023 à 2025 inclusivement.

## **Section 3 : Situation financière selon l'approche de capitalisation**

### **Introduction**

Lorsque nous procédons à une évaluation actuarielle du régime selon l'approche de capitalisation, nous comparons les valeurs respectives de l'actif du régime et des prestations constituées, en supposant que le régime sera maintenu indéfiniment.

### **Actif du régime**

La caisse du régime est détenue en fiducie par Beneva et est investie conformément à la politique de placement.

Aux fins de la présente évaluation, l'actif utilisé est basé sur celui en date du 31 décembre 2021 tel que présenté aux états financiers préparés en juin 2022 et vérifiés à cette même date par la firme Deloitte. L'actif disponible pour les bénéficiaires qui y est présenté est de 425 946 909 \$.

Il est toutefois à noter que nous avons apporté des ajustements à ce solde pour tenir compte de la portion d'actif attribuable aux participants visés par un retrait d'employeur antérieur.

L'Annexe A présente l'information pertinente à l'actif du régime.

### **Résumé des dispositions**

Un sommaire des principales dispositions du régime est joint à l'Annexe B.

### **Données**

Les données de participation sur lesquelles cette évaluation est fondée sont basées sur les dossiers administratifs maintenus par l'équipe d'administration du Comité de retraite et mis à jour annuellement avec les données de base fournies par les employeurs. Afin d'en contrôler la fiabilité, les données à l'égard de chaque participant ont été comparées avec celles de la dernière évaluation et chacune des différences a été justifiée. L'Annexe C présente un sommaire des données sur les participants, l'évolution des participants depuis la dernière évaluation actuarielle ainsi qu'une ventilation selon plusieurs critères d'importance.

### **Méthodes et hypothèses**

La méthode de capitalisation doit comprendre l'hypothèse d'indexation prévue au règlement RRFS (« la réserve d'indexation »).

Les méthodes et hypothèses actuarielles utilisées aux fins de la présente évaluation sont énoncées à l'Annexe D.

## Situation financière

TABLEAU 3.1

BILAN ACTUARIEL SELON L'APPROCHE DE CAPITALISATION (EN '000 \$)

	2021-12-31			2019-12-31
	Après modification no 14	Après changement d'hypothèses	Avant changement d'hypothèses	
Valeur actuarielle de l'actif	425 886	425 886	425 886	263 676
Cotisations volontaires	(4 803)	(4 803)	(4 803)	(3 596)
Actif disponible	421 083	421 083	421 083	260 080
Passif actuariel				
Participants actifs	273 932	243 345	269 944	197 371
Participants inactifs	21 437	18 668	20 575	9 357
Participants retraités	39 579	35 379	36 923	23 008
Passif total	334 948	297 392	327 442	229 736
Excédent d'actif (déficit)	86 135	123 691	93 641	30 344
<b>Degré de capitalisation - avec la réserve d'indexation</b>	<b>125,7%</b>	<b>141,6%</b>	<b>128,6%</b>	<b>113,2%</b>
Valeur de la réserve d'indexation	116 317	103 318	112 988	81 212
Passif total sans la réserve d'indexation	218 631	194 074	214 454	148 524
Excédent d'actif (déficit)	202 452	227 009	206 629	111 556
<b>Degré de capitalisation - sans la réserve d'indexation</b>	<b>192,6%</b>	<b>217,0%</b>	<b>196,4%</b>	<b>175,1%</b>

### Réserve de fluctuation et utilisation de l'excédent

Le régime prévoit qu'une réserve minimale d'au moins 10 % du passif actuariel de capitalisation doit être conservée avant toute utilisation d'un excédent d'actif.

La constitution d'une telle réserve vise avant tout à éviter un degré de capitalisation inférieur à 100 %; cette réserve absorbera principalement des pertes d'expérience révélées par une évaluation actuarielle subséquente.

En avril 2022, la FTQ a résolu de demander l'enregistrement de la modification no 14 et le présent rapport tient compte des changements qui en résultent.

La modification no 14 prévoit l'indexation des rentes accumulées au 31 décembre 2019 ainsi que celles créditées en 2020 jusqu'au 31 décembre 2021.

Elle prévoit également que les rentes créditées au cours des années 2008 à 2020 sont améliorées en fonction de la hausse du salaire industriel moyen entre l'année visée et l'année 2021, ou, si antérieure, l'année du début du versement de la rente. Doivent toutefois être soustraites de cette amélioration les indexations octroyées jusqu'au 31 décembre 2021, ou, si antérieure, jusqu'à la date du début du versement de la rente.

Elle prévoit finalement que la rente mensuelle normale créditée au 31 décembre 2021 améliorée selon l'alinéa précédent est ensuite augmentée de 4 %.

Les engagements supplémentaires découlant de la modification no 14 sont de 37 556 000 \$.

À la suite de l'application de cette modification, l'excédent d'actif est de 25,7 % du passif actuariel de capitalisation.

### Conciliation de l'excédent (déficit) d'actif

Le tableau ci-dessous présente la conciliation de la position financière constatée lors de la dernière évaluation actuarielle avec celle du présent rapport.

**TABLEAU 3.2**  
**CONCILIATION DE L'EXCÉDENT (DÉFICIT) D'ACTIF DEPUIS LA DERNIÈRE ÉVALUATION**  
**ACTUARIELLE**

	En '000 \$
Excédent d'actif (déficit) au 31 décembre 2019	30 344
Intérêts au taux d'évaluation sur cet excédent (déficit)	3 526
Engagements supplémentaires provenant de la modification no 14	(37 556)
Gains (pertes) provenant de la modification des hypothèses	30 050
Gains (pertes) actuariels depuis la dernière évaluation	59 771
<b>Excédent d'actif (déficit) au 31 décembre 2021</b>	<b>86 135</b>



### Gains (pertes) actuariels depuis la dernière évaluation actuarielle

Des gains actuariels de 59 771 000 \$ sont survenus depuis le 31 décembre 2019. Ces gains s'expliquent comme suit :

**TABLEAU 3.3**

#### **GAINS ET PERTES ACTUARIELS DEPUIS LA DERNIÈRE ÉVALUATION ACTUARIELLE**

	En '000 \$
Gains (pertes) de rendement	46 805
Gains (pertes) sur les cotisations versées	2 844
Gains (pertes) sur les prises de retraite	65
Gains (pertes) sur les acquittements	(1 594)
Gains (pertes) sur la mortalité des retraités	(339)
Gains (pertes) sur l'indexation provisionnée	11 857
Gains (pertes) pour autres raisons diverses	133
<b>Gains (pertes) actuariels depuis la dernière évaluation</b>	<b>59 771</b>

Les gains et pertes actuariels sont attribuables à la situation financière du régime qui a évolué de façon plus (moins) favorable que prévu selon les hypothèses actuarielles utilisées lors de l'évaluation précédente. Une expérience réelle différente de celle prévue aux hypothèses produira des gains ou des pertes qui seront reflétés par les évaluations futures.

## **Section 4 : Situation financière selon l'approche de solvabilité**

### **Introduction**

L'évaluation de solvabilité sert à déterminer la valeur des prestations qui seraient payables si le régime avait été dissout à la date de l'évaluation et à comparer cette valeur avec l'actif du régime évalué à sa valeur marchande, réduit des frais estimatifs de liquidation, conformément à la loi RCR.

### **Actif du régime**

La caisse du régime est détenue en fiducie par Beneva.

Aux fins de la présente évaluation, l'actif utilisé est sa valeur de liquidation en date du 31 décembre 2021 tel que présenté aux états financiers préparés en juin 2022 et vérifiés à cette même date par la firme Deloitte. L'actif disponible pour les bénéficiaires qui y est présenté est de 425 946 909 \$.

Il est toutefois à noter que nous avons apporté des ajustements à ce solde pour tenir compte de la portion d'actif attribuable aux participants visés par un retrait d'employeur antérieur.

L'Annexe A présente l'information pertinente à l'actif du régime.

De plus, la valeur de liquidation de l'actif devrait être réduite du montant estimé des frais de terminaison. Ils sont estimés à 1 884 000 \$. En revanche, des frais unitaires sont chargés aux participants lors d'un transfert, pour un total supérieur à cette estimation si le régime s'était terminé à la date d'évaluation. Nous n'avons donc prévu aucuns frais de terminaison à la charge de la caisse de retraite.

### **Résumé des dispositions**

Les dispositions qui ont servi à l'évaluation de solvabilité sont les mêmes que celles utilisées précédemment lors de l'évaluation de capitalisation et sont résumées à l'Annexe B.

### **Données**

Les données qui ont servi à l'évaluation de solvabilité sont les mêmes que celles utilisées précédemment lors de l'évaluation de capitalisation et sont présentées à l'Annexe C.

### **Méthodes et hypothèses**

Les hypothèses actuarielles utilisées aux fins de l'évaluation de solvabilité sont basées sur les normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires pour le calcul des valeurs actualisées des rentes.

De plus, conformément au 3<sup>e</sup> alinéa de l'article 138 de la Loi RCR, la valeur des rentes servies aux retraités a été déterminée en utilisant les hypothèses actuarielles compatibles avec le coût d'achat de rentes collectives auprès des assureurs comme si cet achat était survenu dans les 30 jours suivant l'évaluation. Les hypothèses utilisées sont conformes

aux recommandations de l'Institut canadien des actuaires (note de service 222033 datée de mars 2022).

Les méthodes et hypothèses actuarielles utilisées aux fins de la présente évaluation sont détaillées à l'Annexe E.

## Situation financière

**TABLEAU 4.1**

**BILAN ACTUARIEL SELON L'APPROCHE DE SOLVABILITÉ (EN '000 \$)**

	2021-12-31		2019-12-31
	Après modification no 14	Avant modification no 14	
Valeur marchande de l'actif	425 886	425 886	263 676
Cotisations volontaires	(4 803)	(4 803)	(3 596)
Actif disponible	421 083	421 083	260 080
Passif actuariel			
Participants actifs	348 754	309 824	260 075
Participants inactifs	26 925	23 429	11 927
Participants retraités	45 404	40 563	24 931
Passif total	421 083	373 816	296 933
Excédent d'actif (déficit)	-	47 267	(36 853)
<b>Degré de solvabilité</b>	<b>100,0%</b>	<b>112,6%</b>	<b>87,6%</b>

### Méthode pour établir le degré de solvabilité mensuel

L'article 84 de la section X du Règlement prévoit que le degré de solvabilité du régime considéré pour le calcul de la valeur de transferts des droits est le plus récent de celui déterminé lors de la dernière évaluation actuarielle du régime, de celui établi à la fin du dernier exercice financier terminé du régime ou de celui déterminé selon la périodicité prévue par le régime, laquelle est mensuelle pour le RRFS-FTQ.

La méthode pour établir le degré de solvabilité mensuel est présentée à l'Annexe I. La méthode est la même que celle présentée dans l'évaluation au 31 décembre 2019.

## Section 5 : Cotisations requises

Les cotisations requises pour les trois années débutant le 1<sup>er</sup> janvier 2023 ont été déterminées sur la base des dispositions du régime, des données sur les participants et des méthodes et hypothèses actuarielles selon l'approche de capitalisation, présentées respectivement aux Annexes B, C et D. Elles sont conformes à la loi RCR et à la LIR.

### Cotisation d'exercice

Le coût total des prestations devant être capitalisées pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2022 au 31 décembre 2022 est égal à 47 907 000 \$, dont 32 098 000 \$ par les employeurs et 15 809 000 \$ par les participants. Globalement, la cotisation des participants représente 33 % de la cotisation d'exercice totale.

La cotisation unitaire d'exercice, pour le service futur, est égale à l'indice de valeur suivant multiplié par la rente annuelle créditée, selon l'âge de retraite sans réduction.

L'indice de valeur est le même que celui calculé dans la dernière évaluation actuarielle. Conformément à l'article 80 du règlement RRFS, l'indice de valeur sera en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023.

**TABLEAU 5.1**

**INDICE DE VALEUR DE LA RENTE JUSQU'À LA PROCHAINE ÉVALUATION ACTUARIELLE**

Âge de retraite sans réduction	1 <sup>er</sup> janvier 2023	1 <sup>er</sup> janvier 2021
60	10,7	10,7
61	10,1	10,1
62	9,6	9,6
63	9,1	9,1
64	8,6	8,6
65	8,1	8,1

L'annexe II du texte du régime présente les taux de cotisations patronales et les taux de rentes pour chacun des groupes.

Les cotisations versées sont suffisantes pour provisionner le régime conformément à la loi RCR jusqu'à la prochaine évaluation actuarielle.

### Cotisations d'équilibre

Selon la loi RCR et le règlement RRFS, une cotisation d'équilibre n'est nécessaire que si le régime présente un déficit de capitalisation sans tenir compte de la réserve d'indexation.

### **Surplus excédentaire**

La Loi de l'impôt sur le revenu prévoit que si l'excédent d'actif selon l'approche de capitalisation excède une limite prescrite, alors les participants et les employeurs doivent bénéficier d'un congé de cotisations (partiel pour les employeurs). Cette limite prescrite correspond à 25 % du passif actuariel de capitalisation.

La limite prescrite au 31 décembre 2021 est donc de 83 727 000 \$ (25 % x 334 948 000 \$). Ainsi, un congé de cotisations devrait être accordé tant que l'excédent d'actif selon l'approche de capitalisation (86 135 000 \$) est supérieur à la limite.

Toutefois, en vertu du règlement RRFS, un congé de cotisations ne peut être accordé à moins que le régime ne présente également un surplus selon l'approche de solvabilité.

Au 31 décembre 2021, le régime ne peut donc pas accorder de congé de cotisations.

## **Section 6 : Renseignements additionnels**

### **Sensibilité du passif de capitalisation**

Si le taux d'actualisation était de 1 % inférieur à celui utilisé dans l'évaluation selon l'approche de capitalisation, le passif actuariel attribuable au 31 décembre 2021 serait augmenté de 77 812 000 \$ soit un accroissement de 23,2 %.

### **Sensibilité du passif de solvabilité**

Si le taux d'actualisation était de 1 % inférieur à celui utilisé dans l'évaluation selon l'approche de solvabilité, le passif actuariel au 31 décembre 2021 serait augmenté de 102 820 000 \$, soit un accroissement de 24,4 %.

### **Sensibilité de la cotisation de la cotisation d'exercice**

Si le taux d'actualisation était de 1 % inférieur à celui utilisé dans l'évaluation selon l'approche de capitalisation, la cotisation d'exercice totale serait de 62 237 000 \$ ce qui représente une hausse de 29,9 %.

### **Cout supplémentaire de solvabilité**

Le passif de solvabilité est calculé en faisant l'hypothèse que le régime se termine à la date de l'évaluation, à partir des prestations qui seraient alors payables. Par ailleurs, lors de la prochaine évaluation actuarielle, ces prestations auront évolué en fonction des dispositions du régime. Afin d'apprécier l'ampleur de ces variations, le cout supplémentaire correspond à la variation prévue de la valeur actualisée du passif de solvabilité entre la date de l'évaluation et celle de la prochaine évaluation (2024-12-31), augmentée des prestations prévues qui seront versées entre ces dates. Le cout supplémentaire est évalué à 161 206 000 \$. Les méthodes et hypothèses ayant servi au calcul du cout supplémentaire selon l'approche de solvabilité sont présentées à l'Annexe J.

## Section 7 : Scénarios défavorables, mais plausibles

### Introduction

Un scénario défavorable, mais plausible est un scénario renfermant des hypothèses défavorables relativement aux hypothèses de meilleure estimation choisies pour l'évaluation, à propos de questions auxquelles la santé financière du régime est sensible. Il représente une simulation de crise portant sur divers risques pouvant affecter le niveau de provisionnement et la cotisation d'exercice. Les scénarios choisis ont une probabilité non négligeable de se produire à court terme, c'est-à-dire entre le moment de l'évaluation et un an plus tard.

### Description des scénarios

#### Risque de taux d'intérêt

Ce scénario suppose qu'au moment de l'évaluation, les taux d'intérêt du marché qui sous-tendent les placements à revenu fixe seraient 1,00 % plus bas que ceux réellement observés. Dans ce scénario, l'hypothèse de rendement réel des placements à revenu fixes serait revue à la baisse, impactant l'hypothèse du taux d'actualisation. Par ailleurs, une baisse des taux d'intérêt se traduirait également par une hausse de la valeur marchande des titres à revenus fixes détenus par la caisse du régime au 31 décembre 2021, la valeur marchande de l'actif serait donc haussée.

#### Risque de dépréciation de la valeur de l'actif

Ce scénario suppose qu'au moment de l'évaluation, les actifs qui ne sont pas des titres à revenus fixes auraient subi une diminution importante de leur valeur. La baisse serait de 15 % pour les titres à revenus variables et 5 % pour les placements alternatifs. La valeur marchande de l'actif serait donc impactée à la baisse.

#### Risque de longévité

Ce scénario suppose qu'au moment de l'évaluation, l'espérance de vie à la retraite de tous les participants serait augmentée d'un an. L'utilisation d'une hypothèse de mortalité plus prudente aurait un impact à la hausse sur le passif et la cotisation d'exercice.

#### Risque d'augmentation de l'âge moyen des participants actifs

Ce scénario suppose qu'au moment de l'évaluation, l'âge moyen des participants actifs serait augmenté d'un an. Ce scénario aurait un impact à la hausse sur la cotisation d'exercice.

## Impact des scénarios

L'impact de chacun des scénarios défavorables, mais plausibles, est présenté dans le tableau suivant :

**TABLEAU 7.1**  
**IMPACT DES SCÉNARIOS DÉFAVORABLES, MAIS PLAUSIBLES**

	Résultats au 2021-12-31	Risque de taux d'intérêt	Risque de dépréciation de la valeur de l'actif	Risque de longévité	Risque d'augmentation de l'âge des actifs
Taux d'actualisation - Passif	6,25%	6,15%	6,25%	6,25%	6,25%
Espérance de vie d'un retraité de 65 ans (H / F)	21,9 / 24,3	21,9 / 24,3	21,9 / 24,3	22,9 / 25,3	21,9 / 24,3
Âge moyen des participants actifs (pondéré sur le crédit de rente)	44,9	44,9	44,9	44,9	45,9
Actif de capitalisation	421 083	427 097	378 424	421 083	421 083
Passif de capitalisation	334 948	341 756	334 948	344 033	334 948
Excédent (déficit)	86 135	85 341	43 476	77 050	86 135
<b>Degré de capitalisation</b>	<b>125,7%</b>	<b>125,0%</b>	<b>113,0%</b>	<b>122,4%</b>	<b>125,7%</b>
<b>Degré de cap. sans index.</b>	<b>192,6%</b>	<b>192,1%</b>	<b>173,1%</b>	<b>188,6%</b>	<b>192,6%</b>
Indice de valeur pour une retraite à 65 ans	8,1	8,3	8,1	8,3	8,4



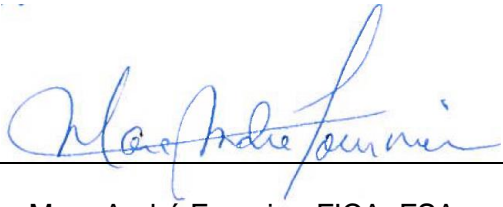
## Section 8 : Opinion actuarielle

**Relative au Régime de retraite par financement salarial de la FTQ (RRFS-FTQ)  
(numéro d'enregistrement à RQ : 38000 et numéro d'enregistrement à l'ARC :  
1201748) et faisant partie du rapport d'évaluation actuarielle en date du  
31 décembre 2021**

À notre avis, aux fins de cette évaluation :

- a) les données sur lesquelles s'appuie l'évaluation sont suffisantes et fiables;
- b) les hypothèses sont, dans l'ensemble et individuellement, appropriées aux fins de l'évaluation;
- c) les méthodes utilisées sont appropriées et conformes à de sains principes actuariels;
- d) ce rapport est conforme aux dispositions de la Loi RCR et aux dispositions de la LIR;
- e) cette opinion et ce rapport sont conformes aux principes actuariels généralement reconnus au Canada;

Respectueusement soumis,



Marc-André Fournier, FICA, FSA



Charles Provost, FICA, FSA

de la firme **Services actuariels SAI**, sise au  
201, avenue Laurier Est, bureau 430  
Montréal (Québec) H2T 3E6

Montréal, le 23 juin 2022

## Annexe A : Actif du régime

### Source des données et vérifications

Aux fins de la présente évaluation, l'actif utilisé est celui en date du 31 décembre 2021, tel que présenté aux états financiers vérifiés par la firme Deloitte en juin 2022. Nous avons réconcilié les cotisations versées et les rentes payées avec les données maintenues par l'administrateur du régime.

**TABLEAU A.1**

**ÉVOLUTION DE L'ACTIF DEPUIS LA DERNIÈRE ÉVALUATION ACTUARIELLE (EN '000 \$)**

	2020	2021
Actif en début d'année	264 987	338 164
Cotisations (encourues)	47 102	46 936
Prestations versées (rentes)	(2 262)	(2 762)
Transferts et remboursements	(2 581)	(8 003)
Rendement net de frais	30 918	51 612
<b>Actif total en fin d'année</b>	<b>338 164</b>	<b>425 947</b>

Du 31 décembre 2019 au 31 décembre 2021, le rendement annualisé de la caisse de retraite, net de frais, a été de 12,75 %.

**TABLEAU A.2**  
**ÉLÉMENTS D'ACTIF AU 31 DÉCEMBRE 2021 (EN '000 \$)**

	<b>Valeur marchande</b>
<b>Placements</b>	
Marché monétaire	54
Obligations canadiennes	66 627
Actions canadiennes	83 570
Actions américaines	77 793
Actions internationales (autres qu'américaines)	96 559
Immobilier direct	44 720
Infrastructures directes	34 689
Dette privée	18 304
	<hr/> 422 316
<b>Autres valeurs</b>	
Cotisations à recevoir	3 752
Encaisse	22
Prestations payées d'avance	254
	<hr/> 4 028
<b>Créditeurs et charges à payer</b>	364
<b>Prestations à payer</b>	33
<b>Actif total présenté aux états financiers</b>	<b>425 947</b>
<b>Actif attribuable aux retraits d'employeurs</b>	
Retraits d'employeur au 31 décembre 2016	(19)
Retraits d'employeur au 31 décembre 2018	(42)
	<hr/> (61)
<b>Valeur marchande de l'actif au 2021-12-31</b>	<b>425 886</b>

### Détermination de la valeur actuarielle de l'actif

Pour l'évaluation selon l'approche de capitalisation, la valeur actuarielle de l'actif est établie à la valeur marchande à la date de l'évaluation.

### Politique de placement

La politique de placement détermine notamment les placements permis et la répartition cible pour chaque classe d'actif au portefeuille.

En décembre 2019, le comité a décidé de modifier la politique de placement avec prise d'effet au 1<sup>er</sup> janvier 2020. La répartition cible établie par cette politique est reproduite ci-dessous.

**TABLEAU A.3**  
**RÉPARTITION CIBLE À LA JUSTE VALEUR**

<b>Fonds</b>	<b>Cible</b>
Obligations et prêts bancaires	10,0%
Dette privée	5,0%
Immobilier	15,0%
Infrastructures	10,0%
Actions canadiennes	20,0%
Actions américaines	17,5%
Actions internationales	22,5%

## **Annexe B : Résumé des dispositions du régime**

Les dispositions à prestations déterminées, en vigueur à la date d'évaluation, peuvent être résumées comme suit :

### **1) Date d'entrée en vigueur**

1<sup>er</sup> juin 2008. Se référer à l'annexe I du texte du régime pour l'entrée en vigueur de chacun des groupes.

### **2) Âge normal de retraite**

65 ans.

### **3) Retraite anticipée**

À compter de 55 ans, un participant peut prendre une retraite anticipée avec réduction de la rente.

Il est toutefois possible pour un groupe de choisir, pour le service futur, un âge de retraite anticipée sans réduction de 60, 61, 62, 63, 64 ou 65 ans.

La réduction applicable à la rente en cas de retraite avant l'âge de retraite sans réduction est de :

- a) s'il y a moins de 5 années entre l'âge du participant lors de la retraite et l'âge de la retraite sans réduction retenu pour le groupe : 1/2 % pour chaque mois compris entre les deux âges;
- b) s'il y a 5 années ou plus entre les deux âges : 30 % + 1/3 % pour chaque mois compris entre les deux âges en excédent de 60 mois.

### **4) Rente normale de retraite**

Se référer à l'annexe II du texte du régime pour la liste des taux de rente.

### **5) Ajournement de la retraite**

Lorsqu'un participant demeure au service de l'employeur après la date normale de retraite, les cotisations salariales et patronales continuent d'être versées au Régime. Le montant de la rente correspond à la rente normale calculée pour la participation après la date normale de retraite additionnée de la rente déterminée à la date normale de retraite revalorisée par équivalence actuarielle.

### **6) Participation durant certaines absences**

L'accumulation de rente continue durant certaines absences si le participant assume le paiement de la cotisation salariale, dans lequel cas, l'employeur doit verser la cotisation patronale.

## **7) Prestation à la cessation de service avant l'âge de 55 ans**

Si un participant cesse sa participation active avant l'âge normal de retraite, il a droit à une rente différée payable à compter de la date de retraite normale.

Le paiement de la rente différée peut être anticipé à compter de 55 ans.

Si le participant opte pour un transfert de la valeur actuarielle de ses droits, la valeur de transfert est multipliée par le degré de solvabilité du Régime.

La valeur des droits en cas de transfert doit être au moins égale au total des cotisations salariales accumulées avec intérêt.

## **8) Prestation de décès**

### **a) Avant la retraite**

Au décès d'un participant non retraité, la caisse de retraite paie, en un seul versement, la valeur des droits en cas de transfert.

### **b) Après la retraite**

Au décès d'un participant retraité, la rente cesse d'être payable. Ceci constitue la forme normale du Régime.

## **9) Cotisations**

### **a) Salariales**

La cotisation salariale est exprimée selon la même forme que la cotisation patronale.

Elle correspond à la somme de la cotisation d'exercice unitaire et, le cas échéant, de la cotisation d'équilibre unitaire, réduite de la cotisation patronale correspondante.

La cotisation d'exercice unitaire est obtenue par la répartition, entre les participants actifs du Régime, de la cotisation d'exercice au prorata du produit de la rente annuelle créditée pour chaque année ou fraction d'année financière par l'indice de valeur de la rente déterminée lors de la production de l'évaluation actuarielle.

La cotisation d'équilibre unitaire est obtenue en deux étapes :

- i) lors de l'établissement d'un déficit actuariel, ce dernier est réparti entre les groupes de participants actifs par employeur au prorata du passif de capitalisation des participants actifs chez cet employeur à cette date;
- ii) la cotisation d'équilibre unitaire est obtenue par la répartition entre les participants actifs chez cet employeur du montant d'amortissement requis pour cette portion de déficit allouée au prorata de la rente mensuelle créditée pour chaque année ou fraction d'année financière.

## **b) Patronales**

Se référer à l'annexe II du texte du régime pour la liste des taux de cotisations patronales.

La cotisation patronale est habituellement exprimée en pourcentage du salaire cotisable ou en montant unitaire par heure cotisable. Pour certains groupes, elle est toutefois payable par semaine ou par mois cotisable. Dans ces cas, le montant présenté à l'Annexe L est le montant applicable pour 1 heure cotisable.

## **10) Indexation des rentes**

Les rentes créditées au cours de chacune des années civiles depuis l'entrée en vigueur du régime sont indexées à compter de la fin de l'année jusqu'au 31 décembre 2013 pour tous les participants du régime en fonction de la hausse de la moyenne de l'indice des prix à la consommation au Canada pour chaque mois au cours de la période de 12 mois prenant fin le 31 octobre de l'année. Cette indexation a fait l'objet de la modification no 6 et prend effet le 31 décembre 2013.

Les rentes accumulées au 31 décembre 2013 et celles créditées au cours des années 2014 et 2015 sont indexées à compter de la fin de l'année jusqu'au 31 décembre 2016 pour tous les participants du régime en fonction de la hausse de la moyenne de l'indice des prix à la consommation au Canada pour chaque mois au cours de la période de 12 mois prenant fin le 31 octobre de l'année. Cette indexation a fait l'objet de la modification no 9 et prend effet le 31 décembre 2016.

Les rentes accumulées au 31 décembre 2016 et celles créditées au cours des années 2017 et 2018 sont indexées à compter de la fin de l'année jusqu'au 31 décembre 2019 pour tous les participants du régime en fonction de la hausse de la moyenne de l'indice des prix à la consommation au Canada pour chaque mois au cours de la période de 12 mois prenant fin le 31 octobre de l'année. Cette indexation a fait l'objet de la modification no 12 et prend effet le 31 décembre 2019.

Les rentes accumulées au 31 décembre 2019 et celles créditées au cours de l'année 2020 sont indexées à compter de la fin de l'année jusqu'au 31 décembre 2021 pour tous les participants du régime en fonction de la hausse de la moyenne de l'indice des prix à la consommation au Canada pour chaque mois au cours de la période de 12 mois prenant fin le 31 octobre de l'année. Cette indexation a fait l'objet de la modification no 14 et prend effet le 31 décembre 2021.

## **11) Amélioration des rentes**

Les rentes créditées au cours des années 2008 à 2020 sont améliorées pour tous les participants du régime en fonction de la hausse du salaire industriel moyen entre l'année visée et l'année 2021, ou, si antérieure, l'année du début du versement de la rente. Doivent toutefois être soustraites de cette amélioration les indexations octroyées en vertu de la section 10 ci-dessus jusqu'au 31 décembre 2021 ou, si antérieure, jusqu'à la date du début du versement de la rente.

La rente mensuelle normale créditée au 31 décembre 2021 améliorée selon l'alinéa précédent est ensuite augmentée de 4 %.

Cette amélioration a fait l'objet de la modification no 14 et prend effet le 31 décembre 2021.



## Annexe C : Données sur les participants

Les données utilisées pour préparer la présente évaluation actuarielle sont tirées des registres de l'administrateur, soit l'équipe interne du régime. Veuillez noter que les données sont compilées en date du 31 décembre 2021.

Afin de nous assurer de la fiabilité de ces données, nous avons effectué certains tests et vérifications. En outre, le nombre de participants a été concilié depuis la dernière évaluation actuarielle. De plus, nous avons validé les versements effectués par le fiduciaire au cours des trois dernières années par rapport aux instructions transmises.

Voici la liste des tableaux résumant les données utilisées aux fins de la présente évaluation actuarielle :

- C.1** Mouvement de population
- C.2** Résumé des données
- C.3** Répartition des participants actifs
- C.4** Répartition des participants inactifs
- C.5** Répartition des participants retraités

### C.1

#### MOUVEMENT DE POPULATION

	Actifs	Inactifs	Retraités	Conjoints / Bénéficiaires rentiers	Total
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>12 142</b>	<b>708</b>	<b>589</b>	<b>7</b>	<b>13 446</b>
Nouveaux participants	2 876	-	-	-	2 876
Retour à statut actif	6	(6)	-	-	-
Retraites	(260)	(37)	297	-	-
Cessation	(2 128)	2 128	-	-	-
Décès	(21)	(1)	(12)	10	(24)
Acquittement / Fin des rentes	-	(1 472)	(27)	-	(1 499)
<b>Au 31 décembre 2021</b>	<b>12 615</b>	<b>1 320</b>	<b>847</b>	<b>17</b>	<b>14 799</b>

## C.2

### RÉSUMÉ DES DONNÉES

	2021-12-31	2019-12-31
<b>Participants actifs</b>		
Nombre	12 615	12 142
Rente annuelle moyenne créditée	2 605 \$	1 792 \$
Crédit de rente moyen pour l'année suivante	458 \$	382 \$
Âge moyen	45,2	44,7
Âge moyen pondéré par le crédit de rente	44,9	44,7
H % / F %	72 % / 28 %	71 % / 29 %
<b>Participants inactifs</b>		
Nombre	1 320	708
Rente annuelle moyenne	1 822 \$	1 313 \$
Âge moyen	44,9	45,5
<b>Retraités, conjoints et bénéficiaires rentiers</b>		
Nombre	864	596
Rente viagère annuelle moyenne	3 156 \$	2 459 \$
Rente temporaire annuelle moyenne	675 \$	776 \$
Âge moyen	67,4	66,2

### C.3 RÉPARTITION DES PARTICIPANTS ACTIFS

Groupe d'âge	< 25	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 64	Total
Femmes											
Nombre	94	244	342	357	477	452	483	527	453	124	3 553
Moyenne des crédits de rente 2021	271	332	338	335	393	328	322	314	275	-	316
Rente annuelle moyenne créditée	405	834	1 122	1 413	1 824	1 817	1 846	2 182	2 029	1 547	1 681
Hommes											
Nombre	468	942	1 028	973	1 192	1 136	1 012	1 222	902	187	9 062
Moyenne des crédits de rente 2021	399	478	507	531	535	559	588	558	479	-	514
Rente annuelle moyenne créditée	719	1 554	2 295	2 687	3 029	3 349	3 836	3 882	3 856	3 176	2 967
Total											
Nombre	562	1 186	1 370	1 330	1 669	1 588	1 495	1 749	1 355	311	12 615
Moyenne des crédits de rente 2021	378	448	465	478	494	493	502	484	411	-	458
Rente annuelle moyenne créditée	667	1 406	2 002	2 345	2 685	2 913	3 193	3 370	3 245	2 526	2 605

### C.4 RÉPARTITION DES PARTICIPANTS INACTIFS

Groupe d'âge	<25	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	>64	Total
Femmes											
Nombre	6	39	48	60	38	45	34	50	45	32	397
Rente annuelle moyenne créditée	65	392	481	1 202	926	1 506	2 308	2 682	3 179	1 759	1 576
Hommes											
Nombre	47	107	121	115	112	117	78	72	94	60	923
Rente annuelle moyenne créditée	394	782	1 400	1 715	2 025	2 372	2 097	2 389	3 564	2 254	1 927
Total											
Nombre	53	146	169	175	150	162	112	122	139	92	1 320
Rente annuelle moyenne créditée	356	678	1 139	1 539	1 747	2 132	2 161	2 509	3 439	2 082	1 822

## C.5 RÉPARTITION DES PARTICIPANTS RETRAITÉS

Groupe d'âge	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	Total
Femmes						
Nombre	6	35	85	52	6	184
Rente viagère annuelle moyenne	2 017	2 845	3 316	2 286	1 919	2 848
Proportion de rentes réversibles	7,4%	13,0%	14,6%	10,6%	10,6%	13,2%
Rente temporaire annuelle moyenne	1 227	6 113	25	86	-	1 239
Hommes						
Nombre	4	189	332	139	16	680
Rente viagère annuelle moyenne	1 604	3 026	3 694	2 690	1 502	3 239
Proportion de rentes réversibles	19,7%	22,7%	22,6%	25,0%	23,4%	23,0%
Rente temporaire annuelle moyenne	4 767	1 781	-	-	-	523
Total						
Nombre	10	224	417	191	22	864
Rente viagère annuelle moyenne	1 852	2 998	3 617	2 580	1 616	3 156
Proportion de rentes réversibles	11,7%	21,3%	21,1%	21,5%	19,2%	21,1%
Rente temporaire annuelle moyenne	2 643	2 458	5	23	-	675

## **Annexe D : Méthode et hypothèses actuarielles - Capitalisation**

### **Méthode d'évaluation de l'actif**

L'actif du régime est évalué à sa valeur marchande.

### **Méthode d'évaluation du passif et du cout du service courant**

Pour l'évaluation du passif actuariel, nous avons utilisé la méthode des prestations constituées (ou primes uniques). La provision actuarielle indique la valeur présente de toutes les prestations futures dues aux années antérieures de service à la date de l'évaluation. Le cout du service futur montre la valeur présente de toutes les prestations futures découlant du service au cours des 12 mois qui suivent la date de l'évaluation.

La méthode des prestations constituées assure que l'actif du régime est toujours au moins égal à la valeur des droits accumulés sur base de capitalisation, dans la mesure où toute insuffisance d'actif est rapidement capitalisée.

Le cout du service futur, établi selon cette méthode actuarielle, demeurera stable dans le temps si le profil démographique des participants actifs demeure également stable d'une évaluation à l'autre. Par ailleurs, toutes choses étant égales, une augmentation de l'âge moyen des participants actifs entraînera une hausse du taux de la cotisation d'exercice et vice versa étant donné la période plus courte (ou plus longue) entre l'âge moyen du groupe et l'âge de retraite.

Une insuffisance d'actif doit être comblée par des cotisations additionnelles qui s'étendent sur une période maximale de 15 ans. Un excédent d'actif peut être conservé comme coussin de capitalisation, servir à l'indexation prioritaire des crédits de rente ou à toute autre amélioration.

### **Hypothèses économiques**

#### **a) Taux d'actualisation**

Nous avons utilisé un taux d'actualisation net de frais de 5,85 % composé annuellement pour l'établissement de la cotisation d'exercice et de 6,25 % pour l'évaluation du passif actuariel. Lors de la dernière évaluation actuarielle en date du 31 décembre 2019, ces taux étaient respectivement de 5,70 % et de 5,65 %.

Les taux de 5,85 % et de 6,25 % ont été déterminés de la manière suivante :

<b>Rendement réel attendu à long terme sur l'actif du régime</b>	<b>4,35 %</b>
Inflation	2,20 %
Diversification et rééquilibrage	0,40 %
Frais de gestion passive	-0,10 %
Frais d'administration	-0,30 %
Arrondi	-0,05 %
<b>Rendement attendu avant marge</b>	<b>6,50 %</b>
Marge pour écart défavorable pour l'établissement de la cotisation d'exercice	-0,65 %
<b>Taux d'actualisation pour la cotisation d'exercice</b>	<b>5,85 %</b>
Marge pour écart défavorable pour l'établissement du passif actuariel	-0,25 %
<b>Taux d'actualisation pour le passif actuariel</b>	<b>6,25 %</b>

b) Frais autres que les frais de gestion

Dans la présente évaluation actuarielle, nous avons soustrait 0,30 % du taux d'actualisation pour tenir compte des frais autres que les frais de gestion qui sont acquittés à même la caisse du régime. Lors de l'évaluation actuarielle précédente, l'hypothèse pour les frais autres que les frais de gestion était aussi de 0,30 %. Le taux de 0,30 % représente le niveau de frais autre que les frais de gestion estimés pour les prochaines années.

c) Indexation des rentes

En vertu du règlement RRFS, la méthode de capitalisation doit prévoir l'indexation des rentes créditées de l'ensemble des participants et bénéficiaires selon l'augmentation de l'indice des prix à la consommation pour le Canada (IPC), sans toutefois excéder 4 %.

Nous avons supposé que les rentes seraient indexées de 2,20 % par année à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022, et ce, tant avant qu'à compter de la retraite. Lors de l'évaluation actuarielle précédente, ce taux était de 2,10 %.

## Hypothèses démographiques

### a) Mortalité

#### i) Avant la retraite

Nous n'avons pas considéré la mortalité avant la retraite.

#### ii) Après la retraite

Nous avons supposé que la table de mortalité CPM-2014-privé, distinctement pour les hommes et les femmes, reproduirait la mortalité future des participants au régime. À cet effet, la projection CPM-B est utilisée pour diminuer annuellement les taux de mortalité de cette table à compter de 2014 pour l'obtention d'une table générationnelle.

Lors de la dernière évaluation actuarielle, les taux de mortalité ont été augmentés de 3,7 % pour les hommes et réduits de 2,1 % pour les femmes.

### b) Taux d'abandon

Comme lors de la dernière évaluation actuarielle, nous n'avons supposé aucune autre cessation de service que celles occasionnées par la retraite.

### c) Âge de mise à la retraite

Comme lors de la dernière évaluation actuarielle, nous avons supposé que tous les participants se retireront au premier âge d'admissibilité à une rente sans réduction.

À notre avis, ces hypothèses sont, dans l'ensemble et individuellement, appropriées à une évaluation sur une base de permanence. Cependant, l'expérience réelle, différente des hypothèses, sera source de gains et pertes que révéleront les évaluations futures.

## Annexe E : Méthode et hypothèses actuarielles - Solvabilité

### Méthode d'évaluation

L'évaluation de solvabilité sert à déterminer les prestations qui seraient payables si le régime avait été dissout à la date de l'évaluation. L'actif du régime est donc évalué à sa valeur marchande.

En ce qui concerne le passif, nous avons utilisé la méthode des prestations constituées à la date de l'évaluation, en supposant une acquisition intégrale pour tous les participants. En tout temps, le passif de chacun des participants autres que les retraités et bénéficiaires est au moins égal à ses propres cotisations accumulées avec intérêts.

La méthode des prestations constituées assurerait que l'actif du régime est toujours au moins égal à la valeur des droits accumulés sur base de terminaison, dans la mesure où toute insuffisance d'actif était rapidement capitalisée.

### Hypothèses économiques

#### a) Taux d'actualisation

Les taux d'intérêt utilisés sont déterminés conformément à la norme de pratique concernant la détermination des valeurs actualisées des rentes selon l'Institut canadien des actuaires ainsi que sur la note de service publiée par l'Institut canadien des actuaires en mars 2022 concernant les hypothèses pour les évaluations de liquidation hypothétique et de solvabilité avec date de calcul entre le 31 décembre 2021 et le 30 décembre 2022. À cet effet, la durée du passif des participants rentiers à la date d'évaluation est 10,46.

Les taux d'intérêt utilisés sont les suivants :

Période	Retraités	Autres que retraités
2022 à 2031	2,80 %	2,30 %
2032 et plus	2,80 %	3,40 %



b) Frais de terminaison

Nous avons supposé que la terminaison du régime aurait engendré des frais de 1 884 000 \$ expliqués comme suit :

Type de frais	Montant
Frais professionnels	120 000 \$
Frais imposés par Retraite Québec lors de la terminaison	166 000 \$
Frais reliés au règlement de prestations	641 000 \$
Frais d'administration	957 000 \$
<b>Total</b>	<b>1 884 000 \$</b>

Par ailleurs, le texte du régime prévoit que le comité peut charger des frais administratifs lors du transfert des droits d'un participant. Le comité a fixé à 287,44 \$ les frais chargés aux participants des groupes ayant rejoint le régime après le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et âgés de moins de 65 ans. Les frais chargés sont toutefois sujets à un maximum de 25 % de la prestation du participant. Nous estimons que les frais ainsi acquittés par les participants seraient d'environ 3 500 000 \$ en cas de terminaison. Pour cette raison, aucuns frais de terminaison ne viennent réduire l'actif du régime à la valeur marchande en date de l'évaluation.

### Hypothèses démographiques

a) Mortalité

i) Avant la retraite

Nous n'avons pas considéré la mortalité avant la retraite.

ii) Après la retraite

Nous avons supposé que la table de mortalité CPM2014, avec projection dynamique de la mortalité et distinctement pour les hommes et les femmes, reproduirait la mortalité future des participants au régime. À cet effet, la projection CPM-B est utilisée pour diminuer annuellement les taux de mortalité de cette table à compter de 2014 pour l'obtention d'une table générationnelle.

b) Taux d'abandon

Nous avons supposé que tous les participants quittaient le service à la date de l'évaluation.

c) Âge de la mise à la retraite

Nous avons supposé que tous les participants ayant droit au paiement d'une rente immédiate se retiraient à la date d'évaluation.

Pour les autres, nous avons supposé qu'ils se retiraient à l'âge auquel la valeur de leur rente est maximisée selon une probabilité de 50 % et à l'âge auquel leur rente est payable sans réduction selon une probabilité de 50 %.

En moyenne, l'âge auquel la valeur de la rente des participants est maximisée est 64,8 ans. L'âge auquel la rente des participants est payable sans réduction dépend du groupe du participant et de la période de service à laquelle la rente se rapporte. La liste des âges de retraite sans réduction est présentée à l'annexe II du texte du régime.

## Annexe F : Méthode pour établir le degré de solvabilité mensuel

L'article 84 de la section X du Règlement prévoit que le degré de solvabilité du régime considéré pour le calcul de la valeur de transferts des droits est le plus récent de celui déterminé lors de la dernière évaluation actuarielle du régime, de celui établi à la fin du dernier exercice financier terminé du régime ou de celui déterminé selon la périodicité prévue par le régime, laquelle est mensuelle pour le RRFS-FTQ.

Afin d'évaluer le degré de solvabilité du régime à la fin de chaque mois jusqu'à la prochaine évaluation actuarielle, une méthode a été établie en tenant compte de l'évolution des taux d'évaluation ainsi que du rendement obtenu sur l'actif.

1. Le degré de solvabilité exact est recalculé à la fin de chaque exercice financier en tenant compte du passif de tous les participants du régime à cette date, excluant les cotisations volontaires. À cette fin, les hypothèses actuarielles utilisées sont déterminées selon les recommandations de l'Institut canadien des actuaires applicables si une terminaison du régime était survenue à cette date, et ce, distinctement pour les retraités et bénéficiaires et les autres participants. L'actif à la fin de chaque exercice financier est établi à la valeur marchande, exclusion faite des cotisations volontaires accumulées à cette date.
2. Chaque mois, le passif établi en 1. est recalculé pour les mêmes droits et participants, en utilisant les hypothèses recommandées par l'Institut canadien des actuaires applicables à la fin du mois en question et est accumulé avec intérêts<sup>1</sup> de la date de la fin de l'exercice jusqu'à la fin du mois. Sont ajoutées à ce passif les cotisations versées ajustées<sup>2</sup>, depuis la fin de l'exercice précédent, autres que les cotisations volontaires, accumulées avec intérêts<sup>1</sup> jusqu'à la fin du mois. Sont soustraites de ce passif les prestations versées depuis la fin de l'exercice précédent accumulées avec intérêts<sup>1</sup> jusqu'à la fin du mois.
3. Le degré mensuel de solvabilité est égal au ratio de l'actif du régime établi à la fin de chaque mois à la valeur marchande, déduction faite des cotisations volontaires, sur le passif établi en 2.

Le degré de solvabilité le plus récent s'apprécie au jour de la demande d'exercice du transfert de droits ou du remboursement par le participant qui y a droit.

---

<sup>1</sup> Le taux d'accumulation est la moyenne du taux nominal établi pour les participants autres les retraités et de celui établi pour les retraités à la fin du mois, pondérés respectivement par le passif de solvabilité de chacun des groupes de participants. Le taux nominal est le taux recommandé pour les rentes non indexées.

<sup>2</sup> L'ajustement se fait en multipliant les cotisations versées par le ratio de l'indice de valeur de la rente payable à 65 ans recalculé sur base de solvabilité avec les hypothèses de solvabilité en vigueur à la fin du mois sur l'indice de valeur en vigueur au début de l'exercice.

## Annexe G : Cout supplémentaire en solvabilité

Le cout supplémentaire sur une base de solvabilité pour les trois prochaines années est égal au passif estimé de solvabilité au 31 décembre 2024 actualisé à la date de la présente évaluation, réduit du passif de solvabilité au 31 décembre 2021 et haussé de l'estimation des prestations versées au cours des trois prochaines années, actualisée à la date de l'évaluation.

Le passif estimé de solvabilité au 31 décembre 2024 est obtenu :

- en majorant la rente créditée au 31 décembre 2021 pour chacun des participants actifs à cette date du crédit de rente estimatif des années 2022, 2023 et 2024;
- en vieillissant de 3 ans tous les participants du régime;
- en ne supposant aucun décès, retraite ou cessation de participation au cours des 3 prochaines années et
- en utilisant les hypothèses décrites à l'Annexe E en date du 31 décembre 2021.

Les prestations payées au cours des trois prochaines années sont égales aux rentes annuelles payables pour les retraités en date du 1<sup>er</sup> janvier 2022.

Le taux d'actualisation est la moyenne du taux nominal établi à l'Annexe E en date du 31 décembre 2021 pour les participants autres que les retraités et de celui établi pour les retraités, pondérés respectivement par le passif de solvabilité au 31 décembre 2021 de chacun des groupes de participants. Le taux nominal est le taux recommandé pour les rentes non indexées.

## Annexe H : Confirmation de l'administrateur

Aux fins de l'évaluation actuarielle du Régime de retraite par financement salarial de la FTQ (RRFS – FTQ), je certifie que :

- la présente évaluation tient compte des termes du mandat décrits à la section 2 du présent rapport;
- les données fournies par l'administrateur, soit l'équipe interne du régime, en date du 31 décembre 2021, sur l'actif du régime à l'Annexe A, sur les dispositions à l'Annexe B et sur les participants à l'Annexe C, sont, au mieux de mes connaissances, véridiques et exactes;
- tous les événements survenus après le 31 décembre 2021 qui peuvent avoir une incidence sur le régime ont été communiqués à l'actuaire.

Nom : Alain Poirier

Titre : Président du comité de retraite

Signature : 

Date : 27 juin 2022