



Le choix du RRQ :

Le pari du perdant ravi

Cahier de recherche

Marc Bachand, professeur titulaire

Nicolas Lemelin, professeur titulaire

Nicolas Monette, Conseiller financier & Chargé de
cours

Novembre 2024

UQTR



Université du Québec
à Trois-Rivières



LES AUTEURS

Marc Bachand

Marc Bachand est professeur titulaire au département des sciences comptables de l'UQTR. Il détient une maîtrise en fiscalité de l'Université de Sherbrooke. Il enseigne le cours de finances personnelles et planification fiscale. Depuis près de 25 années, le professeur Bachand s'intéresse à la vulgarisation des finances personnelles, à la prise de décision des individus en contexte financier et aux sciences comportementales.

Nicolas Lemelin

Nicolas Lemelin est professeur titulaire au département des sciences comptables de l'UQTR. Membre de l'Ordre des comptables professionnels agréés du Québec, il a complété une maîtrise en fiscalité à l'Université de Sherbrooke. Il enseigne les cours de conformité fiscales ainsi que le cours de planifications fiscales avancées au D.E.S.S. en sciences comptables depuis près de 15 ans. Ses champs d'expertise se concentrent sur la planification fiscale de l'actionnaire dirigeant ainsi que la planification de la retraite.

Nicolas Monette

Détenant une maîtrise en fiscalité de l'Université de Sherbrooke et étant encore bien impliqué dans la sphère pédagogique par son engagement à titre de chargé de cours à l'Université du Québec à Trois-Rivières, Nicolas est un vrai passionné de la fiscalité et de la planification financière. Il se spécialise dans la gestion de patrimoine, la planification de la retraite ainsi que l'élaboration du plan de décaissement. Ce cahier représente plusieurs années d'efforts et d'engagement à l'étude des comportements à l'approche de la retraite.

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier le professeur Luc Godbout de La Chaire de recherche en fiscalité et en finances publiques de l'Université de Sherbrooke et Monsieur Daniel Laverdière pour les précieux commentaires qu'il ont formulés à l'égard de notre projet de recherche.

Infographie



Bachand, Lemelin et Monette

Le choix du RRQ Le pari du perdant ravi

1

Les choix (âge)

La demande de la rente pour la première fois



2

L'espérance de vie à 60 ans pour...

Louis ♂

89
ans

Louise ♀

91
ans

3

Le pari perdant de Louise

Choix 1 - miser sur le 60

Choix 2 - miser sur le 65

Probabilité de perdre !

91%

Jusqu'à 160 000 \$



Demande RRQ
à 60 ans

ou



Demande RRQ
à 65 ans

Probabilité de gagner !

91%

Jusqu'à 160 000 \$

Pour mieux comprendre, consultez le cahier de recherche.



Sommaire

Imaginez que vous êtes au casino et que vous jouiez à un jeu où vous avez 90 % de chances de perdre jusqu'à une somme de 160 000 \$, mais seulement 10 % de chances de gagner un montant maximum 52 000 \$. Accepteriez-vous d'y jouer ? Probablement pas. Pourtant, c'est exactement le pari que prennent la majorité des Québécois lorsqu'ils choisissent de demander leur rente du RRQ à 60 ans plutôt qu'à 65 ans.

Chaque année, des milliers de Québécois font ce choix financier crucial sans même s'en rendre compte : ils parient sur leur propre mort en décidant quand réclamer leur rente du RRQ. Et la plupart perdent gros.

Ce cahier de recherche révèle comment nos biais cognitifs sont à la base du phénomène du "perdant ravi". Les auteurs dévoilent comment nos biais cognitifs – l'aversion à la perte, le déni de la perte voilée, le point de référence inadapté, la sous-évaluation de la probabilité de survie - nous poussent à prendre de mauvaises décisions financières.

En présentant le choix du RRQ comme un pari sur notre propre longévité, les auteurs nous forcent à reconsidérer nos décisions sous un nouvel angle. Ils proposent des pistes pour aider les futurs retraités à faire de meilleurs choix, comme un nouveau relevé qui expliciterait les probabilités de gains et de pertes selon l'âge choisi.

Cette étude démontre à quel point nos émotions et nos biais influencent nos décisions financières, même lorsque les enjeux sont importants. Elle nous invite à prendre du recul et à adopter une approche plus rationnelle face à ces choix cruciaux pour notre avenir.

Mots clés : RRQ ; Retraite ; Biais cognitifs ; Finances personnelles ; Rentes.

Table des matières

1. Mise en contexte	1
1.1. Objectif de l'étude	2
2. Régime de rentes du Québec et ses paramètres.....	3
2.1. Âge de la retraite	4
2.2. Flexibilité des régimes	5
2.3. Objectifs de la rente du RRQ	6
2.4. Admissibilité et financement de la rente du RRQ	6
2.5. Versement des prestations de la rente du RRQ	7
3. Prise de décision, biais cognitifs et analyse comportementale.....	10
3.1. La théorie de l'utilité	11
3.2. La théorie des perspectives	12
4. Méthodologie et hypothèses	18
4.1. Hypothèses et limites.....	19
4.2. Paris et probabilités	21
4.3. Les résultats	24
4.4. Synthèse sur les résultats	29
5. Réflexions et pistes de solutions	30
5.1. Le déni de la perte voilée	30
5.2. L'absence de vision communicante des revenus de retraite.....	32
5.3. La vision patrimoniale et successorale du choix du RRQ.....	33
5.4. Le risque financier de la longévité	33
5.5. L'avantage féminin.....	34
5.6. Le mauvais point de référence - 65 ans	34
5.7. Le mauvais point de référence – l'espérance de vie	36
5.8. Un relevé intelligent exprimant les paris en cause.....	37
6. Conclusion	39
7. Références.....	41

Liste des tableaux et figures

Tableau 1 : Âge moyen de la prise de retraite Québec/Canada	5
Tableau 2 : Montants mensuels maximaux.....	8
Tableau 3 : Âge moyen au moment où débute les rentes.....	9
Tableau 4 : Démonstration de l'âge de l'indéférence RRQ 60 vs 65.....	21
Tableau 5 : Proposition d'une nouvelle présentation	36
Tableau 6 : Proposition d'un nouveau relevé.....	38
Figure 1 : Les trois marches du système de retraite au Québec	3
Figure 2 : Graphique de l'aversion à la perte	14
Figure 3 : Schéma à quatre entrées « Fourfold pattern »	16
Figure 4 : Le jeu #1 – Anticiper la rente à 60 ans – sans rendement	24
Figure 5 : Le jeu #1 – Anticiper la rente à 60 ans – avec rendement	25
Figure 6 : Le jeu #2 – Reporter la rente à 65 ans – sans rendement.....	27
Figure 7 : Le jeu #2 – Reporter la rente à 65 ans – avec rendement	28

*La valeur d'un hasard est égale à son degré d'improbabilité.
Milan Kundera*

1. Mise en contexte

Dans la construction et la planification de leur retraite, les Québécois doivent prendre un nombre impressionnant de décisions qui influenceront sur les conditions selon lesquelles ce temps de retraite se déclinera. Le niveau d'engagement par les épargnants envers ces prises de décisions dépendra de plusieurs facteurs, dont la compétence en matière financière, mais aussi de toutes sortes de schémas comportementaux qui sont ancrés chez les gens. Dans l'ouvrage *Wired for imprudence*¹, les auteurs expliquent que la capacité des individus à prendre les meilleures décisions financières possibles ne résulte pas simplement de la connaissance du sujet, mais aussi de comportements portant préjudice qui s'expriment parfois, en partie, à l'insu de ceux et celles qui prennent ces décisions.

À titre d'exemples, les nouveaux retraités doivent décider du moment où ils débiteront celle-ci, du train de vie désirée pour les années à venir, de la stratégie de décaissements propres à l'épargne personnelle, du moment où débutera les prestations où les rentes publiques et finalement d'étudier la possibilité de léguer un patrimoine financier aux enfants lors du décès. Ce type de décisions s'imbriquent l'une dans l'autre pour s'impacter mutuellement.

Parmi toutes ses décisions importantes à planifier, il y en a une qui nous apparaît, dans son ensemble, particulièrement problématique, soit celle du moment où débutent les prestations de retraite du Régime de rentes du Québec (RRQ). L'âge moyen des nouveaux bénéficiaires de cette rente pour l'année 2020 étant de 62,2 ans².

Il va de soi que dans la fenêtre temporelle où il est possible de réclamer la rente du RRQ, soit entre 60 ans et 72 ans, il existe un nombre important de cotisants qui s'empressent de la réclamer. Par ailleurs, il nous semble anormal que l'âge moyen des nouveaux bénéficiaires soit 62,2 ans et que seulement 7,01 %³ choisissent de reporter le moment du début de

¹ Spencer, Nathalie, Nieboer, Jeroen. *Wired for Imprudence: Behavioural hurdles to financial capability and challenges for financial education*. RSA, 2015.

² Retraite Québec. *Statistiques 2021 Régime de rentes du Québec*. 2024. Tableau 31, page 63.

³ *Ibid.*

l'adhésion à la rente du RRQ au-delà de l'âge de 65 ans. Cette hâte à saisir la rente du RRQ comporte un coût financier important que plusieurs semblent négliger. Cette propension à anticiper le moment où la rente du RRQ est réclamée ne découle pas d'un raisonnement cognitif qui vise à optimiser sa valeur nette financière, mais plutôt d'une série de comportements qui brouille la voie vers cette optimisation. Ces comportements font dévier le raisonnement ordonné pour s'appuyer plutôt sur des biais cognitifs. Dans le cas de décision prise en vue de déterminer le moment où la rente du RRQ est réclamée, il y a notamment l'attitude et le comportement des individus à l'égard des notions de prise de risque et de pertes⁴ qui œuvrent à biaiser le choix.

1.1. Objectif de l'étude

Dans le présent cahier, nous souhaitons présenter d'une manière unique, en misant sur une approche probabiliste, les paris et les perspectives de gain et de pertes que sous-tendent les choix effectués par les nouveaux bénéficiaires du RRQ. Nous espérons ainsi illustrer, par une série de simulations, que les probabilités mises en cause dans le choix du moment où débute la rente du RRQ induiraient un comportement différent si l'on proposait les mêmes conditions à un jeu de hasard. Par exemple, au moment de prendre la décision d'anticiper à 60 ans le moment où débute la rente du RRQ, une femme possède environ 95 %⁵ des probabilités de survivre jusqu'à 70 ans et plus. Nous croyons que le dépouillement de ce choix; du moment d'adhésion à la rente, pour le présenter comme un jeu de hasard où le pari ultime se tiendrait sur l'âge de son propre décès constitue l'essence véritable de notre étude.

Notre objectif principal est de tendre aux Québécois un miroir pour qu'ils puissent mieux comprendre les conséquences financières de leur choix à l'égard de la rente de retraite du RRQ, et dans les cas où il serait opportun de le faire, qu'ils puissent modifier leur comportement. Nous proposerons également des pistes de réflexions et de solutions afin de rendre le régime plus transparent à la prise de décision pour l'ensemble de la population québécoise.

⁴ Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica* 47, 263-291.

Tversky, A. & Kahneman, D. (1991). Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference Dependent Model. *Quarterly Journal of Economics* 106, 1039-1061.

⁵ Institut canadien des actuaires (2014). Rapport final : la mortalité des retraités canadiens. Sous-commission sur l'expérience dans les régimes de retraite – Commission de recherche.

Le présent cahier de recherche est divisé comme suit : l'étude sommaire du régime de retraite du RRQ, l'inclusion des biais cognitifs dans la prise de décision, la présentation du moment où débute la rente du RRQ sous la forme d'un pari et finalement la proposition de pistes de réflexion.

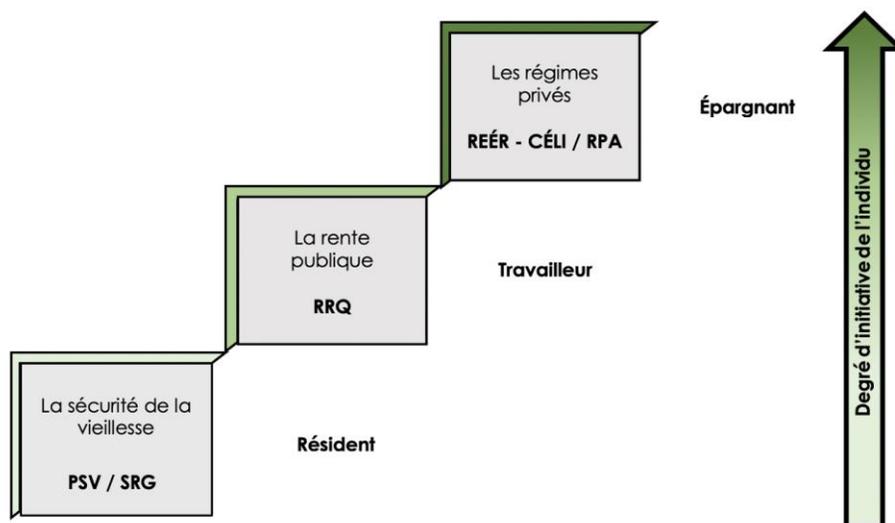
2. Régime de rentes du Québec et ses paramètres

Cette section a pour but de synthétiser les différents concepts théoriques du système de retraite québécois. Bien que relativement complexes et diversifiés, la plupart de ces régimes ne seront pas analysés puisqu'ils ne sont pas utiles à l'atteinte des objectifs visés par ce cahier. Le régime de rentes du Québec étant l'élément central de ce travail, il sera pour sa part, présenté sous l'angle des enjeux qui sont pertinents à l'étude en cause dans ce cahier.

Afin de mieux situer l'objet de ce cahier, nous allons succinctement présenter l'espace occupé par la rente de retraite du RRQ dans l'horizon du retraité québécois.

Figure 1

Les trois marches du système de retraite au Québec



La première marche de cet escalier représente le programme de la Sécurité de la vieillesse offert par le gouvernement fédéral. Ce programme n'exige aucune cotisation pour y avoir droit. Son rôle est de fournir un minimum de revenus à tous les citoyens du Canada âgés de 65 ans et plus. Ce programme est constitué de trois mesures distinctes, soit la pension de la Sécurité de la vieillesse (PSV), le Supplément de revenu garanti (SRG) et l'Allocation au conjoint.

La deuxième marche représente la rente publique fournie par l'État québécois, le RRQ. Ce régime est en quelque sorte un régime d'épargne obligatoire pour les travailleurs, dont la prestation est déterminée, indexée et payable jusqu'au décès. Il a pour but de « forcer » les travailleurs à investir une partie de leurs revenus d'emploi ou d'entreprise dans un fonds qui sera géré par l'État et qui leur sera remis sous forme de prestations au moment de la retraite.

Finalement, la troisième marche représente, en sus d'un régime de retraite qui serait disponible auprès de leur employeur, l'épargne privée que devrait investir un particulier en vue de la retraite. Le gouvernement encourage grandement ce genre de comportement à l'aide d'incitatifs permettant de défiscaliser les revenus provenant, par exemple, du régime enregistré d'épargne-retraite (REÉR) et du compte d'épargne libre d'impôt (CÉLI). L'État considère que les régimes publics ne sont pas suffisamment importants pour permettre à une majorité de retraités de maintenir un rythme de vie qui est en adéquation avec celui qui prévalait durant leur vie active. C'est pourquoi le gouvernement recommande aux citoyens d'accumuler de l'épargne personnelle pour la retraite. C'est dans cette phase de l'épargne pour la retraite que le degré d'initiative requis par l'individu est le plus élevé.

2.1. Âge de la retraite

Au Canada, il n'existe pas officiellement d'âge maximal ou minimal selon lequel un travailleur doit prendre sa retraite. Cependant, si nous utilisons comme point de référence l'âge où les acquis des rentes publiques se réalisent sans aucune pénalité ou bonification, nous pouvons prétendre que l'âge de la retraite implicite au discours de l'État est de 65 ans. Toutefois, telles que présentées dans le Tableau 1, les données publiées par Statistique Canada et l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) démontrent que plusieurs semblent opter pour une prise de retraite qui se situe d'une à deux années en amont de l'âge de 65 ans. Nous pouvons

aussi constater qu'il existe un écart variant de ,6 années à 1,8 années dans l'âge moyen de la prise de retraite des Canadiens et des Québécois. À titre d'information supplémentaire, dans le cas des nouveaux retraités canadiens, il est possible de constater que pour les années 2022 et 2023, l'âge moyen de la prise de retraite a augmenté pour se situer respectivement à 64,6 et 65,1 ans.

Tableau 1

Âge moyen de la prise de retraite Québec/Canada 2017-2021⁶

	2021	2020	2019	2018	2017
Âge moyen - Canada	64,3	64,3	64,2	64,1	64,8
Âge moyen - Québec	63,7	63,2	63,1	63,1	63,0
Écart	,6	1,1	1,1	1,0	1,8

2.2. Flexibilité des régimes

Les gouvernements offrent une certaine flexibilité quant au fonctionnement de ses différents programmes publics. L'âge de référence des principaux régimes (comme la PSV et le RRQ) est de 65 ans.

Les gouvernements autorisent par souci de souplesse l'anticipation (RRQ seulement) ou le report des prestations de ses différents régimes (RRQ et PSV). Donc dans le cas du RRQ, le particulier a le choix de débiter l'encaissement de sa rente de retraite entre 60 et 72 ans, tandis que pour la PSV l'encaissement de la rente se situe entre 65 et 70 ans. Un jeu de « pénalités » et de « récompenses » vient moduler le montant de référence du RRQ et de la PSV (celui obtenu lorsque la demande est effectuée à 65 ans) selon que l'individu anticipe (dans le cas du RRQ seulement) ou reporte son adhésion à la rente de retraite. En réalité, il s'agit d'ajustements pour refléter la durée des versements ; plus longue à compter de 60 ans, plus courte à compter de 72 ans.

⁶ Selon Statistique Canada. [Tableau 14-10-0060-01 Âge de la retraite selon la catégorie de travailleur, données annuelles](#) et Institut de la statistique du Québec <https://statistique.quebec.ca/docs-ken/vitrine/vieillessement/index.html?theme=travail&tab=1>

2.3. Objectifs de la rente du RRQ

L'objectif premier du RRQ est de fournir aux travailleurs et travailleuses, un outil d'épargne efficace et garanti. Dans les faits, ce régime est acquis au travailleur et constitue un régime d'épargne obligatoire et automatique donnant droit à des prestations déterminées et indexées. Dans sa forme comportementale, le fonctionnement du régime force le travailleur à épargner pour sa retraite. De cette façon, ce dernier, puisque privé de choix, ne « ressent » pas l'effort relié à ce geste d'épargne. Dans leur ouvrage *Nudge*⁷, les auteurs Thaler et Sunstein présentent l'efficacité des mesures qui tendent à guider l'épargnant vers l'épargne automatisée et forcée.

Ce type de rente est dit de longévité puisqu'elle sera versée à l'individu jusqu'à son décès, sans égard à l'âge atteint par le rentier. Les rentes de retraite constituent donc une source de revenus prévisible, fiable et identifiable (puisque'il s'agit d'un régime à prestations déterminées) qui permet aux contribuables de pourvoir, en partie, à leur besoin financier au moment de la retraite. Elles peuvent couvrir jusqu'à 25 % (33 1/3 % à compter de 2065) du revenu d'emploi ou d'entreprise qui était généré durant la vie active du travailleur. Le revenu d'emploi ou d'entreprise qualifiable pour les cotisations du régime est cependant plafonné à un montant de 73 200 \$ (2024).

2.4. Admissibilité et financement de la rente du RRQ

Pour être admissible minimalement à la rente de retraite, le contribuable doit avoir cotisé au RRQ au moins une année. Bien que l'admissibilité à la rente complète (100 %) ne puisse se réaliser qu'à l'âge de 65 ans, il est possible d'en faire la demande dès l'âge de 60 ans. Dans ce cas, la demande anticipée sera ajustée à la baisse par rapport à la rente normale à 65 ans pour refléter une plus longue période de versements.

Le financement du RRQ s'effectue par les cotisations de l'employeur et de tous les travailleurs (autonomes ou employés) du Québec âgés de 18 ans et plus et dont le revenu annuel d'emploi ou d'entreprise est supérieur à l'exemption de base de 3 500 \$. Les cotisations annuelles se calculent sur la

⁷ Thaler, R. & Sunstein, C. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press.

portion du salaire de l'employé ou le revenu d'entreprise d'un travailleur autonome qui n'excède pas le maximum des gains admissibles (MGA) (68 500 \$⁸ en 2024). À cette cotisation du travailleur (6,4 %⁸ en 2024) s'ajoute la portion de l'employeur (6,47 % en 2024). De plus, une cotisation de 4% est requise pour l'excédent du MGA jusqu'au MSGA. Pour le travailleur autonome, afin de refléter cette double cotisation (employé et employeur), celui-ci doit défrayer, à la fois, une cotisation qui tient lieu tant de la portion de l'employée et de l'employeur. Au fil des années, les taux de cotisations ont beaucoup augmenté puisque l'équilibre financier du régime s'est maintenu essentiellement par des augmentations de cotisations sans jamais amputer ou remettre en question les sommes versées aux bénéficiaires.

2.5. Versement des prestations de la rente du RRQ

Le montant des prestations de la rente de retraite du RRQ dépend d'un calcul qui couvre une période qui débute dès l'âge de 18 ans pour se terminer au moment où la rente est demandée. Le montant dépend de l'ampleur des cotisations effectuées par le travailleur. À l'heure actuelle, le montant annuel de la rente maximale demandée à 65 ans est de 16 375 \$ (2024).

Malgré cette relation entre les sommes cotisées par les travailleurs et la détermination des montants acquis à la rente, le modèle de calcul comporte un biais financier important. En effet, le calcul de la rente ne tient pas compte du moment où la cotisation a été effectuée ; une cotisation en début de carrière a la même valeur financière qu'une cotisation en fin de carrière. Un premier individu qui aura cotisé annuellement 2 400 \$ en dollars actualisés de 20 ans à 55 ans aura la même rente qu'un deuxième individu ayant cotisé le même montant de 30 ans à 65 ans. Dans la réalité financière, de tels comportements récompenseraient le premier individu d'une prime de 21 %⁹.

Concernant les prestations du régime, un cotisant est admissible à une rente de retraite à compter de l'âge de 60 ans. La conséquence de devancer la prestation du RRQ est de subir mensuellement une réduction

⁸ Depuis le 1^{er} janvier 2024, l'application du régime supplémentaire du RRQ ajoute un nouveau plafond cotisable de 73 200 \$ (MSGA) à celui qui existe déjà à l'égard du régime de base, soit 68 500 \$ (MGA). Le taux de cotisations sur le plafond de 68 500 \$ est de 6,4 % alors qu'il est de 4 % pour la portion de gain comprise entre 68 500 \$ et 73 200 \$.

⁹ En tenant compte d'une indexation des cotisations de 2 % et d'un rendement de 4 %.

de 0,6 % de la valeur de référence comme établi à l'âge de 65 ans. À l'inverse, le report jusqu'à l'âge de 70 ans entraîne une bonification mensuelle de 0,7 % de la rente. Le tableau suivant illustre concrètement l'impact monétaire de ces différents choix financiers.

Tableau 2

Montants mensuels maximaux pour les gens qui commencent à recevoir leur rente de retraite en 2024¹⁰

Âge	Taux	Montant mensuel maximal ¹
60 ans	64 %	873,34 \$
61 ans	71,2 %	971,60 \$
62 ans	78,4 %	1 069,85 \$
63 ans	85,6 %	1 168,10 \$
64 ans	92,8 %	1 266,35 \$
65 ans	100 %	1 364,60 \$
66 ans	108,4 %	1 479,23 \$
67 ans	116,8 %	1 593,85 \$
68 ans	125,2 %	1 708,48 \$
69 ans	133,6 %	1 823,11 \$
70 ans	142 %	1 937,73 \$
71 ans	150,4 %	2 052,36 \$
72 ans	158,8 %	2 166,98 \$

¹ Ces montants s'appliquent aux personnes ayant droit à la rente maximale.

En 2024, le montant maximal de la rente de retraite pour un particulier réclamant ses prestations à l'âge de 65 ans est de 16 375 \$ annuellement (indexé à l'inflation). En avançant à 60 ans le début du paiement des prestations du régime, le solde de la rente est réduit de 36 % de sa valeur de référence (0,6 % / mois multiplié par 60 mois). Cette réduction représente une perte annuelle de 5 895 \$, et ce jusqu'au décès du rentier. À l'opposé, un report de la prestation jusqu'à 72 ans engendre une bonification de la rente de 58,8 % (0,7 % / mois multiplié par 84 mois). Cela représente un gain annuel de 9 629 \$, toujours jusqu'au décès du rentier mis à l'étude. En résumé, réclamer ses prestations à l'âge de 60 ans en 2024 permet d'obtenir une rente annuelle de 10 480 \$. Alors que réclamer ses prestations à 72 ans fournit une rente annuelle de 26 004 \$. L'écart entre les

¹⁰ Retraite Québec. Montants des prestations et données de base 2024. Site consulté le 13 mars 2024.

deux extrémités du spectre de l'encaissement du RRQ, sous la forme de la rente maximale, est de 15 524 \$, soit une variation de 148 %. C'est cet écart de valeur qui est en cause et donc de favoriser l'anticipation au détriment du report de la demande de versement de la rente du RRQ.

Tableau 3

Âge moyen au moment où débutent les rentes Québec/Canada 2017-2021^{11et12}

	2021	2020	2019	2018	2017
Âge moyen – Canada (RPC)	63,7	63,5	62,8	62,7	62,7
Âge moyen – Québec (RRQ)	62,2	61,9	61,7	61,6	61,5
Écart	1,5	1,6	1,1	1,1	1,2

Bien que l'on puisse remarquer une légère évolution dans le déplacement favorable du moment où débutent les rentes pour les Québécois, ce comportement d'anticipation à l'égard de la rente du RRQ demeure un problème important.

Un aperçu de l'âge moyen de la prise de retraite (voir tableau 1) révèle que celui-ci avoisine au Québec 63,2 ans (moyenne), alors que le moment où débutent les rentes approche 61,8 ans (moyenne). En utilisant la médiane, il apparaît que plus de 50 % des Québécois demandent leur RRQ dans la toute première année de leur admissibilité, soit l'année où ils atteignent 60 ans. L'écart qui existe entre le moment où les Québécois encaissent pour la première fois leur rente et l'âge de référence du régime cause un préjudice financier qui pour la vaste majorité de la population demeure incompris. Cette mesure étalon de 65 ans dite correspondante à 100 % de la rente, dans le cas du RRQ, n'a pas changé depuis 1966, l'année de la mise en œuvre du RRQ. À cette époque, l'espérance de vie moyenne à la naissance était de 72 ans¹³, alors qu'elle est maintenant au Québec (2023) de 82,5 ans¹⁴.

¹¹ Statistique Canada. Régime de pensions du Canada (RPC) - Nombre de nouvelles prestations de retraite, selon le genre et l'année civile. Site consulté le 18 mars 2024.

¹² Retraite Québec. Statistiques 2021-2017 Régime de rentes du Québec. 2024-2018. Tableau 31.

¹³ Perspective Monde, Outil pédagogique des grandes tendances mondiales depuis 1945. Université de Sherbrooke. Site consulté le 29 octobre 2020.

¹⁴ Institut de la statistique du Québec. Espérance de vie à la naissance et à 65 ans selon le sexe, Québec, 1975-1977 à 2023. Site consulté le 21 mai 2024.

Dans la prochaine section du cahier, nous introduirons des notions de biais comportementaux qui expliqueront en partie les raisons pour lesquelles plusieurs Québécois font le mauvais pari lorsque vient le temps de faire le choix du RRQ.

3. Prise de décision, biais cognitifs et analyse comportementale

C'est une chose acquise que les gens n'arrivent pas toujours à prendre la meilleure décision possible et que cet égarement soit parfois causé par l'ignorance, mais aussi par nos comportements face au risque et à l'incertitude. L'ensemble de nos comportements altérés qui nous éloigne d'une prise de décision rationnelle et optimale est souvent regroupé sous la désignation des « biais cognitifs ». Ceux-ci peuvent emprunter de nombreuses formes et ne font pas l'objet d'une classification ordonnée. Amos Tversky et Daniel Kahneman¹⁵ expliquent que les biais sont souvent le résultat d'heuristiques qui permettent la formulation de décisions rapides. Ces heuristiques sont des raccourcis cognitifs qui influent sur le processus décisionnel et sur l'exercice du jugement en contexte d'incertitude. Les auteurs y identifient trois types de biais cognitifs : représentativité (Representativeness), disponibilité (Availability) et ancrage (Anchoring). Les vues contraires où s'opposent « Les Econs et les Humains »¹⁶, soutenues d'une part, par les tenants des théories classiques de l'économie, et d'autre part, les économistes comportementaux ont permis un débat qui a drastiquement modifié notre façon d'observer le processus décisionnel des humains.

Nous croyons que les présentes failles comportementales sont des considérants déterminants dans le non-recours au choix optimal pour une portion de la population québécoise pour qui le report de l'encaissement de la prestation du RRQ serait avantageux. Dans ce sens, nous estimons que l'identification de ces failles, ainsi que leur vulgarisation permettraient d'éclairer le choix des rentiers afin qu'ils optent pour de meilleures décisions dans le futur.

¹⁵ Kahneman, D. & Tversky, A. (1974). Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases. Management Science. vol. 185, p. 1124-1131.

¹⁶ Terminologie introduite par l'économiste comportemental Richard Thaler qui présente l'homme moderne selon sa rationalité décisionnelle (Econ) et ses failles cognitives (Humain).

Dans la présente section, la théorie de l'utilité et la théorie des perspectives seront exposées.

3.1. La théorie de l'utilité

Les fondements originaux de cette théorie proviennent d'une étude de Daniel Bernoulli datant du 18^e siècle¹⁷. Celui-ci a élaboré la théorie de l'utilité en affirmant que dans le cadre d'un pari, d'une prise de décision, celle-ci se réalise, non pas en tenant compte du résultat mathématique espéré, mais en considérant plutôt la valeur psychologique attribuée au résultat attendu. Cette valeur est « l'utilité », soit le bien-être, la satisfaction ressentie par l'individu à la suite du résultat obtenu.

Par cette théorie, Bernoulli illustra que les gens sont en général peu enclins à prendre des risques et que ceux-ci sont même prêts à payer une prime pour transformer un pari en certitude. Par exemple, devant le choix suivant :

1. 80 % des chances de gagner 1 000 \$ et 20 % des chances de gagner 100 \$.

OU

2. 100 % des chances de gagner 750 \$.

La vaste majorité des gens vont choisir le gain certain de 750 \$. Pourtant la valeur espérée est supérieure dans le cas du choix 1¹⁸. Cette prime à la certitude est fondée sur le fait que la valeur marginale de l'utilité baisse en fonction de la richesse¹⁹. La satisfaction unitaire des dollars dans la zone de 100 \$ à 750 \$ est plus importante que celle dans la zone de 750 \$ à 1 000 \$. Ce qui explique l'aversion au risque.

Les Québécois doivent faire un choix quant à la détermination du moment où ils débiteront l'encaissement du RRQ. Dans son essence, cette décision financière a tous les attributs d'un pari où la prime à la certitude est chèrement payée. Ce coût est d'autant plus élevé que les termes du pari;

¹⁷ Bernoulli, Daniel. (1738). Specimen theoriae novae de mensura sortis. Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae 5.

¹⁸ $(80 \% * 1\ 000 \$) + (20 \% * 100 \$) = 820 \$$

¹⁹ Kahneman, D. (2011). Système 1 Système 2. Les deux vitesses de la pensée (Trad. R. Clarinard): Flammarion.

c'est-à-dire les probabilités, les résultats et les valeurs espérées sont complètement voilés pour ceux et celles qui prennent cette décision. C'est-à-dire que la plupart des gens qui font le choix du RRQ ne savent pas qu'il s'agit d'un pari, que l'objet de celui-ci est l'âge du décès, que les probabilités de survie déterminent les probabilités du pari en cause et que finalement il n'y a aucun choix qui comporte une certitude de gain. Ces idées seront développées tout au long de ce cahier de recherche. Particulièrement dans la section 5.1 portant sur le déni de la perte voilée.

3.2. La théorie des perspectives

Lors de la publication de « Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk », en 1979, Amos Tversky et Daniel Kahneman ont jeté les jalons de ce qui allait devenir la pierre angulaire d'une toute nouvelle discipline; l'économie comportementale. La théorie des perspectives s'inspire de la théorie de l'utilité, tout en s'en distinguant sur plusieurs points importants. En particulier, la théorie des perspectives a pour objectif d'étudier et d'expliquer les violations systématiques des axiomes de la rationalité dans les choix entre des paris²⁰. Parmi ces déviations à la rationalité, nous en avons identifié quatre qui agissent sur le processus décisionnel des gens qui demandent hâtivement leur rente du RRQ; le concept de point de référence, l'aversion à la perte, la prédominance des événements négatifs et l'effet des certitudes et l'effet des possibilités.

- Point de référence

Le premier correctif d'importance apporté à la théorie de l'utilité par la théorie des perspectives fut de modifier le concept financier sur lequel les individus s'appuyaient pour prendre des décisions. Le modèle de Bernoulli utilisait l'état de la richesse pour déterminer l'utilité associée à des choix. Une approche bilan axée sur la variation de l'avoir net. Tversky et Kahneman ont quant à eux identifié que ce type de décision était évalué par les gens plutôt sous l'angle du gain et de la perte.

Les humains évaluent le risque et prennent des décisions en contexte d'incertitudes en utilisant un point de référence, qui est habituellement le statu quo. Pour les individus, si le résultat du pari surpasse le point de référence, c'est un gain, si le résultat est inférieur, c'est une perte.

²⁰ Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica* 47, 263-291.

Prenons l'exemple suivant²¹ :

Situation A : outre ce que vous possédez déjà, on vous donne 1 000 \$. On vous demande maintenant de choisir une de ces options : 50 % de chances de gagner 1 000 \$ OU certitude de toucher 500 \$.

Situation B : outre ce que vous possédez déjà, on vous donne 2 000 \$. On vous demande maintenant de choisir une de ces options : 50 % de chances de perdre 1 000 \$ OU certitude de perdre 500 \$.

Or dans la situation A, le point de référence est 1 000 \$, et la certitude de toucher 500 \$ serait gage de satisfaction puisque l'individu obtiendrait un résultat qui surpasserait le point de référence (1 500 \$). Dans la situation B, le point de référence est 2 000 \$, et la certitude de perdre 500 \$ serait fort désagréable puisque l'individu obtiendrait un résultat inférieur au point de référence (1 500 \$).

Selon la théorie de l'utilité, les deux résultats sont identiques en termes de certitude de richesses et devraient apporter la même utilité aux décideurs. Il suffit de s'imaginer dans le rôle de ces deux décideurs pour comprendre l'importance du point de référence dans le processus décisionnel. Le décideur A est heureux dans sa certitude, le décideur B est malheureux dans sa certitude et va tenter probablement un choix risqué.

Le concept du point de référence dans la prise décisionnelle à l'égard du choix de l'âge où débute la rente du RRQ est particulièrement intéressant. À notre avis, il peut prendre différentes formes qui sont susceptibles d'influencer le décideur.

L'être humain accorde une importance particulière aux émotions que le gain et la perte créent, plutôt que de se préoccuper de l'état de la richesse en soi. Dans son choix d'optimiser ou non ses prestations du RRQ, l'individu utilise un point de référence qui est le statu quo (0 \$), soit de ne recevoir aucun montant de RRQ à 59 ans. La décision de réclamer ses prestations immédiatement est perçue par le cerveau comme un gain, une valeur supérieure au point de référence. Pourtant, c'est l'état global de la richesse du particulier qui variera en fonction de sa décision de reporter ou non ses premières prestations de retraite qui devrait être le facteur décisionnel.

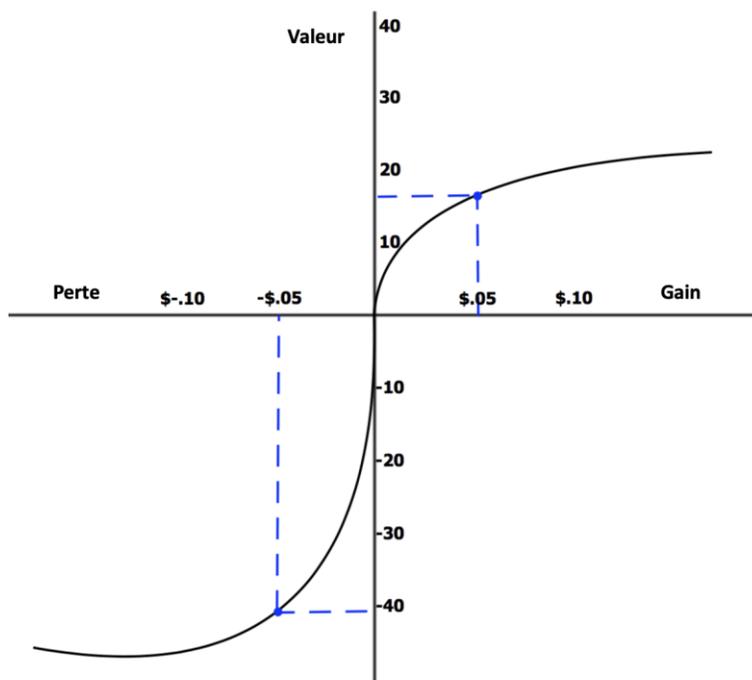
²¹ Kahneman, D. (2011). Système 1 Système 2. Les deux vitesses de la pensée (Trad. R. Clarinard): Flammarion.

- Aversion à la perte

« Le concept de l'aversion à la perte est sans doute la contribution la plus significative de la psychologie à l'économie comportementale. »²² Ce phénomène démontre qu'un individu considère les pertes comme plus impressionnantes que les gains et que celles-ci ont également un poids décisionnel plus grand.

Figure 2²³

Graphique de l'aversion à la perte



À même ce graphique, nous constatons que l'insatisfaction causée par la valeur psychologique d'une perte est en moyenne deux fois plus grande que la satisfaction issue d'un gain. Cela explique que les humains sont prêts à consentir beaucoup pour éviter de ressentir les effets d'une perte. Ce constat est à la source d'un grand nombre de comportements qui font dévier la rationalité du processus décisionnel en contexte d'incertitude.

²² Kahneman, D. (2011). *Système 1 Système 2. Les deux vitesses de la pensée* (Trad. R. Clarinard): Flammarion. P. 360.

²³ Adapté de : Aversion à la perte, Wikipédia, initialement, Tversky, A. & Kahneman, D. (1991). Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference Dependent Model. *Quarterly Journal of Economics* 106, 1039-1061.

Pour se convaincre et quantifier l'aversion à la perte, il suffit de s'interroger sur la valeur du gain qui serait nécessaire pour vous intéresser à un pari mixte qui vous offre 50 % des chances de perdre 200 \$ et 50 % des chances d'obtenir un gain de (x).

Étant donné l'ampleur des émotions désagréables que provoquent chez l'humain les pertes, il est normal que les choix en matière du RRQ ne soient pas, pour plusieurs, optimaux. L'angoisse du report de la réclamation du RRQ peut s'exprimer de la façon suivante : le point de référence constitue le premier jour où la rente peut être réclamée (60 ans) et chaque scénario de report (70 ans) jumelé à un décès durant cette période de report est une perte imaginée qui cause une souffrance réelle.

- Prédominance des événements négatifs

S'il existe un phénomène qui est largement reconnu et omniprésent au quotidien, c'est assurément la prépondérance des événements négatifs sur ceux de nature positive. La mauvaise nouvelle vole la manchette à la bonne nouvelle.

Cette particularité est liée à l'évolution et à la survie de l'espèce humaine. Le cerveau de l'homme comporte un mécanisme conçu pour accorder la priorité aux mauvaises nouvelles. En gagnant quelques centièmes de secondes sur le temps nécessaire pour détecter un prédateur, la proie améliore ses chances de survie²⁴.

« De mauvaises émotions, de mauvais parents, et une mauvaise critique ont plus d'impact que leurs équivalents positifs ; une mauvaise information est analysée plus exhaustivement qu'une bonne. Le moi est davantage motivé pour éviter les mauvaises définitions de soi que pour rechercher les bonnes. Les mauvaises impressions et les stéréotypes négatifs se forment plus rapidement et sont plus résistants à la contradiction que leurs équivalents positifs.²⁵ »

À notre avis, la prédominance des événements négatifs et l'intensité du ressenti qui lui est associée jouent un rôle important dans le choix effectué

²⁴ Kahneman, D. (2011). *Système 1 Système 2. Les deux vitesses de la pensée* (Trad. R. Clarinard): Flammarion.

²⁵ Roy F. Baumeister, Ellen Bratslavsky, Catrin Finkenauer, et Kathleen D. Vohs, « Bad Is Stronger Than Good », *Review of General Psychology* 5, 2001, p. 323.

à l'égard de la rente du RRQ. En priorisant l'idée de leur propre mortalité plutôt que celle de leur survie, les gens sous-évaluent leur espérance de survie et misent sur des paris dont les probabilités leur sont défavorables à l'égard de la rente du RRQ.

- L'effet des certitudes et l'effet des possibilités

Rares sont les décisions importantes qui s'effectuent sur la base d'un critère unique. La plupart de celles-ci sont complexes et s'appuient sur notre appréciation de plusieurs facteurs. Le choix d'une maison exigera que nous évaluions son coût, sa dimension, son âge, le terrain, sa localisation et beaucoup d'autres caractéristiques. Ces multiples critères auront des poids décisionnels différents qui seront propres aux préférences de chacun.

Dans un contexte de probabilités et de paris, Kahneman a démontré que le poids décisionnel ne correspondait pas à la probabilité qu'un événement se produise ou non. Le poids décisionnel est influencé par l'effet de certitude et l'effet des possibilités sur l'évaluation que les gens portent aux probabilités réelles.

Figure 3²⁶

Schéma à quatre entrées « Fourfold pattern »

Probabilité élevée	95 % de chances de gagner 10 000 \$	95 % de chances de perdre 10 000 \$
<i>Effet de certitude</i>	Peur de la déception AVERSION AU RISQUE Acceptation de proposition désavantageuse	Espoir d'éviter la perte PRISE DE RISQUE Rejet de proposition avantageuse
Probabilité faible	5 % de chances de gagner 10 000 \$	5 % de chances de perdre 10 000 \$
<i>Effet de possibilité</i>	Espoir d'un gain important PRISE DE RISQUE Rejet de proposition avantageuse	Peur de la perte importante AVERSION AU RISQUE Acceptation de proposition désavantageuse

²⁶ Adapté de : Système 1 / Système 2; les deux vitesses de la pensée, 2011. P. 380.

« La conclusion est simple : la valeur (ou poids décisionnel) que les gens attribuent à des scénarios possibles n'est pas identique à leur probabilité, contrairement à ce qu'affirme le principe d'anticipation. Les hypothèses improbables sont surévaluées (c'est l'effet de possibilité), tandis que les résultats presque certains sont sous-estimés par rapport à leurs chances de se réaliser. Le principe d'anticipation, selon lequel le jugement est déterminé par la probabilité, n'est donc guère pertinent du point de vue de l'analyse psychologique.²⁷ »

Dans le cadre du choix complexe du choix du moment où débute la rente, les gens sont amenés, de manière peu consciente, à effectuer un pari sur le moment de leur propre décès. La date du décès étant l'événement incertain et déterminant du résultat financier associé à la décision du moment où débute la rente du RRQ.

Au moment de prendre la décision d'anticiper à 60 ans le moment où débute la rente du RRQ, une femme possède environ 95 %²⁸ des probabilités de survivre jusqu'à 70 ans et plus. Malgré cette quasi-certitude, la majorité des gens favorise le choix d'une demande anticipée du moment où débute leur rente du RRQ. La peur de la déception associée au scénario hautement improbable d'un décès hâtif et par conséquent d'un encaissement réduit ou nul de la rente dans un contexte d'un choix favorisant le report est telle que l'aversion au risque conditionne l'acceptation d'une proposition qui est globalement désavantageuse pour l'individu.

L'étendue des concepts, des principes ou des effets qui interagissent pour agir sous forme de biais cognitifs ou comportementaux est vaste. Ce sont des forces qui agissent dans les prises de décisions comme celle d'anticiper ou de reporter la demande de début de la rente du RRQ. L'objectif de notre travail n'est pas de dresser une liste exhaustive des liens qui peuvent exister entre ces biais et le cas de la rente du RRQ. L'essentiel est de démontrer des exemples probants de biais reconnus et de les jumeler au contexte de la rente du RRQ pour ensuite, présenter aux individus les paramètres de probabilité et de résultats espérés associés aux paris qu'ils acceptent de façon voilée.

²⁷ Kahneman, D. (2011). Système 1 Système 2. Les deux vitesses de la pensée (Trad. R. Clarinard): Flammarion. P. 325.

²⁸ Institut canadien des actuaires (2014). Rapport final : la mortalité des retraités canadiens. Sous-commission sur l'expérience dans les régimes de retraite – Commission de recherche.

4. Méthodologie et hypothèses

Afin de traduire en mode de paris et de probabilités de gains et de pertes le choix du moment où débute la rente du RRQ, nous avons utilisé le concept de taux de mortalité. Cette information a été obtenue à partir des données disponibles les plus récentes, soit celles de la table de mortalité CPM 2014, dont les données sont extrapolées jusqu'en 2024. Cette table est utilisée et mise à jour chaque année par l'Institut de Planification Financière (IPF)²⁹ et ³⁰.

Puisque nous souhaitons mettre l'accent sur les probabilités d'être toujours vivant au moment où le rentier atteint le seuil d'indifférence³¹ entre les choix disponibles, nous avons converti, pour un âge donné, le risque de mortalité en probabilité de survie, selon la formule suivante :

$$1 - R (\text{mortalité}) = P (\text{survie})$$

L'outil statistique qui était essentiel à notre démarche préconisant les jeux et les paris était la probabilité cumulative de survivre à un âge donné lorsque nous avons atteint l'âge de 60 ans – 1 jour³². Ce moment constitue l'instant ultime où le choix à l'égard du RRQ doit être effectué si l'on souhaite réclamer la prestation de retraite à compter de 60 ans.

La formule mathématique utilisée est la suivante :

Nombre de survivants à un âge X (sur une cohorte initiale de 100 000)

Nombre de survivants à 60 ans (sur une cohorte initiale de 100 000)

Par exemple : Probabilité pour Jeanne de survivre à 84 ans, lorsqu'elle a 60 ans. Donc, 60 751 survivantes / 95 411 survivantes = 63,67 %.

²⁹ « La table de mortalité CPM 2014 a été utilisée pour calculer la probabilité de survie. Elle est basée sur des données provenant de régimes de retraite des secteurs public et privé pour les années 1999 à 2008, extrapolées jusqu'à 2024 en utilisant l'échelle d'amélioration CMP B. Pour les années au-delà de 2014, la même échelle d'amélioration a été utilisée pour établir les taux de mortalité générationnels. Cette table de mortalité et l'échelle d'amélioration ont été publiées par l'Institut canadien des actuaires en février 2014. »

³⁰ Institut de Planification Financière. Normes d'hypothèses de projection. 2024. Page 18.

<https://institutpf.org/assets/Documents/Normes-projection/InstitutPF-NHP-2024.pdf>

³¹ Par exemple, lorsque nous comparons le choix du RRQ à 60 ans vs 65, il y a un moment (âge atteint) où les flux monétaires donnent exactement les mêmes recettes peu importe la décision qui a été prise.

³² Il s'agit d'une valeur théorique, en réalité un délai administratif plus grand doit être prévu pour réclamer la rente à l'âge de 60 ans.

Ultimement, il est important de saisir qu'en priorisant dans notre étude les probabilités de survies provenant de l'IPF plutôt que celles que nous aurions obtenues à même les tables de mortalités de Statistique Canada, nous préconisons une approche qui s'appuie sur une population statistique plus nichée. Soit celle des retraités ayant des régimes de retraite auprès de leur employeur des secteurs public et privé plutôt que celle de la population du Québec dans son ensemble. Nous croyons que ce choix qui influence favorablement à la hausse les résultats obtenus dans le cadre des divers reports du moment où débute la rente du RRQ, est justifié puisque cette population est davantage représentative de ceux et celles qui peuvent bénéficier d'un tel report.

4.1. Hypothèses et limites

Voici une courte description des principales hypothèses et des limites appliquées dans ce cahier de recherche.

Les différents scénarios présentés reposent sur une série d'hypothèses générales. Les choix possibles en matière de variables applicables au contexte de prise de retraite sont quasi infinis, c'est pourquoi certaines d'entre elles ont été sélectionnées selon leurs pertinences pour illustrer notre démarche.

- Toutes les simulations et les choix effectués sont basés sur les montants en vigueur relativement aux prestations du RRQ pour l'année 2024.
- L'ensemble des probabilités associées aux différents paris proposés dans nos simulations est issu des tables utilisées par l'IPF dans son document « normes d'hypothèses de projection 2024 ». Celles-ci sont les plus récentes disponibles.
- Lorsque les rentes ont été indexées dans nos calculs, nous avons utilisé un taux annuel de 2 %. Nous avons utilisé ce même taux pour quantifier la croissance du MGA. Normalement, la croissance du MGA est supérieure à l'indexation des rentes. Le taux utilisé avoisine la moyenne annuelle de l'inflation depuis les trente dernières années.
- Lorsque l'effet de la capitalisation des sommes disponibles en vertu de la rente du RRQ a été inclus, nous avons utilisé un rendement annuel moyen de 4 %. Ce taux a été appliqué à l'encaissement perçu

d'avance en cas de demande anticipée, et sur la bonification de l'encaissement en cas de report de la demande.

- Dans nos simulations, nous présumons que les personnes commencent à travailler, et donc à cotiser au RRQ, dès l'âge de 19 ans.
- Les cas étudiés correspondent à la rente maximale disponible en 2024. Pour toute proportion inférieure à ce maximum (75 % par exemple), les résultats obtenus sont les mêmes quant aux pourcentages de probabilités. Quant à la fourchette de gains/pertes obtenue avec le scénario d'une rente qui ne serait pas maximale, il suffit de procéder à un ajustement de proportionnalité en multipliant la rente que nous souhaitons évaluer sur la rente maximale disponible en 2024.
- Nos simulations traitent de demandes des prestations du RRQ à 60, 65 et 72 ans.
- Nous avons fixé la limite de l'âge potentiel atteignable à 100 ans.
- Peu importe le moment où l'individu débute ses rentes, nos scénarios traitent de cas où celui-ci prend sa retraite à 65 ans et donc cesse de cotiser au RRQ à cet âge.
- Dans le cas des scénarios où la demande de la rente s'effectue à 60 ans, nous n'avons pas quantifié l'effet potentiel de la bonification de la rente pour la période travaillée entre 60 ans et 65 ans.
- Les probabilités de survie sont celles qui prévalent pour un homme et une femme qui ont atteint l'âge de 60 ans (moins un jour) au moment du choix où débute la rente du RRQ.
- L'effet de la rente du RRQ au conjoint survivant n'a pas été considéré. Son influence est difficile à modéliser. Par ailleurs, la considération de celle-ci aurait contribué à rendre les résultats de report de la rente encore plus attrayant.

Les résultats que nous présenterons découleront de ces hypothèses. Il est cependant inévitable que d'autres hypothèses et éléments contextuels ne soient pas pris en compte dans nos calculs. Il en découle que le présent cahier de recherche vise à sensibiliser et encourager le lecteur à s'interroger sur son propre choix relié à la rente du RRQ, et ce en

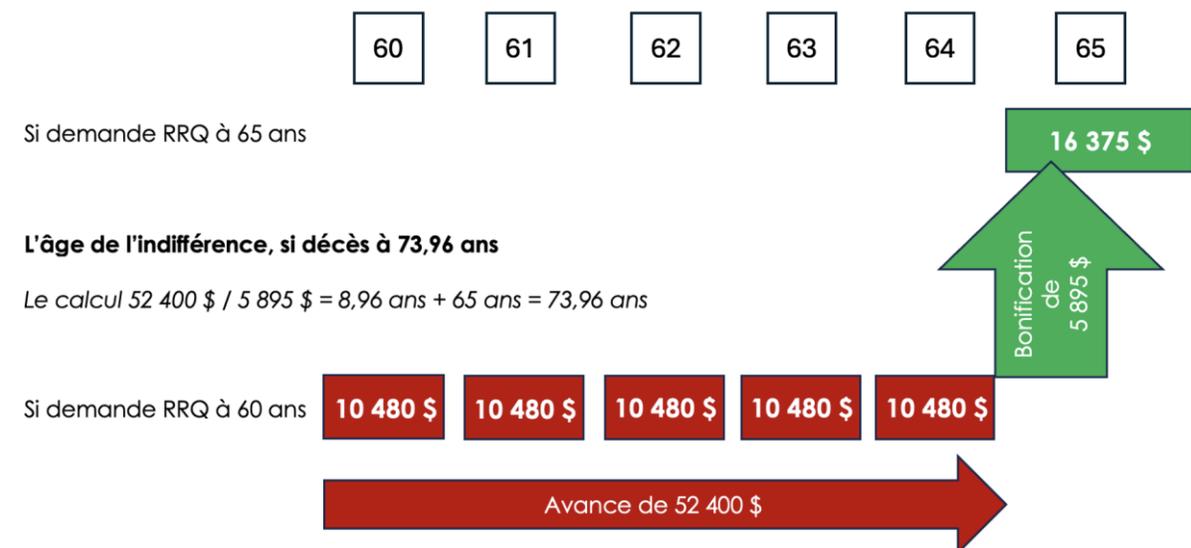
s'appuyant sur des conseils d'experts. Chaque cas étant unique nécessitant sa propre analyse, **ce cahier de recherche ne constitue pas un mode d'emploi vous assurant de la meilleure décision à prendre. La consultation d'un professionnel en gestion de patrimoine et en planification de la retraite est recommandée avant de prendre une telle décision.**

4.2. Paris et probabilités

Depuis l'avènement de l'étendue des choix quant au moment où un individu peut débiter sa rente du RRQ, la question de l'optimisation financière a été abordée principalement par deux prismes différents. Initialement, en identifiant l'âge de l'indifférence. C'est-à-dire, l'âge d'un décès théorique qui rendrait égale les flux monétaires provenant d'un choix A (p. ex. demander le RRQ à 60 ans) et d'un choix B (p. ex. demander le RRQ à 65 ans).

Tableau 4

Démonstration de l'âge de l'indifférence, RRQ 60 ans vs 65 ans



Par la suite, en 2017, la Chaire en fiscalité et en finances publiques³³ a présenté ce dilemme du choix du RRQ sous l'angle de la rente de longévité et de l'effet vertueux des modalités de report du choix sur le niveau d'épargne requis pour financer la retraite. Étant donné, que l'âge moyen des nouveaux bénéficiaires est de 62,2 ans³⁴ (2021) et que seulement 7,01 %³⁴ (2021) de ceux-ci reportent l'adhésion à la rente au-delà de l'âge de 65 ans, nous devons constater que le travail de vulgarisation n'est pas complété.

Ainsi, nous proposons de présenter ce même choix sous un angle inédit, qui nous l'espérons, contribuera à une meilleure compréhension de la décision en cause ainsi qu'à un changement de comportement pour ceux et celles qui pourraient en tirer profit.

L'objectif de la présente démonstration est d'illustrer, de manière marquante, aux Québécois que ceux-ci effectuent un pari en matière de RRQ qu'ils n'accepteraient jamais au casino ou dans un jeu de hasard. Qu'ils agissent à leur insu, dans certains cas, comme des perdants ravis dans un jeu de loterie.

Nous allons donc illustrer deux jeux (scénarios) différents mettant en cause des prises de décisions où le choix effectué correspond à l'âge où l'individu demande pour la première fois sa rente du RRQ. Chacune des figures présentera d'une part, une fourchette où le gain et la perte maximale seront identifiés, et d'autre part, les probabilités respectives de gains et de pertes. Puisque les espérances de vie sont différentes pour les hommes et les femmes, il est normal que celles-ci agissent sur les probabilités et que nous présentions ces différences.

Le premier jeu sera celui de l'**ANTICIPATION**, c'est-à-dire le pari en cause opposant le choix de demander pour la première fois la rente du RRQ à l'âge de 60 ans (**pari #1**) à celui d'effectuer ce choix à l'âge de 65 ans (**pari #2**).

Le deuxième jeu sera celui du **REPORT**, c'est-à-dire le pari en cause opposant le choix de demander pour la première fois la rente du RRQ à

³³ Genest-Grégoire, A., Godbout, L., & Dupras, M. (2017). Régimes de retraite publics: analyses de la flexibilité du système actuel et effets d'une réforme possible, Chaire en fiscalité et en finances publiques de l'université de Sherbrooke.

³⁴ Retraite Québec. Statistiques 2021 Régime de rentes du Québec. 2024. Tableau 31, page 63.

l'âge de 65 ans (**pari #1**) à celui d'effectuer ce choix à l'âge de 72 ans (**pari #2**).

Nous obtenons une probabilité favorable de **gain** pour les **paris #1** lorsque les probabilités de survie à l'âge d'indifférence sont **inférieures** à 50 %.

Nous obtenons une probabilité favorable de **gain** pour les **paris #2** lorsque les probabilités de survie à l'âge d'indifférence sont **supérieures** à 50 %.

L'établissement de la fourchette du gain maximal s'effectue dans le cas du pari #1 en calculant les flux monétaires obtenus dans la situation où le décès anticipé se produisait une journée avant le début de l'encaissement prévu au pari #2.

L'établissement de la fourchette du gain maximal s'effectue dans le cas du pari #2 en calculant les flux monétaires comparatifs obtenus dans la situation où le décès anticipé se produisait à 100 ans.

Puisqu'il s'agit de gains et de pertes issus de la comparaison de deux paris, les résultats obtenus pour les paris #1 et #2 sont toujours symétriquement opposés.

Finalement, puisque le thème principal de notre cahier de recherche porte sur le choix du perdant ravi et de l'aversion à la perte, nous présenterons nos résultats sous l'angle de la perte. C'est-à-dire que nous identifierons tout d'abord le pari perdant.

4.3. Les résultats

Nous allons présenter et étudier dans la présente section les jeux de l'**anticipation** et du **report** de la demande de la rente du RRQ.

Voici en premier lieu le jeu de l'ANTICIPATION qui vise à débiter la rente du RRQ dès qu'il est possible de le faire, soit à 60 ans.

Figure 4

Le jeu #1– l'**ANTICIPATION** – Débiter la rente du RRQ à 60 ans (pari #1) ou 65 ans (pari #2), **sans rendement et sans indexation des rentes**

Le pari perdant est de...



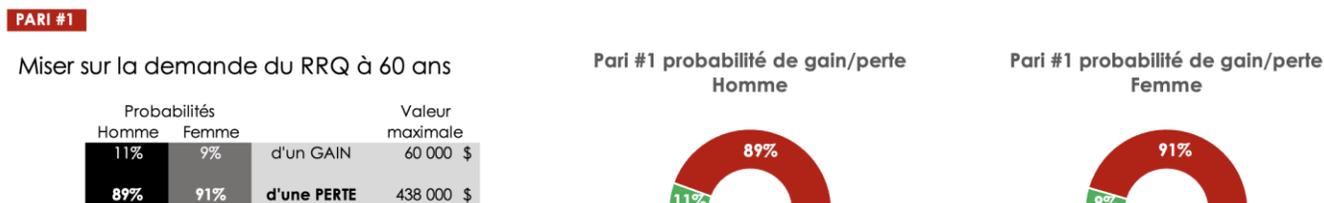
Dans le cadre des calculs illustrés par la figure 4, nous avons opté pour une approche simpliste et vulgarisatrice du choix de l'**ANTICIPATION** où nous ne tenons pas compte de deux variables qui à notre avis seront importantes d'intégrer ultérieurement (voir Figure 5), soit les concepts de rendement sur les flux monétaires et d'indexation des rentes.

Pour l'instant nos calculs établissent simplement la probabilité de survivre à l'âge où les flux monétaires générés par le pari #1 (demande à 60 ans) et le pari #2 (demande à 65 ans) sont égaux. Dans ce cadre, l'âge d'indifférence du décès correspond à 73,9 ans et les probabilités d'y survivre pour un homme sont de 91 % et de 93 % pour une femme. Nous réservons notre analyse plus approfondie pour le cas de figure 5 qui représente avec davantage de réalisme le choix complexe qui s'offre aux futurs rentiers.

Figure 5

Le jeu #1– l'**ANTICIPATION** – Débuter la rente du RRQ à 60 ans (pari #1) ou 65 ans (pari #2), **avec un rendement de 4 % et une indexation des rentes de 2 %**

Le pari perdant est de...



Le jeu #1 présente les effets d'une prise de décision qui propose deux paris, soit celui de demander la rente du RRQ à l'âge de 60 ans ou celui de la réclamer à l'âge de 65 ans. C'est le pari opposant la demande la plus hâtive (60 ans) et celle qui correspond à la référence du régime (65 ans).

L'âge moyen des nouveaux bénéficiaires de la rente pour l'année 2021 étant de 62,2 ans. Alors que seulement 19,6 % des Québécois ont demandé leur rente à l'âge de référence du régime, 65 ans.

Pourtant dans le jeu #1, les femmes qui ont parié sur une demande anticipée de leur rente à 60 ans subiront une perte dans 91 % (89 % pour les hommes) des cas comparativement à celles qui ont préféré l'adhésion à 65 ans.

De plus, sous l'angle de la demande du RRQ à 60 ans, les perspectives de la perte potentielle maximale sont de 438 000 \$ (**en dollars futurs**) alors que celles du gain se limitent à 60 000 \$ (**en dollars futurs**).

Le pari #1 rattaché au jeu #1 est le pire choix possible lorsque l'on examine les probabilités de pertes et de gains. Étant donné le très faible seuil d'indifférence (75,3 ans lorsque l'on tient compte du rendement sur les flux monétaires et de l'indexation des rentes), il est normal que les probabilités de le dépasser soient très élevées, rendant le pari #1 (60 ans) beaucoup moins intéressant que le pari #2 (65 ans). Il est étonnant de constater qu'une très large portion de la population choisit une option où les

probabilités de pertes avoisinent 90 %. D'autant plus que la période de report qui en jeu n'est que de cinq années.

En utilisant les données de 2021, c'est près de 73 %³⁵ des individus qui optent pour une forme d'anticipation (demande du RRQ avant 65 ans) d'un pari qui leur laisse jusqu'à 90 % des probabilités de perdre jusqu'à 160 000 \$, alors que la faible probabilité de gagner (10 %) se limite à un gain maximum de 52 000 \$. Aucune personne lucide et rationnelle n'accepterait un tel pari dans un jeu de hasard, pourtant les données illustrent que les Québécois s'y adonnent sans retenue lorsqu'il s'agit de demander leur rente du RRQ. **C'est le pari du perdant ravi!**

Il est intéressant de noter que les probabilités d'atteindre un gain maximum de 160 000 \$ avec le pari #2 (décès à 100 ans) sont de deux à trois fois plus élevées que d'atteindre un gain maximum de 52 000 \$ avec le pari #1 (décès à 65 ans moins un jour).

La notion du rendement imputable, directement ou indirectement, aux flux monétaires générés par la rente se doit d'être incluse à nos calculs. Comme en témoignent les résultats que nous avons obtenus et qui sont illustrés aux figures 4 et 5, cette variable influe sur l'âge d'indifférence et par conséquent sur les jeux de probabilité. Dans le jeu #1, l'âge d'indifférence passe de 73,9 ans (sans rendement) à 75,3 ans (avec un rendement égal à 4 %) sous l'effet de la capitalisation (rendement) des flux monétaires. La capitalisation est un facteur incontournable puisque dans une vision communicante des revenus de retraite, il y a, sur une période de 5 années, un rendement supplémentaire sur les flux monétaires anticipés lorsque l'on débute la rente à 60 ans. Selon une logique similaire, il y a également un rendement supplémentaire sur la bonification relative (rente 65 ans vs rente 60 ans) de la rente lorsque l'on débute celle-ci à 65 ans, et ce jusqu'au décès.

La notion d'indexation est également importante à intégrer dans nos calculs puisqu'elle aura aussi un impact sur l'âge d'indifférence. Son effet s'inscrit positivement aux choix qui favorisent le report, soit **65 ans** vs 60 ans ou **72 ans** vs 65 ans. Le taux de 2 % a été utilisé puisqu'il s'apparente au taux annuel d'inflation moyen des 30 dernières années.

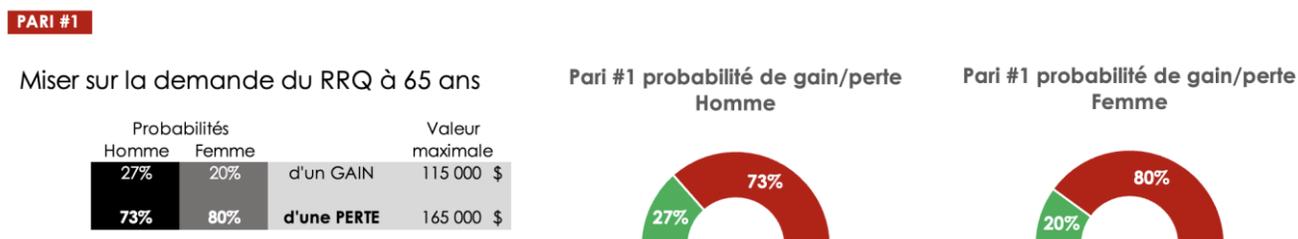
³⁵ Retraite Québec. Statistiques 2021 Régime de rentes du Québec. 2024. Tableau 31, page 63.

Voici en deuxième lieu le jeu du **REPORT** qui vise à débiter la rente du RRQ le plus tard possible, soit à 72 ans.

Figure 6

Le jeu #2– le **REPORT** – Débiter la rente du RRQ à 65 ans (pari #1) ou 72 ans (pari #2), **sans rendement et sans indexation des rentes**

Le pari perdant est de...



Depuis le 1^{er} janvier 2024, il est possible pour les contribuables de reporter jusqu'à l'âge de 72 ans leur demande de la rente du RRQ. Anciennement, ce report ne pouvait excéder l'âge de 70 ans. Dans le jeu #2, nous présenterons les probabilités des pertes et des gains en cause dans le cadre d'un report de la demande de la rente (de 65 ans à 72 ans).

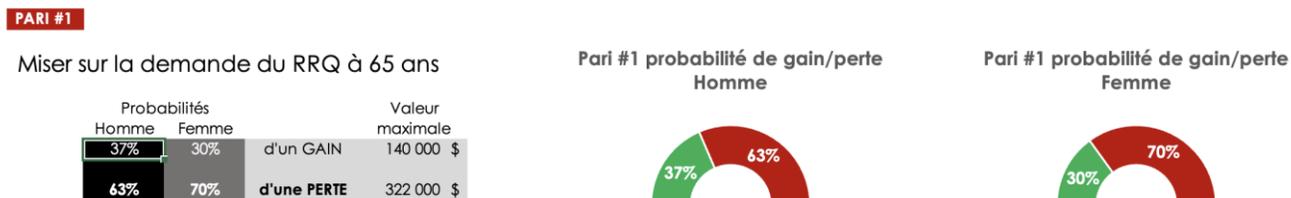
Tout d'abord, nous avons encore une fois opté, à la figure 6, pour une approche simpliste et vulgarisatrice du choix du **REPORT** où nous ne tenons pas compte du rendement sur les flux monétaires et de l'indexation des rentes.

Pour l'instant, nos calculs établissent simplement la probabilité de survivre à l'âge où les flux monétaires générés par le pari #1 (demande à 65 ans) et le pari #2 (demande à 72 ans) sont égaux. Dans ce cadre, l'âge d'indifférence du décès correspond à 83,9 ans et les probabilités d'y survivre pour un homme sont de 73 % et de 80 % pour une femme. Nous réservons notre analyse plus approfondie pour le cas de figure 7 qui représente avec davantage de réalisme le choix complexe qui s'offre aux Québécois.

Figure 7

Le jeu #2– le **REPORT** – Débuter la rente du RRQ à 65 ans (pari #1) ou 72 ans (pari #2), **avec un rendement de 4 % et une indexation des rentes de 2 %**

Le pari perdant est de...



Le jeu #2 présente les effets d'une prise de décision qui propose deux paris, soit celui de demander la rente du RRQ à l'âge de 65 ans ou celui de la réclamer à l'âge de 72 ans. C'est le pari entre la demande correspondant à l'âge de référence du régime (65 ans) et celle qui correspond au report le plus tardif (72 ans).

La zone de réclamation du RRQ présentée dans le jeu #2 est peu fréquentée par les Québécois puisque seulement une portion de 26,6 %³⁶ de ceux-ci débute leur rente du RRQ entre 65 ans et 72 ans.

Selon les hypothèses présentées, notamment celles de rendement à 4 % et d'indexation à 2 %, les hommes qui ont parié en effectuant une première demande à l'âge de 65 ans (pari #1) subiront une perte dans 63 % (70 % pour les femmes) des cas comparativement à ceux qui ont préféré un report avec une adhésion à 72 ans (pari #2).

Sous l'angle du pari #1, soit la demande du RRQ à 65 ans, les perspectives de la perte potentielle maximale sont de 322 000 \$ (**en dollars futurs**) alors que celles du gain se limitent à 140 000 \$ (**en dollars futurs**).

Dans le jeu #2, la décision du report de la demande de la rente à l'âge de 72 ans n'offre pas une conclusion aussi marquante que celle qui se dégage du jeu #1 qui illustre la décision de l'anticipation (60 ans vs 65 ans). Pour l'homme, le pari en cause s'approche de la zone de neutralité qui serait le propre d'un jeu où les probabilités de gains ou des pertes seraient de 50 %.

³⁶ Retraite Québec. Statistiques 2021 Régime de rentes du Québec. 2024. Tableau 31, page 63.

Le seuil d'indifférence rendant les deux paris d'égale valeur étant de 86,7 ans.

Le pari #2 visant à reporter la demande de la rente à 72 ans deviendrait un choix perdant si nous utilisons un rendement de 6 % (plutôt que celui de 4 %). Dans un tel cas, les probabilités de cette perte seraient de 60 % pour un homme (50 % pour une femme). À première vue, le taux de 6 % peut sembler exagéré étant donné l'âge du rentier. Pourtant, dans une vision globale, générationnelle et patrimoniale des liquidités générées par les rentes, il est possible d'envisager que ces sommes peuvent servir à titre de legs du vivant en faveur de nos enfants. Sous cet angle, le rendement de 6 % n'est pas impossible à atteindre puisqu'il sera fructifié entre les mains d'une génération âgée de 30 à 50 ans.

Nos calculs ont également démontré un résultat étonnant à l'égard de la nouvelle règle permettant un report de la demande de la rente à 72 ans. L'ancienne règle qui limitait le report à l'âge de 70 offrait des probabilités de gains plus élevés que la nouvelle limite de report fixée à 72 ans. Comme indiqué précédemment, les probabilités de gains associées à un report de 65 ans à 72 ans sont de 63 % pour un homme (70 % pour une femme). Alors que les probabilités de gains associées à un report de 65 ans à 70 ans sont de 70 % pour un homme (77 % pour une femme).

4.4. Synthèse sur les résultats

Tout d'abord, il y a lieu de rappeler que les possibilités de jeux, de paris et de résultats à l'égard du choix de réclamer pour la première fois la rente du RRQ sont presque sans fin. Chaque situation est différente et propre à chaque personne qui s'apprête à faire ce choix. Il est donc tout indiqué pour chaque individu d'établir ses propres choix en tenant compte de sa situation personnelle. La vie est rarement exactement identique à des modèles théoriques.

Malgré cette mise en garde, dans le cadre des jeux de hasard présentés dans ce cahier sur les paris spécifiques au moment de la demande de la rente du RRQ, les résultats obtenus sont révélateurs. De nombreux Québécois défient toute logique en préférant les paris où les probabilités de pertes sont supérieures aux probabilités de gains et où le montant de la perte maximale est plus élevé que le montant du gain maximal.

L'attitude du perdant ravi est particulièrement malheureuse dans la zone de choix qui existe entre 60 ans et 65 ans. **Anticiper la demande de la rente**

du RRQ à 60 ans plutôt que de patienter jusqu'à l'âge de 65 comporte un pari implicite où les probabilités de pertes oscillent entre 89 % et 91 %.

Dans le jeu #2 du report de la demande de la rente à 72 ans (pari #2), les résultats obtenus témoignent d'un clivage moins important avec celui de la demande en fonction de l'âge de référence du régime, soit 65 ans (pari #1). **Malgré tout, les probabilités de pertes oscillent entre 63 % et 70 % lorsque nous optons pour le pari de la demande de la rente à 65 ans.**

Environ 73 % des Québécois font la demande de la rente du RRQ avant l'âge de 65 ans, misant ainsi, pour plusieurs d'entre eux, sur un pari qui leur est financièrement préjudiciable et dont les probabilités jouent en faveur d'une perte. Cette déviance rationnelle et systématique s'explique par la complexité de la décision à prendre et la présence de biais cognitifs et comportementaux qui n'existeraient pas devant la limpidité d'un pari de pile ou face.

Dans la prochaine section du cahier, nous apporterons des réflexions et proposerons des pistes de solution. Ainsi, nous l'espérons, favoriser une prise de décision plus optimale qui se ferait en marge des biais et des mythes qui les agitent au moment de choisir le moment où les futurs rentiers réclameront pour la première fois leur rente du RRQ.

5. Réflexions et pistes de solutions

Notre objectif ultime est de rendre les choix à l'égard de la demande initiale de la rente du RRQ moins opaques pour les Québécois. Pour y arriver, nous souhaitons poursuivre nos réflexions quant aux raisons qui amènent ceux-ci à choisir, plus souvent qu'ils ne le devraient, le pari du perdant ravi. Nous proposerons également des pistes de solutions qui pourraient agir comme des « Nudges » afin d'aider les contribuables à faire de meilleurs choix probabilistes et financiers.

5.1. Le déni de la perte voilée

D'une manière plus ou moins consciente, les nouveaux rentiers du RRQ acceptent un pari dont l'issue est soit un gain, soit une perte. Présenté sous sa plus simple expression, l'objet du pari est tenu sur l'âge projeté du décès du rentier. Si le décès a lieu avant le seuil d'indifférence, le gain appartient à celui qui a misé sur une prise de RRQ anticipée. Si le décès a lieu après le

seuil d'indifférence, le gain appartient à celui qui a misé sur une prise du RRQ reportée.

Par exemple dans le jeu #1, tous les contribuables qui décèdent après 75 ans subissent des pertes s'ils ont réclamé leur rente du RRQ à 60 ans. Cette perte n'est pas perçue ou vécue comme telle. Elle est ignorée. Dans ce scénario, chaque année où l'individu survivra à l'âge de 75 ans, il s'ajoutera annuellement 5 895 \$³⁷ à une perte qui sera cumulative. C'est une perte voilée où l'individu ne ressent aucun inconfort. Dans le cas d'un décès à 90 ans, la perte associée aux choix du RRQ à 60 ans serait de 88 425 \$³⁸.

Par ailleurs, la perte anticipée qui est source de douleur et de regret potentiel pour l'individu est celle qu'il imagine subir dans un cas de décès à 64 ans et 11 mois alors que le contribuable aurait choisi de demander sa rente à 65 ans. Cette perte pressentie est si répugnante qu'elle fait basculer tout l'ordre logique décisionnel. Elle invite le contribuable à sous-évaluer le nombre d'années qui lui reste à vivre (probabilité de survie) à partir de l'âge de 59 ans, soit le moment où celui-ci doit déterminer s'il demande sa rente dès l'âge de 60 ans. Cette sous-évaluation est encore plus spectaculaire pour les gens qui sont en bonne santé puisque les probabilités de survie tiennent aussi compte des fumeurs, des gens obèses, ceux qui sont atteints de maladies ou de conditions médicales défavorables, mais qui sont toujours vivants à 59 ans.

Même si le contribuable ne l'identifie pas comme tel, les deux choix que nous venons de présenter (RRQ À 60 ans ou à 65 ans) sont tous les deux porteurs de probabilités de gains et de pertes. « Les gens s'attendent à des réactions émotionnelles plus fortes (regrets compris) face à un résultat qui est le produit d'une action plutôt que face à un résultat produit par l'inaction » (Kahneman, 2011, p. 418)³⁹. En d'autres termes, c'est la distinction alors que l'on s'écarte du choix par défaut qui entraîne le regret. Dans la perception des rentiers, le choix par défaut semble être la prise du RRQ à 60 ans et celui de l'action être la prise du RRQ à 65 ans. **L'adage populaire qui dit « un tiens vaut mieux que deux tu l'auras » constitue un mythe insidieux, bien ancré dans l'inconscient collectif, qui exige qu'il soit déboulonné lorsqu'il s'agit du choix de la rente du RRQ.**

³⁷ 16 375 \$ (si rente maximale) – (.64 * 16 375 \$)

³⁸ 5 895 \$ * 15

³⁹ Kahneman, D. (2011). Système 1 Système 2. Les deux vitesses de la pensée (Trad. R. Clarinard): Flammarion.

Nous croyons que si le biais de la perte voilée est expliqué et compris par ceux et celles qui devront faire un choix sur le RRQ, cela contribuera à éclairer les paris en cause et ainsi améliorer la prise de décision.

5.2. L'absence de vision communicante des revenus de retraite

Pour plusieurs individus, les revenus qui sont générés à la retraite sont identifiés selon leur source avec une vision dite en silo. Dans cette perception, chaque type de revenu de retraite est essentiel à l'équilibre financier. Voici quelques exemples de sources de revenus de retraite :

- Rentes Retraite à cotisation déterminée (RRCD)
- Rentes Retraite à prestations déterminées (RRPD)
- REÉR
- FERR
- Retraits CÉLI
- RRQ
- PSV/SRG

Or la modulation de ces revenus afin de permettre un choix optimal quant à l'âge où la rente du RRQ est demandée n'est pas toujours utilisée à bon escient. Le refus de compenser temporairement le revenu manquant à la suite du report du choix du RRQ par un accroissement des rentes provenant de l'épargne personnelle (RRCD, REÉR, FERR, CÉLI) ne répond pas toujours à un argumentaire rationnel, mais plutôt à une préférence intuitive. Pourtant, la provenance du revenu n'est pas en soi importante, c'est globalement, tels des vases communicants, que les revenus de retraite doivent s'équilibrer avec le train de vie.

Pour ajouter à l'incohérence de l'absence d'une modulation des sources de revenus temporelles pour saisir le meilleur pari possible du RRQ, **ces mêmes individus s'offusqueraient d'une pénalité sur leur RRPD alors qu'ils accepteraient de voir leur rente du RRQ amputée de 36 % lors d'une demande anticipée à l'âge de 60 ans.**

L'autre démonstration des biais issus de la vision en silo des revenus et qui est largement utilisée pour soutenir des choix hâtifs au RRQ, est la valeur divertissante du dollar en début de retraite vs celle qui subsiste lors du grand âge. Encore une fois en utilisant le grand angle des voies communicantes, nous observons que le report du RRQ à 65 ans, ou après, ne correspond pas

nécessairement à une diminution du train de vie. Au contraire, si le choix du report du RRQ est optimal, celui-ci a davantage de chance de se solder par un accroissement du patrimoine et du train de vie potentiel.

5.3. La vision patrimoniale et successorale du choix du RRQ

Comme nous l'avons présenté dans la section des résultats, la plupart des choix opposants deux âges différents pour la prise du RRQ se soldent par un avantage marqué pour le choix favorisant le report à l'âge plus élevé. Malgré l'attrait d'un tel pari, la majorité des gens anticipent la perte associée à un décès prématuré et opte pour la prise du RRQ à l'âge le moins élevé. Ce choix est paradoxal lorsque l'on ajoute l'angle de la valeur patrimoniale et de la transmission successorale de celle-ci.

Le paradoxe prend la forme suivante : dans le contexte d'un décès prématuré (disons 71 ans) l'individu n'a pas, selon toute vraisemblance, consommé l'entièreté de son patrimoine qui était consacré à sa retraite. **Dans ce cas, le choix hypothétique d'avoir reporté le choix du RRQ à 72 ans est sans effet pour lui puisqu'il est maintenant décédé. Quant au patrimoine qu'il lèguera dans un tel scénario, celui-ci est assurément plus élevé que si le décès s'était produit à 90 ans.** Donc, la perte financière du choix du RRQ est sans effet pour le décédé et probablement plus que compensé par un legs hâtif du patrimoine pour les héritiers.

L'illustration de ce paradoxe devrait permettre aux gens qui avaient une peur excessive d'un choix reporté du RRQ dans la zone de 65 ans à 72 ans d'agir plus librement, en s'affranchissant des biais cognitifs, vers les choix qui sont les plus optimaux.

5.4. Le risque financier de la longévité

L'un des véritables risques financiers du retraité est lié à la pression financière qu'exercerait une grande longévité. Dans le cadre du choix du moment de l'encaissement initial du RRQ, la rente prévue à l'âge de 72 ans (26 003 \$) est plus que le double que celle qui serait obtenue à l'âge de 60 ans (10 480 \$). Cette bonification constitue une marge de manœuvre appréciable dans le cas où le rentier décéderait à un âge vénérable, disons plus de 90 ans.

La rente du RRQ est considérée comme un moyen pour atténuer du risque de longévité puisqu'elle est viagère et indexée. Ce qui veut dire que la rente sera payable tant que le retraité sera vivant. De la même façon que lors de la phase de vie active, le risque financier d'un décès en jeune âge fait l'objet d'une couverture par un produit d'assurance-vie, le risque associé à un décès à un vieil âge peut être amoindri par le report de l'encaissement de la rente du RRQ. **Par ailleurs, contrairement à l'assurance-vie qui a un coût, la couverture du risque de longévité par un report du RRQ se fait à un coût négatif puisque ce choix est déjà, dans plusieurs cas, le plus avantageux.**

En identifiant le rôle positif du RRQ dans la couverture du risque de longévité, les futurs rentiers devraient être davantage tentés par les meilleurs paris que sont les choix reportés du RRQ dans la zone de 65 ans à 72 ans.

5.5. L'avantage féminin

Les perspectives financières du choix du RRQ sont une question d'espérance de vie et de probabilité de survie. Dans ce cadre, puisque l'espérance de vie d'une femme surpasse celle de l'homme d'environ deux années et que les cotisations et les prestations sont identiques, il y a un avantage féminin à l'égard du RRQ. Cet avantage se traduit par une hausse des probabilités de gains dans le cas des femmes pour les scénarios qui priorisent les reports du RRQ.

Par ailleurs, les résultats que nous avons présentés dans ce cahier ne tiennent pas compte d'une particularité importante du RRQ. Dans certains cas, à la suite du décès d'un rentier, le conjoint survivant voit sa rente du RRQ bonifiée. Cette rente peut atteindre jusqu'à 60 % de la rente initiale du décédé. Son influence est difficile à modéliser. Par ailleurs, la considération de celle-ci aurait contribué à rendre les résultats de report de la rente encore plus attrayant. **Dans une approche analytique de cas par cas cette variable devrait être estimée et intégrée aux calculs d'optimisation.**

5.6. Le mauvais point de référence - 65 ans

Préalablement, nous avons présenté plusieurs variables comportementales qui entraînent les gens vers des prises de décisions qui échappent à une logique ordonnée. Parmi celles-ci, le point de référence à partir duquel un

individu identifie l'attractivité ou le regret d'un choix et l'aversion à la perte est résolument mis en cause par l'âge normal de la demande au RRQ qui est fixé à 65 ans.

Ce point de référence n'a pas bougé depuis l'instauration du régime en 1966. À cette époque, l'espérance de vie était de 72 ans⁴⁰. De la même façon qu'il faut tenir compte de l'inflation pour établir la valeur comparable des dollars dans le temps, il serait pertinent d'y établir un parallèle avec les espérances de vie à travers le temps. Sur la seule base de la proportionnalité en fonction de l'espérance de vie, un point de référence de 65 ans en 1966 correspond en 2021 à 74 ans⁴¹.

Il serait alors raisonnable de prétendre que 72 est le nouveau 65. En déplaçant simplement le point de référence du RRQ de 65 ans vers 72 ans, sans en changer les règles de variation entre 60 ans et 72 ans, nous procéderions ainsi, telle une mesure coup de coude (Nudge), à une modification des normes de présentation afin de favoriser l'adhésion des gens à des choix qui sont plus optimaux.

⁴⁰ Perspective Monde, Outil pédagogique des grandes tendances mondiales depuis 1945. Université de Sherbrooke. Site consulté le 26 juillet 2021.

⁴¹ $(82 * 65) / 72 = 74$

Tableau 5

Proposition d'une nouvelle présentation du choix du RRQ

Âge de la demande	Pourcentage de la rente	Montant annuel maximum
72	100 %	26 003 \$
71	94,7 %	24 628 \$
70	89,4 %	23 253 \$
69	84,1 %	21 877 \$
68	78,9 %	20 502 \$
67	73,6 %	19 126 \$
66	68,3 %	17 751 \$
65	63,0 %	16 375 \$
64	58,4 %	15 196 \$
63	53,9 %	14 017 \$
62	49,4 %	12 838 \$
61	44,8 %	11 659 \$
60	40,3 %	10 480 \$

Cette nouvelle présentation du choix rend le poids de la pénalité dans le cas de la demande du RRQ à 60 ans plus significatif. Peu de gens accepteraient une telle pénalité si elle était jumelée à un régime de retraite à prestations déterminées (RRPD). Pourtant, dans le cadre du choix du RRQ, plus de 50 % des Québécois y adhèrent.

5.7. Le mauvais point de référence – l'espérance de vie

Assurément, la mauvaise interprétation du concept de l'espérance de vie constitue l'une des principales causes au phénomène du « perdant ravi ». Malgré, que certains individus perçoivent et comprennent l'existence d'un seuil d'indifférence où le choix de demander pour la première fois la rente du RRQ à l'âge de 60 ans ou de 65 ans donne le même résultat financier. La quasi-totalité de la population évalue leur niveau de probabilité de survivre à cet âge (seuil d'indifférence) avec le mauvais point de référence, avec les mauvaises données. Les gens utilisent l'espérance de vie dit « à la naissance » pour prendre une décision. C'est-à-dire environ 80 ans pour un homme et 84 ans pour une femme.

Or l'espérance de vie qui est utile à la prise de décision quant au choix du RRQ est celle qui existe au moment où cette décision est prise, soit autour de 59 ans. Pas celle qui existe au moment de la naissance. Le simple fait d'avoir survécu jusqu'à 59 ans ajoute des années à l'espérance de vie. Pour un homme, elle se situe autour de 89 ans, pour une femme autour de 91 ans.

« Si vous saviez qu'au moment de prendre la décision d'anticiper à 60 ans le moment où débute la rente du RRQ, qu'une femme possède environ des probabilités de 95 % de survivre jusqu'à 70 ans et plus, est-ce que cette information permettrait de prendre une décision plus éclairée? »

5.8. Un relevé intelligent exprimant les paris en cause

Tout au long du présent ouvrage, nous avons démontré que plusieurs Québécois n'effectuaient pas le choix qui leur était le plus avantageux lorsqu'il s'agissait d'opter pour une première demande de prestations du RRQ. Ces mauvais choix sont dus à un ensemble de biais comportementaux et cognitifs et aussi parce que l'enjeu financier est mal compris par l'ensemble de la population et que l'information utile à la prise de décision n'est pas limpide.

Afin d'aider les individus dans leur prise de décision, ceux-ci pourraient obtenir un nouveau relevé de leur participation au RRQ. Ce relevé leur présenterait les informations sous la forme de probabilité et d'amplitude de gains/pertes en fonction de l'âge où la rente du RRQ est demandée.

Tableau 6

Proposition d'un nouveau relevé de participation au RRQ

Demande au RRQ, à...	Probabilité de gain vs 65 ans	Maximum du gain	Maximum de la perte
60			
61			
62			
63			
64			
65	S/O	S/O	S/O
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			

6. Conclusion

Au fil des ans, le Régime de rentes du Québec a subi de nombreux changements qui ont ajouté de la souplesse au fonctionnement de ses rentes de retraite. Cette évolution a été bénéfique dans son ensemble, mais celle-ci a aussi rendu le fardeau décisionnel du rentier plus complexe et sujet aux malentendus. Les résultats que nous avons présentés ici démontrent que les Québécois adoptent trop souvent le rôle du perdant ravi en choisissant les paris qui leur sont défavorables, tant dans ses probabilités de perdre que ses espérances de gains financiers.

Dans les deux dernières décennies, le psychologue Daniel Kahneman et l'économiste Richard Thaler ont vu leurs travaux sur l'effet de la nature comportementale et des biais cognitifs dans la prise de décision reconnus par leur attribution du prix Nobel en économie. Cette place importante de nos lacunes rationnelles qui furent révélées par ce champ disciplinaire explique en bonne partie les mauvaises décisions prises par les retraités à l'égard du RRQ.

Historiquement, l'optimisation du choix du RRQ a été présentée sous la forme d'un seuil d'indifférence où à un âge donné les flux monétaires sont égaux, peu importe le choix. Une approche démontrant l'effet bénéfique du report du RRQ sur la réduction de l'effort d'épargne requis par les futurs retraités a aussi été utilisée⁴². Ces deux points de vue n'ont pas changé les comportements, car ils ne s'attaquent pas aux motivations profondes qui influencent les gens lorsqu'ils prennent leur décision.

La complexité des choix, l'opacité des enjeux en cause et les biais comportementaux et cognitifs n'ont jamais été présentés dans le choix du RRQ comme un pari avec des probabilités de gains et de pertes. Celui qui positionne le décideur comme un perdant ravi dans un jeu de loterie où le boulier déterminerait par le hasard l'âge du décès. Nous croyons que ce portrait sous forme d'analogie a davantage de chance de produire une réflexion marquante pour celui et celle qui se demandent quel est le meilleur âge pour faire sa demande au RRQ.

⁴² Laverdière, D., Hallé-Rochon, F., Godbout, L. (2023). Quand débiter ses prestations publiques de retraite : Les avantages de la flexibilité, Chaire en fiscalité et en finances publiques de l'université de Sherbrooke. <https://cftp.recherche.usherbrooke.ca/wp-content/uploads/2023/09/r2023-06-flexibilite-des-regimes-publics-de-retraite-F.pdf>

Cette proposition de rendre le régime plus transparent à la prise de décision, notamment par des (Nudge), ne saurait se faire à coût nul. L'historique du RRQ a démontré que lorsque le régime se dirigeait vers un déficit, les travailleurs ont dû combler cet écart par l'augmentation de leurs cotisations. Or si plus de gens font des paris mieux avisés, l'État devra déboursier davantage et ainsi réclamer plus des cotisants. C'est un cas classique de jeu à somme nulle, où il y aura des gagnants et des perdants.

7. Références

Bernoulli, Daniel. Specimen theoriae novae de mensura sortis. Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae 5. 1738.

Genest-Grégoire, A., Godbout, L., & Dupras, M. Régimes de retraite publics: analyses de la flexibilité du système actuel et effets d'une réforme possible, Chaire en fiscalité et en finances publiques de l'université de Sherbrooke. 2017.

Institut canadien des actuaires. Rapport final : la mortalité des retraités canadiens. Sous-commission sur l'expérience dans les régimes de retraite – Commission de recherche. 2014.

Institut de Planification Financière. Normes d'hypothèses de projection. 2024.

Institut de la statistique du Québec. Espérance de vie à la naissance et à 65 ans selon le sexe, Québec, 1975-1977 à 2023. Site consulté le 21 mai 2024.

Kahneman, D. Système 1 Système 2. Les deux vitesses de la pensée (Trad. R. Clarinard): Flammarion. 2011.

Kahneman, D. & Tversky, A. Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases. Management Science. vol. 185, p. 1124-1131. 1974.

Kahneman, D. & Tversky, A. Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. Econometrica 47, 263-291. 1979.

Perspective Monde, Outil pédagogique des grandes tendances mondiales depuis 1945. Université de Sherbrooke. Site consulté le 26 juillet 2021.

Retraite Québec. Statistiques 2021 Régime de rentes du Québec. 2024.

Retraite Québec. Statistiques 2021-2017 Régime de rentes du Québec. 2024-2018.

Retraite Québec. Montants des prestations et données de base 2024. Site consulté le 13 mars 2024.

Roy F. Baumeister, Ellen Bratslavsky, Catrin Finkenauer, et Kathleen D. Vohs, « Bad Is Stronger Than Good », Review of General Psychology 5, 2001.

Spencer, Nathalie, Nieboer, Jeroen. Wired for Imprudence: Behavioural hurdles to financial capability and challenges for financial education. RSA, 2015.

Statistique Canada. [Tableau 14-10-0060-01 Âge de la retraite selon la catégorie de travailleur, données annuelles](#) et Institut de la statistique du Québec

Statistique Canada. Régime de pensions du Canada (RPC) - Nombre de nouvelles prestations de retraite, selon le genre et l'année civile. Site consulté le 18 mars 2024.

Thaler, R. & Sunstein, C. Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness. Yale University Press. 2008.

Tversky, A. & Kahneman, D. Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference Dependent Model. Quarterly Journal of Economics 106, 1039-1061. 1991.