

Soins de longue durée futurs au Canada

*Un cadre de gestion du risque d'entreprise pour cerner
et quantifier les principales préoccupations*



Soins de longue durée futurs au Canada

Un cadre de gestion du risque d'entreprise pour cerner et quantifier les principales préoccupations

AUTEURS

Chercheurs principaux :

Bonnie-Jeanne MacDonald, Ph. D., FSA, FICA
Sim Segal, FSA, CERA
Michael Wolfson, Ph. D.

Co-chercheure :

Heidi Walsh, LLM

COMMANDITAIRES

Section conjointe de la gestion des risques
Commission de recherche de la Section conjointe de la gestion des risques

Mise en garde et avis de non-responsabilité

Les opinions exprimées et les conclusions tirées sont celles des auteurs et elles ne représentent pas une position ou une opinion officielle de l'Institut canadien des actuaires, de la Society of Actuaries et de la Casualty Actuarial Society ou de leurs membres. Ces organismes ne font aucune déclaration et n'offrent aucune garantie quant à l'exactitude de l'information.

Tous droits réservés © 2020 Institut canadien des actuaires, Society of Actuaries et Casualty Actuarial Society.

TABLE DES MATIÈRES

Section 1 : Résumé.....	4
Section 2 : Remerciements.....	5
2.1. GROUPE CHARGÉ DE LA SURVEILLANCE DU PROJET	5
2.2. CHERCHEURS ET BÉNÉVOLES.....	5
Section 3 : Aperçu du projet et introduction	6
3.1. MOTIVATION	6
3.2. PROJET.....	7
Section 4 : Contexte	9
4.1. SOURCES D’INQUIÉTUDE.....	9
4.2. UTILISER LA GRE POUR ALLER DE L’AVANT	11
Section 5 : Approche du projet : la GRE fondée sur des valeurs	13
5.1. ÉNONCER LES OBJECTIFS NATIONAUX POUR LES SOINS DE LONGUE DURÉE AU CANADA	14
5.2. PRÉCISER LES PARAMÈTRES CLÉS POUR LES SOINS DE LONGUE DURÉE AU CANADA	14
5.3. PROJECTION DE BASE	15
5.4. DÉTERMINER LES PRINCIPAUX RISQUES LIÉS AUX SOINS DE LONGUE DURÉE AU CANADA	16
5.5. QUANTIFIER LES RÉPERCUSSIONS (D’UN ÉCHANTILLON) DES RISQUES CLÉS SUR LES SOINS DE LONGUE DURÉE AU CANADA.....	17
Section 6 : Analyse des résultats	18
6.1. RÉSULTATS GÉNÉRAUX.....	18
6.2. UTILISATION DANS LE PROCESSUS DÉCISIONNEL DU GOUVERNEMENT	19
6.3. LIMITES ET DÉFIS LIÉS À LA PORTÉE DU PROJET ET AUX TRAVAUX FUTURS.....	19
Section 7 : Conclusions et recherches futures.....	21
Annexe A : Principales étapes de la gestion du risque d’entreprise fondée sur des valeurs	22
Annexe B : Méthodologie de projection – Modèle de microsimulation de la population LifePaths	25
Annexe C : Critères de notation de l’évaluation qualitative des risques.....	29
Annexe D : Liste consolidée des risques	30
Annexe E : Liste consolidée des risques avec cotes de probabilité, de gravité et de classement; risques exprimés dans leur formulaire de scénario de la pire situation crédible	31
Annexe F : Certains scénarios de risque clés avec répercussions sur la probabilité et la gravité.....	39
Notes de fin de document.....	40
Bibliographie	42

Soins de longue durée futurs au Canada

Un cadre de gestion du risque d'entreprise pour cerner et quantifier les principales préoccupations

Section 1 : Résumé

Quelles sont les principales préoccupations des experts au sujet de l'avenir des soins de longue durée au Canada, et dans quelle mesure ces préoccupations seront-elles importantes en fin de compte?

La présente étude a pour but de rendre compte d'une analyse pilote qui a permis de rassembler les réflexions et les opinions d'un groupe d'experts de partout au Canada et ayant des antécédents variés afin d'identifier certains des principaux risques liés à l'avenir des soins de longue durée pour les Canadiens âgés. Pour ce faire, nous avons adopté une approche de gestion du risque d'entreprise (GRE), un outil bien établi pour gérer les risques au sein de grandes sociétés du secteur financier. La GRE est dotée d'une structure systématique unique pour recueillir, organiser, filtrer et exprimer quantitativement le labyrinthe de préoccupations concernant la viabilité future des soins de longue durée au Canada. À l'aide d'un modèle de microsimulation de la population pour projeter la population canadienne jusqu'en 2050, nous quantifions les répercussions de ces risques sur deux paramètres fondamentaux : les dépenses publiques en soins de longue durée et l'ampleur des soins informels non rémunérés que prodiguent les proches parents.

Cette étude présente une nouvelle démonstration de la façon dont la GRE peut être appliquée au service de la population canadienne en informant les décideurs des risques influant sur la prestation actuelle et future de soins de longue durée. Bien qu'elle n'ait pas été conçue pour formuler des commentaires ou des recommandations sur les politiques en matière de santé, elle a néanmoins révélé des points de vue laissant entrevoir l'incertitude qui pèse sur le Canada en ce qui a trait à l'évolution des soins de longue durée. Elle a également fourni aux provinces et aux intervenants intéressés un point de départ pour l'exécution d'une analyse plus complète de la GRE à l'égard de cette préoccupation nationale pressante. Une politique publique efficace doit reposer sur une bonne compréhension des problèmes en cause et des défis à relever. La GRE est une structure et une discipline inestimables pour relever les défis que pose la compréhension de l'avenir des soins de longue durée au Canada tout en tirant parti de l'expertise et de l'expérience diversifiées de notre groupe d'experts.

Section 2 : Remerciements

2.1. GROUPE CHARGÉ DE LA SURVEILLANCE DU PROJET

Les chercheurs tiennent à remercier la Casualty Actuarial Society, l'Institut canadien des actuaires et la Society of Actuaries d'avoir appuyé cette recherche, ainsi que les bénévoles du Groupe chargé de la surveillance du projet qui ont fourni des conseils et des commentaires utiles. Les membres du Groupe chargé de la surveillance du projet étaient :

- Jill Harper, FSA, FICA, CERA (présidente du Groupe chargé de la surveillance du projet)
- Shannon Patershuk, FSA, FICA, CERA, M.B.A., directrice, SEP Actuarial Consulting
- Mercy Yan, FSA, FICA, MAAA (retraîtée)
- Helmut Engels, FSA, FICA, CERA (retraité)
- Anke Roman, FSA, FICA, Sun Life
- Michael Helewa, FSA, FICA, KPMG

Nous tenons également à remercier Ronora Stryker, Jan Schuh et Ben Marshall de la Society of Actuaries, Deirdre DeJean de l'Université McGill et Michael Nicin, directeur général de l'Institut national sur le vieillissement de l'Université Ryerson.

La modélisation sous-jacente de cette étude a été rendue possible grâce à un vaste projet pancanadien sur les soins de longue durée au Canada, financé par les Partenariats pour l'amélioration du système de santé 2016-2017 des Instituts de recherche en santé du Canada : « Long term worries: Testing new policy options for financing long term care. » Sous la direction de Colleen Flood, FCAH FRSC (professeure à la Faculté de droit de l'Université d'Ottawa et titulaire de la Chaire de recherche en droit et politiques de la santé de l'Université d'Ottawa, et directrice du Centre de droit, de politique et d'éthique de la santé de l'Université d'Ottawa), cette vaste initiative réunit des responsables provinciaux de la santé et des chercheurs interdisciplinaires de partout au Canada, de même que de l'Allemagne et des Pays-Bas, pour faire enquête sur les réformes des politiques relatives aux soins de longue durée du point de vue juridique et de l'analyse quantitative.

2.2 CHERCHEURS ET BÉNÉVOLES

Les chercheurs ont joué les rôles suivants :

- Bonnie-Jeanne MacDonald : Auteure, chef de projet et co-chef de la modélisation des projections avec Michael Wolfson.
- Sim Segal : A fourni une expertise en matière de GRE, et a mené conjointement des entrevues d'évaluation qualitative des risques (ÉQR) afin de cerner les principaux risques et d'élaborer des scénarios de risque pour certains risques clés, de concert avec Bonnie-Jeanne MacDonald et Michael Wolfson.
- Michael Wolfson : A co-dirigé la modélisation et l'analyse des projections avec Bonnie-Jeanne MacDonald.
- Heidi Walsh : A effectué le sondage exploratoire et participé à la recherche et au contact des experts canadiens en soins de longue durée.

Les chercheurs tiennent à remercier les bénévoles suivants, qui ont participé aux entrevues d'ÉQR pour leur temps précieux et leurs commentaires, sans lesquels le projet n'aurait pas vu le jour :

- Colin Busby, directeur de la recherche, Institut de recherche en politiques publiques
- Gina Gaspard, IA, MN, First Nations Health Authority, Vancouver (C.-B).
- Vinita Haroun, M. Sc., directrice, Recherche et application des connaissances, Ontario Long-Term Care Association

- Docteur George Heckman, M.D., FRCP(C), titulaire de la chaire de recherche Schlegel en gériatrie Schlegel-UW, Institut de recherche sur le vieillissement, Université de Waterloo
- John P. Hirdes, Ph. D., ACFSS, professeur et président de l'Ontario Home Care Research and Knowledge Exchange à l'École de santé publique et des systèmes de santé de l'Université de Waterloo
- Mary Lee, MSN, IA, présidente-directrice générale, Nova Scotia Health Association
- Isobel MacKenzie, défenseuse des droits des aînés de la Colombie-Britannique, gouvernement de la Colombie-Britannique
- James L. Silvius BA (Oxon) M.D. FRCPC, directeur médical principal, Seniors Health Strategic Clinical Network, Alberta Health Services
- Docteur Samir Sinha, M.D., DPhil FRCPC, directeur de la gériatrie, Sinai Health System
- Laura Tambllyn Watts, baccalauréat en droit, agente principale des politiques publiques, CARP

Section 3 : Aperçu du projet et introduction

3.1 MOTIVATION

L'une des principales préoccupations concernant le vieillissement de la population canadienne est le stress qu'il imposera aux programmes de santé publique, notamment les soins de longue durée.

Les soins de longue durée pour les personnes âgées au Canada, autrement dit les services offerts aux personnes âgées atteintes d'une maladie chronique ou d'invalidité, sont actuellement offerts au moyen d'une combinaison de programmes financés par l'État, de services payés par le secteur privé et, surtout, de soins informels non rémunérés prodigués par des parents et des amis proches, mais de nombreuses lacunes subsistent. Ce système est fort peu cohérent. À titre de domaine de compétence provinciale et en l'absence d'un rôle fédéral explicite (contrairement à celui de la *Loi canadienne sur la santé* pour les hôpitaux et les médecins), les programmes et les services sont morcelés, et le coût, l'accès et la prestation des soins varient dans les provinces et les territoires, et entre eux. Les soins se composent d'un ensemble complexe de programmes de dépenses, de règles et de réglementations pour la prestation de services par des fournisseurs privés et publics, dont les coûts et les subventions varient, selon divers modes, comme les soins à domicile, l'aide à la vie autonome, le logement avec services de soutien, les maisons de soins infirmiers et les soins hospitaliers continus complexes, pour une population vaste et diversifiée. En arrière-plan, il y a de nombreux services de soins informels, soit des soins non rémunérés prodigués par des parents et des amis proches agissant comme aidants, qui sont souvent décrits comme l'épine dorsale des soins de longue durée au Canada.

Compte tenu de cette grande diversité et de la vaste gamme d'interventions publiques, privées et personnelles qui changent selon la province ou le territoire, les soins de longue durée constituent incontestablement un ensemble complexe de programmes et de services entre lesquels il est difficile de naviguer, tant dans la pratique que dans la recherche et l'analyse. Cette situation a été le mieux énoncée par le Groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur les soins à domicile en 1990, qui a écrit que [traduction libre] « L'examen de l'information disponible a révélé qu'il n'y a guère de statistiques ou de descriptions qui ne seraient pas trompeuses ou inexactes sans une explication longue et compliquée de ses nuances, de ses circonstances particulières ou de son sens unique dans un contexte provincial ou territorial ». (1990, cité dans Alexander, 2002, p. 26)

Compte tenu du vieillissement de la population et de la diminution de l'offre de soutien familial aux Canadiens âgés, on s'inquiète de l'avenir des soins de longue durée pour favoriser un accès équitable aux soins essentiels, au moment et à l'endroit où les aînés en ont besoin, auprès d'un fournisseur compétent. De nombreux experts sont pessimistes quant aux possibilités de relever les défis auxquels sont confrontés les soins de longue durée au Canada à mesure que les baby-boomers prennent leur retraite selon la combinaison actuelle de soins non rémunérés, de provisionnement par répartition fondé sur l'impôt et le provisionnement privé¹.

La viabilité des soins de longue durée financés par l'État et des soins non rémunérés prodigués par des parents et des amis, qui constituent la grande majorité des soins de longue durée au Canada² est la plus préoccupante. Si ces deux sources primaires de soins devaient faire défaut, seule une minorité d'aînés canadiens disposeraient des fonds nécessaires pour payer en privé les soins dont ils auraient besoin. Par exemple, Shillington (2016) a constaté que près de la moitié des Canadiens approchent de la retraite sans régime de retraite d'employeur et avec une épargne-retraite médiane d'à peine 3 000 \$. La plupart des ménages verraient bientôt leur épargne-retraite épuisée par le provisionnement privé des coûts potentiellement importants et permanents associés aux soins de longue durée. La viabilité de ces deux sources de soins de longue durée intéresse donc tous les intervenants, et particulièrement les Canadiens âgés moins nantis qui n'ont pas la capacité de payer avec leurs propres ressources des soins de longue durée.

3.2 PROJET

La présente étude a pour but de rendre compte d'une analyse pilote qui a permis de rassembler les réflexions et les opinions d'un groupe d'experts de partout au Canada ayant des antécédents très variés afin de déterminer les principaux risques liés à l'avenir des soins de longue durée pour les Canadiens âgés et de quantifier ces risques. Qu'est-ce qui inquiète les spécialistes des soins de longue durée au sujet de l'avenir des soins de longue durée, et dans quelle mesure ces préoccupations seront-elles importantes en fin de compte?

Pour ce faire, nous avons adopté une approche de gestion du risque d'entreprise (GRE) fondée sur des valeurs. Habituellement employé par les grandes sociétés du secteur financier, le cadre de GRE est utile dans le domaine des soins de longue durée. La GRE vise à aider les intervenants à cerner, à mesurer et à gérer les risques qui influent sur les résultats les concernant. Dans le cas des soins de longue durée au Canada, il s'agit d'offrir une structure systématique à un sujet par ailleurs épineux, une plateforme commune pour recueillir, organiser, filtrer et exprimer quantitativement une vaste gamme d'expertise, d'intérêts et de perspectives des intervenants au sujet des risques plausibles pour l'avenir des soins de longue durée au Canada.

Le but ultime de la GRE consiste à fournir une feuille de route pour mieux éclairer les décisions relatives à leur incidence sur la réussite ou l'échec global des objectifs clés. Comparativement à une analyse complète de la GRE, la portée de la présente étude peut être considérée comme un exercice pilote. Nous visions à démontrer la validation de principe et à illustrer les types de résultats possibles dans l'application du cadre de GRE à un sujet énorme et complexe. Le lecteur est prié de prendre note de la portée réduite du projet, par exemple, un plus petit nombre d'experts, par rapport à une analyse type complète de la GRE.

Dans l'ensemble, cette étude prévoit une exploration initiale du cadre de GRE appliqué au contexte canadien des soins de longue durée. Au cœur de cette démonstration, nous avons cerné, modélisé et quantifié les risques importants pour la viabilité future des soins de longue durée au Canada en nous fondant sur des entrevues menées auprès d'experts en soins de longue durée de partout au Canada ayant des antécédents très variés. Au cours des trois prochaines décennies, nous envisageons les soins de longue durée à partir de deux paramètres clés à l'échelle du Canada :

1. Coût public des soins de longue durée pour le financement des maisons de soins infirmiers et des services professionnels financés par l'État dans les foyers des Canadiens âgés.
2. Le nombre d'heures de soins informels personnels non rémunérés dont auraient besoin les réseaux de soutien des Canadiens âgés.

Il est important de souligner que ces deux paramètres clés ne sont pas entièrement représentatifs de tous les principaux objectifs du secteur des soins de longue durée au Canada, mais ils permettent de quantifier deux préoccupations d'une importance cruciale concernant la viabilité future des soins de longue durée, compte tenu du vieillissement de la population canadienne. En plus de leur importance intrinsèque, ces deux paramètres sont d'importants moteurs d'autres objectifs fondamentaux, comme la qualité et l'accessibilité des soins de longue durée (qui pourraient également faire l'objet d'une enquête individuelle dans le cadre de recherches futures en appliquant le processus de GRE).

Le processus de GRE utilisé dans la présente étude débute par une projection de base de ces deux paramètres clés et il se poursuit en examinant les risques importants qui influent sur cette projection, soit les « scénarios de risque ». Nous évaluons ensuite la probabilité d'occurrence et la gravité des répercussions sur les paramètres clés. Nous avons effectué notre modélisation et notre quantification en utilisant LifePaths de Statistique Canada, un modèle de microsimulation à grande échelle de la population canadienne. Les paramètres classiques de GRE sont souvent axés sur une seule année ou sur une période de quelques années. Toutefois, dans le cas des soins de longue durée, certains événements à risque peuvent s'échelonner sur une génération. Par conséquent, dans la présente analyse, les deux paramètres ont été évalués sur une période de projection de 30 ans, s'étendant jusqu'en 2050. Cette période est suffisamment longue pour que le sommet de la cohorte du baby-boom soit passé à ses années les plus intensives de soins de longue durée.

Le projet a démontré un processus qui peut être utilisé pour mieux comprendre l'incidence relative des risques sur les soins de longue durée au Canada; il n'était toutefois pas destiné à formuler des commentaires ou des recommandations en matière de politique de santé. Quoi qu'il en soit, la présente analyse énumère un éventail de risques cernés qui, en soi, suggèrent de nouvelles perspectives qui pourraient mener à de nouvelles pistes de réflexion et à de nouveaux programmes de recherche. Une politique publique efficace doit reposer sur une bonne compréhension des problèmes en cause et des défis à relever. Par exemple, nos résultats portent à croire que les scénarios futurs qui mènent à une augmentation de la longévité, à une hausse des coûts unitaires de prestation des soins et à une diminution de la disponibilité des soignants non rémunérés affichent des répercussions quantitatives élevées qui sont également jugées relativement probables selon notre groupe d'experts. D'autres tests et analyses seraient tout de même recommandés, mais cette nouvelle application de l'approche de GRE a révélé des perspectives et des résultats qui devraient être provocateurs. Ils témoignent également de l'incertitude qui pèse sur le Canada quant à l'évolution des soins de longue durée jusqu'en 2050.

Cette étude a également souligné la valeur générale de l'approche de GRE pour saisir les opinions et les préoccupations variées d'un groupe diversifié sur un sujet complexe dans un court laps de temps. Le domaine de la GRE était nouveau pour deux des auteurs de ce rapport. Ceux-ci ont constaté que la GRE fournissait une structure et une discipline inestimables pour relever les défis de la projection des soins de longue durée au Canada tout en tirant parti de l'expertise et de l'expérience variées de notre groupe d'experts.

Dans l'ensemble, la gamme de scénarios projetés qui en découle a produit d'importantes perspectives nouvelles. Qui plus est, le projet a marqué un point de départ pour les provinces et les intervenants intéressés par l'exécution d'une analyse plus complète de la GRE à l'égard de cette préoccupation nationale urgente et il en a démontré la valeur.

Le document débute par des renseignements généraux sur les soins de longue durée au Canada et sur la GRE. Il présente ensuite les résultats de l'étude, c'est-à-dire le processus de GRE entrepris, suivi d'une brève discussion des résultats et une conclusion.

Section 4 : Contexte

La gestion du risque d'entreprise (GRE) est un processus que les organisations utilisent pour cerner, mesurer, gérer et communiquer les risques clés afin d'en accroître la valeur pour les intervenants. Si elle est bien exécutée, la GRE permet de mieux éclairer la prise de décisions fondées sur l'équilibre entre le risque et le rendement, elle accroît la probabilité d'atteinte des objectifs du plan stratégique, de même que l'efficacité et l'efficience de la répartition des ressources.

(Segal, 2018, p. 5)

Les soins de longue durée (SLD) représentent la gamme de soins et de soutiens préventifs et adaptés, principalement destinés aux personnes âgées; ils peuvent comprendre l'aide relative aux activités de la vie quotidienne (AVQ) et aux activités instrumentales de la vie quotidienne (AIVQ), qui est offerte par des fournisseurs sans but lucratif ou à but lucratif, ou par des aidants non rémunérés sans égard à l'endroit où les soins sont prodigués et qui comprennent donc des immeubles désignés, le domicile et des milieux communautaires.

4.1 SOURCES D'INQUIÉTUDE

Au Canada, le vieillissement de la population exerce des pressions sur l'approche en matière de soins de longue durée. Les défis comprennent le fait que les budgets provinciaux de la santé sont étirés et qu'il reste un besoin substantiel de soins non satisfait (Gilmour, 2018). À l'heure actuelle, les soins de longue durée sont offerts dans divers milieux, par exemples des maisons privées, hôpitaux et établissements de soins pour bénéficiaires internes, au moyen d'une combinaison de programmes financés par l'État, de services payés par le secteur privé et, surtout, de soins non rémunérés prodigués par des parents et des amis proches (mais de nombreuses lacunes subsistent). Les règles relatives aux prestations et à l'admissibilité des programmes offerts par les provinces et les territoires sont également très variables, tout comme la disponibilité, les types et la qualité des soins disponibles.

Au-delà des préoccupations actuelles liées à la prestation de soins de longue durée au Canada, sa viabilité future est également remise en question par :

- 1) Une population vieillissante;
- 2) Des changements probables dans les normes culturelles et les pratiques socioéconomiques qui, jumelés à des taux de fécondité plus faibles, une plus grande mobilité géographique et un nombre croissant de ménages d'une personne, rendent le soutien non rémunéré des aidants de plus en plus difficile à trouver et à gérer pour les familles canadiennes.

Nous discuterons ci-dessous de ces deux facteurs.

Proportion croissante de personnes âgées, particulièrement de 85 ans et plus

Les tendances démographiques observées et projetées constituent les pressions les plus évidentes sur les soins de longue durée au Canada. Les Canadiens âgés représentent maintenant le segment de notre population qui connaît la croissance la plus rapide. D'ici 20 ans, un Canadien sur quatre aura plus de 65 ans. En 2011, les baby-boomers ont commencé à avoir 65 ans, ce qui a donné lieu à une augmentation de 20 % de la population des aînés entre 2011 et 2016, la plus forte augmentation des 70 dernières années. La

croissance démographique globale du Canada au cours de la même période a été de 5 % et la population d'enfants n'a augmenté que de 4,1 % (Statistique Canada, 2017).

L'augmentation continue des proportions et des nombres absolus de personnes âgées est particulièrement prononcée chez les personnes de 85 ans et plus, lorsque les besoins en soins de longue durée deviennent les plus élevés. Par exemple, selon l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes menée en 2009 par Statistique Canada, environ une personne âgée de plus de 85 ans sur cinq a une incapacité grave. Pour les personnes âgées de 65 à 70 ans, il ne s'agit que d'une personne sur vingt (selon les calculs de l'auteur). Un autre exemple vient de Statistique Canada (Hudon et Milan (2016), tableau 17), qui a montré que la prévalence d'au moins une incapacité a plus que doublé chez les Canadiens de plus de 85 ans, comparativement à ceux de 65 à 84 ans. Cela valait pour les deux sexes.

En 2016, les personnes de 85 ans et plus représentaient 2,2 % (plus de 770 000) de la population. En 2031, lorsque les plus âgés des baby-boomers atteindront 85 ans, cette cohorte devrait augmenter à 4 % (plus de 1,25 million) et, en 2051, lorsque les plus jeunes des baby-boomers atteindront ce jalon, leur nombre croîtra à 5,7 % (ou environ 2,7 millions) (Statistique Canada, 2019).

Évolution de l'offre de soins : Augmentation de l'emploi chez les femmes, modification des structures familiales et diminution des taux de natalité

Les tendances démographiques influent également sur l'offre de soins. L'augmentation de l'emploi chez les femmes et l'évolution des structures familiales réduiront l'offre de soins non rémunérés, tandis que la baisse des taux de natalité affectera l'offre d'aidants familiaux disposés à fournir des soins à domicile non rémunérés. À l'heure actuelle, environ huit millions de Canadiens sont des aidants non rémunérés et, surtout, en 2012, près de 30 % des aidants canadiens étaient des femmes de la « génération sandwich » âgées de 35 à 44 ans qui élèvent des enfants tout en prenant soin d'un membre plus âgé de leur famille (Sinha et coll., 2018). On constate également une proportion croissante d'aidants qui sont eux-mêmes âgés et peut-être fragiles (Statistique Canada, 2013).

La demande d'aidants dépasse la sphère des aidants familiaux non rémunérés. Le secteur officiel des soins de santé a également de la difficulté à trouver un nombre suffisant d'aidants rémunérés et formels pour répondre aux besoins d'une population vieillissante. Compte tenu de la demande de soins qui pourrait être supérieure à la taille de l'effectif officiel des soins de longue durée, certains pays (y compris le Canada) signalent des pénuries de travailleurs dans le secteur, et presque tous éprouvent des difficultés de recrutement et de maintien en poste (OCDE/OIT, 2019).

Anxiété à l'égard des coûts des soins et de l'augmentation des dépenses publiques

Ces changements démographiques s'inscrivent dans le cadre de préoccupations au sujet de l'ampleur probable des hausses futures des dépenses publiques. Trouver des façons de gérer la demande, d'offrir des soins à domicile qui soient plus économiques et de maximiser les contributions de sources informelles et volontaires sont des préoccupations courantes.

Nous constatons que les dépenses en soins institutionnels sont élevées. Malgré la préférence des personnes pour recevoir des soins à domicile, la majeure partie du coût des soins de longue durée est toujours assumée dans le secteur institutionnel. Au Canada, les dépenses publiques en soins de longue durée dans les établissements (1,3 % du PIB) sont plus élevées que les dépenses des soins à domicile (0,2 % du PIB) (OCDE, 2017).

Parallèlement, ces tendances ont des répercussions sur la viabilité et la rentabilité à long terme des soins fournis par les amis et les familles. Une planification minutieuse est nécessaire pour appuyer la poursuite des soins non rémunérés à domicile et dans la communauté. Sans un soutien adéquat, les aidants non

rémunérés risquent l'épuisement, les blessures et la dépression, ce qui pourrait entraîner un recours accru aux ressources de santé par les aidants eux-mêmes (Sinha et coll., 2018).

4.2 UTILISER LA GRE POUR ALLER DE L'AVANT

Compte tenu de ces considérations, il est urgent d'approfondir la recherche et de mobiliser les décideurs sur des approches de rechange capables d'offrir des soins de longue durée durables et adéquats au Canada.

Une première étape naturelle dans l'évaluation des tendances futures en matière de soins de longue durée et l'élaboration de solutions consiste à clarifier les principaux objectifs du système de soins de longue durée du Canada, et ensuite à mieux comprendre les risques qui influenceront sur ces objectifs. Par exemple, « la politique canadienne de la santé a pour premier objectif de protéger, de favoriser et d'améliorer le bien-être physique et mental des habitants du Canada et de faciliter un accès satisfaisant aux services de santé, sans obstacles d'ordre financier ou autre. » (*Loi canadienne sur la santé*, article 3) Cependant, la transposition en objectifs pertinents pour les soins de longue durée partout au pays est moins claire, tout comme les répercussions des tendances futures et de les perspectives concernant ces objectifs. Il est important de se rappeler que la prestation de soins de longue durée au Canada n'est pas assujettie aux dispositions de la *Loi canadienne sur la santé* de la même façon que les médecins et les hôpitaux.

Parmi les défis, mentionnons que l'examen des soins de longue durée constitue un exercice multidisciplinaire qui englobe la santé, l'économie, la démographie, l'actuariat, le droit et les affaires, entre autres disciplines, et qui s'appuie sur l'expertise et les méthodes des universitaires, des gouvernements, des entreprises et des fournisseurs de première ligne.

Par ailleurs, les soins de longue durée au Canada ne constituent pas un programme unique et cohérent. Il s'agit plutôt d'un ensemble complexe de programmes de dépenses, de règles et de règlements pour la prestation de soins médicaux et de services sociaux par des fournisseurs privés et publics, dont les coûts et les subventions varient, selon divers modes, comme les soins à domicile, l'aide à la vie autonome, le logement avec services de soutien, les maisons de soins infirmiers et les soins hospitaliers continus complexes, pour une population vaste et diversifiée.

Par exemple, dans le cadre d'un sondage préliminaire (mais important) sur la portée de ce travail³ qui s'appuyait sur les points de vue d'un certain nombre de membres du groupe représentant un éventail d'antécédents et d'expertise, la préoccupation la plus courante avait trait au morcellement des programmes de soins de longue durée entre les provinces, les territoires et les fournisseurs. Cette structure morcelée a donné lieu à une disparité des coûts, des services et de la prestation des soins de longue durée dans l'ensemble du pays, ce qui a causé des chevauchements ou des lacunes dans les soins offerts aux Canadiens âgés⁴.

La fragmentation identifiée au sein du secteur canadien des soins de longue durée n'est pas unique. Par exemple, Forte (2014) a décrit le système américain de soins de longue durée comme « un archipel, un groupe d'îles séparées par de forts courants. Il y a bien sûr des contacts entre les participants clés, mais ils sont intermittents. Chaque participant a son intérêt particulier, sa science ou sa vérité. Certains travaillent mieux ensemble que d'autres. (...) Au mieux, les soins de longue durée sont une confédération avec une compréhension imparfaite de ses collègues participants et aucun lien solide ne les liant. C'est une association lâche d'entités avec peu ou pas d'alignement et sans but commun » (p. 7).

Afin d'intégrer un éventail d'expertises et de perspectives et d'élaborer un cadre pour éclairer les solutions, la présente étude adopte une nouvelle approche en utilisant une méthodologie de GRE, en particulier une approche de GRE fondée sur des valeurs, qui est une synthèse de la gestion basée sur la valeur et de la GRE qui a été introduite pour la première fois dans Segal (2011).

Habituellement employée par de grandes sociétés, bien qu'elle soit de plus en plus utilisée au sein du gouvernement⁵, la GRE est une approche systématique et rigoureuse qui a pour but d'aider les intervenants à cerner, mesurer, gérer et divulguer tous les principaux risques qui ont une incidence sur l'entreprise. L'une des principales valeurs de ce contexte réside dans sa perspective globale, qui couvre divers domaines d'expertise, et sectorielle, gouvernementale ou du milieu universitaire. Bref, elle permet d'examiner l'incidence des risques sur l'ensemble de l'entreprise ou, dans le cas présent, sur un vaste ensemble de questions liées aux soins de longue durée à l'échelle nationale.

Une analyse de la GRE a pour objectif ultime de fournir une feuille de route pour améliorer l'information à l'appui des décisions, en précisant l'effet des décisions stratégiques sur la réussite ou l'échec global des objectifs clés. Dans la présente application pilote plus limitée, le cadre de GRE fournit une structure systématique et une plateforme commune pour recueillir, organiser, filtrer et exprimer quantitativement une vaste gamme de points d'expertise, d'intérêts et de perspectives (et de préoccupations) des intervenants concernant les risques liés aux soins de longue durée au Canada.

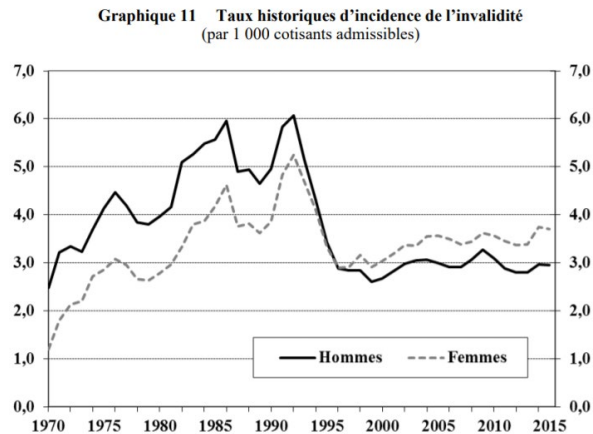
Une étape préliminaire de l'application de la GRE à une organisation consiste à adopter un cadre de GRE qui s'inscrit dans la mission, les objectifs et la structure de l'organisation⁶. Il existe un certain nombre de cadres de GRE comportant différents concepts d'application, méthodes, procédures et paramètres. Certains cadres de GRE s'appliquent davantage aux entreprises privées.

Pour appuyer l'objectif de la présente étude, nous avons dû choisir un cadre de GRE d'application souple qui aiderait à évaluer la conception, l'offre et le financement durable des soins de longue durée. Il était primordial que le cadre soit fortement axé sur la quantification. La capacité d'effectuer des analyses quantitatives est nécessaire pour évaluer efficacement le risque futur, et c'est pourquoi l'actuaire, qui se spécialise dans la tarification du risque futur, a un rôle clé à jouer dans la discipline de la GRE.

La gestion des risques potentiels est essentielle au succès de la réforme des politiques publiques, plus particulièrement dans le domaine des soins de longue durée. À titre d'exemple récent, mentionnons l'instauration d'un régime public de « prestations en espèces » ou « budgets personnels » appliqués aux soins de longue durée aux Pays-Bas. Les prestations en espèces sont des transferts monétaires directs accordés personnellement par l'État aux aînés handicapés à la suite d'une évaluation des besoins en matière de soins et de soutien. Il en découle que dans un cadre réglementaire, l'aîné a alors la possibilité et le contrôle nécessaires pour diriger les fonds destinés à ses soins et à son soutien (y compris la compensation pour la prestation des soins de soutien prodigués par les membres de la famille). Lorsque les prestations en espèces ont été implantées dans le système de soins de longue durée des Pays-Bas dans les années 1990, les dépenses ont explosé au cours des années suivantes. Le nombre de détenteurs de budgets personnels est passé de 13 000 en 2002 à 130 000 en 2010, et les coûts sont passés de 413 millions d'euros à 2,3 milliards d'euros (Commission européenne, 2016). Diverses raisons expliquent pourquoi les prestations en espèces ont entraîné une augmentation des dépenses : les bénéficiaires ont commencé à payer des membres de leur famille et des amis pour des soins informels fournis gratuitement auparavant; il y a un risque accru de dépenses frauduleuses lorsque les prestations en espèces sont utilisées; et une analyse récente laisse à entendre [traduction libre] qu'« une partie importante de la hausse des coûts peut s'expliquer par l'augmentation du nombre de cas moins graves recevant des soins de longue durée. » (Maarse et coll., 2013, p. 35) Au bout du compte, une réglementation plus rigoureuse appliquée à l'utilisation des prestations en espèces a été adoptée pour contrôler ce risque.

De même, l'administration plus stricte des prestations d'invalidité du Régime de pensions du Canada (RPC) au milieu des années 1990 a entraîné une réduction importante de l'incidence des nouveaux bénéficiaires et un renversement des tendances des coûts. L'impact du contrôle de cette exposition au risque par une administration plus rigoureuse est clairement visible dans le 27^e Rapport actuariel du RPC (graphique 11) (BSIF, 2016), qui est reproduit ci-dessous (à noter la baisse en 1996). En laissant de côté les considérations particulières entourant ce changement plutôt dramatique dans l'utilisation des prestations d'invalidité du RPC, cela illustre bien les risques potentiels associés à des programmes comme les soins de longue durée

renfermant des dispositions d'admissibilité qui dépendent d'évaluations et de jugements individuels complexes, et la nécessité de mieux examiner et quantifier ces risques à l'avance.



Source : 27^e Rapport actuariel du RPC (graphique 11)

Section 5 : Approche du projet : la GRE fondée sur des valeurs

Pour nous permettre d'atteindre nos objectifs, la présente étude s'appuie sur le cadre de GRE présenté dans Segal (2018), un livre blanc⁷ publié récemment par l'Institut canadien des actuaires, la Casualty Actuarial Association et la Society of Actuaries, qui établit un cadre de GRE pour les gouvernements nationaux et les organismes gouvernementaux qui adoptent une approche de GRE afin « d'améliorer et de faire progresser la pratique de la GRE et de servir le public au-delà de ses applications traditionnelles dans le secteur financier » (p. 4). L'approche de GRE dont il est question ici est fondée sur des valeurs.

Ce projet constituait un exercice pilote qui a permis de démontrer la validation de principe et de présenter des constatations initiales. Nous avons cerné, modélisé et quantifié les risques importants pour la viabilité future des soins de longue durée au Canada en nous fondant sur des entrevues menées auprès d'experts des soins de longue durée de partout au Canada ayant des antécédents très variés. La présente section passe en revue ce processus.

Comme nous l'avons mentionné à la section Contexte, la première étape de l'évaluation des tendances futures en matière de soins de longue durée en vue d'élaborer des réponses stratégiques consistait à établir des paramètres clés pour le rendement du secteur des soins de longue durée au Canada, et ensuite à mieux comprendre les risques qui influenceront sur ces paramètres. Bien que les paramètres utilisés dans la présente analyse de la GRE ne soient pas représentatifs de l'ensemble des objectifs des soins de longue durée au Canada, ils sont nettement essentiels à toute évaluation de leur viabilité à long terme.

Une analyse complète de la GRE comporte un cycle de processus à quatre étapes :

- 1) Détermination des risques
- 2) Quantification des risques
- 3) Prise de décisions au sujet des risques
- 4) Messages relatifs aux risques

De plus amples détails sur chacune des étapes de ce cycle figurent à l'annexe A.

En appliquant la méthodologie du livre blanc de Segal (2018) aux soins de longue durée au Canada, les étapes qui suivent ont été intégrées au projet pilote :

- 1) Énoncer les objectifs nationaux pour les soins de longue durée au Canada;
- 2) Préciser les principaux paramètres de la prestation des soins de longue durée au Canada (en particulier (a) les soins financés par l'État et (b) les soins non rémunérés);
- 3) Déterminer les principaux risques liés aux soins de longue durée au Canada;
- 4) Quantifier les répercussions (d'un échantillon) des risques clés sur les soins de longue durée au Canada.

5.1 ÉNONCER LES OBJECTIFS NATIONAUX POUR LES SOINS DE LONGUE DURÉE AU CANADA

Dans la GRE traditionnelle, le risque est habituellement défini comme un événement négatif, notamment des pertes, souvent en insistant davantage sur les pertes extrêmes. Par contre, une approche de GRE fondée sur des valeurs définit le risque comme un événement qui entraîne un écart (à la hausse ou à la baisse) par rapport aux attentes de base. Cette définition est essentielle pour obtenir l'adhésion des décideurs, et ce, pour deux raisons principales. Tout d'abord, l'accent est mis sur les objectifs, et les cibles spécifiques, que la direction de l'entreprise s'est engagée à atteindre et qui donne un aperçu de l'atteinte de ces cibles. Ensuite, contrairement à l'approche traditionnelle de GRE qui consiste à se limiter à l'information sur les risques de détérioration, l'approche de GRE fondée sur des valeurs fournit à la fois l'information sur les risques (détérioration) et l'information sur les avantages (amélioration), qui est requise pour la prise de décisions qui tient compte des risques et des avantages.

La première étape du processus consiste à définir les objectifs des soins de longue durée au Canada, qui sont probablement aussi nombreux que les intervenants concernés. Une perspective crédible et faisant autorité figure dans la *Loi canadienne sur la santé* (LCS). Cependant, cette loi inclut les soins de longue durée comme « services complémentaires de santé » et n'oblige pas les gouvernements provinciaux et territoriaux à offrir un minimum de services. Étant donné l'hétérogénéité importante du financement et de la prestation des soins de longue durée au Canada, l'expression des objectifs est, par définition, limitée et les ceux-ci sont exprimés en termes plus généraux. Aux fins du présent projet, nous définissons les objectifs des soins de longue durée au Canada en termes de capacité financière et physique de répondre aux besoins des Canadiens en soins de longue durée au moyen des deux piliers principaux, c'est-à-dire pour les gouvernements pour ce qui est de l'ampleur des dépenses et pour les personnes sous forme d'heures de soins non rémunérés requises par leur réseau. Cette combinaison de soins de longue durée financés par l'État et de soins non rémunérés représente non seulement la majeure partie de la prestation de soins de longue durée au Canada, mais elle est essentielle à la protection des Canadiens âgés qui n'ont pas les moyens de payer avec leurs propres ressources des soins de longue durée financés.

5.2 PRÉCISER LES PARAMÈTRES CLÉS POUR LES SOINS DE LONGUE DURÉE AU CANADA

Compte tenu de ces deux objectifs généraux, la présente analyse porte sur deux paramètres clés :

- 1) Dépenses du gouvernement en soins de longue durée;
- 2) Heures de soins de longue durée à domicile par des aidants naturels non rémunérés.

Ces paramètres fonctionnent de pair. L'inclusion de ce dernier élément est importante puisqu'une mesure axée uniquement sur les coûts gouvernementaux pourrait donner une fausse indication du résultat positif d'une baisse des coûts gouvernementaux dans un scénario de risque où les besoins en soins ont été transférés aux membres non rémunérés de la famille. Ensemble, ces deux paramètres saisissent les aspects de l'efficacité des soins dans la mesure où moins de soins ou des soins de longue durée de moindre qualité financés par le secteur public peuvent entraîner une augmentation de l'invalidité et(ou) davantage de besoins en soins à domicile non rémunérés, et le contraire est également vrai. En tenant compte de la source de soutien publique et de la principale source de soutien non publique, l'équilibre entre les rôles des personnes et des gouvernements est pris en compte. En cas de diminution des deux formes, les besoins non satisfaits augmenteraient, particulièrement chez ceux qui n'ont pas les moyens de financer eux-mêmes leurs soins.

Les paramètres classiques de GRE sont souvent axés sur une seule année ou sur une période de quelques années. Toutefois, dans le cas des soins de longue durée, certains événements de risque peuvent s'échelonner sur une génération. Par conséquent, dans la présente analyse, les deux paramètres ont été évalués sur une période de projection de 30 ans s'étendant jusqu'en 2050, une période suffisamment longue pour que le sommet de la cohorte du baby-boom soit passé à ses années les plus intensives de soins de longue durée.

Notre objectif consistait à saisir, en une seule statistique, la mesure dans laquelle chaque paramètre du risque est touché par un scénario de risque donné comparativement à la projection de base. Une seule statistique est nécessaire, car elle nous permet de classer plus facilement les scénarios aux étapes suivantes.

- Le paramètre financier des dépenses du gouvernement en soins de longue durée a été défini comme l'augmentation maximale en pourcentage des dépenses annuelles totales pour une année donnée au cours de la période de projection de 30 ans pour un scénario de risque donné par rapport à celle de la projection de base. Il convient de souligner que l'augmentation maximale pourrait se produire à n'importe quelle année même si, dans la plupart des cas, cela s'est produit à la dernière année de projection.
- De même, le paramètre physique d'utilisation des heures de soins à domicile a été défini comme l'augmentation maximale en pourcentage du nombre d'heures de soins non rémunérés pour un scénario de risque donné par rapport à la projection de base sur la période de projection de 30 ans.

Dans les deux cas, la projection de base reposait sur le maintien présumé du statu quo dans la politique du gouvernement en matière de soins de longue durée et sur les tendances actuelles d'utilisation des soins non rémunérés.

5.3 PROJECTION DE BASE

Au cœur de la présente analyse de la GRE se trouve un modèle informatique qui permet de projeter les principaux paramètres (dépenses publiques en soins de longue durée et heures de soins non rémunérés fournis) au cours des 30 prochaines années.

L'outil utilisé à cette fin était le modèle de microsimulation LifePaths de Statistique Canada, un modèle de microsimulation à grande échelle de la population canadienne⁸. L'annexe B traite de cet outil d'analyse.

La projection globale de base, énoncée en détail dans MacDonald et coll. (2019), a révélé que le coût des soins de longue durée du régime public, maisons de soins infirmiers et soins à domicile, devrait passer de 22 milliards de dollars à 71 milliards de dollars courants. Elle a également permis de constater qu'environ 75 % des heures totales consacrées aux soins à domicile sont actuellement offertes par des aidants non rémunérés. Selon la projection, la demande de soins non rémunérés potentiels offerts aux personnes âgées (enfants adultes et conjoints) devrait augmenter de 43 % en moyenne, passant de 290 heures par aidant non rémunéré par année en 2019 à 415 heures par aidant non rémunéré par année en 2050. Cela tient principalement au fait que les taux de fécondité au Canada ont sensiblement diminué après le milieu des années 1960. Le nombre d'aînés ayant besoin de soins non rémunérés devrait augmenter de 120 % entre 2019 et 2050, passant de 345 000 à 770 000.

5.4 DÉTERMINER LES PRINCIPAUX RISQUES LIÉS AUX SOINS DE LONGUE DURÉE AU CANADA

L'étape suivante consiste à recueillir les risques, qui sont ensuite définis comme des événements se traduisant par des écarts par rapport aux résultats de base pour les deux paramètres.

Afin de cerner les risques, un sondage d'évaluation qualitative des risques (ÉQR) a été effectué. Ce sondage comportait les étapes suivantes :

- a) Déterminer les participants;
- b) Préparer les participants;
- c) Mener des entrevues d'ÉQR;
- d) Établir la liste consolidée des risques.

a) Déterminer les participants

Le projet avait pour but de recruter dix experts des soins de longue durée. Il était important que ces experts (1) possèdent une vaste gamme d'antécédents et œuvrent dans plusieurs domaines au Canada; (2) soient des chefs de file au chapitre de la compréhension et l'expérience et (3) (comme bénévoles) soient vraiment passionnés pour être motivés à poursuivre le processus jusqu'à son achèvement.

La sélection des répondants au sondage sur l'ÉQR a commencé par la recherche de noms de personnes jouant des rôles de premier plan dans les programmes et(ou) possédant l'expertise des soins de longue durée. Une liste initiale d'experts possédant une connaissance approfondie ou une expérience de niveau supérieur du secteur des soins de longue durée a été dressée. Chaque personne a été jointe par courriel ou par téléphone. Que la personne ait indiqué ou non sa capacité de participer, nous lui avons également demandé les noms et les coordonnées d'autres personnes qui seraient en mesure de fournir une expertise et des renseignements importants, une forme d'« échantillonnage en boule de neige ». Il importe de souligner que l'exercice d'ÉQR ainsi que les étapes subséquentes de cette analyse de la GRE ont imposé un fardeau considérable à nos répondants, de sorte que notre groupe final était composé de dix personnes, qui ont toutes consenti à ce que leur nom soit indiqué (voir ci-dessus). Nous leur sommes très reconnaissants de leur collaboration.

b) Préparer les participants

Nous avons préparé les participants au sondage sur l'ÉQR avant l'entrevue téléphonique :

- Nous leur avons présenté le contexte du projet et nous avons expliqué comment nous appliquons la GRE aux soins de longue durée au Canada.
- Nous leur avons expliqué les avantages de la GRE dans le cadre de cet effort.
- Nous avons décrit les étapes de leur participation.
- Nous leur avons demandé de préparer une courte liste des principaux risques potentiels pour les soins de longue durée au Canada, en tenant compte des éléments suivants :
 - Les principaux risques sont ceux qui ont des répercussions importantes sur les deux paramètres.
 - Tous les types de risques doivent être pris en compte.
 - Un « scénario de la pire situation crédible » assez détaillé pour chaque risque devait être précisé avant l'évaluation qualitative, suffisamment détaillé pour éviter l'ambiguïté aux étapes ultérieures du processus de GRE.
 - Les risques devaient être identifiés d'après leur source ou leur cause initiale. Souvent, les risques ne sont pas définis de façon adéquate et ils ne font mention que d'un résultat, p. ex., le « risque d'atteinte à la réputation ». Il existe de multiples sources indépendantes de risque qui peuvent déclencher une couverture médiatique et influencer ensuite sur la

réputation. Par conséquent, chaque source ou cause de risque doit être évaluée séparément.

- Puisque le risque est défini comme tout événement entraînant un écart par rapport à la base de référence des soins de longue durée exprimée dans les deux paramètres, les événements négatifs déjà intégrés à la projection de base ne constituent pas des risques. Par exemple, si une économie à faible croissance est déjà intégrée à la projection de base, il ne s'agit pas d'un risque. Toutefois, un événement imprévu qui entraîne un nouveau ralentissement de l'économie serait un risque.

c) Mener les entrevues d'ÉQR

Des entrevues téléphoniques d'ÉQR d'environ 90 minutes ont été menées auprès des participants au sondage. Chaque répondant a été en mesure de mentionner plus d'un risque. Pour chaque risque mentionné, dont la source initiale a d'abord été clairement identifiée, nous avons demandé aux participants de préciser un scénario de la pire situation crédible, c.-à-d. une situation qui pourrait se produire, dont la gravité est extrême et la probabilité est rare, mais qui est quand même possible.

d) Établir la liste consolidée des risques

Les risques recueillis lors de l'entrevue sur l'ÉQR ont été groupés dans une liste globale des risques. Habituellement, les participants à l'ÉQR seraient invités à fournir des évaluations qualitatives de la probabilité et de la gravité des répercussions sur les deux paramètres de chaque risque. Toutefois, afin de réduire le fardeau des répondants, les auteurs ont quantifié le pire scénario crédible de chaque risque au moyen de simulations avec le modèle de microsimulation LifePaths (voir ci-dessous). Une liste consolidée (et anonyme) des risques, ainsi que des résumés qualitatifs de l'incidence de chaque risque sur les deux paramètres, ont été fournis aux participants au sondage sur l'ÉQR lors d'une deuxième ronde et ceux-ci ont ensuite été invités à évaluer la probabilité de chaque risque. Pour faciliter l'interprétation des résultats par les participants, cette évaluation était semi-quantitative en ce sens qu'elle était fondée sur une association de mots (p. ex., « élevé » ou « faible »), avec des fourchettes de probabilité. Les critères de notation de la probabilité et de la gravité sont présentés à l'annexe C.

La moyenne des valeurs des notes de vraisemblance individuelles fournies par les participants à l'ÉQR a été établie pour produire une note de vraisemblance globale. Cette note a ensuite été utilisée pour calculer une cote finale de classement selon le scénario de risque en multipliant la probabilité et une moyenne pondérée des deux cotes de gravité de l'impact, l'augmentation en pourcentage de l'incidence sur les coûts budgétaires provinciaux exprimés en dollars et l'augmentation en pourcentage de l'incidence sur les besoins de soins non rémunérés exprimée en heures :

$$\text{Note} = \text{Probabilité} \times (\text{Incidence sur le paramètre clé n° 1} + \text{Incidence sur le paramètre clé n° 2})/2$$

Des notes plus élevées produisent des classements plus élevés.

L'annexe E présente la liste complète consolidée des risques exprimés sous forme de scénario de la pire situation crédible, leur probabilité, leur gravité et leur cote de classement. L'annexe D présente cette liste sous une forme sommaire plus compacte.

5.5 QUANTIFIER LES RÉPERCUSSIONS (D'UN ÉCHANTILLON) DES RISQUES CLÉS SUR LES SOINS DE LONGUE DURÉE AU CANADA

La dernière étape consiste à sélectionner les risques clés pour une quantification et un examen plus approfondis. À titre de démonstration, nous avons choisi trois scénarios de risque qui étaient à la fois hautement classés et diversifiés, puis nous les avons élargis de manière à obtenir une distribution plus complète des résultats. En d'autres termes, l'objectif consiste à passer d'un scénario de la pire situation crédible à une gamme de scénarios qui représentent davantage l'éventail de la façon dont les risques pourraient raisonnablement se manifester. Certains risques ne comportent que des scénarios négatifs,

tandis que d'autres peuvent présenter des avantages et des inconvénients. La somme des probabilités attribuées aux scénarios pour un risque clé donné serait égale à 100 %.

Pour chacun de ces risques sélectionnés, chaque scénario de variante spécifié a ensuite été saisi dans le modèle de projection LifePaths et les changements qui en ont résulté dans les deux paramètres de soins de longue durée au Canada (dérivées à titre de produits du modèle) ont été enregistrés comme des répercussions quantitatives pour les risques sélectionnés et les scénarios de variante connexes. La variance des répercussions dans cet ensemble combiné donne ensuite une indication du risque global associé à la projection de base, tandis que sa tendance centrale indique si la projection de base pourrait être biaisée.

Il importe de souligner que ce résultat ne constitue pas une mesure exhaustive du biais et de la variance. Il s'agit plutôt d'un indicateur général qui combine divers jugements d'expert et les résultats de la modélisation par simulation. Néanmoins, compte tenu des nombreuses étapes décrites ci-dessus et de l'effort de combinaison des jugements plus désagrégés de répondants possédant l'expertise et l'expérience de divers domaines, on peut s'attendre à ce que les résultats soient de meilleure qualité que l'approche plus courante (dans laquelle les facteurs inconnus futurs sont testés de façon isolée sans l'approche structurée, en plusieurs étapes et itérative, avec des experts mobilisés pour la présente étude).

Pour chacun des trois principaux risques sélectionnés aux fins de quantification, l'annexe F présente les variantes de risque et leur description, leurs probabilités et leurs répercussions quantitatives sur les paramètres clés des soins de longue durée au Canada.

Section 6 : Analyse des résultats

6.1 RÉSULTATS GÉNÉRAUX

Comme nous en avons discuté, l'annexe E dresse la liste des 34 scénarios de risque et l'annexe D présente les risques classés dans un format plus accessible. Il s'agit d'un vaste éventail impressionnant de risques, couvrant :

- Les progrès de la médecine (p. ex. pour la démence ou les maladies cardiaques) d'une part, et l'augmentation de la morbidité d'autre part (p. ex. en raison d'infections résistantes aux médicaments).
- Des progrès importants dans les nouveaux types de technologie pour remplacer la main-d'œuvre en soins de santé.
- D'importantes tensions à la hausse sur les coûts, en particulier pour les préposés aux services de soutien à la personne (PSSP) peu rémunérés, mais peut-être aussi pour les médicaments.
- D'autres contraintes d'approvisionnement, comme pour les médecins (gérontologues).
- Les changements dans la capacité ou la propension des familles à fournir des soins informels non rémunérés.
- Des projections économiques plus pessimistes en général, ou des contraintes plus précises en matière de financement gouvernemental.
- Les possibilités « hors des sentiers battus » dans des domaines comme le mode de vie collectif.

Bien que l'examen des diverses répercussions des résultats sur les politiques de santé dépasse le but du présent projet, les scénarios eux-mêmes, ainsi que leur quantification et leur classement, devraient intéresser les intervenants du domaine des soins de longue durée. En utilisant cette approche plus novatrice, ces scénarios fournissent de nouvelles perspectives sur l'avenir des soins de longue durée au Canada, ce qui devrait générer de nouvelles pistes de recherche et de discussion.

L'un des principaux objectifs d'une analyse de la GRE consiste à quantifier les risques afin de mieux comprendre la portée et la gravité de leurs répercussions probables. L'annexe F souligne ce point et elle renferme un examen plus approfondi de trois des 34 scénarios de risque (ce processus est décrit à la

section 5.5). La gamme des résultats témoignent également de l'incertitude qui pèse sur le Canada quant à l'évolution des soins de longue durée jusqu'en 2050. Par exemple, sur ces 12 combinaisons de risques et de variantes, les répercussions sur les budgets des soins de longue durée du gouvernement vont d'une réduction de 25 % à une augmentation de 87 %. Les chiffres correspondants pour les répercussions sur les heures non rémunérées de soins à domicile vont d'aucune réduction à une augmentation de 43 %.

6.2 UTILISATION DANS LE PROCESSUS DÉCISIONNEL DU GOUVERNEMENT

Ce projet, quoique pilote, a produit des résultats intéressants. Il a généré une classification des risques pour les soins de longue durée au Canada. Il a également montré comment lancer l'application d'une approche de GRE pour mieux appuyer le processus décisionnel du gouvernement. Pour étendre ces travaux à une analyse complète de la GRE, les étapes suivantes pourraient être exécutées :

Tous les principaux scénarios de risques individuels sont quantifiés :

Mener des entrevues d'élaboration de scénarios de risque pour tous les risques, puis quantifier tous les scénarios. Le tri des scénarios de risque par incidence quantitative sur chaque paramètre permet de concentrer l'attention et les mesures possibles sur les menaces et les possibilités les plus importantes. Cela facilite une meilleure répartition du temps limité et l'affectation des ressources aux mesures les plus efficaces.

Probabilité globale de réussite/d'échec quantifiée :

Élaborer un ensemble de simulations comprenant la sélection de combinaisons plausibles de scénarios de risque individuels. Élaborer des ajustements de corrélation pour les combinaisons pertinentes et quantifier les simulations choisies de combinaisons de risques individuels à l'aide du modèle de projection, ce qui crée une distribution des probabilités et des répercussions quantitatives sur les paramètres spécifiés. Une telle distribution peut servir de base à une conversation beaucoup plus féconde lors de l'évaluation d'autres décisions, et elle peut tenir compte d'un éventail beaucoup plus vaste de facteurs que l'information traditionnellement disponible à l'appui des décisions. Les fonctionnaires peuvent poser des questions, et obtenir des réponses, notamment : quelles mesures envisagées accroîtront nos chances de réussite? En ce qui concerne plus particulièrement les soins de longue durée, les gouvernements voudront savoir où affecter les ressources pour en maximiser l'impact. Par exemple, « vieillir chez soi » a été une politique très populaire. Une autre est la valeur de mieux soutenir, encourager et faciliter l'activité physique chez les aînés, ce qui pourrait retarder (voire éliminer) la prévalence de l'incapacité chez de nombreux aînés⁹. La recherche (et la raison) appuie l'impact très positif de la capacité d'exercice sur l'amélioration des activités de la vie quotidienne ou de la capacité fonctionnelle¹⁰. Les collectivités-amies des aînés sont un exemple d'initiative pertinente, car elles mettent l'accent sur le développement de collectivités qui accordent la priorité à la santé et au bien-être des personnes de tous âges et ce, tout au long de la vie (gouvernement du Canada, 2016).

6.3 LIMITES ET DÉFIS LIÉS À LA PORTÉE DU PROJET ET AUX TRAVAUX FUTURS

Comme dans tout projet, la portée dépend de nos données disponibles, de l'outil d'analyse et des ressources (notamment le groupe d'experts). Par exemple :

- Dans les projets de GRE fondés sur la valeur, l'une des principales caractéristiques porte sur le fait que le modèle de projection sous-jacent est conçu précisément en fonction de la GRE. Dans le cadre du présent projet, ce modèle, soit la microsimulation de la population LifePaths de Statistique Canada décrite à la section suivante, est très détaillé et très complexe. Mis au point comme outil de politique publique, LifePaths comporte des caractéristiques importantes qui n'ont pu être trouvées dans aucun autre modèle unique, y compris sa capacité de : (1) rendre compte de la diversité réaliste de la population canadienne, entre les personnes et au fil du temps, historiquement, et dans le cadre de projections éclairées pour l'avenir; et (2) fournir les données nécessaires sur les éléments du parcours de vie des Canadiens, année après année, de la

naissance au décès. Malgré ses points forts, l'adaptation du modèle à un projet de GRE a présenté le défi le plus important au projet. D'une part, la conception et l'élaboration de codes informatiques supplémentaires nécessaires pour modéliser et exécuter les scénarios déterminés étaient importantes. Au départ, on dénombrait 34 scénarios de risque à terme, chacun pouvant être considéré comme un projet distinct en soi. En outre, il faut compter environ six heures pour simuler un seul scénario, plus le temps nécessaire pour établir/recueillir les données. Dans l'ensemble, le travail de modélisation pour ce projet était considérable.

- Comme nous en avons discuté, les paramètres choisis étaient les coûts financés par l'État et les heures de soins informels non rémunérés. Ils ont été choisis puisqu'ils étaient plus directement quantifiables et pouvaient être analysés en élargissant notre outil de modélisation par microsimulation LifePaths pour englober les soins de longue durée pour une gamme de scénarios de risque. Ces deux paramètres, en plus de leur importance intrinsèque, sont d'importants vecteurs de la qualité et de l'accessibilité des soins de longue durée. Toutefois, outre les objectifs d'utilisation financière et physique et les mesures connexes, d'autres objectifs canadiens en matière de soins de longue durée qui pourraient être utiles à l'avenir comprennent :
 - La qualité des soins de longue durée, telle que perçue par le bénéficiaire et les membres de sa proche famille;
 - Les fardeaux financiers assumés directement par les particuliers et leurs familles;
 - La disponibilité des soins de longue durée (p. ex., les listes d'attente et la difficulté de trouver un préposé aux soins personnels);
 - Le caractère juste de l'équité intergénérationnelle perçue et réelle.
- En outre, la portée n'a pas permis une analyse complète de la GRE fondée sur la valeur, ce qui a engendré certaines exclusions pratiques, comme la limitation du nombre d'experts impliqués. D'autres exclusions étaient imputables à la nature du sujet proprement dit. Par exemple, la réunion de consensus habituelle au sujet de l'évaluation qualitative des risques (ÉQR), où les participants sont réunis pour discuter et concilier certains points de vue divergents sur les principaux risques, ce qui réduit la dispersion des résultats, a été omise. Dans les projets de mise en œuvre de la GRE, les participants au sondage sur l'ÉQR et les experts en la matière qui prennent part aux entrevues d'élaboration de scénarios de risque sont des employés de l'organisation. Dans le présent projet, ces personnes étaient toutes des bénévoles. Même si les participants au sondage de l'ÉQR possédaient une expertise et une expérience approfondies dans leurs domaines, les enquêteurs devaient garder à l'esprit qu'ils étaient des professionnels très occupés qui donnaient généreusement de leur temps. À la fin, il était clair que le processus nécessaire pour produire ce rapport exigeait beaucoup de temps et que demander davantage aurait repoussé les limites. (Cette réunion de consensus aurait eu lieu après le classement de la liste consolidée des risques et avant de déterminer les risques clés par rapport aux autres risques.) Même si cette limite mérite d'être mentionnée, il est également vrai que le processus de GRE est très souple et qu'il peut être, et est souvent, adapté aux contraintes d'entreprise et de situation.

Section 7 : Conclusions et recherches futures

La présente étude porte sur l'application de l'analyse de la GRE à la question de l'avenir du secteur des soins de longue durée au Canada au cours des trois prochaines décennies, jusqu'en 2050. À l'aide d'un modèle exhaustif de microsimulation de la population, l'accent a été mis sur les paramètres clés de la prestation des soins de longue durée, les coûts du régime public et les heures de soins à domicile non rémunérés. La quantification de ces deux paramètres a permis de mieux comprendre comment la GRE peut servir à évaluer la viabilité et la capacité de la prestation actuelle des soins de longue durée. La viabilité est particulièrement importante pour les aînés qui n'ont pas les moyens financiers de recourir à des soins de longue durée à financement privé.

Il s'agit d'un premier effort en vue d'appliquer la GRE à un ensemble de programmes et de règlements aussi diversifiés que les soins de longue durée partout au Canada, qui relèvent principalement de la compétence des provinces et des territoires. Ce projet est considéré comme une étude pilote. L'avenir étant intrinsèquement inconnu, tous les résultats présentés ici ne sont qu'une agrégation prudente et systématique des opinions et des jugements de nos experts participants. Cependant cette analyse a quand même permis de générer un éventail impressionnant de risques possibles.

Une exploration plus approfondie de l'application de la GRE aux soins de longue durée au Canada fournirait une base pour évaluer davantage de scénarios de risque et, en fin de compte, une estimation de la probabilité d'atteindre le scénario de projection de base. Les scénarios de risque et les probabilités qui s'y rattachent bénéficieront d'une discussion et d'une réflexion beaucoup plus approfondies de la part d'un groupe plus large de personnes intéressées et touchées.

Annexe A : Principales étapes de la gestion du risque d'entreprise fondée sur des valeurs

Une analyse complète de la GRE fondée sur des valeurs repose sur un cycle de processus à quatre étapes :

- 1) Détermination des risques
- 2) Quantification des risques
- 3) Prise de décisions au sujet des risques
- 4) Messages relatifs aux risques

La présente annexe étouffe à tour de rôle chacune de ces étapes.

Détermination des risques :

L'étape du processus de détermination des risques comporte trois sous-étapes :

- a) La classification et la définition des risques (CDR)
- b) L'évaluation qualitative des risques (ÉQR)
- c) La détermination des risques émergents

Classification et définition des risques (CDR) : Une nomenclature uniforme est créée pour fournir un langage uniforme des risques dans l'ensemble de l'organisation. Un outil de CDR est créé pour communiquer ce langage de risque; l'outil de CDR comprend des catégories et des sous-catégories de risques, et les définitions des risques. Dans le cadre d'une approche de GRE fondée sur des valeurs, l'outil de CDR comporte les principales caractéristiques distinctives suivantes :

- Le risque est un événement qui entraîne un écart par rapport aux attentes de base
- Les risques proviennent de toutes les catégories : stratégique, opérationnel et financier/assurance
- Les risques sont définis par leur source initiale (c.-à-d. non par résultat)
- Les risques sont définis à un niveau cohérent de granularité

Évaluation qualitative des risques (ÉQR) : Des sondages sont menés auprès du personnel clé de l'organisation afin de recueillir et de consolider une liste des risques clés potentiels. Cette liste est cotée collectivement par les participants au sondage sur l'ÉQR, habituellement sur les plans de la probabilité et de la gravité, dans le but de les classer. Dans le cadre d'une approche de GRE fondée sur des valeurs, l'outil de CDR comporte les principales caractéristiques distinctives suivantes :

- Les participants au sondage sur l'ÉQR reçoivent des communications préalables les préparant, particulièrement en ce qui concerne les caractéristiques uniques d'un processus de GRE fondé sur des valeurs
- Les sondages sur l'ÉQR sont menés exclusivement au moyen d'entrevues en direct, une personne à la fois
- Une réunion de consensus sur l'ÉQR est tenue à la suite de la notation collective, au cours de laquelle un dialogue est animé pour clarifier et voter à nouveau sur les résultats à forte dispersion, et une orientation est convenue collectivement pour diviser la liste des risques en risques clés et autres risques

Détermination des risques émergents : Cette étape comporte deux volets. Le premier consiste à surveiller les risques connus, ce qui comprend le suivi des indicateurs de risque clés (IRC) pour chacun des autres risques. Si un IRC indique que la probabilité et/ou la gravité d'un autre risque tend vers le haut au-delà d'un certain seuil, le risque peut être relevé au statut de risque clé. Le deuxième volet est l'analyse de l'environnement pour détecter des risques inconnus.

Quantification des risques :

La majeure partie de l'étape du cycle de processus décrite ici comporte des caractéristiques propres à l'approche de GRE fondée sur des valeurs. L'étape du processus de quantification des risques comporte trois sous-étapes :

- a) Projection de base
- b) Quantification du scénario de risque individuel (QSRI)
- c) Exposition au risque d'entreprise

Projection de base : Le processus commence par déterminer la « valeur » de l'entreprise, quelles que soient les valeurs de l'organisation exprimées dans les paramètres clés précis, et les valeurs cibles de ces paramètres conformes aux attentes du plan stratégique de base, sur une période de projection pluriannuelle à long terme. (Cela est déterminé même avant l'étape du processus de détermination des risques, car cela éclaire également la sélection des paramètres qualitatifs de la gravité.) La projection est effectuée de façon dynamique, de sorte qu'un grand nombre de variables qui déterminent chaque élément de la valeur est variable, ou elle peut être soumise à un « choc », ce qui facilitera la quantification des risques.

Quantification du scénario de risque individuel (QSRI) : Pour chaque risque clé, une poignée gérable de scénarios déterministes des risques est élaborée avec des experts en la matière. Chaque scénario de risque est décrit à partir de sa source d'origine jusqu'à ses répercussions pluriannuelles en aval, en tenant compte des enjeux réels, comme la réaction du marché, les mesures prises par la direction, les mesures prises par les intervenants externes, etc. Ces effets sont recueillis d'une manière qui correspond aux variables explicables du modèle. Une probabilité est également attribuée à chaque scénario de risque, de sorte que la somme des scénarios de risque autres que de base et du scénario de base est égale à 100 %. Les scénarios de risque déterministes représentent la distribution complète du risque, y compris les scénarios de risque à la baisse (p. ex., crédible-pire cas, modéré-négatif, léger-négatif), les scénarios de risque à la hausse, le cas échéant (p. ex., crédible-meilleur cas, modéré-positif, léger-positif) et le scénario de risque de base. Les scénarios de risque individuels sont quantifiés en saisissant les variations ou chocs pertinents dans les éléments dynamiques du modèle de base, puis les répercussions quantitatives sont exprimées sous forme de changement dans les paramètres clés.

Exposition au risque d'entreprise : Une distribution complète des résultats pour chaque paramètre clé est produite en exécutant des simulations qui comprennent des combinaisons de scénarios de risque simultanés (positifs et négatifs). Des ajustements de corrélation sont déterminés pour faciliter ce calcul. Une fois la distribution entière créée, l'exposition au risque d'entreprise est exprimée comme la probabilité de dépasser un seuil de défaillance prédéterminé appelé « point délicat ». Par exemple, un point délicat pourrait être « la probabilité d'un manque à gagner de 20 % ou plus dans le paramètre clé X s'établit actuellement à 5 % ». Un autre calcul intéressant et utile produit à partir de la distribution est la probabilité d'atteindre ou de dépasser les objectifs du plan stratégique, ce vers quoi tous les membres de l'organisation doivent se soucier.

Prise de décisions au sujet des risques :

L'étape du processus de prise de décisions comporte trois sous-étapes :

- a) La définition de la propension aux risques et des limites de risque
- b) L'intégration de la GRE aux décisions d'atténuation des risques
- c) L'intégration de la GRE aux décisions opérationnelles courantes

Définition de la propension aux risques et des limites de risque : L'organisation définit la propension à prendre des risques comme la limite maximale de l'exposition au risque d'entreprise. De même, l'organisation définit les limites de risque comme les limites maximales des expositions au risque de niveau inférieur au risque d'entreprise.

Intégration de la GRE aux décisions d'atténuation des risques : L'organisation surveille les niveaux d'exposition (à l'échelle de l'entreprise et aux échelons inférieurs), les compare à leurs limites (propension aux risques et limites de risque), puis relève ou abaisse le niveau d'atténuation, au besoin.

Intégration de la GRE aux décisions opérationnelles courantes : L'information sur la GRE est utilisée pour hausser le niveau de la capacité du processus de planification stratégique, puisque l'approche de GRE fondée sur la valeur fournit essentiellement un outil de planification stratégique dynamique, qui projette

les résultats attendus et les niveaux de certitude d'atteindre ou de ne pas atteindre ces résultats. L'information sur la GRE sert également à améliorer les décisions stratégiques et tactiques, ainsi que les décisions relatives aux transactions. Pour évaluer une décision, le processus de GRE prévoit la mise à jour des risques/scénarios touchés et la réexécution du modèle pour répondre aux questions suivantes :

- Comment la décision influe-t-elle sur la projection de base des paramètres clés?
- Quelle en est l'incidence sur la probabilité d'atteindre les objectifs du plan?
- Comment cela change-t-il la probabilité de points délicats?
- En découle-t-il une violation de la propension aux risques ou des limites de risque?

Messages relatifs aux risques :

Le cycle du processus de communication des risques comporte deux étapes :

- a) Les messages internes sur les risques
- b) Les messages externes sur les risques

Messages internes sur les risques : L'information sur la GRE est intégrée à l'analyse du rendement de l'entreprise et à la rémunération au rendement.

Messages externes sur les risques : L'information sur la GRE est intégrée aux renseignements divulgués aux intervenants externes.

Annexe B : Méthodologie de projection – Modèle de microsimulation de la population LifePaths

LifePaths est un modèle de simulation informatique qui, tout en étant élaboré, s'appuie sur une très vaste gamme de données disponibles à Statistique Canada, et en assure l'intégration. LifePaths simule le passé, le présent et l'avenir d'une population synthétique réaliste à l'aide d'équations comportementales estimées à partir de données historiques, le tout dans une perspective de parcours de vie. Il est étalonné de manière à produire une population modélisée représentative qui est conforme aux microdonnées disponibles sur les Canadiens et aux projections plus agrégées de la population et de celles de l'actuaire en chef. Son approche microanalytique permet d'effectuer des analyses plus détaillées des expériences socioéconomiques des Canadiens que ce qui serait autrement possible. Plus pertinentes aux fins de la présente étude, ces équations comportementales dans un modèle de microsimulations informatiques permettent de tester l'effet des changements apportés aux politiques publiques futures. LifePaths nous permet de relier les deux côtés de la question sur les soins de longue durée :

- Le côté financier des préoccupations, sur le plan des coûts :
 - Pour la personne et les ressources dont elle dispose au plan de la capacité financière pour payer personnellement les services et l'accès à des soins non rémunérés, de même que :
 - Les gouvernements provinciaux et fédéral, et les contribuables pour financer les programmes de soins de longue durée;
- La demande et l'offre de soins de longue durée (évolution des niveaux d'incapacité, des données démographiques et des changements socioéconomiques).

LifePaths nous permet également de mettre à l'essai des réformes hypothétiques du système et d'explorer les scénarios de risques futurs implicites et les méthodes d'atténuation. Son avantage, qui est aussi son inconvénient, tient au fait qu'il s'agit d'un modèle très vaste et complexe qui a été élaboré aux fins de l'analyse des politiques publiques concernant la population canadienne. Bien qu'il ne soit pas conçu pour appuyer une étude sur la GRE, LifePaths a été adapté avec succès à cette fin.

Fort d'un développement de 25 ans, LifePaths est un modèle de longue date qui a été utilisé à maintes reprises pour examiner le système de pensions canadien. Toutefois, en 2014, sans l'engagement explicite d'autres ministères fédéraux à fournir un financement de base permanent, sûr et durable, Statistique Canada a abandonné LifePaths et n'a plus soutenu son développement. Il demeure toutefois accessible publiquement aux analystes qui souhaitent s'en servir.

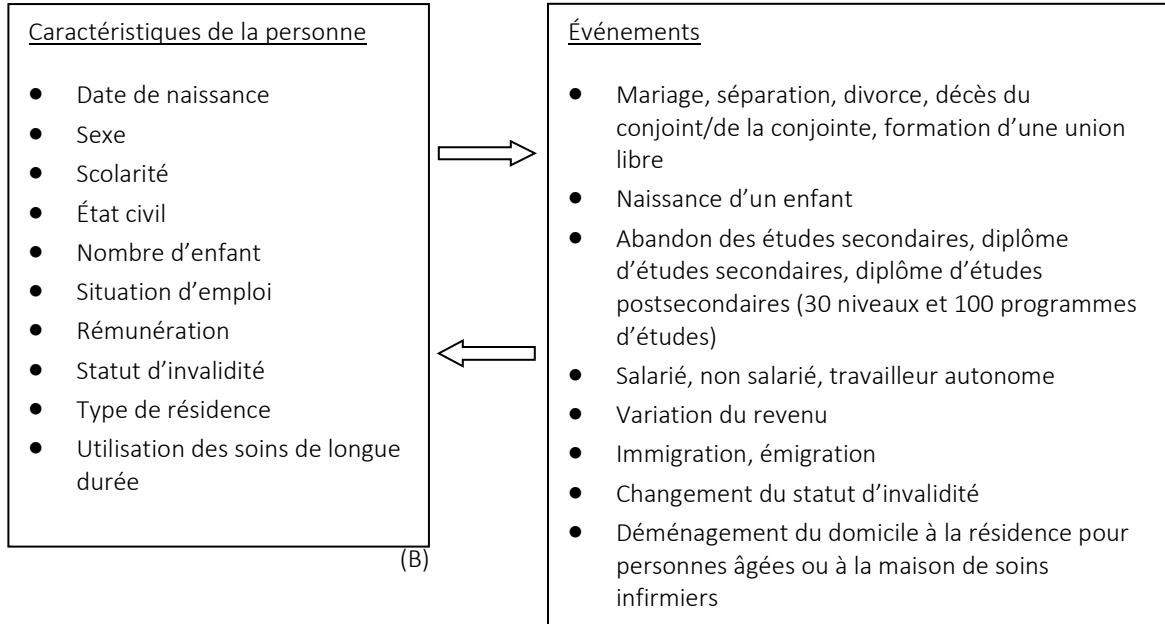
LifePaths a été largement utilisé pour l'analyse des politiques sur les rentes, mais pas pour les projections des coûts nationaux des soins de longue durée. Par conséquent, la présente analyse a été élargie pour inclure des modules détaillés sur l'incapacité, l'utilisation des soins de longue durée dans les unités physiques et les coûts soins de longue durée.

LifePaths est un modèle de microsimulation, ce qui signifie qu'il fonctionne au niveau des personnes plutôt que des groupes ou des agrégats. Des millions de personnes voient leur parcours de vie complet ou leur biographie synthétisée par simulation. Ces personnes synthétiques, par construction, forment collectivement un échantillon représentatif de la population canadienne et, individuellement, chaque biographie doit être aussi réaliste que possible.

Bien entendu, les attributs des biographies des personnes ne sont pas tous simulés. Le graphique 1 illustre certaines des principales caractéristiques et les événements intégrés à LifePaths.

Graphique 1

ILLUSTRATION DE LA SIMULATION D'UN COURS DE VIE CANADIEN PAR LIFEPATHS



Adapté de MacDonald et coll. 2011, graphique 1.

À n'importe quel moment de la simulation de la biographie d'une personne, des valeurs pour chacune des caractéristiques présentées à gauche dans le graphique 1 sont incluses. Le modèle de simulation met à jour ces caractéristiques en fonction d'une variété d'événements distincts, comme le montre le volet de droite du graphique 1. Par exemple, les événements de formation et de dissolution d'une union se produisent sur la base d'une analyse statistique détaillée des données démographiques où, par exemple, l'entrée en union libre ou en mariage légal a été estimée comme une probabilité conditionnelle à l'âge, au niveau de scolarité et à la participation au marché du travail (parmi d'autres co-variables). De même, les transitions d'incapacité ont été définies en fonction de trois catégories (voir l'encadré) et ont été estimées à partir d'une analyse statistique détaillée de l'Enquête longitudinale nationale sur la santé de la population de Statistique Canada (voir l'ENSP; Wolfson et Rowe, 2008; etc.). Les trois niveaux d'incapacité utilisés dans notre projection sont définis comme suit :

- Incapacité légère : Problème de mobilité, mais n'a pas besoin d'aide; Problème de dextérité, mais n'a pas besoin d'aide (peut utiliser ou non de l'équipement spécial); Plutôt porté(e) à oublier des choses et a une légère difficulté à penser; Douleur modérée ou intense qui empêche d'accomplir certaines tâches ou peu de tâches.
- Incapacité modérée : Nécessite un fauteuil roulant ou un soutien mécanique pour marcher; problème de dextérité et besoin d'aide pour accomplir certaines tâches; très porté à oublier des choses et beaucoup de difficulté à penser; douleur intense empêchant d'accomplir la plupart des tâches.
- Incapacité sévère : Ne peut marcher ou a besoin d'aide pour marcher; Problème de dextérité et besoin d'aide pour la plupart ou la totalité des tâches; Incapacité de se souvenir ou de penser.

L'utilisation des soins de longue durée a été divisée en trois grandes catégories : les soins à domicile prodigués aux personnes vivant dans leur « maison » privée (louée ou en propriété, maison individuelle non attenante ou unité multiple), les personnes vivant dans des résidences pour retraités (comme des immeubles d'habitation, mais offrant des repas collectifs, considérés comme des « logements collectifs » par le recensement de la population), et les maisons de soins infirmiers. Dans les deux premiers cas, les soins de longue durée prennent la forme de services de « soins à domicile », principalement fournis par des PSSP lorsque financés par le secteur public, le gros des soins provenant d'aidants non rémunérés. Dans ce dernier cas, les maisons de soins infirmiers sont des établissements pour les personnes qui ont le plus besoin de soins de courte durée.

Malheureusement, le Canada souffre d'une très grave pénurie de données nécessaires pour décrire avec précision l'utilisation et les coûts de ces différentes formes et de ces différents milieux pour les soins de longue durée. En ce qui concerne les soins à domicile, tant au « foyer » que dans les résidences pour personnes âgées, nous avons utilisé les données administratives détaillées de l'Ontario (les évaluations interRAI), jumelées aux données de l'Enquête nationale sur la santé de la population de Statistique Canada pour imputer l'utilisation pour l'ensemble du pays. La résidence en maisons de soins infirmiers a été dérivée du recensement de la population. Dans tous ces cas, l'utilisation des soins de longue durée a été estimée séparément selon le sexe et les groupes d'âge de cinq ans jusqu'à 85 ans et plus (voir MacDonald et coll. (2019) pour une discussion plus approfondie des sources de données et de la méthodologie).

Puisque les soins de longue durée sont généralement offerts dans les provinces et les territoires, les détails de ces programmes, y compris la gamme de services couverts par les programmes financés par la province, varient considérablement d'une administration à l'autre. En outre, il n'existe pas de normes nationales pour définir ou mesurer divers types d'utilisation de soins de longue durée et leurs coûts unitaires (bien qu'une nouvelle mesure pour les centres de soins infirmiers soit en cours d'élaboration à l'ICIS). Par conséquent, la modélisation par simulation a supposé que les services de PSSP coûtent 30 \$ l'heure (18 \$ pour le salaire et 12 \$ pour les frais généraux) et que la résidence en maison de soins infirmiers coûte 175 \$ par jour. Il s'agit de montants plausibles en moyenne, bien qu'il existe une variété et une gamme de coûts réels à l'échelle du pays (voir MacDonald et coll. (2019) pour une discussion plus approfondie).

Pour l'analyse de la GRE, il est essentiel d'avoir une projection ou un scénario de base en fonction duquel divers risques sont définis. Pour cette base, les principales hypothèses sont les suivantes :

- L'espérance de vie continue de s'améliorer au milieu des projections démographiques officielles de Statistique Canada.
- Les prévalences de l'invalidité selon l'âge diminuent d'une façon qui produit un ratio d'espérance de vie ajustée sur la santé à l'espérance de vie globale à peu près constant, conformément aux données récentes selon lesquelles il s'agit de la tendance observée au cours des deux dernières décennies (voir Bushnik et coll., 2018).
- Bien que la rente de la Sécurité de la vieillesse et la législation sur le régime d'impôt sur le revenu des particuliers précisent que leurs valeurs clés augmentent au fil du temps en fonction du taux d'inflation (c.-à-d. que ces principaux programmes sont indexés sur les prix), les données historiques indiquent que des changements ponctuels périodiques équivalent à leur indexation en fonction des salaires moyens, de sorte que nous avons supposé qu'ils soient indexés sur les salaires d'ici 2050.
- Le nombre d'heures de services à domicile financés par le gouvernement, de services à domicile payés par le secteur privé et de soutien informel non rémunéré reçus par les personnes âgées au Canada est réparti selon le groupe d'âge de cinq ans, le sexe et l'état de santé au sein de la population pour les services à domicile d'interRAI en Ontario.

- Les salaires moyens, sur la période de projection jusqu'en 2050, augmentent de 1,1 % par année en dollars réels (c.-à-d. en dollars constants).
- De même, les coûts unitaires des PSSP et des maisons de soins infirmiers augmentent de 1,1 % par année en termes réels.

En outre, les simulations de base de LifePaths englobent déjà les tendances suivantes :

- Une tendance modeste à la baisse des mariages (parmi toutes les cohortes d'âge, y compris les aînés);
- Un aplatissement de la croissance des taux d'activité des femmes et de l'atteinte du niveau des études postsecondaires;
- Une tendance modeste à la diminution du nombre d'enfants d'une cohorte à l'autre selon les hypothèses démographiques moyennes, dans les projections officielles de la population de Statistique Canada (Statistique Canada, 2005).

L'élément clé de l'analyse de la GRE est la spécification d'un certain nombre de « scénarios de risque » – écarts par rapport à la projection de base décrite ci-dessus. Ces écarts sont simulés en modifiant l'un ou l'autre des paramètres ou hypothèses de la projection de base. Bon nombre de ces scénarios de risque comportent d'autres points de vue sur les tendances futures en matière d'invalidité, de mortalité et d'admission dans les maisons de soins infirmiers; d'autres portent sur les coûts des soins de longue durée. Ces options ont été simulées à l'aide du modèle LifePaths en changeant les profils temporels des coûts ou les transitions vers les maisons de soins infirmiers et en ajustant la dynamique de l'invalidité et de la mortalité. Dans les deux derniers cas, les scénarios de risque ont été construits en supposant un « changement d'âge ». En fait, les personnes à un âge donné sont exposées aux probabilités d'un changement de situation d'invalidité ou aux risques de mortalité pour une personne plus âgée ou moins âgée que son âge réel (simulé). Par exemple, une réduction de l'invalidité peut être simulée en supposant qu'une personne de 75 ans est confrontée à la dynamique de l'invalidité d'une personne de 70 ans, c.-à-d. un changement d'âge de cinq ans.

Veillez noter que les hypothèses et les calculs qui sous-tendent les résultats de la simulation LifePaths ont été préparés par MacDonald et Wolfson, qui ont codirigé les travaux de modélisation, et que la responsabilité de l'utilisation et de l'interprétation de ces données leur incombe à part entière.

Annexe C : Critères de notation de l'évaluation qualitative des risques

Note de probabilité	Probabilité de survenance (au cours de la période de projection de 30 ans; en supposant que l'apparition est la plus hâtive possible)
Très élevée	>20 %
Élevée	≥10 %, mais <20 %
Moyenne	≥5 %, mais <10 %
Faible	≥2 %, mais <5 %
Très faible	<1 %

Objectif stratégique	1 Incidence sur le budget du gouvernement	2 Incidence sur les soins informels à domicile non rémunérés
Paramètre	<p>Augmentation par rapport à la base</p> <p>Pourcentage d'augmentation du coût des soins de longue durée dans le secteur public (maximum au cours de la période de projection)</p>	<p>Augmentation par rapport à la base</p> <p>Pourcentage d'augmentation du nombre total d'heures de services à domicile non rémunérés nécessaires (maximum au cours de la période de projection)</p>
Très élevée	≥10 %	≥10 %
Élevée	≥5 %, mais <10 %	≥5 %, mais <10 %
Moyenne	≥2 %, mais <5 %	≥2 %, mais <5 %
Faible	≥1 % et <2,5 %	≥1 % et <2,5 %
Très faible*	<1 %	<1 %
Aucune	0 %	0 %

* Cela permet de saisir les augmentations négatives, ou les diminutions, dans le paramètre clé; il convient de le classer très bas, car cette partie de l'exercice de GRE vise les événements défavorables extrêmes.

Annexe D : Liste consolidée des risques

Rang	Risque
1	On découvre des remèdes imprévus pour les maladies cardiaques et le cancer.
2	L'évolution des attentes exerce une pression accrue sur les maisons de soins infirmiers, ce qui améliore la qualité des soins.
3	La défense de la discrimination fondée sur l'âge dans le système actuel exerce des pressions pour améliorer la qualité des soins dans les maisons de soins infirmiers et les soins à domicile.
4	Les politiques « Chez soi avant tout » soutenues par le gouvernement feront en sorte qu'un plus grand nombre d'aînés que prévu demeureront chez eux.
5	En raison de la disponibilité moindre que prévu des soins informels à domicile, les aînés sont de plus en plus incapables d'assumer le coût des soins à domicile.
6	Les changements imprévus dans la composition de la famille se traduisent par un transfert progressif des coûts des soins à domicile du financement gouvernemental au financement non gouvernemental.
7	L'offre de services de PSSP pour les soins à domicile diminue.
8	Les gouvernements de toutes les provinces cessent d'offrir directement des soins de longue durée et optent plutôt pour des paiements aux personnes pour les aider à défrayer les coûts.
9	On note une diminution des attentes et de l'empressement des membres de la famille à fournir des soins informels.
10	L'incapacité imprévue d'entretenir l'infrastructure et les installations vieillissantes conformément aux normes de conformité requises (comme la sécurité-incendie) se manifeste.
11	Poursuite en recours collectif pour les mauvais traitements envers les aînés dans les maisons de soins infirmiers et les soins à domicile.
12	Des progrès inattendus dans la vie collective font jour.
13	Augmentation imprévue de la comorbidité (en raison de l'augmentation de l'obésité, de l'alcoolisme, etc.).
14	Incapacité de compter sur un nombre adéquat de fournisseurs de soins à domicile formels.
15	Baisse supplémentaire inattendue de la disponibilité des fournisseurs de soins informels.
16	Diminution imprévue de la capacité d'embaucher des auxiliaires en soins prolongés et des préposés aux PSSP.
17	Les changements climatiques entraînent des phénomènes météorologiques plus extrêmes.
18	L'augmentation imprévue de la consommation de médicaments injustifiés entraînera de moins bons résultats (p. ex., augmentation des chutes, des hospitalisations et des interactions médicamenteuses).
19	Coût d'adaptation des résidences privées pour mieux tenir compte des incapacités associées aux augmentations des besoins liés au vieillissement.
20	La modification des politiques gouvernementales entraîne des pertes d'efficacité.
21	Augmentation imprévue de l'isolement auquel sont confrontés les aînés vivant dans les régions rurales (15 % des aînés), où les ressources en soins à domicile ne peuvent les atteindre.
22	Les gouvernements réduisent le financement des maisons de soins infirmiers et des soins à domicile.
23	Évolution des budgets des gouvernements pour les soins de longue durée.
24	Baisse imprévue du nombre de médecins.
25	Incapacité de multiples systèmes informatiques de communiquer efficacement au sujet des soins aux patients orphelins.
26	Le nombre de travailleurs non rémunérés qui offrent des soins à domicile diminue.
27	Le coût des médicaments augmente.
28	Augmentation du nombre de litiges portant sur le manque d'efficacité de la prestation des soins de santé.
29	Les infections résistantes aux médicaments sont beaucoup plus fréquentes.
30	On découvre un remède ou une mesure de prévention plus efficace de la dégénérescence maculaire.
31	Une méthode permettant de dépister la démence avant le traitement est découverte.
32	Les progrès technologiques inattendus réduisent progressivement les besoins des personnes handicapées en soins informels et formels.
33	Les attentes plus élevées du public selon lesquelles le gouvernement assumera une plus grande part des coûts des soins entraînent des pressions qui se traduisent par un transfert de fonds de la personne au gouvernement.
34	Stagnation à long terme à l'échelle du Canada.

Annexe E : Liste consolidée des risques avec cotes de probabilité, de gravité et de classement; risques exprimés dans leur formulaire de scénario de la pire situation crédible

Rang	Scénario de risque	Probabilité moyenne	Importance des dépenses gouvernementales en soins de longue durée (modélisée)	Importance des soins à domicile non rémunérés (modélisée)
1	On découvre des remèdes imprévus pour les maladies cardiaques et le cancer, de sorte que d'ici 2030, les taux de mortalité des Canadiens diminueront par rapport à ceux prévus, ce qui équivaut à un changement chronologique des taux de mortalité de cinq ans, p. ex., la mortalité des personnes de 70 ans équivaut à celle des personnes de 65 ans. Toutefois, ces réductions de la mortalité n'ont pas d'incidence sur les incapacités associées à la maladie cardiaque et au cancer, de sorte qu'elles n'ont aucune incidence sur la prévalence de l'incapacité chronique.	3,9 %	Très élevé (≥50 %)	Élevé (≥10 % et <50 %)
2	Des attentes plus élevées pour de meilleurs soins chez les baby-boomers exercent une pression accrue sur les maisons de soins infirmiers, ce qui se traduit par une amélioration de la qualité des soins (p. ex., la correction de problèmes comme un trop grand nombre de lits dans une chambre; l'utilisation de contentions physiques et chimiques en raison de l'insuffisance de personnel; des immeubles non sécurisés permettant aux personnes atteintes de démence de sortir et de passer les nuits d'hiver à l'extérieur et de s'exposer à des engelures; etc.), de sorte qu'entre 2030 et 2050, les coûts unitaires des soins assumés par les gouvernements pour les jours-lits dans les maisons de soins infirmiers passeront de 175 \$ à 300 \$.	7,3 %	Très élevé (≥50 %)	Très faible (<1 %)
3	La défense de la discrimination fondée sur l'âge en vertu du système actuel (personnes ayant des besoins équivalents en matière de soins, où les personnes plus âgées ne reçoivent pas en moyenne le même niveau de soins que les personnes d'âge moyen) exerce des pressions pour améliorer la qualité des soins dans les maisons de soins infirmiers et les soins à domicile, de sorte que d'ici 2030, le coût des deux doublera. L'augmentation connexe de la qualité prolongera l'espérance de vie ajustée en fonction de la santé de sorte que l'équivalent de cinq ans d'âge supplémentaire soit acquis entre 2020 et 2050 (les niveaux d'incapacité d'une personne de 75 ans en 2050 équivalraient aux niveaux d'incapacité d'une personne de 70 ans en 2050).	3,1 %	Très élevé (≥50 %)	Très faible (<1 %)

4	Les politiques « Chez soi avant tout » soutenues par le gouvernement feront en sorte qu'un plus grand nombre d'aînés que prévu demeureront chez eux. Ce changement augmente le niveau moyen d'urgence et de complexité des bénéficiaires de soins à domicile et des maisons de soins infirmiers, bien que le nombre de personnes dans les maisons de soins infirmiers diminue par rapport à la projection de base. Plus précisément, d'ici 2030, on constate une diminution de 15 % du nombre d'aînés admis dans des maisons de soins infirmiers, une augmentation de 10 % du coût quotidien des soins pour les aînés admis dans des maisons de soins infirmiers en raison de la complexité accrue que posent ces personnes, et une augmentation de 20 % du coût des soins (et une hausse de 20 % du nombre d'heures non rémunérées) pour les aînés gravement handicapés qui restent à la maison au lieu d'être admis dans des maisons de soins infirmiers.	8,5 %	Faible (≥ 1 % et < 5 %)	Élevé (≥ 10 % et < 50 %)
5	En raison de la disponibilité moindre que prévu des soins à domicile non rémunérés (moins d'enfants, taux de divorce plus élevés, efficacité moindre des réseaux d'amis ou de voisins pour remplacer la famille directe), les aînés sont de plus en plus incapables d'absorber le coût des soins à domicile. Par conséquent, d'ici 2035, la projection de base actuelle de 75 % des heures de soins à domicile assumées par des sources informelles non rémunérées passera à 25 % (la rémunération privée continuant de couvrir 8 %).	4,2 %	Élevé (≥ 10 % et < 50 %)	Très faible (< 1 %)
6	Des changements imprévus dans la composition de la famille se traduisent par un déplacement progressif des coûts des soins à domicile de sorte que, d'ici 2035, la projection de base actuelle de 75 % du nombre d'heures par source non rémunérée passe à 25 % (la rémunération privée continuant de couvrir 8 %).	2,8 %	Élevé (≥ 10 % et < 50 %)	Très faible (< 1 %)
7	Le nombre de PSSP pour soins à domicile diminue au point où, d'ici 2030, leur salaire aura augmenté d'une autre tranche de 10 \$ l'heure (réel, c.-à-d. ajusté selon l'IPC) par rapport au taux de croissance prévu du salaire réel des PSSP, le coût des soins à domicile passe de 30 \$ l'heure à 40 \$ l'heure et celui de résidence en maison de soins infirmiers passe de 175 \$ à 200 \$ par jour.	5,6 %	Élevé (≥ 10 % et < 50 %)	Très faible (< 1 %)

8	D'ici 2032, les gouvernements de toutes les provinces cesseront de participer directement aux soins de longue durée et opteront plutôt pour des paiements aux individus pour les aider à défrayer les coûts des soins, le montant des paiements par personne étant plafonné au niveau total du financement gouvernemental à ce moment-là. Cette privatisation aura pour effet de majorer les coûts, qui seront absorbés par une augmentation de 15 % du nombre d'heures de soins non rémunérés. Une autre conséquence, est une hausse de besoins non satisfaits pour la tranche de 25 % des aînés handicapés les plus pauvres, de sorte que leur taux d'incapacité grave augmentera de 30 % entre 2032 et 2050 par rapport à la projection de base.	4,4 %	Faible (≥ 1 % et < 5 %)	Élevé (≥ 10 % et < 50 %)
9	On note une diminution des attentes et de l'empressement des membres de la famille à fournir des soins informels. Ce changement accroît la demande de travailleurs en soins de santé formels, ce qui se traduit par une augmentation de leurs salaires partout au Canada, une hausse des coûts des soins à domicile, qui passent de 30 \$ à 38 \$ l'heure et une augmentation des coûts en maisons de soins infirmiers, de 175 \$ à 195 \$ par jour. Ces changements s'amorceront en 2030, passeront à des niveaux supérieurs en 2040 et poursuivront leur ascension jusqu'en 2050.	5,4 %	Élevé (≥ 10 % et < 50 %)	Très faible (< 1 %)
10	L'incapacité imprévue d'entretenir l'infrastructure et les installations vieillissantes selon les normes de conformité requises (comme la sécurité-incendie) se manifeste, de sorte qu'en 2040, des installations auront été fermées sans remplacement adéquat, ce qui a réduira de 30 % les taux d'admission dans les maisons de soins infirmiers. Ce changement se poursuivra jusqu'en 2050. Il en résultera une augmentation du coût des soins, car un plus grand nombre de patients sont admis dans les hôpitaux, allant de lits de centres de soins infirmiers à des lits d'autres niveaux de soins (ANS). Les coûts pour rester à la maison (ou lit ANS d'un hôpital) représentent 200 heures par mois à 55 \$ l'heure = 365 \$ par jour (comparativement à 175 \$ par jour dans un centre de soins infirmiers au départ).	4,9 %	Élevé (≥ 10 % et < 50 %)	Très faible (< 1 %)
11	Les poursuites en recours collectif concernant les mauvais traitements envers les aînés dans les maisons de soins infirmiers et les soins à domicile entraînent des coûts de règlement de 1 milliard de dollars entre 2025 et 2027 et d'un autre milliard entre 2027 et 2037. Afin d'atténuer les abus, l'effectif, la formation et la présence accrue de défenseurs des droits feront augmenter les coûts des maisons de soins infirmiers et des soins à domicile de 25 % entre	2,2 %	Élevé (≥ 10 % et < 50 %)	Très faible (< 1 %)

	2022 et 2050. L'augmentation résultante de la qualité des soins prolongera la durée de vie sans incapacité équivalente à une réduction de cinq ans d'âge de la prévalence de l'incapacité. Cette réduction des phases d'invalidité se produira de 2025 à 2037 et continuera jusqu'en 2050.			
12	Des progrès inattendus dans la vie collective font jour, de sorte que les aînés soient moins éparpillés sur le plan géographique, ce qui se traduit par un meilleur accès aux soins communautaires à domicile et, d'ici 2030, la proportion prévue d'aînés admis dans des maisons de soins infirmiers diminuera de 20 %. Cette variation proportionnelle se poursuivra jusqu'en 2050.	5,6 %	Très faible (<1 %)	Élevé (≥10 % et <50 %)
13	Une augmentation imprévue de la comorbidité (en raison de la hausse de l'obésité, de l'alcoolisme, etc.) a lieu, de sorte qu'entre 2020 et 2030, la prévalence de l'incapacité variera progressivement de deux ans d'âge (c.-à-d. que les personnes de 75 ans présenteront une incapacité aux mêmes taux que celles de 77 ans). Ce changement se poursuivra jusqu'en 2050.	3,2 %	Moyen (≥5 %, mais <10 %)	Moyen (≥5 %, mais <10 %)
14	L'incapacité de compter sur un nombre adéquat de fournisseurs de soins à domicile formels, à partir de 2021 pour atteindre des sommets en 2032 et se terminer en 2043 (principalement en raison de la vague des baby-boomers) entraîne une augmentation de 20 % des salaires des aidants formels offrant des soins à domicile dans les régions urbaines, mais dans les régions non urbaines (15 % de la population des aînés), ces soins ne sont pas accessibles, d'où une augmentation de 25 % des taux d'incapacité grave, les personnes invalides supplémentaires étant placées dans des lits ANS plutôt que dans des lits dans des maisons de soins infirmiers.	5,4 %	Moyen (≥5 %, mais <10 %)	Très faible (<1 %)
15	Une baisse supplémentaire imprévue de la disponibilité des fournisseurs de soins non rémunérés, de sorte qu'en 2035, il y aura augmentation des besoins non satisfaits, ce qui entraînera une hausse de 50 % du taux de prévalence de l'invalidité grave chez 50 % des aînés handicapés (p. ex., probabilité plus élevée de chute, mauvaise nutrition, moins de suivi de la part des omnipraticiens).	4,2 %	Moyen (≥5 %, mais <10 %)	Faible (≥1 % et <5 %)
16	Une diminution imprévue de la capacité d'embaucher des auxiliaires en soins prolongés et des PSSP se traduira par une diminution progressive de 50 % de ce type de main-d'œuvre entre 2020 et 2030. Le principal résultat sera une augmentation des coûts de main-d'œuvre, tant pour les services prodigués à domicile que ceux offerts en établissements. Plus précisément, 60 % de ces heures de soins qui coûtaient auparavant 18 \$ sont remplacées par les heures de soins par du personnel infirmier auxiliaire autorisé (PIAA) (environ 25 \$), 20 % par	4,2 %	Moyen (≥5 %, mais <10 %)	Très faible (<1 %)

	du personnel infirmier autorisé (PIA) (environ 35 \$ l'heure) et 20 % par un « 4 ^e niveau de soins » (environ 13 \$ l'heure). Dans l'ensemble, cela fera passer le salaire horaire de 18 \$ à 21,30 \$: le coût des soins à domicile passera de 30 \$ à 35 \$ l'heure et celui des soins infirmiers, de 175 \$ à 190 \$ par jour.			
17	Les changements climatiques entraînent des phénomènes météorologiques plus extrêmes, de sorte que d'ici 2025, tous les Canadiens seront aux prises avec une incapacité croissante, y compris une augmentation des chutes sur la glace et un manque d'activité physique (ne pouvant pas sortir en raison d'une température trop chaude ou trop froide). Ces changements du milieu physique entraîneront une hausse biologique de deux ans de la prévalence de l'invalidité (comme si les sujets avaient deux ans de plus).	2,0 %	Élevé (≥ 10 % et < 50 %)	Moyen (≥ 5 %, mais < 10 %)
18	L'augmentation imprévue de la consommation de médicaments injustifiés entraînera de moins bons résultats (p. ex., augmentation des chutes, des hospitalisations et des interactions médicamenteuses), de sorte qu'entre 2020 et 2050, les coûts des soins de longue durée augmenteront de 7,5 % (0,25 % par année).	4,6 %	Moyen (≥ 5 % mais < 10 %)	Très faible (< 1 %)
19	Le coût d'adaptation des résidences privées pour mieux tenir compte des incapacités associées aux augmentations des besoins liés au vieillissement augmentera progressivement plus que prévu, de sorte qu'en 2030, le coût aura augmenté de 2 500 \$ par année (en dollars constants) pour la tranche de 70 % de la population des personnes handicapées vivant dans des résidences privées qui peuvent se le permettre, tandis que la tranche résiduelle de 30 % des personnes handicapées qui ne peuvent se le permettre sera confrontée à des besoins non satisfaits accrus, ce qui fera augmenter de 25 % leurs taux de prévalence de l'incapacité grave.	4,8 %	Faible (≥ 1 % et < 5 %)	Faible (≥ 1 % et < 5 %)
20	La modification des politiques gouvernementales, d'une durée de deux mandats (huit ans : 2020 à 2028), entraînera des pertes d'efficacité touchant 5 % de la population de 65 ans et plus, ce qui se traduira par une augmentation de 20 % de leur transition vers une incapacité grave au cours de ces huit années et par un déplacement de 5 % des lits des centres de soins infirmiers vers des lits ANS à 500 \$ par jour, qui retournent à la base initiale après 2028.	2,7 %	Moyen (≥ 5 %, mais < 10 %)	Très faible (< 1 %)
21	Augmentation imprévue de l'isolement auquel sont confrontés aînés vivant dans les régions rurales (15 % des aînés), où les ressources en soins à domicile ne peuvent les atteindre. Par conséquent, dans les régions rurales, la prévalence de l'invalidité grave augmente de 50 %, avec une hausse correspondante de	5,5 %	Faible (≥ 1 % et < 5 %)	Très faible (< 1 %)

	l'admission dans les maisons de soins infirmiers, à compter de 2020 et s'échelonnant jusqu'en 2030, pour ensuite demeurer stable jusqu'en 2050.			
22	Entre 2030 et 2035, les gouvernements réduiront de 5 % le financement des maisons de soins infirmiers et des soins à domicile, augmentant de 50 % les taux d'invalidité grave pour la tranche de 25 % de personnes qui n'ont pas les moyens de payer des soins, ce qui entraînera la fermeture d'établissements, sans remplacement. Ces réductions du financement ne seront pas inversées après 2035, mais la croissance tendancielle du financement reprendra jusqu'en 2050. [Par conséquent, le coût des soins augmentera à mesure que les patients seront admis à l'hôpital, ce qui transformera des lits des centres de soins infirmiers en lits d'autres niveaux de soins (ANS); pour ceux qui restent à domicile, le coût des soins à domicile sera également haussé. Plus précisément, les coûts pour rester à la maison ou pour un lit ANS à 200 heures par mois augmenteront et passeront à 365 \$ par jour].	1,9 %	Moyen (≥ 5 %, mais < 10 %)	Faible (≥ 1 % et < 5 %)
23	Les budgets des soins de longue durée du gouvernement ne changeront pas pendant trois ans, à compter de la 3 ^e année, puis ils seront inversés à la 6 ^e année (ils seront stables entre 2023 et 2026), ce qui entraînera un transfert des coûts aux particuliers, et un plus grand nombre de personnes retarderont la transition vers les maisons de soins infirmiers. Par conséquent, les coûts des soins offerts par le gouvernement augmenteront à mesure qu'un plus grand nombre de patients seront admis à l'hôpital; ainsi, des lits des centres de soins infirmiers seront transformés en lits ANS à 500 \$ par jour. Les besoins non satisfaits d'une tranche de 5 % des aînés augmenteront. Cette tranche de 5 % de la population enregistrera une augmentation de 20 % de la transition vers une incapacité légère, modérée et grave, ce qui équivaut à une augmentation biologique de cinq ans de la prévalence de l'incapacité pendant ces trois années. Entre la 6 ^e et la 9 ^e année, les dépenses publiques correspondent à ce qui avait été projeté à l'origine, et la progression biologique de cinq ans de la prévalence de l'invalidité retourne à la base.	3,8 %	Faible (≥ 1 % et < 5 %)	Très faible (< 1 %)
24	En 2030, une baisse imprévue du nombre de médecins se produira (les médecins plus âgés partiront à la retraite et ils seront remplacés par de jeunes médecins qui travaillent moins d'heures), au point où 5 % des Canadiens perdront l'accès aux médecins, ce qui se traduira par un manque d'accès en temps opportun aux soins primaires et par un plus grand nombre de visites à l'hôpital. Ces changements au chapitre	5,3 %	Faible (≥ 1 % et < 5 %)	Faible (≥ 1 % et < 5 %)

	de l'accès aux soins se traduiront par une augmentation permanente de 25 % des taux d'invalidité, qui s'échelonne de 2020 à 2030 et demeurera à ce nouveau niveau jusqu'en 2050 (p. ex. une progression biologique sur six ans de la prévalence de l'invalidité).			
25	L'incapacité de multiples systèmes informatiques de communiquer efficacement au sujet des soins aux patients orphelins fera augmenter les coûts (p. ex. des tests en double ou inutiles, des résultats non traités en temps opportun) et les frais juridiques de sorte qu'entre 2020 et 2050, les coûts des soins en maisons de soins infirmiers et à domicile augmenteront de 7,5 % (0,25 % par année).	1,9 %	Moyen (≥ 5 %, mais < 10 %)	Très faible (< 1 %)
26	En 2040, le nombre de travailleurs non rémunérés qui offrent des soins à domicile diminuera, au point où le pourcentage de personnes recevant des soins à domicile financés par le gouvernement qui comptent également sur un travailleur non rémunéré à domicile diminuera, passant de 93 % à 80 %, ce qui se traduira par une hausse substantielle des besoins en soins non comblés. Il en résultera une hausse de 50 % des taux d'invalidité grave pour ces personnes d'ici 2040, qui se poursuivra jusqu'en 2050.	4,4 %	Faible (≥ 1 % et < 5 %)	Très faible (< 1 %)
27	À compter de 2020 et jusqu'en 2035, le coût des médicaments augmentera, au point de devenir inabordable dans bien des cas, ce qui entraînera une mauvaise gestion des maladies chroniques. Par conséquent, d'ici 2035, 30 % des 65 ans et plus enregistrera une hausse biologique de la prévalence de l'invalidité sur deux ans (comme s'ils avaient deux ans de plus). Cette augmentation de l'invalidité se poursuivra jusqu'en 2050.	2,3 %	Faible (≥ 1 % et < 5 %)	Faible (≥ 1 % et < 5 %)
28	Une augmentation du nombre de litiges portant sur le manque d'efficacité de la prestation des soins de santé fera augmenter les coûts, de sorte que de 2020 à 2050, les coûts des maisons de soins infirmiers et des soins à domicile augmenteront de 3 % (0,1 % par année).	1,5 %	Faible (≥ 1 % et < 5 %)	Très faible (< 1 %)
29	Les infections résistantes aux médicaments seront beaucoup plus fréquentes, ce qui entraînera une augmentation générale de la mortalité. À compter de 2025, les Canadiens subiront une diminution imprévue de la longévité qui s'opérera progressivement jusqu'en 2035 et qui se poursuivra jusqu'en 2050. L'augmentation de la mortalité équivaudra à une hausse de cinq ans de l'âge au-delà de 65 ans (p. ex., le taux de mortalité d'une personne de 70 ans équivaudra au taux de mortalité d'une personne de 75 ans).	2,7 %	Très faible (< 1 %)	Très faible (< 1 %)
30	On découvrira et on appliquera d'ici 2030 un remède ou une mesure de prévention plus efficace pour contrer la dégénérescence	4,5 %	Très faible (< 1 %)	Très faible (< 1 %)

	maculaire, ce qui engendrera une baisse de 30 % de l'invalidité, l'équivalent d'un retard biologique de huit ans dans la prévalence de l'invalidité – p. ex. une personne de 73 ans aura le niveau d'invalidité d'une personne de 65 ans.			
31	Une méthode permettant de dépister la démence avant le traitement est découverte et mise en œuvre à compter de 2025 et, d'ici 2035, elle sera offerte à [50 %] des personnes qui finiraient par être atteintes de démence. Le résultat équivaut à un recul de l'âge de cinq ans dans l'apparition des incapacités reliées à la démence pour tous les niveaux de gravité. Ce changement au chapitre de la prévalence de la démence persistera jusqu'en 2050. Comme la démence est la principale déficience touchant environ 50 % des personnes de 65 ans et plus ayant une incapacité, ce nouveau dépistage touchera environ 25 % des 65 ans et plus.	7,2 %	Très faible (<1 %)	Très faible (<1 %)
32	Les progrès technologiques inattendus réduiront progressivement les besoins des personnes handicapées en soins informels et formels, de sorte qu'à la 15 ^e année (2035), le nombre d'heures de soins à domicile nécessaires est de 15 % inférieur aux attentes. Cette réduction se poursuivra jusqu'en 2050.	2,8 %	Très faible (<1 %)	Très faible (<1 %)
33	Le fait que le public s'attende à ce que le gouvernement assume une plus grande part des coûts des soins engendrera des pressions qui se traduiront par un déplacement de toutes les hausses futures des coûts en dollars réels (par rapport aux niveaux de coûts moyens en dollars constants prévus par aîné) du particulier au gouvernement. Ces changements débiteront en 2020 et se poursuivront jusqu'en 2050.	6,1 %	Très faible (<1 %)	Très faible (<1 %)
34	La stagnation à long terme à l'échelle du Canada se traduira par une diminution annuelle immédiate et permanente de 1,0 % du taux de croissance réel des dépenses publiques en soins de longue durée (niveau de base actuel = 1,5 % du taux de croissance annuel réel) et par une diminution immédiate et permanente de 0,5 % de tous les salaires (y compris ceux des travailleurs en soins de longue durée).	6,3 %	Très faible (<1 %)	Très faible (<1 %)

Annexe F : Certains scénarios de risque clés avec répercussions sur la probabilité et la gravité

	Scénario			
	De base	Crédible, pire cas	Détérioration modérée	Amélioration
Risque de rang n° 2 : L'évolution des attentes exerce une pression accrue sur les maisons de soins infirmiers, ce qui améliore la qualité des soins.	Aucun événement de risque	De 2030 à 2050, les coûts unitaires pour les jours-lits dans les maisons de soins infirmiers passeront de 175 \$ à 350 \$	De 2030 à 2050, les coûts unitaires pour les jours-lits dans les maisons de soins infirmiers passeront de 175 \$ à 275 \$	De 2030 à 2050, les coûts unitaires pour les jours-lits dans les maisons de soins infirmiers passeront de 175 \$ à 125 \$
Probabilité :	45 %	10 %	25 %	20 %
Incidence sur le budget du gouvernement :	0 %	87 %	50 %	-25 %
Incidence des heures de soins informels :	0 %	0 %	0 %	0 %

	Scénario			
	De base	Crédible, pire cas	Détérioration modérée	Amélioration
Risque de rang n° 4 : Les politiques « Chez soi avant tout » appuyées par le gouvernement feront en sorte qu'un plus grand nombre d'aînés que prévu demeureront chez eux.	Aucun événement de risque	D'ici 2030, on constate une diminution de 20 % du nombre d'aînés admis dans des maisons de soins infirmiers, une augmentation de 20 % du coût quotidien des soins pour les aînés admis dans des maisons de soins infirmiers en raison de la complexité accrue que posent ces personnes, et une augmentation de 30 % du coût des soins prodigués aux aînés gravement handicapés qui restent à la maison.	D'ici 2030, on constate une diminution de 15 % du nombre d'aînés admis dans des maisons de soins infirmiers, une augmentation de 15 % du coût quotidien des soins pour les aînés admis dans des maisons de soins infirmiers en raison de la complexité accrue que posent ces personnes, et une augmentation de 25 % du coût des soins prodigués aux aînés gravement handicapés qui restent à la maison.	D'ici 2030, on constate une diminution de 15 % du nombre d'aînés admis dans des maisons de soins infirmiers, une augmentation de 0 % du coût des soins pour les aînés admis dans des maisons de soins infirmiers en raison de la complexité accrue que posent ces personnes, et une augmentation de 5 % du coût des soins prodigués aux aînés gravement handicapés qui restent à la maison.
Probabilité :	60 %	5 %	25 %	10 %
Incidence sur le budget du gouvernement :	0 %	12 %	10 %	-7 %
Incidence des heures de soins informels :	0 %	43 %	34 %	13 %

	Scénario			
	De base	Crédible, pire cas	Détérioration modérée	Amélioration
Risque de rang n° 7 : L'offre de services de PSSP pour les soins à domicile diminue.	Aucun événement de risque	D'ici 2030 et jusqu'en 2050, les salaires des PSSP auront augmenté d'une autre tranche de 15 \$/l'heure (ajustés en fonction de l'IPC) par rapport au taux de croissance prévu du salaire réel des PSSP, les coûts unitaires pour les jours-lits dans les centres de soins infirmiers passeront de 175 \$ à 213 \$ (le gouvernement absorbant des coûts plus élevés sans transférer le fardeau aux soins informels)	D'ici 2030 et jusqu'en 2050, les salaires des PSSP auront augmenté d'une autre tranche de 12 \$/l'heure (ajustés en fonction de l'IPC) par rapport au taux de croissance prévu du salaire réel des PSSP, les coûts unitaires pour les jours-lits dans les centres de soins infirmiers passeront de 175 \$ à 205 \$ (le gouvernement absorbant des coûts plus élevés sans transférer le fardeau aux soins informels)	D'ici 2030 et jusqu'en 2050, les salaires des PSSP auront augmenté d'une autre tranche de 5 \$/l'heure (ajustés en fonction de l'IPC) par rapport au taux de croissance prévu du salaire réel des PSSP, les coûts unitaires pour les jours-lits dans les centres de soins infirmiers passeront de 175 \$ à 188 \$ (le gouvernement absorbant des coûts plus élevés sans transférer le fardeau aux soins informels)
Probabilité :	35 %	5 %	20 %	40 %
Incidence sur le budget du gouvernement :	0 %	26 %	20 %	9 %
Incidence des heures de soins informels :	0 %	0 %	0 %	0 %

Notes de fin de document

¹ Pour des discussions éclairées sur certaines des préoccupations soulevées par les experts en ce qui concerne le financement et d'autres défis que posent les soins de longue durée au Canada, voir Adams et Vanin (2016), une dissertation invitée sur le sujet qui a été augmentée par une série de courtes dissertations auxquelles ont répondu huit penseurs sur les soins de longue durée de premier plan partout au Canada. Ensemble, ces articles constituaient le contenu du journal.

² Les services privés de soins de longue durée jouent un rôle relativement mineur; ils représentent moins de 8 % des heures de soins à domicile pour les Canadiens en Ontario, par exemple (voir MacDonald et coll. (2019)). Par ailleurs, 75 % des heures de soins à domicile sont fournies sans rémunération par le réseau d'amis et de membres de la famille des aînés. Bien que le secteur public finance environ 17 % des services de soins à domicile (que ce soit dans des résidences privées ou des résidences pour personnes âgées), la majeure partie des dépenses publiques est consacrée aux soins dans des maisons de soins infirmiers (voir MacDonald et coll. (2019)).

³ Sous la direction de Heidi Walsh (co-auteure du présent rapport), nous avons amorcé cette étude en soumettant un questionnaire d'enquête à divers intervenants en soins de longue durée provenant de divers milieux afin de recueillir des renseignements sur les principaux risques. Le questionnaire a été conçu pour que des experts en la matière cernent les risques liés à la prestation de soins de longue durée aux aînés au Canada. Pour saisir l'énorme éventail d'intérêts et d'expertise qui sous-tend les soins de longue durée au Canada, l'équipe a remis une série de questions ouvertes aux intervenants de partout au pays afin de cerner les risques dans le secteur des soins de longue durée. Voici ces questions : (1) Quelles sont actuellement les principales composantes du système canadien de soins de longue durée? Quelles en sont les forces/faiblesses? (2) À votre avis, quels sont les principaux risques associés à la prestation de soins de longue durée convenables aux aînés au Canada? Le morcellement du système a constitué le défi le plus important des soins de longue durée au Canada.

⁴ Le morcellement identifié dans le secteur des soins de longue durée au Canada n'est pas unique. Par exemple, Forte (2014) a décrit le système de soins de longue durée des États-Unis comme [traduction] « un archipel, un groupe d'îles séparées par des courants forts. Il y a évidemment des contacts entre les participants clés, mais ils sont intermittents. Chaque participant a son intérêt particulier, sa science ou sa vérité. Certains travaillent mieux ensemble que d'autres... Au mieux, les soins de longue durée sont une confédération qui comprend mal ses collègues participants et qui n'est pas unie par des liens solides. Il s'agit d'une association relâchée d'entités avec peu ou pas d'harmonie et sans but commun. » (p. 7)

⁵ Jusqu'à présent, la GRE n'a pas été largement adoptée à l'échelle provinciale, mais cette situation change. La Colombie-Britannique a créé un Bureau de l'agent principal de la gestion des risques et a récemment publié (avril 2019) une ligne directrice sur les risques à l'intention du secteur public de la province. Toutefois, le gouvernement fédéral a adopté une approche plus globale de la gestion du risque en 2001, lorsque le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) du Canada a instauré un cadre de gestion du risque utilisé pour évaluer le risque et le leadership stratégique. Le SCT a élaboré une taxonomie des risques qui peut être utilisée par une organisation comme un ensemble complet, commun et stable de catégories de risques. De plus, aux États-Unis, la circulaire A-123 de l'OMB exige que tous les organismes cadres du gouvernement fédéral disposent d'un programme de GRE.

⁶ The Institutes, Risk Management Principles and Practices, 1st Edition, 2012, à la page 2.3

⁷ *La gestion nationale des risques : Approche pratique de la GRE à l'intention des gouvernements fédéraux*, publication conjointe de l'Institut canadien des actuaires, de la Casualty Actuarial Society et de la Society of Actuaries, mars 2018.

⁸ On trouvera un aperçu de LifePaths à la Division de la modélisation de Statistique Canada (Spielauer, 2013); il est accessible aux lecteurs intéressés, sur le site Web de Statistique Canada : (<http://www.statcan.gc.ca/microsimulation/lifepaths-fra.htm>).

⁹ Shannon Patershuk a fourni des éléments de réflexion par correspondance personnelle.

¹⁰ Voir, par exemple, <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/fitness/expert-answers/exercise/faq-20057916>

Bibliographie

- Adams, O. et S. Vanin. *Funding Long-Term Care in Canada: Issues and Options*, Dossier sur les soins de santé, 2016, vol. 15, n° 4, pp. 7-19, doi:10.12927/hcpap.2016.24583.
- Alexander, T. *History and Evolution of Long-Term Care in Canada*, Continuing the Care: The Issues and Challenges for Long-Term Care, Ottawa (Ontario), M. Stephenson et E. Sawyer [sld], CHA Press, 2002, vol. 1, pp. 1-55.
- Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF). *Rapport actuariel (27^e) du Régime de pensions du Canada au 31 décembre 2015*, Bureau de l'actuaire en chef, Ottawa (ON), 2016.
- Bushnik, T., Tjepkema, M. et L. Martel. *L'espérance de vie ajustée sur la santé au Canada*, n° 4, n° 82-003-X au catalogue, ISSN 1209-1367, Rapports sur la santé, Statistique Canada, 2018, vol. 29, pp. 14-22.
- Commission européenne. *Netherlands, Health and Long-Term Care Systems*, An excerpt from the Joint Report on Health Care and Long-Term Care Systems & Fiscal Sustainability, Institutional Paper 37, 2016, vol. 2, Country Documents, extrait de : https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/joint-report_nl_en_2.pdf.
- Forte, P. *The American Long-Term Care Insurance Program (ALTCIP)*, In Managing the Impact of Long-Term Care Needs and Expense on Retirement Security Monograph, Society of Actuaries, 2014, extrait de : www.soa.org/resources/essays-monographs/mono-2014-managing-ltc/.
- Gilmour, H. *Besoins insatisfaits en matière de soins à domicile au Canada*, n° 11, n° 82-003-X au catalogue, ISSN 1209-1367, Rapports sur la santé, Statistique Canada, 2018, vol. 10, extrait de : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2018011/article/00002-fra.htm>.
- Gouvernement du Canada. *Collectivités amies des aînés*. 2016, extrait de : <https://www.canada.ca/fr/public-health/services/health-promotion/agin-g-seniors/friendly-communities.html>
- Hudon, T., et A. Milan. *Les femmes âgées*, Femmes au Canada : rapport statistique fondé sur le sexe, no 89-503-X au catalogue, Statistique Canada, 2016, extrait de : <http://www.statcan.gc.ca/pub/89-503-x/2015001/article/14316-fra.htm>.
- Maarse, H., P. Jeurissen, et D. Ruwaard. *Concerns over the Financial Sustainability of the Dutch Healthcare System*, CESifo DICE Report, mars 2013, pp. 32-36. www.ifo.de/DocDL/dicereport113-forum6.pdf
- MacDonald, B. J., K. Moore, H. Chen et R. Brown. *The Canadian National Retirement Risk Index: Employing Statistics Canada's LifePaths to Measure the Financial Security of Future Canadian Seniors*, Journal of Canadian Public Policy, 2011, vol. 37, n° 1, pp. 73-94.
- MacDonald, B.J., Wolfson, W. et J. Hirdes. *The Future Co\$T of Senior Long-term Care in Canada*, Livre blanc, National Institute on Ageing, Toronto (ON), 2019.
- National Institute on Ageing. 2019. *Enabling the Future Provision of Long-Term Care in Canada*. Livre blanc. National Institute on Ageing Toronto (ON), 2019.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), Panorama de la santé, 2017, extrait de : https://read.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2017_health_glance-2017-en
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)/Organisation internationale du travail (OIT). *New Job Opportunities in an Ageing Society*, 2019, extrait de : <http://www.oecd.org/g20/summits/osaka/ILO-OECD-G20-Paper-1-3-New-job-opportunities-in-an-ageing-society.pdf>.
- Segal, S. *La gestion nationale des risques : Approche pratique de la GRE à l'intention des gouvernements fédéraux*, Institut canadien des actuaires, Casualty Actuarial Society et Society of Actuaries, 2018, extrait de : <https://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2018/218044f.pdf>.

Segal, S. *Corporate Value of Enterprise Risk Management: The Next Step in Business Management*, New Jersey, Wiley Hoboken, 2011.

Shillington, R. *An Analysis of the Economic Circumstances of Canadian Seniors (Rep.)*, Institut Broadbent. 2016.

Extrait de : https://www.broadbentinstitute.ca/an_analysis_of_the_economic_circumstances_of_canadian_seniors

Sinha, S., Dunning, J., Wong, I., et M. Nicin. *Why Canada Needs to Better Care for Its Working Caregivers*, Toronto (ON), National Institute of Ageing, 2018, extrait de :

<https://static1.squarespace.com/static/5c2fa7b03917eed9b5a436d8/t/5c9a5f34652dea9cba554c05/1553620802081/working-caregivers.pdf>

Statistique Canada. *Population du projet, selon le scénario de projection, l'âge et le sexe, au 1^{er} juillet (x 1 000)*, 2019.

Extrait de : <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1710005701>

Statistique Canada. *Un portrait de la population âgée de 85 ans et plus en 2016 au Canada*, 2017, extrait de :

<https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/as-sa/98-200-x/2016004/98-200-x2016004-fra.cfm>

Statistique Canada. *Être aidant familial : Quelles sont les conséquences*, 2013,

<https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/75-006-x/2013001/article/11858-fra.pdf?st=8WYJe2qj>

Executive Office of the President. *OMB circular A-123 Management's Responsibility for Enterprise Risk Management and Internal Control*, Office of Management and Budget, Washington, D.C., États-Unis.