



Performance du système de santé canadien à l'international sur 50 ans

Regard sur les années potentielles de vie perdues



Institut canadien
d'information sur la santé
Canadian Institute
for Health Information

La production du présent document est rendue possible grâce à un apport financier de Santé Canada et des gouvernements provinciaux et territoriaux. Les opinions exprimées dans ce rapport ne représentent pas nécessairement celles de Santé Canada ou celles des gouvernements provinciaux et territoriaux.

Tous droits réservés.

Le contenu de cette publication peut être reproduit tel quel, en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit, uniquement à des fins non commerciales pourvu que l'Institut canadien d'information sur la santé soit clairement identifié comme le titulaire du droit d'auteur. Toute reproduction ou utilisation de cette publication et de son contenu à des fins commerciales requiert l'autorisation écrite préalable de l'Institut canadien d'information sur la santé. La reproduction ou l'utilisation de cette publication ou de son contenu qui sous-entend le consentement de l'Institut canadien d'information sur la santé, ou toute affiliation avec celui-ci, est interdite.

Pour obtenir une autorisation ou des renseignements, veuillez contacter l'ICIS :

Institut canadien d'information sur la santé
495, chemin Richmond, bureau 600
Ottawa (Ontario) K2A 4H6

Téléphone : 613-241-7860

Télécopieur : 613-241-8120

www.icis.ca

droitdauteur@icis.ca

ISBN 978-1-77109-511-2 (PDF)

© 2020 Institut canadien d'information sur la santé

Comment citer ce document :

Institut canadien d'information sur la santé. *Performance du système de santé canadien à l'international sur 50 ans : regard sur les années potentielles de vie perdues*. Ottawa, ON : ICIS; 2020.

This publication is also available in English under the title *Canada's International Health System Performance Over 50 Years: Examining Potential Years of Life Lost*.

ISBN 978-1-77109-510-5 (PDF)

Table des matières

Remerciements.....	5
Sommaire	7
Introduction	9
Notre méthode	10
Résultats de l'étude	13
Où le Canada se situe-t-il en ce qui concerne les APVP totales par rapport aux pays de comparaison de 1960 à 2010?	13
Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : globalement, 1960 à 2010.....	13
Comment se classent les Canadiens et les Canadiennes au chapitre des APVP par rapport aux hommes et aux femmes des pays de comparaison de l'OCDE?	17
Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : hommes et femmes, 1960 à 2010	18
Où le Canada se situe-t-il par rapport aux pays de comparaison de l'OCDE en ce qui concerne les APVP pour les principales causes de décès?	21
Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : principales causes de décès, 1960 à 2010.....	22
Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : cancer, 1960 à 2010	23
Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : causes externes, 1960 à 2010	28
Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : cardiopathie ischémique, 1960 à 2010	32
Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : maladie cérébrovasculaire, 1960 à 2010	35

Conclusions 40

Annexe A : Précisions sur la méthodologie 44

Annexe B : Texte de remplacement des images 49

Références 56

Remerciements

L'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) souhaite remercier les membres de l'équipe du projet de l'Initiative sur la santé de la population canadienne pour leur contribution à la rédaction du rapport *Performance du système de santé canadien à l'international sur 50 ans : regard sur les années potentielles de vie perdues*. L'équipe était composée des personnes suivantes : Michele (Arthur) Bender, Deborah Cohen, Harshani Dabere, Ezra Hart, Jean Harvey, Kelly Hogan, Mohamed Kharbouch, Gobinaa Manoharan, Maisam Najafizada, Annie Sebold, Thushara Sivanandan et Karen Weir.

Nous remercions également le Conseil consultatif sur la santé de la population de l'ICIS pour ses conseils et son soutien, et nos collègues de l'ICIS pour leur expertise et leurs précieux commentaires dans le cadre de ce projet.

En particulier, nous tenons à exprimer notre reconnaissance aux membres du groupe d'experts, qui nous ont donné de précieux conseils tout au long de la planification et de l'élaboration du rapport :

- **Ross Baker**
Professeur, Institut des politiques, de la gestion et de l'évaluation de la santé, Université de Toronto
- **Raisa Deber**
Professeure, Institut des politiques, de la gestion et de l'évaluation de la santé, Université de Toronto
- **Niek Klazinga**
Professeur, Département de médecine sociale, Centre médical d'enseignement, Université d'Amsterdam, et professeur invité, Institut des politiques, de la gestion et de l'évaluation de la santé, Université de Toronto
- **Doug Manuel**
Scientifique principal, Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa, et professeur, Département de médecine familiale, Université d'Ottawa
- **Cory Neudorf**
Médecin hygiéniste en chef, Région sanitaire de Saskatoon

Veuillez noter que les analyses et les conclusions figurant dans le présent document ne reflètent pas nécessairement les opinions des personnes ou des organismes mentionnés ci-dessus.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec

Initiative sur la santé de la population canadienne (ISPC)

Institut canadien d'information sur la santé

495, chemin Richmond, bureau 600

Ottawa (Ontario) K2A 4H6

Courriel : ispc@icis.ca

Sommaire

Les comparaisons internationales peuvent favoriser l'apprentissage et ainsi améliorer la performance des systèmes de santé. Cette étude a permis de brosser le portrait de la performance du système de santé canadien en parallèle à celle des systèmes de santé de 17 autres pays à revenu élevé au moyen de la comparaison des tendances en matière de mortalité sur 50 ans (1960 à 2010). Les données de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) ont servi à l'étude des années potentielles de vie perdues (APVP). Les APVP mesurent la mortalité prématurée et sont une estimation du nombre d'années additionnelles qu'une personne aurait vécues, n'eût été son décès prématuré (soit avant l'âge de 70 ans)¹.

L'étude s'est penchée sur les questions suivantes :

Où le Canada se situe-t-il en ce qui concerne les APVP totales par rapport aux pays de comparaison de l'OCDE, de 1960 à 2010?

Cette étude démontre que, comme tous les autres pays compris dans l'analyse, le Canada a fait des progrès considérables sur le plan des APVP. Il affiche une réduction de 6 000 APVP absolues par 100 000 habitants de 1960 à 2010. Cependant, par rapport aux autres pays pour la période à l'étude, il s'est maintenu en milieu de peloton. Cette observation suggère que, bien que le Canada ait réalisé des progrès en chiffres absolus, il suit le rythme de la médiane internationale sur le plan relatif.

Comment se classent les Canadiens et les Canadiennes au chapitre des APVP par rapport aux hommes et aux femmes des pays de comparaison de l'OCDE?

En ce qui concerne les APVP totales, les Canadiens et les Canadiennes affichent des tendances semblables en se maintenant dans la moyenne pour les premières décennies. Par la suite, la performance des Canadiens et celle des Canadiennes prennent des directions différentes. Des années 1990 à 2010, la performance des Canadiens est invariablement supérieur à la médiane internationale chez les hommes. Inversement, les Canadiennes perdent du terrain à partir des années 1990. En 2010, elles accusent un retard par rapport à la médiane internationale féminine.

L'écart entre les sexes au Canada se maintient pour ce qui est des APVP totales. En 2010, au Canada, les hommes ont perdu près de 2 fois plus d'années potentielles de vie que les femmes. Cet écart était prédominant pour certaines causes de décès. En 2010, les APVP absolues liées aux décès de causes externes étaient plus élevées chez les Canadiens que chez les Canadiennes, à raison d'un ratio de près de 3 pour 1. Une tendance similaire était observée pour les APVP en raison de cardiopathies ischémiques, avec un ratio homme-femme de 4 pour 1.

Où le Canada se situe-t-il par rapport aux pays de comparaison de l'OCDE en ce qui concerne les APVP pour les principales causes de décès?

La performance relative du Canada en matière d'APVP par cause de décès permet de voir ce que le Canada a fait de bien au cours des 50 années à l'étude et ce qu'il peut améliorer par rapport aux autres pays^{2, 3}. En ce qui concerne les APVP en raison du cancer chez les hommes, le Canada présente une performance supérieure à la médiane internationale. Il n'en va pas de même pour les Canadiennes qui, sur ce plan, se classent sous la médiane internationale. Quant aux APVP en raison de causes externes (p. ex. accident de la route, chute, intoxication accidentelle, blessure auto-infligée), le Canada se classe au milieu du peloton tant chez les hommes que chez les femmes et perd de la vitesse dans la dernière décennie de l'analyse. En ce qui a trait aux APVP en raison de cardiopathies ischémiques chez les hommes et les femmes, le Canada se classe sous la médiane internationale tout au long de la période visée. Enfin, au chapitre des APVP en raison d'accidents vasculaires cérébraux (AVC), les hommes et les femmes présentent de bons résultats. À cet égard, le Canada demeure bien au-dessus de la médiane internationale chez les 2 sexes.

Ces résultats suggèrent que le Canada peut s'améliorer en ce qui concerne les cardiopathies ischémiques et les causes externes de décès chez les 2 sexes, et le cancer chez les femmes. Les cardiopathies ischémiques, les cancers et les causes externes contribuent de manière importante aux APVP toutes causes confondues au sein de la population. Des améliorations à cet égard pourraient donc accroître la performance générale du Canada dans les comparaisons internationales.

Le Canada a beaucoup à apprendre de chacun des pays semblables dans sa quête d'une santé optimale pour sa population. Toutefois, les comparaisons internationales sont complexes. L'analyse stratégique approfondie doit tenir compte d'un éventail de facteurs comme la santé et les systèmes de soins de santé, ainsi que des grands facteurs socio-économiques qui influent sur la performance du système de santé et sur les résultats pour la santé de la population.

Introduction

Au cours des dernières années, un courant dominant et un intérêt stratégique concernant le système de santé canadien sur la scène internationale se sont dégagés de la littérature internationale⁴⁻⁷. Les comparaisons entre pays sont utiles pour éclairer les débats sur les politiques de santé et favorisent l'apprentissage visant à améliorer la performance des systèmes de santé^{8,9}.

Certaines études démontrent qu'au fil du temps, le Canada se maintient dans la moyenne des pays semblables^{2, 5, 10, 11}, tandis que d'autres suggèrent que la performance du système de santé canadien affiche un déclin^{5, 12, 13}. Bon nombre de ces études ont reçu une attention considérable des médias et ont soulevé des préoccupations sur l'état des systèmes de santé canadiens et leur performance par rapport à ceux des autres pays. Compte tenu de la variabilité des résultats qui ressortent de la littérature, plusieurs questions importantes demeurent sur la position du Canada dans les classements des systèmes de santé au fil du temps.

La présente étude s'intéresse à la performance historique du Canada par rapport à celle de 17 autres pays à revenu élevé. La comparaison des tendances en matière de mortalité sur 50 ans (de 1960 à 2010), obtenues à partir de la mesure de mortalité que sont les années potentielles de vie perdues (APVP), permet de répondre aux questions suivantes :

- Où le Canada se situe-t-il en ce qui concerne les APVP totales par rapport aux pays de comparaison de 1960 à 2010?
- Comment se classent les Canadiens et les Canadiennes au chapitre des APVP par rapport aux hommes et aux femmes des pays de comparaison de l'OCDE?
- Où le Canada se situe-t-il par rapport aux pays de comparaison de l'OCDE en ce qui concerne les APVP pour les principales causes de décès?

Notre méthode

Mesure de la mortalité à l'échelle de la population : Les APVP ont été choisies comme indicateur principal pour cette analyse. Elles mesurent la mortalité prématurée et représentent une estimation du nombre d'années additionnelles qu'une personne aurait vécues, n'eût été son décès prématuré (soit avant l'âge de 70 ans)^{1, 14}. Pour cet indicateur, moins il y a d'APVP, meilleur est le résultat. Les faibles valeurs sont donc souhaitables. Les APVP ont été sélectionnées comme mesure, car elles reflètent l'un des principaux objectifs des systèmes de santé à l'échelle mondiale : améliorer les résultats pour la santé au niveau de la population^{15, 16}.

Méthode de normalisation en fonction du minimum et du maximum : Cette méthode de normalisation a été utilisée pour obtenir un classement annuel relatif pour chaque pays sur une échelle allant de 0 à 100, où le meilleur occupe le rang 0 (le moins d'APVP) et le pire, le rang 100 (le plus grand nombre d'APVP). À l'aide de cette méthode, le Canada a été classé par rapport aux pays affichant les résultats les plus élevés et les plus faibles chaque année de la période étudiée^{10, 17, 18}.

Données et source de données : Cette étude a été réalisée à partir des données sur la mortalité publiées par l'OCDE¹⁹. Les données sur les APVP de tous les pays de comparaison étaient disponibles pour les années 1960 à 2010.

Pays de comparaison : 18 pays de comparaison sont compris dans cette analyse : l'Australie, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, l'Italie, le Japon, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse.

Dans ce rapport, nous portons une attention particulière à la performance de l'Australie. Le Canada et l'Australie sont souvent mis en parallèle parce qu'ils ont des populations semblables, des profils d'âge et de sexe semblables, des agglomérations urbaines dans de grands territoires ruraux et des systèmes de soins de santé universels similairement divisés entre un gouvernement central et des gouvernements provinciaux ou étatiques^{20, 106}. L'Australie constitue un point de comparaison utile susceptible d'aider les décideurs des systèmes de santé canadiens^{21-23, 106}.

Organisation du rapport : Ce rapport mesure la performance relative et la performance absolue en matière d'APVP. Dans chaque section, un graphique linéaire illustre la performance relative de tous les pays comparés. La performance absolue de chaque pays en 2010 est présentée à droite de la figure.

Dans chaque figure, la position relative du Canada au fil du temps est représentée par une ligne rouge. À titre de référence, nous incluons aussi le pays qui affiche la meilleure performance (en violet avec des diamants) et celui qui affiche la pire performance (en gris avec des cercles), ainsi que la ligne médiane (ligne noire pointillée), qui représente la médiane (50^e percentile) pour chaque année. Enfin, dans chaque graphique, nous présentons la performance relative de l'Australie (en bleu sarcelle avec des carrés) comme point d'intérêt.

Consultez l'annexe A pour en savoir plus sur la méthodologie.

Qu'est-ce que la performance relative fondée sur la normalisation en fonction du minimum et du maximum?

Les études de comparaison internationale axées sur la performance des systèmes de santé classent souvent les participants sur une échelle allant du premier au dernier rang. Cette méthode de classement fait penser au classement des participants lors d'une course : le chef de file se situe au premier rang et celui qui ferme la course, au dernier rang. Tous les autres participants sont classés entre le premier et le dernier rang. Toutefois, le classement de chaque participant ne fournit qu'une information partielle sur la performance des coureurs.

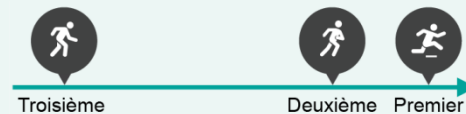
Scénario A

Méthode de classement par rang classique



Scénario B

Méthode de classement relatif fondée sur le minimum et le maximum



Les classements relatifs des participants à chaque course dans les scénarios ci-dessus sont très différents. Les coureurs occupent les mêmes rangs dans les 2 courses. Toutefois, il est clair que le coureur au deuxième rang offre une bien meilleure performance dans le scénario B que dans le scénario A. La normalisation en fonction du minimum et du maximum est une méthode qui permet au lecteur de mieux comprendre où se situe chacun des participants dans le classement général, mais aussi où il se situe par rapport aux autres. Cette analogie avec la course est utilisée tout au long du rapport pour faciliter l'interprétation des résultats.

Que sont les années potentielles de vie perdues (APVP)?

Bien que la méthode précise du calcul des APVP soit un peu complexe, le concept des APVP est assez simple (consulter l'annexe A pour en savoir plus sur la méthodologie).

Les personnes qui meurent prématurément peuvent être décrites comme ayant perdu des *années potentielles de vie*. L'âge auquel le décès est considéré comme prématuré peut varier. Certaines études mesurent le décès prématuré en fonction de l'espérance de vie moyenne, tandis que d'autres utilisent un âge arbitraire. Dans le cadre de la présente étude, nous avons utilisé la définition des APVP de l'OCDE, soit tout décès survenant avant l'âge de 70 ans¹. Une personne qui meurt à 50 ans comptera donc 20 APVP.

Que sont les APVP?



La **personne A**
meurt à 50 ans. Elle a
perdu 20 années
potentielles de vie.



La **personne B**
meurt à 40 ans. Elle a
perdu 30 années
potentielles de vie.



La **personne C**
meurt à 65 ans. Elle
a perdu 5 années
potentielles de vie.

Les APVP dans un pays donné équivalent à la somme des APVP en un an (la somme des APVP des personnes décédées avant l'âge de 70 ans). L'indicateur est exprimé en taux par 100 000 habitants¹. Comme un faible nombre d'APVP est généralement préférable, il est également souhaitable à l'échelle nationale.

L'incidence d'un décès prématuré sur la société est souvent considérée comme plus significative que celle d'un décès à un âge avancé³. L'indicateur des APVP met l'accent sur les décès chez les jeunes. Les APVP sont souvent utilisées dans les études de performance de systèmes de santé parce qu'elles reflètent le fardeau des décès prématurés pour la société, et parce que les données sont disponibles pour de nombreux pays sur une longue période^{1, 15, 24}.

Notez que les APVP ne sont qu'une des mesures utilisées pour évaluer la performance des systèmes de santé à l'échelle internationale. Elles ont été sélectionnées comme mesure pour cette étude, car elles reflètent le principal objectif des systèmes de santé du monde entier : améliorer les résultats pour la santé au niveau de la population^{15, 16}. Cependant, comme tous les indicateurs de performance du système de santé, les APVP ne donnent qu'un point de vue de la performance des systèmes de santé du monde.

Résultats de l'étude

Où le Canada se situe-t-il en ce qui concerne les APVP totales par rapport aux pays de comparaison de 1960 à 2010?

Conclusions

Tous les pays compris dans l'analyse affichent une amélioration notable de leur performance sur le plan des APVP au cours des 50 années. Le Canada affiche une amélioration de 66 % de 1960 à 2010, ce qui représente une diminution de 6 000 APVP absolues par 100 000 habitants. En 1960, le Canada comptait 9 113 APVP par 100 000 habitants. Ce nombre est passé à 3 113 en 2010.

De 1960 à 2010, la variabilité de la performance entre les pays au premier et au dernier rang a diminué de 80 %, ce qui semble indiquer que la course au premier rang est beaucoup plus serrée qu'il y a 50 ans.

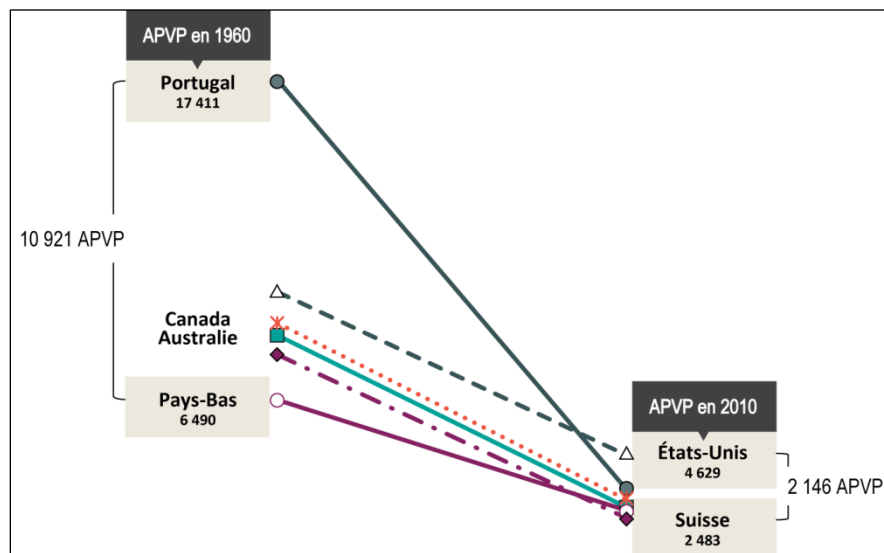
Au cours de la période étudiée, le Canada s'est maintenu en milieu de peloton. De 2000 à 2010, des pays comme l'Australie, qui suivaient habituellement la trajectoire du Canada, ont commencé à gagner des rangs par rapport aux autres pays de l'OCDE.

Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : globalement, 1960 à 2010

Quelle est la performance du Canada en chiffres absolus?

Nous avons examiné les APVP absolues de tous les pays de comparaison pour la période de 50 ans. De 1960 à 2010, le Canada a amélioré sa performance de 66 %, ce qui représente une baisse de 6 000 APVP par 100 000 habitants. En 1960, le Canada comptait 9 113 APVP par 100 000 habitants. En 2010, ce chiffre avait chuté à 3 113.

Figure 1 APVP toutes causes confondues, 1960 à 2010 : variations dans les taux absolus



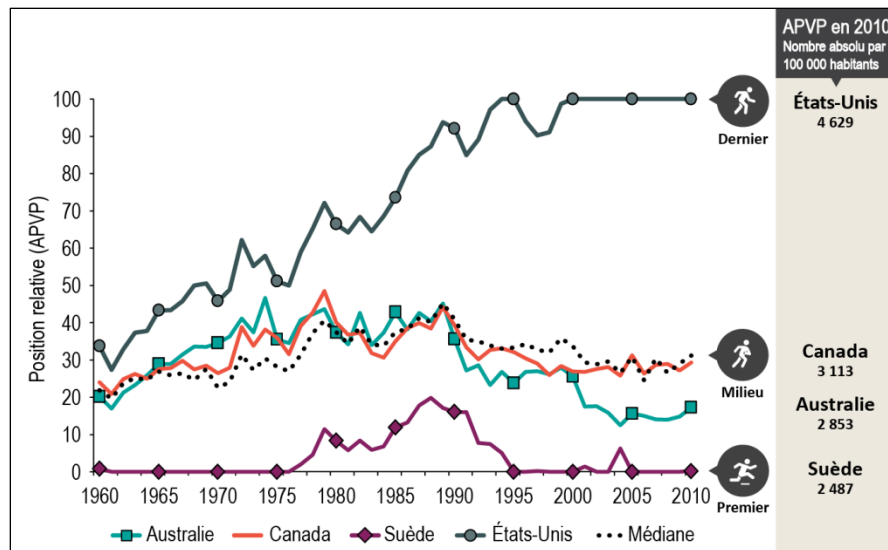
La figure 1 montre que la variabilité de la performance entre les pays a considérablement baissé en 50 ans. En 1960, il y avait un écart de 10 921 APVP par 100 000 habitants entre les Pays-Bas, au premier rang, et le Portugal, au dernier rang. En 2010, cet écart s'était réduit à 2 146 APVP par 100 000 habitants entre la Suisse, au premier rang, et les États-Unis, au dernier rang. Cette baisse de 80 % de l'écart de performance en matière d'APVP indique que la différence entre le premier rang et le dernier rang des 18 pays de l'OCDE est beaucoup plus mince qu'il y a 50 ans.

Quelle est la performance du Canada en chiffres relatifs?

La figure 2 présente le classement relatif de chacun des pays de comparaison en ce qui concerne les APVP toutes causes confondues au fil du temps. En 2010, la Suisse occupait le premier rang. Toutefois, c'est la Suède qui a le plus souvent été première au cours des 50 années à l'étude. Les États-Unis ont lentement perdu du terrain de 1960 à 2010, année où ils ont atteint le dernier rang. En 2010, il y avait un écart absolu de 2 142 APVP entre la Suède et les États-Unis.

Le Canada s'est maintenu en milieu de peloton pendant toute la période étudiée. Tout au long des années 1960, il suivait de près la médiane internationale. Dans les années 1970, il est tombé légèrement sous la médiane, mais l'a regagnée dans les années 1980 pour la conserver jusqu'à la fin de la période à l'étude. En 2010, le Canada comptait 3 113 APVP par 100 000 habitants, soit 626 de plus que le pays au premier rang, la Suède.

Figure 2 APVP toutes causes confondues, 1960 à 2010 : classement relatif



Au fil des 50 années, le Canada et l'Australie se sont suivis en milieu de peloton. Dans la dernière décennie de l'analyse, l'Australie a toutefois gagné du terrain. En 2010, l'Australie comptait 2 853 APVP par 100 000 habitants, soit 260 de moins que le Canada. Ce résultat peut permettre d'orienter les recherches en matière de politiques de santé sur l'ensemble des stratégies nationales adoptées par l'Australie dans le domaine de la santé et sur le plan socio-économique au fil de ces 50 années, ainsi que sur les facteurs précis à l'origine de l'amélioration de sa performance de 2000 à 2010^{21, 106}.

Quels pays ont gagné du terrain au cours des dernières décennies?



Au cours des 50 années à l'étude, des pays comme la Suède et le Japon sont toujours restés parmi les premiers. Plusieurs autres pays ont cependant réalisé des avancées prometteuses vers le premier rang, en particulier dans la dernière décennie. Parmi ces pays figurent l'Australie, l'Italie, l'Espagne, la Norvège et la Suisse, qui ont tous affiché une hausse de performance, modérée à remarquable, de 2000 à 2010.

Quels sont les facteurs d'amélioration de la performance de ces pays? Malheureusement, il n'y a pas de réponse simple. Les systèmes de santé et le secteur de la santé des populations sont extrêmement complexes. Il n'y a pas une politique de santé, un modèle de système de santé, ni une structure de financement de la santé unique qui permettent de garantir les meilleurs résultats en matière d'APVP à l'échelle internationale⁵.

Les APVP dépendent de divers facteurs issus à la fois du système de santé et du contexte socio-économique général. Alors que l'analyse des politiques de santé portait sur l'incidence des investissements dans la prévention primaire et secondaire, les soins primaires, les soins de courte durée et les stratégies d'intégration des soins^{5, 13, 22, 23}, l'analyse générale des politiques sociales a notamment pris en compte les inégalités socio-économiques, les conditions d'emploi et la situation économique, l'éducation et le contexte politique^{15, 25-27}. Chacun de ces facteurs influe sur la santé générale de la population d'un pays.

Il faut aussi tenir compte du délai entre l'application d'une politique et le moment où les résultats sur la santé de la population peuvent être mesurés^{28, 29}. Alors que le Canada tentera d'optimiser la performance de son système de santé au cours des prochaines années, l'analyse des politiques devra tenir compte des facteurs complexes qui influent sur les pays qui se classent au premier rang et les pays qui améliorent leur performance au fil du temps^{5, 30}.

Comment se classent les Canadiens et les Canadiennes au chapitre des APVP par rapport aux hommes et aux femmes des pays de comparaison de l'OCDE?

Conclusions

En ce qui concerne les APVP totales, les Canadiens et les Canadiennes affichent des tendances similaires et se maintiennent au milieu du groupe pour les premières décennies. Toutefois, dans les dernières décennies, la performance des hommes et celle des femmes prennent des directions différentes. Des années 1990 à 2010, les Canadiens affichent invariablement une performance supérieure à la médiane internationale des hommes (même s'ils ont perdu du terrain et sont revenus à la médiane en 2009 et 2010). Les Canadiennes accusent quant à elles un recul à partir des années 1990. À la fin de la période étudiée, elles sont systématiquement sous la médiane internationale des femmes des autres pays.

Un écart entre les sexes subsiste en ce qui concerne le total des APVP absolues. En 2010, au Canada, les hommes ont perdu près de 2 fois plus d'années potentielles de vie que les femmes au total.

Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : hommes et femmes, 1960 à 2010

Sur la scène internationale, il peut s'avérer utile de comparer les tendances chez les femmes d'un pays à celles des autres pays. Il en va de même pour les hommes. Les comparaisons sexospécifiques peuvent contribuer à expliquer la performance générale du Canada sur le plan international et éclairer les politiques de santé. Afin de déterminer si les hommes et les femmes offrent une performance comparable en matière d'APVP au fil du temps à l'échelle internationale, nous avons examiné le classement relatif du Canada en ce qui concerne les APVP toutes causes confondues, selon le sexe. Les figures 3 et 4 présentent la performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans et selon le sexe. Tout au long de la période à l'étude, la Suède se classe première chez les hommes, et le Japon est au premier rang chez les femmes. Les États-Unis occupent le dernier rang pendant au moins la dernière décennie de l'analyse, et ce, pour les hommes et les femmes.

Figure 3 Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : toutes causes confondues

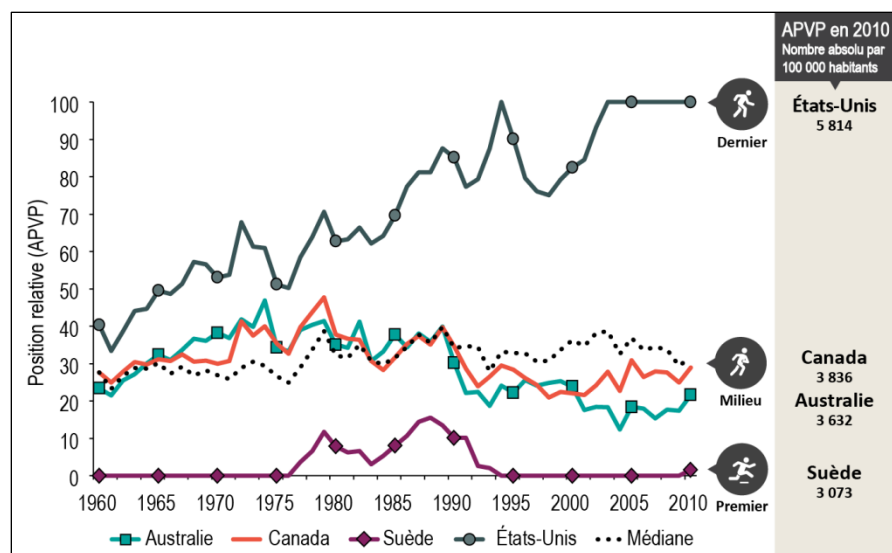
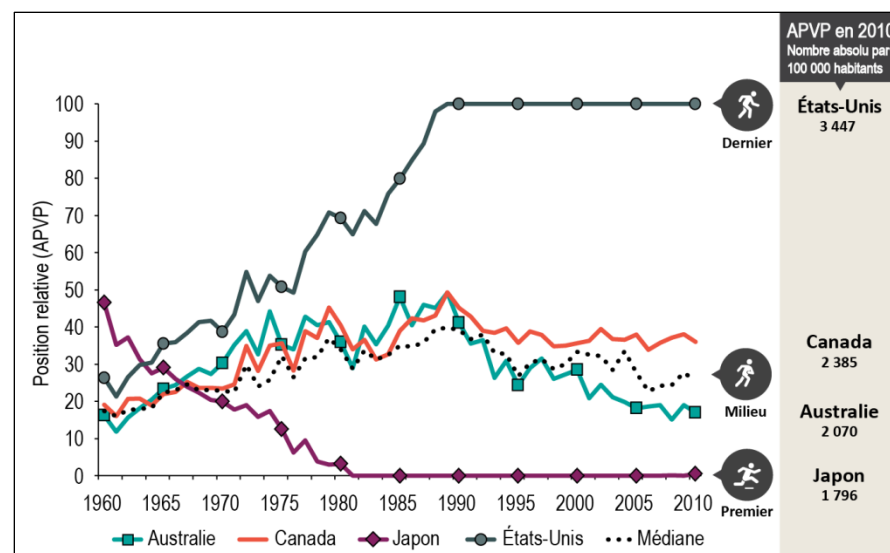


Figure 4 Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : toutes causes confondues



De 1960 à 1990, les Canadiens et les Canadiennes présentent une performance similaire, qui suit de près la ligne médiane. Toutefois, dans les dernières années, la performance relative des hommes et des femmes commence à différer. De 1990 à 2010, les Canadiens ont tendance à surpasser la médiane internationale masculine, même s'ils perdent du terrain et regagnent la ligne médiane en 2009 et 2010. De 1990 à 2010, les Canadiennes chutent sous la médiane internationale féminine. Cette observation suggère que, durant la dernière décennie de l'analyse, elles n'ont pas suivi le rythme des femmes des pays de comparaison de l'OCDE en ce qui concerne la mortalité prématurée.

Il est intéressant de comparer la performance des Canadiens et Canadiennes avec celle des Australiens et Australiennes. Les Canadiens et les Australiens ont tendance à demeurer au-dessus de la médiane à partir du début des années 1990. Les Canadiennes, toutefois, tombent sous la médiane, tandis que les Australiennes passent bien au-dessus dans les 20 dernières années de l'analyse. Ces résultats révèlent une possibilité d'approfondir la recherche pour mieux comprendre les stratégies de l'Australie en matière de santé chez les femmes et en quoi ces stratégies ont pu contribuer à l'écart entre les femmes du Canada et celles de l'Australie.

- En 2010, les Canadiens ont perdu 3 836 années potentielles de vie par 100 000 habitants — 204 de plus que les Australiens et 763 de plus que les Suédois. Tout au long de la période étudiée, les Suédois restent en tête de peloton.
- En 2010, les Canadiennes ont perdu 2 385 années potentielles de vie par 100 000 habitants — 315 de plus que les Australiennes et 589 de plus que les Japonaises. Tout au long de la période étudiée, les Japonaises demeurent au premier rang.

Qu'en est-il de l'écart entre les sexes au Canada?



De nombreuses études sur la mortalité basée sur une population utilisent l'écart de mortalité entre les hommes et les femmes comme principal point de comparaison. La littérature sur l'écart entre les sexes au Canada démontre généralement que les hommes offrent une moins bonne performance que les femmes sur le plan de la mortalité générale^{14, 31}. Cependant, elle suggère que cet écart s'amenuise. Dans les 20 dernières années, le taux de mortalité évitable chez les hommes a baissé plus rapidement que chez les femmes (55 % de diminution chez les hommes contre 43 % chez les femmes)¹⁴. La tendance est semblable en ce qui concerne l'espérance de vie. Decady et Greenburg ont étudié la tendance sur 90 ans et découvert que c'est dans les années 1970 que l'écart d'espérance de vie entre les sexes était le plus marqué (7,4 ans environ), mais que cet écart commençait à s'atténuer dans les dernières décennies (pour atteindre environ 4 ans de 2010 à 2012)³¹.

Les résultats de notre analyse démontrent que le Canada continue d'afficher un taux d'APVP plus élevé chez les hommes. En 2010, en chiffres absolus, les Canadiens ont perdu 3 836 années potentielles de vie par 100 000 habitants, contre 2 385 pour les Canadiennes, ce qui représente un écart de 1 452 APVP de plus par 100 000 habitants, soit un ratio de près de 2 pour 1.

Où le Canada se situe-t-il par rapport aux pays de comparaison de l'OCDE en ce qui concerne les APVP pour les principales causes de décès?

Conclusions

De 1960 à 2010, le Canada affiche une diminution du taux absolu d'APVP pour chacune des 4 principales causes de décès comprises dans cette étude : le cancer, les causes externes, la cardiopathie ischémique et les maladies cérébrovasculaires. Toutefois, sa performance relative aux pays semblables varie selon le sexe au fil des 50 années. Le tableau 1 résume la performance relative du Canada, selon le sexe, en ce qui concerne les APVP pour les 4 causes étudiées.

Tableau 1 Performance relative du Canada au chapitre des APVP, par principale cause de décès chez les hommes et les femmes, 1960 à 2010

Cancer	Causes externes	Cardiopathie ischémique	Maladie cérébrovasculaire
Les Canadiennes sont invariablement en retard par rapport à la médiane internationale féminine. Les Canadiens surpassent constamment la médiane internationale masculine.	Les Canadiens et Canadiennes offrent une performance semblable, soit autour de la médiane internationale pour leur sexe respectif ou légèrement en dessous.	Les Canadiens et Canadiennes affichent toujours une performance inférieure à la médiane internationale pour leur sexe respectif.	Les Canadiens et Canadiennes affichent invariablement une performance bien supérieure à la médiane internationale pour leur sexe respectif.

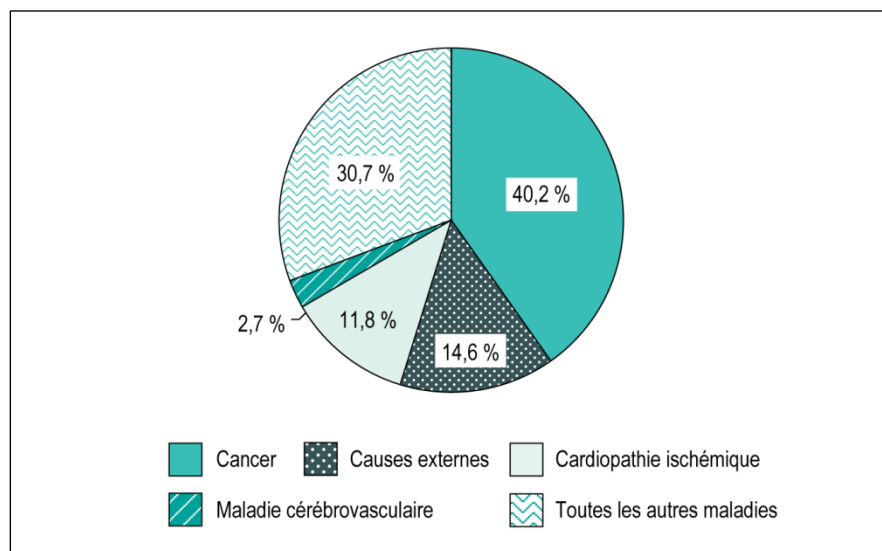
Au Canada en 2010, un écart persistait entre les hommes et les femmes pour certaines causes de décès. Le tableau 2 décrit l'écart entre les sexes pour les 4 causes de décès étudiées.

Tableau 2 Écart entre les Canadiens et Canadiennes, 2010

Cancer	Causes externes	Cardiopathie ischémique	Maladie cérébrovasculaire
Ratio d'APVP de 1 pour 1 entre les hommes et les femmes	Ratio d'APVP de près de 3 pour 1 entre les hommes et les femmes	Ratio d'APVP de 4 pour 1 entre les hommes et les femmes	Ratio d'APVP de près de 1 pour 1 entre les hommes et les femmes

Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : principales causes de décès, 1960 à 2010

Figure 5 Principales causes de mortalité prématurée au Canada, 2010



Remarque

Toutes les autres maladies (30,7 % des décès prématurés) incluent le diabète, les autres maladies cardiaques, les maladies chroniques des voies respiratoires inférieures, les maladies chroniques du foie et la cirrhose, et les autres.

Source

Statistique Canada. [Tableau 102-0551 : Décès et taux de mortalité, selon certains groupes de causes, le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel](#). Base de données CANSIM.

Consulté le 18 juillet 2016.

Les APVP peuvent servir à examiner la mortalité prématurée selon les principales causes de décès^{1, 13}. Cette méthode met l'accent sur les causes précises de décès qui ont influé sur la performance du système de santé canadien sur la scène internationale^{3, 24} et peut indiquer sur quel plan le Canada réussit bien et sur quel plan il pourrait s'améliorer. La section suivante porte sur les APVP en raison des principales causes de décès avant l'âge de 70 ans au Canada. Au total, 4 causes principales expliquent plus de la moitié des décès prématurés au Canada (figure 5). En 2010, ces principales causes étaient le cancer (40,2 % des décès prématurés), les causes externes (14,6 %), la cardiopathie ischémique (11,8 %) et les maladies cérébrovasculaires (2,7 %).

Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : cancer, 1960 à 2010



Le **cancer (tumeurs)** désigne un groupe de maladies qui se caractérisent par la multiplication excessive des cellules dans une région précise du corps ainsi que leur propagation potentielle dans les tissus avoisinants. On dénombre plus de 100 types de cancer, habituellement nommés en fonction du tissu ou de l'organe d'où proviennent les cellules cancéreuses³². Les cancers sont généralement considérés comme des maladies génétiques. L'ADN causant la division excessive des cellules est soit héréditaire, soit modifié par l'environnement. Les agents cancérigènes sont nombreux. Parmi eux figurent notamment les substances chimiques présentes dans la fumée de cigarette ou la pollution atmosphérique, les rayons du soleil et le radon^{33, 34}. Bien que certains facteurs de risque ne puissent être évités (comme les facteurs génétiques et le vieillissement), une faible exposition aux substances toxiques, un mode de vie actif et un poids santé, une faible consommation d'alcool et une alimentation riche en fruits et en légumes sont considérés comme d'importants aspects de la prévention du cancer³⁴.

Au cours des 50 années à l'étude, le Canada a connu une diminution de plus de 40 % des APVP en raison du cancer (de 1 427 APVP par 100 000 habitants en 1960 à 847 en 2010). Des améliorations apportées aux stratégies de dépistage et de prévention, un diagnostic précoce et les avancées technologiques dans les traitements ont été cités comme des facteurs clés ayant contribué à diminuer la mortalité liée au cancer partout dans le monde³⁵⁻³⁷.

Les figures 6 et 7 présentent la performance relative du Canada en ce qui a trait aux APVP en raison du cancer chez les hommes et les femmes au cours des 50 années étudiées. Tout au long de cette période, la Suède et le Japon sont restés en tête chez les hommes et les femmes, respectivement. Le Portugal a peu à peu chuté jusqu'au dernier rang chez les hommes. Le Danemark s'est maintenu au dernier rang chez les femmes.

Figure 6 Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : cancer

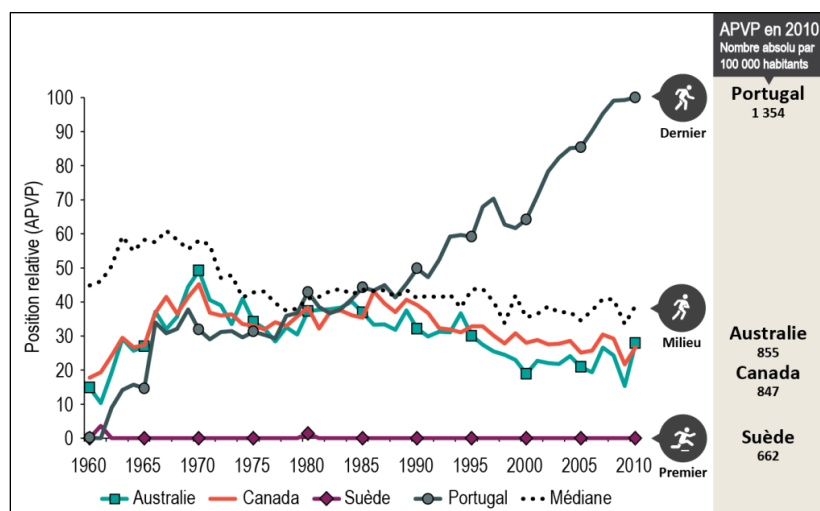
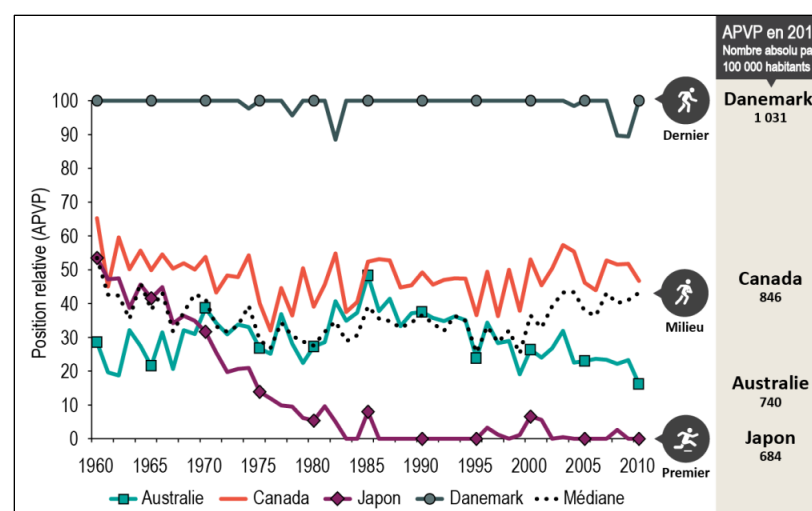


Figure 7 Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : cancer



En ce qui concerne le classement relatif, la performance des Canadiens et des Canadiennes diffère. Tout au long des 50 années, les Canadiens offrent une bonne performance comparativement aux hommes des pays de comparaison de l'OCDE et maintiennent un rang supérieur à la médiane internationale. Les Canadiennes restent sous la médiane internationale tout au long de la période à l'étude. Elles se laissent distancer par les Australiennes. Tandis que les Australiennes se hissent vers le premier rang au cours de la dernière décennie de l'analyse, les Canadiennes restent sous la médiane internationale.

D'une façon générale, ces observations correspondent à ce que l'on trouve dans la littérature sur la performance du Canada en matière de cancer sur la scène internationale. Dans une étude, le taux global de mortalité en raison du cancer au Canada se trouve au milieu du peloton (obtenant le plus souvent une note de B) sur plusieurs décennies³⁸. Une étude de l'ICIS publiée en 2013, qui a révélé que la performance internationale du Canada en matière de dépistage et de soins du cancer était relativement bonne, a toutefois souligné une différence marquée dans la mortalité liée au cancer entre les sexes². La mortalité des femmes en raison du cancer du poumon en particulier était près de 2 fois plus élevée que celle des femmes des autres pays de l'OCDE en 2013 : 43 Canadiennes décédées par 100 000 habitants au Canada contre 26,5 dans les autres pays (moyenne des femmes des pays de l'OCDE)². Ces résultats suggèrent collectivement que les Canadiennes ne suivent pas le rythme des autres femmes des pays de comparaison de l'OCDE en ce qui concerne la mortalité en raison du cancer et peuvent indiquer le besoin de porter une attention renouvelée aux politiques de santé axées sur les femmes et le cancer.

- En 2010, les Canadiens ont perdu 847 années potentielles de vie par 100 000 habitants en raison du cancer — 8 de moins que les Australiens et 185 de plus que les Suédois. Tout au long de la période étudiée, les Suédois se situent en tête de peloton.
- En 2010, les Canadiennes ont perdu 846 années potentielles de vie par 100 000 habitants en raison du cancer — 106 de plus que les Australiennes et 162 de plus que les Japonaises. Tout au long de la période étudiée, les Japonaises se classent premières.

Qu'en est-il de l'écart entre les sexes en ce qui concerne le cancer?



Les nombres absolus d'APVP en raison du cancer pour le Canada n'indiquent pas d'écart entre les sexes. Le Canada a continué de perdre autant d'APVP chez les hommes que chez les femmes. En 2010, les Canadiens ont perdu 847 années potentielles de vie par 100 000 habitants, contre 846 pour les femmes, ce qui équivaut à un ratio de 1 pour 1.

Gros plan sur les APVP en raison du cancer du poumon

Le cancer du poumon est l'un des principaux cancers contribuant à la mortalité prématurée au Canada^{14, 33}. La performance des Canadiens et Canadiennes en ce qui concerne les APVP en raison du cancer du poumon diffère de façon marquée de celle de leurs pairs internationaux. Depuis le début des années 1960, les Canadiennes se rapprochent du dernier rang, tandis que les Canadiens restent près de la médiane internationale.

Figure 8 Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : cancer du poumon

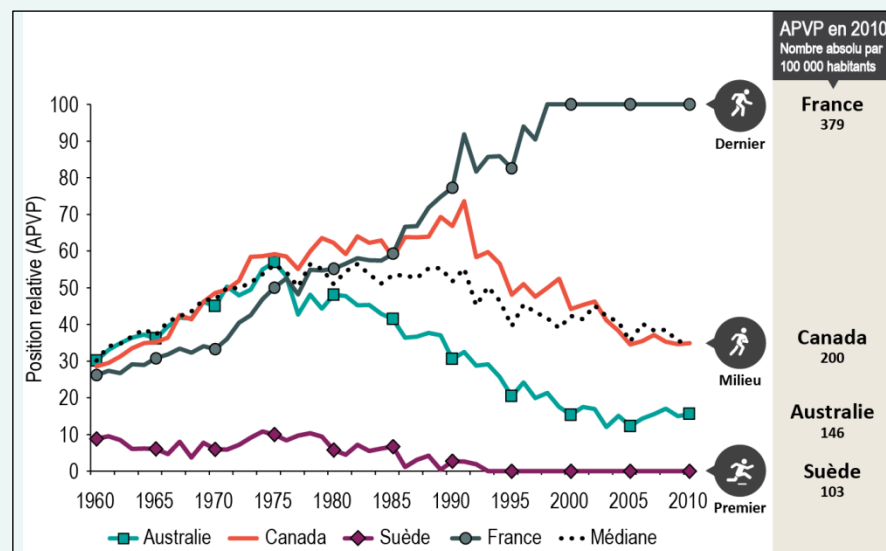
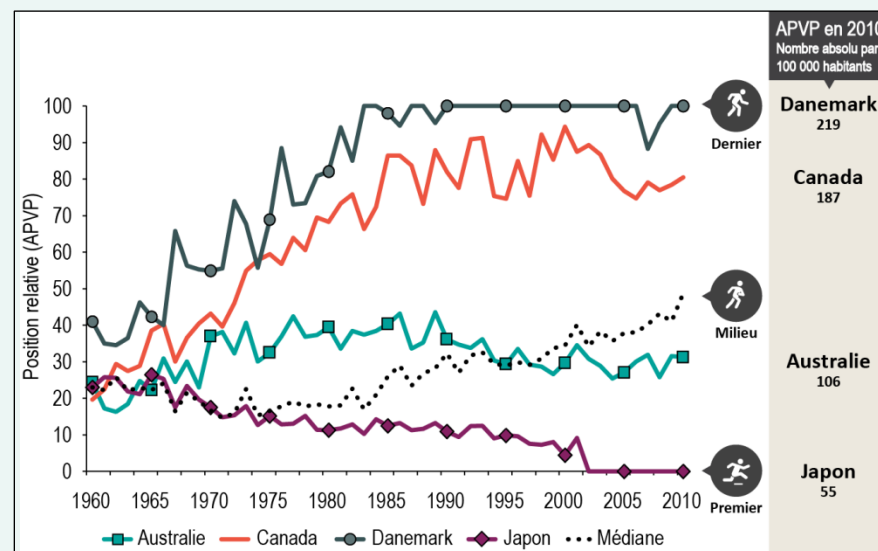


Figure 9 Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : cancer du poumon



Le lien entre le cancer du poumon et le tabagisme est bien établi et depuis longtemps d'ailleurs, comme en fait état l'étude publiée par Doll et Hill en 1950³⁹. Le cancer du poumon causé par le tabagisme prend de nombreuses années à se développer, soit de 20 à 30 ans^{40, 41}. Les taux de mortalité en raison du cancer du poumon au Canada reflètent vraisemblablement les tendances sexospécifiques relatives au tabagisme. Le taux de tabagisme chez les hommes était élevé dans les années 1960 et 1970, mais a nettement diminué dans les années 1980 et 1990. Le taux de tabagisme chez les femmes a toutefois atteint son plus haut niveau 2 décennies plus tard. Ce décalage peut contribuer à expliquer la performance actuelle des Canadiennes en matière d'APVP en raison du cancer du poumon^{2, 42}.

Les stratégies multidimensionnelles de lutte contre le tabagisme axées sur la prévention et le traitement ont efficacement permis de réduire la mortalité liée au cancer du poumon. Les programmes exhaustifs de lutte contre le tabagisme en Australie, en Finlande, en Norvège, au Portugal, au Canada et en Italie comprenaient des stratégies comme l'augmentation du prix du tabac au moyen de taxes d'accise, l'interdiction de fumer dans les endroits publics, l'interdiction de vendre des produits du tabac aux mineurs, la promotion de la santé sans tabac et l'éducation, ainsi que la mise en place de programmes de renoncement au tabac⁴³⁻⁴⁵. L'Italie a été l'un des premiers pays à instaurer une loi exhaustive contre le tabagisme dans les endroits publics en 2005^{43, 46}. L'Australie a innové en 2012 en introduisant un paquet de cigarettes de couleur unie pour restreindre la commercialisation des produits du tabac⁴⁷. Dans les années 1990, la Suède a commencé à mettre en place des programmes de prise en charge autonome et d'éducation sur la santé ciblant les femmes enceintes et les jeunes femmes afin de réduire la consommation chez les nouvelles fumeuses^{48, 49}.

En plus du tabagisme, d'autres facteurs bien connus ont été associés au cancer du poumon. L'exposition au radon (un gaz invisible et inodore qui émane naturellement du sol et du roc) est la deuxième cause de cancer du poumon au Canada⁵⁰. En 2007, le gouvernement canadien a fixé la concentration maximale annuelle de radon à l'intérieur des habitations à 200 becquerels par mètre cubique⁵¹. La concentration de radon dans le sol et le roc varie d'un bout à l'autre du pays. Néanmoins, il est estimé que plus de 20 % des résidences sont exposées à une concentration supérieure aux recommandations nationales^{51, 52}. L'amiante est une autre substance cancérigène bien connue pouvant se trouver dans les produits industriels et les matériaux de construction. En 2015, Santé Canada est revenu sur sa position officielle concernant l'amiante en déclarant que toute exposition à la substance était dangereuse et pouvait causer le cancer et d'autres maladies⁵³.

Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : causes externes, 1960 à 2010



Les décès de **causes externes** découlent d'événements généralement non liés à une maladie en particulier⁵⁴⁻⁵⁶, notamment les accidents de circulation, les chutes, l'intoxication accidentelle et les blessures auto-infligées^{55, 57}. Les politiques nationales de sécurité visant à réduire la densité de circulation et la vitesse sur les routes, à prévenir les chutes chez les personnes âgées, à promouvoir la santé mentale et à sensibiliser la population sont considérées comme importantes pour réduire le nombre de décès prématurés en raison de causes externes⁵⁸⁻⁶².

Au cours des 50 années à l'étude, le Canada affiche une diminution de plus de 50 % des APVP en raison de causes externes (de 1 681 APVP par 100 000 habitants en 1960 à 826 en 2010). Dans les dernières décennies, des améliorations apportées à diverses politiques nationales de sécurité ont entraîné une baisse de la mortalité prématurée en raison de causes externes^{63, 64}.

Les figures 10 et 11 illustrent la performance relative des Canadiens et Canadiennes en ce qui a trait aux APVP en raison de causes externes au cours de la période étudiée. Tout au long des 50 années, les Pays-Bas sont restés en tête de peloton chez les hommes, et l'Italie chez les femmes. Les États-Unis occupent le dernier rang pendant au moins la dernière décennie de l'analyse, et ce, pour les hommes et les femmes.

Figure 10 Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : causes externes

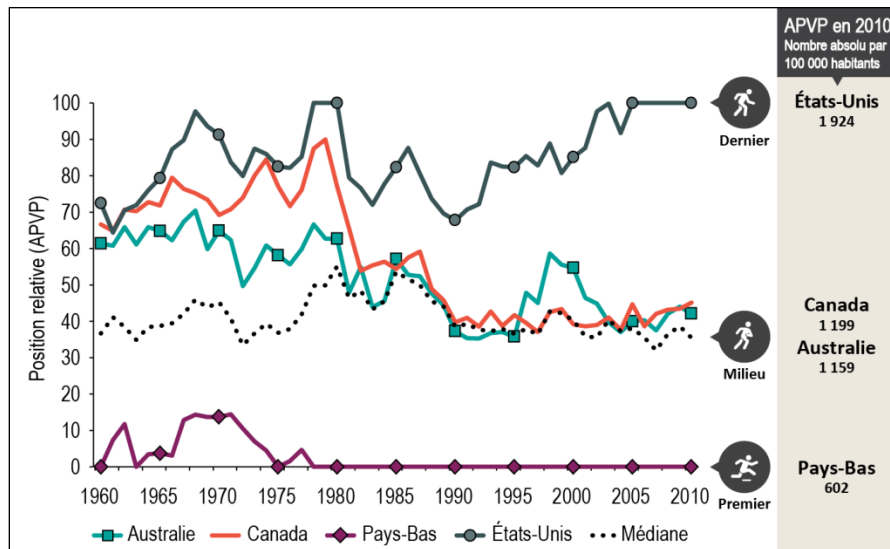
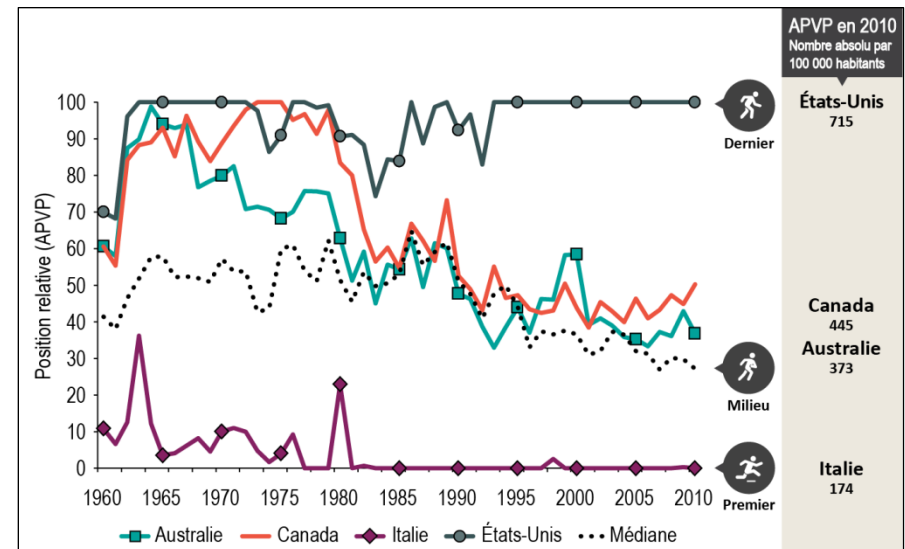


Figure 11 Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : causes externes



En ce qui concerne le classement relatif, la performance des Canadiens et des Canadiennes demeure assez constante. Le Canada réalise des progrès considérables des années 1960 au milieu des années 1980. Il reste en milieu de peloton jusqu'en 2000, puis tombe sous la médiane internationale pendant la dernière décennie de l'analyse. De plus, la performance des Canadiens et Canadiennes est semblable à celle des Australiens et Australiennes. Toutefois, à partir de 2000, les Australiennes devancent les Canadiennes.

Ces observations représentent bien ce qui est décrit dans la littérature portant sur la performance internationale du Canada en ce qui concerne les décès découlant de causes externes. Une étude de 2013 publiée par l'ICIS fait apparaître qu'au Canada, les taux de mortalité liée aux accidents de circulation et aux blessures auto-infligées (2 grandes catégories de causes externes de décès) se situaient généralement dans la moyenne, soit juste au-dessus ou au-dessous de la moyenne des pays de l'OCDE². Murray, et al., ont observé que, sur le plan des APVP, le Canada affichait une bonne performance au chapitre des chutes (une autre catégorie de causes externes de décès) en 2010, mais une mauvaise performance pour les accidents de circulation¹³. Ces résultats indiquent une performance moyenne relativement aux décès découlant de causes externes en général. Toutefois, vu la diversité des causes externes et de l'âge auquel ces types de décès surviennent habituellement, ces résultats suggèrent qu'il faille approfondir l'analyse afin d'accroître l'intérêt pour les politiques de santé et pousser l'examen des stratégies à l'échelle internationale pour aider le Canada à améliorer son classement relatif.

- En 2010, les Canadiens ont perdu 1 199 années potentielles de vie par 100 000 habitants en raison de causes externes — 40 de plus que les Australiens et 597 de plus que les Néerlandais. Tout au long de la période étudiée, les Pays-Bas se classent premiers chez les hommes.
- En 2010, les Canadiennes ont perdu 445 années potentielles de vie par 100 000 habitants en raison de causes externes — 72 de plus que les Australiennes et 271 de plus que les Italiennes. Tout au long de la période étudiée, les Italiennes se classent premières.

Qu'en est-il de l'écart entre les sexes en ce qui concerne les causes externes?

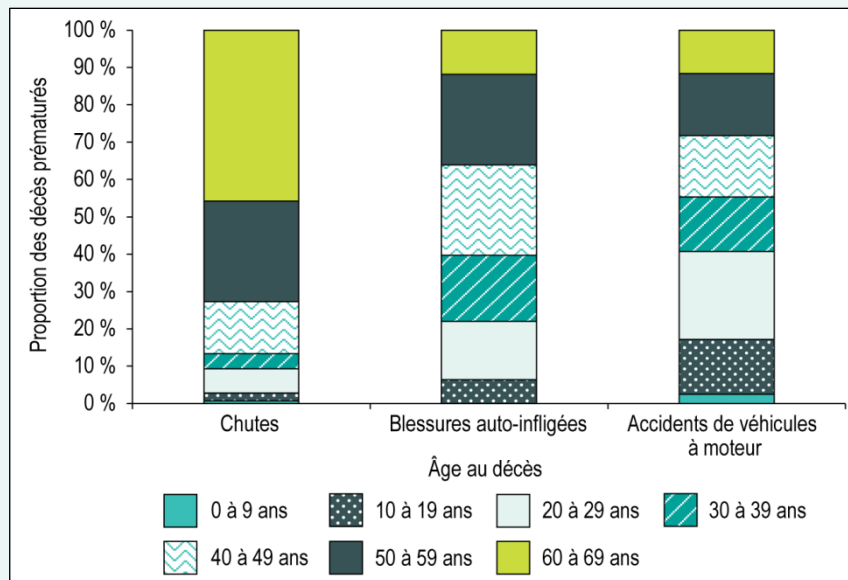


Les nombres absolus d'APVP en raison de causes externes au Canada en 2010 indiquent un écart entre les sexes. Les Canadiens ont continué de perdre beaucoup plus d'années potentielles de vie que les Canadiennes. En 2010, les Canadiens ont perdu 754 années potentielles de vie par 100 000 habitants de plus que les Canadiennes, ce qui équivaut à un ratio de près de 3 pour 1.

Gros plan sur l'âge et les APVP en raison de causes externes

Les causes externes englobent un éventail d'événements dont l'incidence sur les groupes d'âge tend à différer. Les chutes, les blessures auto-infligées et les accidents de véhicules à moteur en constituent 3 grandes catégories. Certaines causes externes touchent surtout les jeunes. Leur incidence sur les APVP de la population en général peut donc s'avérer plus marquée que celle des autres causes externes.

Figure 12 Proportion des décès prématurés en raison de chutes, de blessures auto-infligées et d'accidents de véhicules à moteur, par groupe d'âge, 2010



Source

Statistique Canada. [Tableau 102-0551 : Décès et taux de mortalité, selon certains groupes de causes, le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel](#). Base de données CANSIM.

Consulté le 18 juillet 2016.

Les accidents de véhicules à moteur ont tendance à toucher davantage les jeunes de moins de 40 ans, qui comptent pour plus de 50 % des décès découlant de cette cause. Les jeunes de 20 à 29 ans sont les plus touchés (23,5 %), à raison de 10,3 décès par 100 000 habitants. Comme les accidents de véhicules à moteur surviennent plus souvent chez les jeunes et les jeunes adultes, ils contribuent de manière importante à faire augmenter les APVP de la population en général. À l'opposé, environ 46 % des décès prématurés en raison de chutes surviennent chez les personnes de 60 à 69 ans, à raison de 7,5 décès par 100 000 habitants. Comme ces décès touchent les personnes âgées, ils contribuent peu aux APVP de la population en général.

Les décès en raison de blessures auto-infligées touchent principalement les personnes d'âge moyen : environ 48 % de ces décès prématurés surviennent dans les groupes d'âge de 40 à 49 ans et de 50 à 59 ans, où les taux de décès sont semblables, à savoir 16,7 et 17,7 décès par 100 000 habitants respectivement. Comme ces décès surviennent à un âge moyen, le nombre d'APVP par personne n'est pas très élevé. Toutefois, le nombre de décès qui découlent de cette cause chez les 30 à 60 ans est important et il contribue de façon marquée aux APVP de la population globale.

Depuis les années 1960, le nombre de décès en raison de causes externes a nettement baissé au Canada. Cependant, les causes externes demeurent la deuxième cause de décès prématuré en importance au pays⁶⁵. Vu la diversité des causes externes et les groupes d'âge touchés, les résultats doivent être interprétés avec prudence. Les efforts visant à atténuer l'incidence de la mortalité prématurée sur la population canadienne devraient inclure des politiques et des programmes ciblant les groupes d'âge concernés.

Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : cardiopathie ischémique, 1960 à 2010



La **cardiopathie ischémique**, aussi appelée coronaropathie, est un trouble de santé caractérisé par le blocage ou la compression des vaisseaux sanguins, ce qui réduit l'apport sanguin au cœur⁶⁶. La réduction de l'apport en sang oxygéné au cœur peut entraîner de l'angine de poitrine, un infarctus aigu du myocarde (crise cardiaque), une insuffisance cardiaque et une mort cardiaque subite. Bien qu'on ne puisse agir sur certains facteurs de risque de cardiopathie ischémique, comme l'hérédité et l'âge, d'autres facteurs, comme la sédentarité, le tabagisme, l'alimentation riche en matières grasses et le stress, sont considérés comme modifiables au moyen de stratégies de prévention primaire et secondaire^{66, 67}.

Au cours des 50 années à l'étude, le Canada a connu une baisse de près de 85 % des APVP en raison de cardiopathies ischémiques (de 1 471 APVP par 100 000 habitants en 1960 à 230 en 2010). Les avancées pharmaceutiques (p. ex. dans la gestion de l'hypertension et du taux de cholestérol) et les progrès dans les traitements, ainsi que la réduction du tabagisme et d'autres comportements visant une meilleure santé de la population en général, ont contribué à diminuer considérablement la mortalité liée à la cardiopathie ischémique au Canada⁶⁸⁻⁷⁰.

Les figures 13 et 14 illustrent la performance relative des Canadiens et des Canadiennes en matière d'APVP en raison de cardiopathies ischémiques au cours de la période à l'étude. Tout au long des 50 années, le Japon reste en tête de peloton pour ce qui est des APVP en raison de cardiopathies ischémiques chez les hommes, et la France reste en tête chez les femmes. En 2000, la Grèce, qui figurait parmi les meilleurs, se retrouve au dernier rang chez les hommes. Les États-Unis occupent le dernier rang chez les femmes à partir du début des années 1990.

Figure 13 Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : cardiopathie ischémique

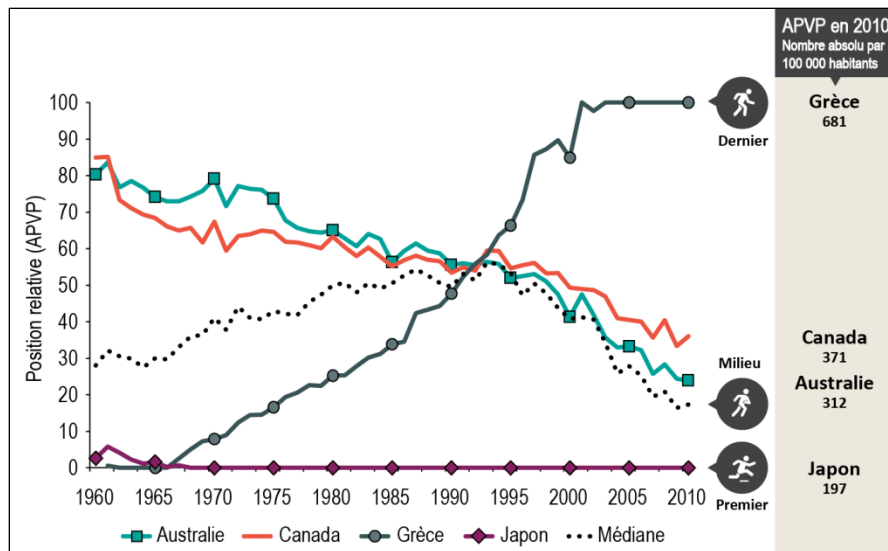
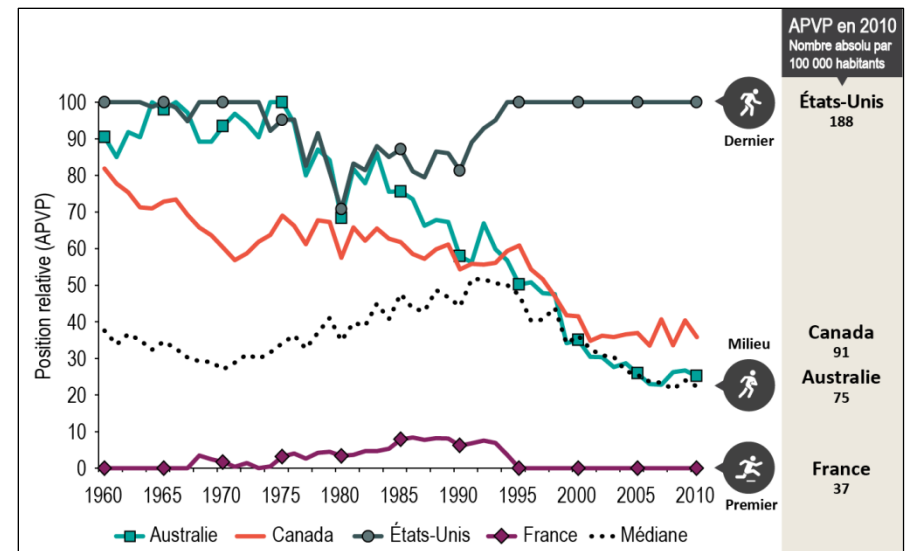


Figure 14 Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : cardiopathie ischémique



Les Canadiens et Canadiennes sont invariablement en retard par rapport à la médiane internationale des APVP en raison de cardiopathies ischémiques. Des progrès considérables ont été réalisés entre les années 1960 et 1980, période où le Canada est parvenu à s'approcher de la médiane. Cependant, de 1990 à 2010, les Canadiens et Canadiennes sont restés sous la médiane internationale. La performance des Canadiens et Canadiennes est semblable à celle des Australiens et Australiennes tout au long de la période étudiée. Toutefois, de 2000 à 2010, l'Australie dépasse systématiquement le Canada : les Australiennes atteignent la médiane internationale et y demeurent.

Cette performance relative suggère que, malgré une baisse notable du nombre absolu de décès prématurés en raison de cardiopathies ischémiques pendant les 50 années à l'étude, les Canadiens et Canadiennes ont eu du mal à suivre le rythme de leurs pairs. La littérature sur la performance du Canada quant aux maladies circulatoires présente des résultats variables, peut-être en raison du large éventail d'indicateurs utilisés pour évaluer la performance. Une étude des taux de mortalité liée aux maladies circulatoires en général a révélé que le Canada offrait une bonne performance relativement à ses pairs en 2009 (se classant au quatrième rang parmi 16 pays)¹⁰. L'ICIS a constaté que le Canada affichait une bonne performance (75^e percentile) à l'indicateur Mortalité hospitalière dans les 30 jours suivant un infarctus aigu du myocarde en 2011². À l'inverse, une étude de Murray, et al., a révélé que le Canada présentait une mauvaise performance pour les années de vie perdues en raison de cardiopathies ischémiques parmi un groupe de pays de comparaison de l'OCDE (se classant au 12^e rang parmi 19 pays en 2010)¹³. Les résultats de ces études de la mortalité varient parce qu'elles n'utilisent pas les mêmes indicateurs pour mesurer la performance sur le plan des maladies cardiaques ni les mêmes méthodologies pour classer la performance des pays. Étant donné les variations dans la littérature, le classement relatif du Canada en queue de peloton peut indiquer qu'il faille approfondir l'analyse et étoffer les politiques de santé ciblant la cardiopathie ischémique pour les 2 sexes.

- En 2010, les Canadiens ont perdu 371 années potentielles de vie par 100 000 habitants en raison de cardiopathies ischémiques — 59 de plus que les Australiens et 174 de plus que les Japonais. Tout au long de la période étudiée, les Japonais sont en tête de peloton.
- En 2010, les Canadiennes ont perdu 91 années potentielles de vie par 100 000 habitants en raison de cardiopathies ischémiques — 16 de plus que les Australiennes et 54 de plus que les Françaises. Tout au long de la période étudiée, les Françaises sont en tête de peloton.

Qu'en est-il de l'écart entre les sexes en ce qui concerne la cardiopathie ischémique?



Les chiffres absolus concernant le Canada en 2010 indiquent un écart entre les sexes au chapitre des APVP en raison de cardiopathies ischémiques. En 2010, les Canadiens ont perdu 280 années potentielles de vie par 100 000 habitants de plus que les Canadiennes, ce qui représente un ratio de 4 pour 1.

Performance du Canada en matière d'APVP sur 50 ans : maladie cérébrovasculaire, 1960 à 2010



La **maladie cérébrovasculaire**, ou accident vasculaire cérébral (AVC), découle du blocage du débit sanguin au cerveau, habituellement en raison d'un caillot sanguin ou de l'éclatement d'un vaisseau sanguin^{71, 72}. Parmi les symptômes courants figurent l'engourdissement, la confusion, la difficulté à parler ou à comprendre le langage verbal, l'étourdissement, un grave mal de tête et la perte de conscience⁷³. Les effets d'un AVC se manifestent généralement dans diverses parties du corps, selon la partie du cerveau touchée. La maladie cérébrovasculaire a plusieurs causes. Certains facteurs de risque ne peuvent être modifiés, comme l'hérédité et le vieillissement. Toutefois, il est possible d'agir sur d'autres facteurs de risque comme l'hypertension artérielle, le tabagisme, l'obésité et le diabète^{71, 74-76}.

Au cours des 50 années à l'étude, le Canada a connu une baisse de plus de 80 % des APVP en raison de maladies cérébrovasculaires (de 332 APVP par 100 000 habitants en 1960 à 60 en 2010). Les mesures de prévention et les traitements médicaux, comme les médicaments contre l'hypertension artérielle, ainsi que les changements d'habitudes de vie et la chirurgie, ont tous contribué à réduire le nombre total de décès en raison de maladies cérébrovasculaires dans les dernières décennies^{73, 77, 78}.

Les figures 15 et 16 illustrent la performance relative des Canadiens et Canadiennes en matière d'APVP en raison de maladies cérébrovasculaires au cours de la période étudiée. Tout au long de cette période, la Suisse est en tête de peloton. En 2010, les Japonais et Japonaises se classent derniers.

Figure 15 Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : maladie cérébrovasculaire

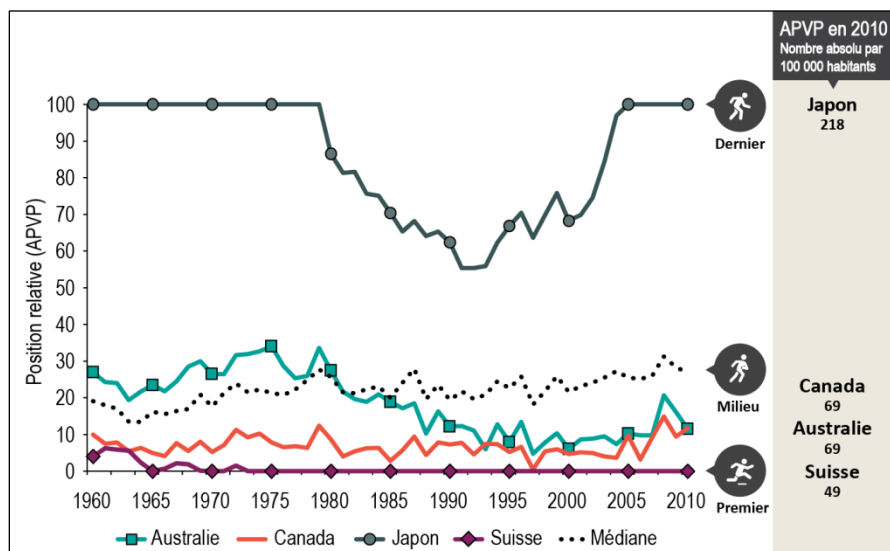
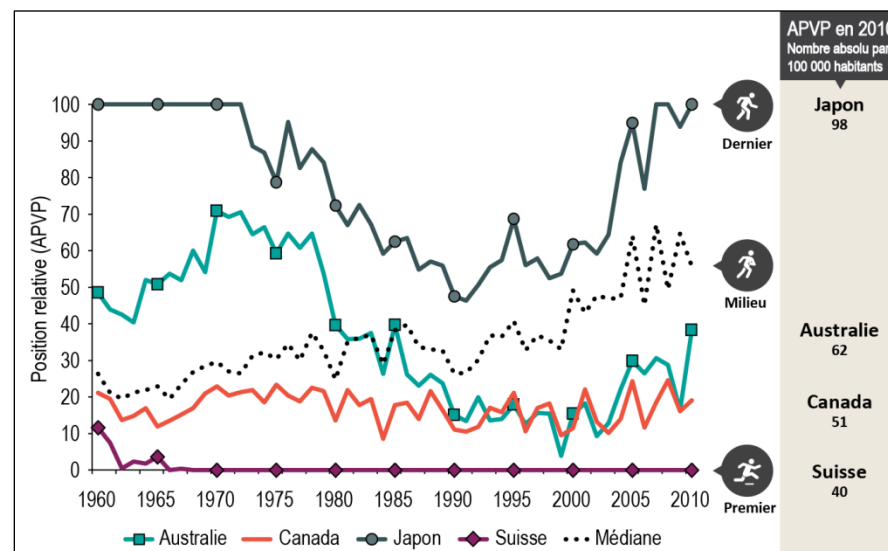


Figure 16 Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : maladie cérébrovasculaire



La performance du Canada quant aux APVP en raison de maladies cérébrovasculaires figure parmi les meilleures des 18 pays étudiés sur 50 ans. Les 2 sexes côtoient invariablement le premier rang. La performance générale du Canada est significativement meilleure que celle de l'Australie durant les années 1960 et 1970. Toutefois, l'Australie dépasse la médiane internationale au milieu des années 1980 et, à la fin de la période étudiée, rejoint le Canada parmi les premiers en ce qui concerne les APVP en raison de maladies cérébrovasculaires.

Ces résultats correspondent à ce qui est observé dans la littérature sur la mortalité prématurée au Canada à l'échelle de la population. Murray, et al., ont classé le Canada au premier rang d'une différente liste de pays de comparaison en ce qui a trait aux APVP en raison d'AVC en 2010¹³. Les résultats du Canada concernant les AVC au niveau du patient ne sont cependant pas aussi bons. Une étude publiée par l'ICIS en 2013 révèle que, bien que la performance générale du Canada au chapitre de la mortalité attribuable aux AVC figure parmi les meilleures du groupe de pays comparables, il affiche une performance relativement mauvaise pour le taux de mortalité hospitalière des patients ayant subi un accident ischémique cérébral². Peu importe cette variation dans les résultats, il faut noter qu'en chiffres absolus, le nombre total d'APVP en raison d'un AVC est plutôt modeste. Par conséquent, comme les maladies cérébrovasculaires expliquent une proportion relativement faible du total des APVP toutes causes confondues au Canada, la bonne performance du Canada au chapitre des AVC ne devrait pas avoir d'incidence significative sur sa performance générale en matière d'APVP.

- En 2010, les Canadiens ont perdu 69 années potentielles de vie par 100 000 habitants en raison de maladies cérébrovasculaires — le même nombre que les Australiens et 20 de plus que les Suisses. Tout au long de la période étudiée, la Suisse se classe première chez les hommes.
- En 2010, les Canadiennes ont perdu 51 années potentielles de vie par 100 000 habitants en raison de maladies cérébrovasculaires — 11 de moins que les Australiennes et 11 de plus que les Suissesses. Tout au long de la période étudiée, la Suisse se classe première chez les femmes.

Qu'en est-il de l'écart entre les sexes en ce qui concerne les maladies cérébrovasculaires?



Les nombres absolus d'APVP en raison de maladies cérébrovasculaires au Canada en 2010 n'indiquent pas d'écart significatif entre les sexes. En 2010, les Canadiens ont perdu 18 années potentielles de vie par 100 000 habitants de plus que les Canadiennes, ce qui représente un ratio de près de 1 pour 1.

Coup d'œil sur l'Australie : le Canada peut-il tirer des leçons?

De nombreux facteurs influent sur les APVP au niveau de la population, à la fois à l'intérieur et à l'extérieur du système de santé.

Vu l'amélioration de la performance de l'Australie en matière d'APVP au cours des dernières années, il peut s'avérer utile de prendre en considération l'éventail de politiques et de programmes qui ont été mis en œuvre dans ce pays. Le tableau 3 donne un aperçu de diverses activités stratégiques des gouvernements national et étatiques australiens allant de l'éducation des jeunes enfants à l'amélioration de l'accès à des médicaments abordables. Il est à noter que les politiques de santé actuelles peuvent ne pas être directement responsables des résultats actuels pour la santé de la population, ceux-ci étant plus susceptibles de découler de politiques de santé antérieures. Un examen plus poussé de la littérature sur l'analyse des politiques de l'Australie au fil du temps pourrait permettre de jeter la lumière sur les méthodes qui favoriseraient de meilleurs résultats pour la santé au Canada.

Tableau 3 Portrait des activités stratégiques à l'intérieur et à l'extérieur du système de santé australien

À l'intérieur du système de santé	À l'extérieur du système de santé
 Depuis 1960, le Pharmaceutical Benefits Scheme fournit aux résidents de l'Australie une carte leur permettant d'accéder à des médicaments prescrits partiellement payés. Les personnes vulnérables bénéficient de réductions supérieures. Le programme fixe des limites de dépenses pour les médicaments prescrits qui, si elles sont atteintes, augmentent le financement ou annulent les coûts pour le reste de l'année⁷⁹.	 Créé en 2003, le Budget Based Funded Programme national est une composante du Child Care Services Support Programme qui finance l'exploitation des services d'apprentissage et de garde pour jeunes enfants dans les régions rurales ou éloignées et dans les collectivités autochtones partout en Australie. Les familles peuvent accéder aux services, comme les services de garderie ou de garde en dehors des heures scolaires et la nuit, à coût minime⁸⁰.
 L'initiative Australian National Health Priority Areas oriente l'attention collective sur les maladies qui pèsent lourd sur le système de santé. Il a pour but de surveiller les résultats pour la santé et de trouver des interventions économiques. Le premier groupe de secteurs prioritaires a été établi en 1996. Il comprenait alors la santé cardiovasculaire, la lutte contre le cancer, la prévention et la gestion des blessures, la santé mentale et le diabète⁸¹. Depuis, 4 autres secteurs de la santé ont été ajoutés⁸².	 En 2006, l'Australie a exigé que les paquets de cigarettes arborent des mises en garde sous forme d'images et de texte⁴⁷. En 2012, elle instaure en plus la réglementation imposant des emballages de couleur unie⁸³. Tous les produits du tabac vendus en Australie sont maintenant emballés dans une couleur unie et terne, et les noms de marque sont imprimés en police standard⁸⁴.
 En 2013, le National Primary Health Care Strategic Framework a été lancé en vue de mieux intégrer les soins de santé dans les différents milieux de soins⁸⁵. Depuis, 31 réseaux de santé primaire ont été instaurés pour coordonner les médecins généralistes, les professionnels paramédicaux et les services communautaires afin d'améliorer les résultats pour la santé des patients. Les efforts sont axés sur les Autochtones, les personnes âgées et les bénéficiaires de services de santé mentale⁸⁶.	 En 2010, le parlement de Nouvelle-Galles du Sud a promulgué une loi qui exige des grandes chaînes de restauration qu'elles affichent les calories de chaque plat sur leur menu. En 2013, la portée de la loi a été élargie aux plats prêts-à-manger dans les supermarchés. Cette information doit être indiquée à côté du nom du produit dans une police de même taille que celle utilisée pour le prix ou le nom du produit⁸⁷.
 Le gouvernement australien souhaite favoriser la continuité des soins aux personnes âgées, qu'elles soient autonomes ou qu'elles habitent dans des établissements de soins de longue durée, en offrant des conseils sur la façon d'accéder à des services subventionnés, comme de l'aide à domicile, des services paramédicaux ou l'hébergement en centre de soins infirmiers. Afin d'aider les personnes âgées et leur famille à naviguer dans ces services, le gouvernement a créé un site Web appelé My Aged Care qui fournit de l'information sur les dispensateurs de services et les coûts des soins⁸⁸.	 En 2007, la stratégie Health in All Policies a été mise en œuvre en Australie-Méridionale. Cette stratégie englobe de multiples secteurs afin que la santé de la population soit prise en considération dans l'élaboration des politiques de manière à renforcer la collectivité et à améliorer la santé⁸⁹. Une des initiatives nées de cette stratégie est le projet Active Transport auquel participent le ministère de la Santé et le ministère de la Planification, des Transports et des Infrastructures de l'Australie-Méridionale et qui vise l'élaboration et l'adoption d'une nouvelle stratégie pour le cyclisme en Australie-Méridionale⁹⁰.

Conclusions

Les comparaisons internationales permettent d'apprendre des autres pays et éclairent les débats publics sur la performance du Canada à l'échelle internationale^{8, 9}. Néanmoins, vu la variabilité des résultats canadiens quant à la performance du système de santé dans la littérature, l'opinion publique sur la question s'avère quelque peu divisée. Selon un sondage réalisé par Ipsos en 2015, 75 % des Canadiens sondés croient que leur système de santé figure parmi les meilleurs au monde. Toutefois, les 2 tiers des répondants se sont aussi dits préoccupés par le retard que le Canada commence à prendre par rapport aux pays semblables⁹¹. La présente étude avait pour objectif de mieux comprendre la performance relative du Canada sur 50 ans pour une mesure clé de la mortalité : les APVP. L'examen de la performance relative et absolue du Canada sur la scène internationale aide à clarifier les secteurs où le Canada réussit bien et ceux où il pourrait s'améliorer.

Où le Canada se situe-t-il au chapitre des APVP totales par rapport aux pays de comparaison de 1960 à 2010?

Cette étude montre que, comme tous les autres pays inclus dans l'analyse, le Canada a fait des progrès considérables sur le plan des APVP totales sur 50 ans. En effet, il affiche une baisse de 6 000 APVP par 100 000 habitants de 1960 à 2010. Une analyse de la performance relative a indiqué que le Canada est resté en milieu de peloton tout au long des 50 années. Cette observation suggère que le Canada, bien qu'il ait réalisé des progrès en ce qui concerne le nombre absolu d'APVP, suit le rythme de la médiane internationale sur le plan relatif.

Les systèmes de santé canadiens ont le potentiel de figurer parmi les meilleurs au monde grâce à leur modèle de soins de santé universels financés par le secteur public — les services des médecins et les soins hospitaliers sont fournis gratuitement au point de prestation^{5, 92}. Le Canada s'est maintenu en milieu de peloton tout au long de la période étudiée, ce qui signifie qu'il peut encore s'améliorer. Plusieurs pays, notamment l'Australie, l'Italie, l'Espagne, la Norvège et la Suisse, ont réalisé des avancées prometteuses, en particulier au cours de la dernière décennie de l'analyse. Comme le Canada, bon nombre de ces pays ont adopté un système de santé universel. On peut donc se demander quelles stratégies ils ont adoptées outre les soins de santé et s'interroger sur la façon dont les politiques sociales, l'éducation, la promotion de la santé et la prévention des maladies ont contribué à optimiser la performance de leur système de santé.

Comment se classent les Canadiens et les Canadiennes au chapitre des APVP par rapport aux hommes et aux femmes des pays comparables de l'OCDE?

En ce qui concerne les APVP totales, dans les premières décennies de l'étude, les Canadiens et Canadiennes affichent des tendances similaires et se maintiennent en milieu de peloton. Toutefois, dans les dernières décennies, la performance des Canadiens et celle des Canadiennes prennent des directions différentes. Des années 1990 à 2010, les Canadiens présentent invariablement une performance supérieure à la médiane internationale des hommes. Les Canadiennes perdent toutefois du terrain à partir des années 1990. En 2010, elles accusent un retard par rapport à la médiane des femmes des pays de comparaison.

Où le Canada se situe-t-il par rapport aux pays de comparaison de l'OCDE en ce qui concerne les APVP par principale cause de décès?

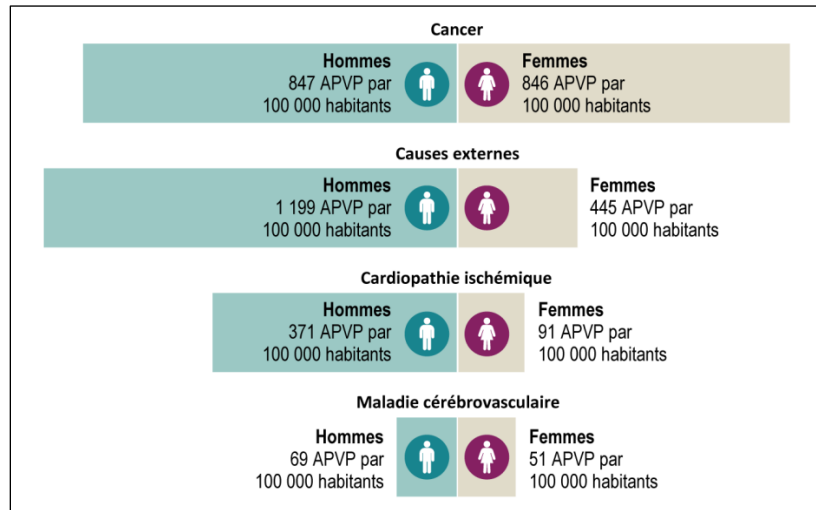
Figure 17 Performance relative du Canada par principale cause de décès, hommes et femmes

	 Hommes	 Femmes
Cancer	Se classent invariablement au-dessus de la médiane internationale	Se classent invariablement sous la médiane internationale
Causes externes	En milieu de peloton	En milieu de peloton, mais perdent du terrain
Cardiopathie ischémique	Se classent invariablement sous la médiane internationale	Se classent invariablement sous la médiane internationale
Maladie cérébrovasculaire	Se classent invariablement au-dessus de la médiane internationale	Se classent invariablement au-dessus de la médiane internationale

La performance relative du Canada en matière d'APVP par cause de décès permet de voir les réussites du Canada au cours des 50 années à l'étude et ce qu'il peut améliorer par rapport aux autres pays^{3, 5, 92}. En ce qui concerne les APVP en raison du cancer, on observe un écart entre les performances des hommes et des femmes : les hommes dépassent la médiane internationale et les femmes se classent invariablement en dessous. Quant aux causes externes de décès, tant les femmes que les hommes présentent une performance moyenne et perdent du terrain dans la dernière décennie de l'analyse. Au chapitre des APVP en raison de cardiopathies ischémiques, les 2 sexes offrent une performance inférieure à la médiane tout au long des 50 années. Enfin, pour les maladies cérébrovasculaires, les Canadiens et Canadiennes affichent systématiquement une bonne performance par rapport à leurs pairs.

Ces résultats suggèrent que le Canada peut améliorer les APVP en raison de cardiopathies ischémiques et en raison de causes externes de décès chez les hommes et les femmes, ainsi que les APVP en raison du cancer chez les femmes. Comme la cardiopathie ischémique, le cancer et les causes externes contribuent grandement aux APVP toutes causes confondues, les mesures visant progresser sur ces plans ont le potentiel d'améliorer la santé des populations du Canada et d'accroître la performance du système de santé canadien sur la scène internationale.

Figure 18 Écart entre les sexes, APVP, 2010 : causes de décès



L'écart entre les sexes au Canada

Cette étude a relevé les causes de décès pour lesquelles un écart entre homme et femme persiste au Canada.

En 2010, les taux absolus d'APVP en raison de causes externes étaient plus élevés chez les Canadiens que chez les Canadiennes, à raison d'un ratio homme-femme de près de 3 pour 1. On observait une tendance similaire pour les taux d'APVP en raison de cardiopathies ischémiques, avec un ratio homme-femme de 4 pour 1. L'écart était négligeable en ce qui concerne le cancer et les maladies cérébrovasculaires.

Le Canada a beaucoup à apprendre de ses pairs dans sa quête d'une santé publique optimale. Toutefois, les comparaisons internationales sont complexes. Une analyse en profondeur des politiques de santé et des facteurs socio-économiques influant sur la santé de la population dans les pays ayant occupé la tête du peloton au fil du temps pourrait aider le Canada à optimiser la performance de son système de santé sur la scène internationale. De futures études de comparaison internationale pourraient aussi permettre d'examiner la performance relative du Canada sur 50 ans au moyen d'autres mesures de performance du système de santé^{2, 14, 92}. Des analyses comparatives à l'échelle provinciale et territoriale seraient aussi justifiées.

Annexe A : Précisions sur la méthodologie

Performance du système de santé

La variabilité des résultats pour la santé à l'échelle de la population peut, en partie, être attribuée à la performance du système de santé national. Les systèmes de santé varient de par leurs modèles, leurs contenus et leurs stratégies de gestion, et ces éléments influent sur les résultats pour la santé, la réactivité du système et la répartition équitable du financement¹⁶. La performance dans les sous-composantes des systèmes de santé, notamment les soins cliniques, la prévention et la santé publique, contribue aux résultats pour la santé de la population en général^{16, 30}. En quantifiant les variations touchant divers aspects de la performance du système de santé, les décideurs peuvent cerner les facteurs d'influence et élaborer des politiques visant à améliorer la santé de la population.

Années potentielles de vie perdues (APVP)

Les APVP ont été choisies comme indicateur principal pour cette analyse. Elles mesurent la mortalité prématurée et représentent une estimation du nombre d'années additionnelles qu'une personne aurait vécues, n'eût été son décès prématuré (soit avant l'âge de 70 ans)^{1, 3, 14}. Pour cet indicateur, moins il y a d'APVP, meilleur est le résultat. Une valeur faible indique donc une bonne performance. Dans le cadre de cette étude, les APVP ont été calculées au moyen de la formule de l'OCDE :

$$PYLL_{it} = \sum (l - a)(d_{at} \div p_{at})(p_a \div p_n) \times 100,000$$

Où

a = l'âge

l = la limite d'âge supérieure (70 ans)

d_{at} = le nombre de décès à l'âge a

p_{at} = le nombre de personnes d'âge a dans le pays i au moment t

p_a = le nombre de personnes d'âge a dans la population de référence (2010)

p_n = le nombre total de personnes dans la population de référence (2010)

Il est à noter que d'autres sources d'indicateurs d'APVP au Canada (p. ex. Statistique Canada) ont utilisé l'âge de 75 ans plutôt que celui de 70 ans comme âge seuil pour les APVP. C'est pourquoi les résultats diffèrent entre les études sur les APVP réalisées à partir des données de l'OCDE, celles de Statistique Canada et celles des ministères provinciaux.

Les indicateurs de mortalité servent souvent d'indice central pour évaluer l'état de santé de la population^{3, 93, 94}, mais les APVP vont au-delà des indicateurs de mortalité classiques en tenant compte de l'âge du décès plutôt que de la simple occurrence d'un décès³. Cet indicateur donne plus de poids aux décès qui surviennent à un jeune âge. Les APVP sont utilisées dans le monde entier parce qu'elles permettent d'estimer la mortalité prématurée toutes causes confondues au sein de la population ainsi que la mortalité découlant de causes précises, et de donner ainsi une idée de leur poids sur la société³.

Aucune mesure unique ne peut résumer l'état de la santé d'une population ou du système de santé d'un pays. Les APVP sont un indicateur de l'état de santé. Elles ont été sélectionnées comme mesure pour cette étude, car elles reflètent le principal objectif des systèmes de santé du monde entier : améliorer la santé des populations qu'ils servent^{15, 16, 95}. Même s'il peut s'avérer difficile de faire la distinction entre le fardeau de la maladie directement attribuable au système de santé et celui attribuable à d'autres facteurs, les APVP ont l'avantage de fournir une mesure générale de l'état de santé de la population et d'être disponibles pour un grand nombre de pays sur une longue période^{15, 19, 94}.

Comparaisons et systèmes de classement internationaux

Les comparaisons internationales de la performance des systèmes de santé et leur interprétation sont complexes. Les méthodologies de comparaison internationale qui reposent sur des systèmes de classement ont été beaucoup critiquées dans la littérature^{11, 96-99}. Au moyen des systèmes de classement simples on risque sans le vouloir de simplifier exagérément les phénomènes complexes, de présenter de multiples hypothèses normatives et de ne pas reconnaître adéquatement les différences importantes entre les systèmes de santé, les caractéristiques démographiques et les réalités socio-économiques des pays^{98, 100, 101}. De plus, les systèmes de classement utilisent une échelle ordinale (un ordre de valeurs) qui peut donner une fausse impression de différence significative entre les performances des pays en chiffres absolus^{101, 102}. Néanmoins, les classements internationaux dominent dans la littérature et sont très populaires dans les médias. Malgré leurs limites, ils revêtent un intérêt pragmatique, car ils aident à rendre les phénomènes complexes accessibles à un grand public^{98, 102}.

Méthode de normalisation fondée sur le minimum et le maximum

Pour contourner le problème d'échelles ordinales découlant des méthodes de classement classiques par rang, une méthode de normalisation fondée sur le minimum et le maximum a été utilisée dans la présente étude. La normalisation fondée sur le minimum et le maximum est une technique paramétrique dans laquelle le classement relatif de la valeur d'une variable est calculé par comparaison avec ses valeurs minimales et maximales à l'aide de la formule suivante :

$$Z_i = \left(\frac{x_i - \min(x)}{\max(x) - \min(x)} \right) \times 100$$

Où

x_i = la valeur observée

$\max(x)$ et $\min(x)$ = les valeurs maximale et minimale observées pour la variable initiale

La normalisation fondée sur le minimum et le maximum permet d'adapter les valeurs absolues mesurées sur des échelles différentes à une échelle théorique commune¹⁰³. La méthode de normalisation fondée sur le minimum et le maximum a été utilisée pour obtenir un classement annuel relatif pour chaque pays sur une échelle allant de 0 à 100, où le meilleur occupe le rang 0 (le moins d'APVP) et le pire, le rang 100 (le plus d'APVP). Elle transforme linéairement les valeurs originales des données^{17, 18}. Cette méthode a servi à classer le Canada par rapport aux pays ayant obtenu les résultats les plus élevés et les plus faibles chaque année de la période étudiée.

Source des données

Les données de cette étude proviennent de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)¹⁹. Au moment de l'analyse, les données sur les APVP (toutes causes confondues; tumeurs; tumeurs malignes de la trachée, des bronches et des poumons; causes externes; cardiopathies ischémiques; maladies cérébrovasculaires chez les 2 sexes) étaient disponibles pour tous les pays de comparaison de l'analyse, et ce, de 1960 à 2010. Une extrapolation linéaire faite à partir de simples moyennes estimées a été utilisée pour remplacer les valeurs manquantes d'APVP, mais le nombre de valeurs manquantes était minime (environ 1 %). Les points de données qui ont été extrapolés et ceux qui impliquent des ruptures dans les séries temporelles ne sont pas présents dans les figures du rapport.

Période de temps

Nous avons choisi d'étudier la performance internationale du Canada sur une période de 50 ans. Les résultats pour la mortalité de la population changent lentement; il faut donc étudier de longues périodes pour comprendre les tendances. Comme les données proviennent de l'OCDE, nous avons utilisé la plus longue période possible pour laquelle des données étaient disponibles au moment de l'analyse, soit une période de 50 ans entre 1960 et 2010.

Années potentielles de vie perdues : pays de comparaison

Au moment de l'analyse, l'OCDE comptait 34 pays membres¹⁰⁴. Pour déterminer ceux à inclure dans l'étude, 4 rapports d'intérêt sur la performance internationale des systèmes de santé ont été consultés^{2, 10, 12, 13}. Les pays ont été choisis s'ils figuraient parmi les 34 pays de l'OCDE et dans au moins une des 4 études de référence. Enfin, la disponibilité des données sur chaque pays pour les 50 années étudiées a été évaluée. Finalement, 18 pays ont été retenus : l'Australie, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, l'Italie, le Japon, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse.

Limites

Plusieurs limites méritent d'être prises en considération :

- La Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM) a changé au fil du temps. De nombreuses versions, allant de la CIM-7 à la CIM-10, ont été utilisées pour établir les APVP pour chaque maladie au cours de la période de 50 ans. Les révisions de la CIM sont considérées comme des ruptures dans les séries temporelles¹⁰⁵. Les différences de codification d'une version à l'autre peuvent avoir une incidence sur les valeurs¹⁰⁷.
- Nous nous attendions à certains problèmes de qualité des données puisqu'elles ont été recueillies sur 50 ans pour 18 pays. Afin de limiter le plus possible les problèmes de qualité, nous avons utilisé les données d'un seul organisme, l'OCDE. Nous nous sommes ainsi assurés d'une uniformité maximale dans les méthodologies de collecte et de traitement des données.

- Aucun indicateur de santé de la population unique ne permet d'évaluer parfaitement la performance d'un système de santé au niveau du pays. Des dizaines d'indicateurs sont utilisés pour examiner différents aspects de la performance du système de santé à l'échelle internationale, notamment des indicateurs des résultats pour la santé de la population, des indicateurs propres aux maladies, des indicateurs du système de santé et des indicateurs axés sur les déterminants non médicaux de la santé. L'indicateur des APVP a été choisi parce qu'il reflète le principal objectif des systèmes de santé du monde entier : améliorer la santé des populations qu'ils servent. Il était aussi disponible pour un grand nombre de pays sur une longue période.
- Dans le cadre de cette étude, nous n'avons pas analysé en profondeur la performance canadienne à l'échelle provinciale ou territoriale. Le Canada a un système de santé en partie décentralisé, car l'administration des soins de santé relève principalement des provinces. La performance à l'échelle provinciale a été jugée comme étant en dehors de la portée de cette étude, mais une analyse en détail de la performance des systèmes de santé au sein du pays serait justifiée.
- De nombreux facteurs liés au système de santé et facteurs socio-économiques influent sur la santé de la population. La portée de cette étude n'a pas permis d'analyser en profondeur les politiques relatives à chacun de ces éléments. Toutefois, il serait utile d'examiner les politiques à l'intérieur et à l'extérieur du système de santé pour éclairer les décideurs canadiens.

Annexe B : Texte de remplacement des images

Texte de remplacement de l'image Que sont les APVP?

Les APVP peuvent s'expliquer en prenant l'exemple de 3 personnes. La personne A meurt à 50 ans. Elle perd donc 20 années potentielles de vie. La personne B meurt à 40 ans. Elle perd donc 30 années potentielles de vie. La personne C meurt à 65 ans. Elle perd donc 5 années potentielles de vie.

Tableau de données pour la figure 1 : APVP toutes causes confondues, 1960 à 2010 : variations dans les taux absolus

Pays	APVP
Portugal	17 411 en 1960
Pays-Bas	6 490 en 1960
États-Unis	4 629 en 2010
Suisse	2 483 en 2010

Tableau de données pour la figure 2 : APVP toutes causes confondues, 1960 à 2010 : classement relatif

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
États-Unis	4 629
Canada	3 113
Australie	2 853
Suède	2 487

Tableau de données pour la figure 3 : Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : toutes causes confondues

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
États-Unis	5 814
Canada	3 836
Australie	3 632
Suède	3 073

Tableau de données pour la figure 4 : Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : toutes causes confondues

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
États-Unis	3 447
Canada	2 385
Australie	2 070
Japon	1 796

Tableau de données pour la figure 6 : Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : cancer

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
Portugal	1 354
Australie	855
Canada	847
Suède	662

Tableau de données pour la figure 7 : Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : cancer

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
Danemark	1 031
Canada	846
Australie	740
Japon	684

Texte de remplacement et tableau de données pour la figure 8 : Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : cancer du poumon

En 2010, la France s'est classée au dernier rang et la Suède, au premier. Tout au long des 50 années, les Canadiens sont restés près de la médiane internationale tandis que les Australiens se sont rapprochés du premier rang.

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
France	379
Canada	200
Australie	146
Suède	103

Texte de remplacement et tableau de données pour la figure 9 : Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : cancer du poumon

En 2010, le Danemark s'est classé au dernier rang et le Japon, au premier. Les Canadiennes sont tombées sous la médiane dans les années 1960 et ont connu une chute spectaculaire vers le dernier rang sur les 50 années. Les Australiennes sont restées relativement près de la médiane internationale tout au long des 50 années.

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
Danemark	219
Canada	187
Australie	106
Japon	55

Tableau de données pour la figure 10 : Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : causes externes

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
États-Unis	1 924
Canada	1 199
Australie	1 159
Pays-Bas	602

Tableau de données pour la figure 11 : Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : causes externes

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
États-Unis	715
Canada	445
Australie	373
Italie	174

Tableau de données pour la figure 13 : Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : cardiopathie ischémique

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
Grèce	681
Canada	371
Australie	312
Japon	197

Tableau de données pour la figure 14 : Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : cardiopathie ischémique

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
États-Unis	188
Canada	91
Australie	75
France	37

Tableau de données pour la figure 15 : Classement relatif, APVP, hommes, 1960 à 2010 : maladie cérébrovasculaire

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
Japon	218
Canada	69
Australie	69
Suisse	49

Tableau de données pour la figure 16 : Classement relatif, APVP, femmes, 1960 à 2010 : maladie cérébrovasculaire

Pays	APVP pour 2010 : chiffres absolus
Japon	98
Australie	62
Canada	51
Suisse	40

Tableau de données pour la figure 18 : Écart entre les sexes, APVP, 2010 : causes de décès

Cause de décès	Hommes	Femmes
Cancer	847 APVP par 100 000 habitants	846 APVP par 100 000 habitants
Causes externes	1 199 APVP par 100 000 habitants	445 APVP par 100 000 habitants
Cardiopathie ischémique	371 APVP par 100 000 habitants	91 APVP par 100 000 habitants
Maladie cérébrovasculaire	69 APVP par 100 000 habitants	51 APVP par 100 000 habitants

Formule de l'OCDE utilisée pour calculer les APVP

Les APVP d'un pays et d'une année en particulier correspondent à la somme des années de vie perdues à l'âge a par rapport à l'âge seuil de 70 ans, multipliée par le nombre de décès à l'âge a divisé par le nombre de personnes d'âge a , multipliée par la pondération des personnes d'âge a dans la population de référence en 2010, le tout multiplié par 100 000.

Formule utilisée pour effectuer la normalisation fondée sur le minimum et le maximum

La valeur de classement relatif est égale à la valeur observée moins la valeur minimale observée pour la variable initiale, divisée par la valeur maximale observée pour la valeur initiale moins la valeur minimale observée pour la valeur initiale, le tout multiplié par 100.

Références

1. Organisation de coopération et de développement économiques. [OECD Health Statistics 2015: Definitions, Sources and Methods](#). 2015.
2. Institut canadien d'information sur la santé. [Analyse comparative du système de santé du Canada : comparaisons internationales](#). 2013.
3. Gardner JW, Sanborn JS. [Years of potential life lost \(YPLL\) — What does it measure?](#). *Epidemiology*. Juillet 1990.
4. Coyne JS, Hilsenrath P. [The World Health Report 2000: Can health care systems be compared using a single measure of performance?](#). *American Journal of Public Health*. Janvier 2002.
5. Santé Canada. [Libre cours à l'innovation : soins de santé excellents pour le Canada](#). 2015.
6. Papanicolas I, Kringos D, Klazinga NS, Smith PC. [Health system performance comparison: New directions in research and policy](#). *Health Policy*. Septembre 2013.
7. Whitman G. [WHO's Fooling Who?: The World Health Organization's Problematic Ranking of Health Care Systems](#). 2008.
8. Anderson G, Hussey PS. [Comparing health system performance in OECD countries](#). *Health Affairs*. Mai 2001.
9. Lopez AD, Mathers CD. [Measuring the global burden of disease and epidemiological transitions: 2002–2030](#). *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*. 2006.
10. The Conference Board of Canada. [How Canada performs: International ranking — Health](#). Consulté le 15 avril 2016.
11. Veillard J, Moses McKeag A, Tipper B, Krylova O, Reason B. [Methods to stimulate national and sub-national benchmarking through international health system performance comparisons: A Canadian approach](#). *Health Policy*. Septembre 2013.
12. Davis K, Stremikis K, Squires D, Schoen C. [Mirror, Mirror on the Wall: How the Performance of the U.S. Health Care System Compares Internationally](#). 2014.
13. Murray CJL, Richards MA, Newton JN, et al. [UK health performance: Findings of the Global Burden of Disease Study 2010](#). *The Lancet*. Mars 2013.

14. Institut canadien d'information sur la santé. [Indicateurs de santé 2012](#). 2012.
15. Nolte E, Bain C, McKee M. [Chapitre 2.1 : Population health](#). In : Smith PC, Mossialos E, Papanicolas I, Leatherman S, dir. *Performance Measurement for Health System Improvement: Experiences, Challenges and Prospects*. 2009.
16. Murray CJL, Frenk J. [Un cadre pour l'évaluation de la performance des systèmes de santé](#). *Bulletin de l'Organisation mondiale de la santé*. 2000.
17. Tchouaket EN, Lamarche PA, Goulet L, Contandriopoulos AP. [Health care system performance of 27 OECD countries](#). *International Journal of Health Planning and Management*. Avril-juin 2012.
18. Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie. [À la hauteur : analyse comparative de la compétitivité du Canada dans un monde faible en carbone](#). 2010.
19. Organisation de coopération et de développement économiques. [OECD.Stat — État de santé](#). Consulté le 2 avril 2015.
20. Philippon DJ, Braithwaite J. [Health system organization and governance in Canada and Australia: A comparison of historical developments, recent policy changes and future implications](#). *Healthcare Policy*. Août 2008.
21. Esmail N. [Health Care Lessons From Australia](#). 2013.
22. Russell G, Mitchell G. [Primary care reform: View from Australia](#). *Canadian Family Physician*. Mars 2002.
23. Snowdon A, Schnarr K, Hussein A, Alessi C. [Measuring What Matters: The Cost vs. Values of Health Care](#). 2012
24. Murray CJL, Lopez AD. [Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study](#). *The Lancet*. Mai 1997.
25. Mackenbach JP, Kulhánová I, Menvielle G, et al. [Trends in inequalities in premature mortality: A study of 3.2 million deaths in 13 European countries](#). *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2015.
26. Navarro V, Muntaner C, Borrell C, et al. [Politics and health outcomes](#). *The Lancet*. Septembre 2006.
27. Raphael D. [The political economy of health promotion: Part 2, national provision of the prerequisites of health](#). *Health Promotion International*. 2011.
28. Blakely TA, Kennedy BP, Glass R, Kawachi I. [What is the lag time between income inequality and health status?](#). *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2000.

29. Mellor JM, Milyo J. [Is exposure to income inequality a public health concern? Lagged effects of income inequality on individual and population health](#). *Health Services Research*. Février 2003.
30. Institut canadien d'information sur la santé. [Cadre de mesure de la performance du système de santé canadien](#). 2013.
31. Decady Y, Greenberg L. [Quatre-vingt-dix ans de changements dans l'espérance de vie](#). Consulté le 19 juillet 2016.
32. National Cancer Institute. [What is cancer?](#). Consulté le 15 janvier 2016.
33. Société canadienne du cancer. [Statistiques canadiennes sur le cancer 2015](#). 2015.
34. Organisation mondiale de la santé. [World Cancer Report](#). 2008.
35. Jemal A, Center MM, DeSantis C, Ward EM. [Global patterns of cancer incidence and mortality rates and trends](#). *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*. Août 2010.
36. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. [Cancer statistics, 2015](#). *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. Janvier-février 2015.
37. Organisation mondiale de la santé. [Prévention du cancer](#). Consulté le 15 janvier 2016.
38. The Conference Board of Canada. [How Canada performs: International ranking — Health](#). Consulté le 15 janvier 2016.
39. Doll R, Hill AB. [Smoking and carcinoma of the lung](#). *British Medical Journal*. Septembre 1950.
40. Hirsch FR, Bunn PA, Mulshine JL, Kato H, dir. [IASLC Textbook of Prevention and Early Detection of Lung Cancer](#). 2005.
41. Lopez AD, Collishaw NE, Piha T. [A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries](#). *Tobacco Control*. 1994.
42. Action Cancer Ontario. [Cancer fact: Lung cancer mortality differences between men and women influenced by smoking trends](#). Consulté le 9 juillet 2016.
43. Gallus S. [Second-hand smoke in Italy](#). *European Journal of Paediatric Dentistry*. Décembre 2015.
44. Pierce JP, White VM, Emery SL. [What public health strategies are needed to reduce smoking initiation?](#). *Tobacco Control*. 2012.
45. Organisation mondiale de la santé. [National Cancer Control Programmes: Policies and Managerial Guidelines](#). 2002.

46. Giraldi G, De Ruggiero GF, Marsella LT, d'Alessandro EDL. [Environmental tobacco smoke: Health policy and focus on Italian legislation](#). *La Clinica Terapeutica*. 2013.
47. Australian Department of Health. [Health warnings](#). Consulté le 1^{er} mai 2016.
48. Kaleta D, Usidame B, Polańska K. [Tobacco advertisements targeted on women: Creating an awareness among women](#). *Central European Journal of Public Health*. 2011.
49. Samet JM, Yoon SY, dir., Organisation mondiale de la santé. [Gender, Women and the Tobacco Epidemic](#). 2010.
50. Santé Canada. [Du radon dans votre maison?](#). 2014.
51. Santé Canada. [Enquête pancanadienne sur les concentrations de radon dans les habitations : rapport final](#). 2012.
52. Gue L. [Revisiting Canada's Radon Guideline](#). 2015.
53. Santé Canada. [Risques pour la santé associés à l'amiante](#). 2015.
54. Chandran A, Hyder AA, Peek-Asa C. [The global burden of unintentional injuries and an agenda for progress](#). *Epidemiologic Reviews*. 2010.
55. Chen Y, Mo F, Yi QL, Jiang Y, Mao Y. [Unintentional injury mortality and external causes in Canada from 2001 to 2007](#). *Chronic Diseases and Injuries in Canada*. Mars 2013.
56. Wilkins K. [Causes de décès : différences entre les sexes](#). *Rapports sur la santé*. 1995.
57. Organisation mondiale de la santé. [International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision](#). 2016.
58. Herman M, Gallagher E, Scott V. [The Evolution of Seniors' Falls Prevention in British Columbia](#). 2006.
59. Scott VJ, Peck SHS, Kendall PRW. [Prevention of Falls and Injuries Among the Elderly: A Special Report From the Office of the Provincial Health Officer](#). 2004.
60. Scott VJ. [World Health Organization Report: Prevention of Falls in Older Age](#). 2007.
61. Organisation mondiale de la santé. [Rapport mondial sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la circulation](#). 2004.
62. Organisation mondiale de la santé. [Action de santé publique pour la prévention du suicide : un cadre de travail](#). 2014.

63. Rockett IRH, Regier MD, Kapusta ND, et al. [Leading causes of unintentional and intentional injury mortality: United States, 2000–2009](#). *American Journal of Public Health*. Novembre 2012.
64. Organisation mondiale de la santé. [La prévention des traumatismes et de la violence : guide à l'intention des ministères de la Santé](#). 2007.
65. Statistique Canada. [Tableau 102-0551 : Décès et taux de mortalité, selon certains groupes de causes, le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel](#). Consulté le 2 mai 2016.
66. Fondation des maladies du cœur et de l'AVC. [Qu'est-ce que les maladies du cœur?](#). Consulté le 15 avril 2016.
67. Tanuseputro P, Manuel DG, Leung M, Nguyen K, Johansen H. [Risk factors for cardiovascular disease in Canada](#). *Canadian Journal of Cardiology*. Octobre 2003.
68. Harkins C, Shaw R, Gillies M, et al. [Overcoming barriers to engaging socio-economically disadvantaged populations in CHD primary prevention: A qualitative study](#). *BMC Public Health*. 2010.
69. Luepker RV. [Decline in incident coronary heart disease: Why are the rates falling?](#). *Circulation*. Février 2008.
70. Manuel DG, Leung M, Nguyen K, Tanuseputro P, Johansen H. [Burden of cardiovascular disease in Canada](#). *Canadian Journal of Cardiology*. Août 2003.
71. Truelsen T, Begg S, Mathers C. [The Global Burden of Cerebrovascular Disease](#). 2016.
72. WHO MONICA Project Principal Investigators. [The World Health Organization MONICA project \(monitoring trends and determinants in cardiovascular disease\): A major international collaboration](#). *Journal of Clinical Epidemiology*. 1988.
73. Fondation des maladies du cœur et de l'AVC. [Signes de l'AVC](#). Consulté le 15 avril 2016.
74. Donnan GA, Fisher M, Macleod M, Davis SM. [Stroke](#). *The Lancet*. Mai 2008.
75. Royal College of Physicians. [National Clinical Guideline for Stroke](#). 2012.
76. Organisation mondiale de la santé. [CVD prevention and control: Missed opportunities](#). Consulté le 15 avril 2016.
77. Klag MJ, Whelton PK. [The decline in stroke mortality: An epidemiologic perspective](#). *Annals of Epidemiology*. 1993.

78. Lackland DT, Roccella EJ, Deutsch AF, et al. [Factors influencing the decline in stroke mortality: A statement from the American Heart Association/American Stroke Association](#). *Stroke*. 2014.
79. Biggs A. [The Pharmaceutical Benefits Scheme — An overview](#). Consulté le 2 mai 2016.
80. Gouvernement de l'Australie. [Programmes for indigenous families](#). Consulté le 2 mai 2016.
81. Dewar J. [The National Health Priority Areas initiative](#). Consulté le 2 mai 2016.
82. Australian Institute of Health and Welfare. [National health priority areas](#). Consulté le 2 mai 2016.
83. Ministère de la Santé de l'Australie. [Plain packaging of tobacco products](#). Consulté le 2 mai 2016.
84. Ministère de la Santé de l'Australie. [Tobacco plain packaging — Your guide](#). Consulté le 2 mai 2016.
85. Ministère de la Santé de l'Australie. [National Primary Health Care Strategic Framework](#). 2013.
86. Ministère de la Santé de l'Australie. [PHN background](#). Consulté le 2 mai 2016.
87. New South Wales Department of Primary Industries. [kJ labelling nutrition information](#). Consulté le 2 mai 2016.
88. Ministère des Services sociaux de l'Australie. [My Aged Care](#). Consulté le 28 mars 2016.
89. Santé Australie-Méridionale. [Health in All Policies: The South Australian approach](#). Consulté le 2 mai 2016.
90. Santé Australie-Méridionale. [Active transport — Cycling Strategy health lens](#). Consulté le 2 mai 2016.
91. Ipsos. [Nearly two in three Canadians \(64%\) worried that the health care system is falling behind](#). Consulté le 2 mai 2016.
92. Marchildon GP. [Canada : examen du système de santé](#). 2013.
93. Etches V, Frank J, Di Ruggiero E, Manuel D. [Measuring population health: A review of indicators](#). *Annual Review of Public Health*. 2006.
94. Or Z. [Exploring the Effects of Health Care on Mortality Across OECD Countries](#). 2001.
95. Organisation mondiale de la santé. [Rapport sur la santé dans le monde, 2000 — pour un système de santé plus performant](#). 2000.
96. Almeida C, Braveman P, Gold MR, et al. [Methodological concerns and recommendations on policy consequences of the World Health Report 2000](#). *The Lancet*. Mai 2001.

97. Navarro V. [The new conventional wisdom: An evaluation of the WHO report, *Health Systems: Improving Performance*](#). *International Journal of Health Services*. 2001.
98. Paruolo P, Saisana M, Saltelli A. [Ratings and rankings: Voodoo or science?](#). *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*. 2013.
99. Richardson J, Wildman J, Robertson IK. [A critique of the World Health Organisation's evaluation of health system performance](#). *Health Economics*. Mai 2003.
100. Deber R. [Why did the World Health Organization rate Canada's health system as 30th? Some thoughts on league tables](#). *Longwoods Review*. 2004.
101. Forde I, Morgan D, Klazinga NS. [Resolving the challenges in the international comparison of health systems: The must do's and the trade-offs](#). *Health Policy*. Septembre 2013.
102. Institut canadien d'information sur la santé. [Comprendre les méthodes de classement relatives à la santé](#). 2008.
103. Zhou P, Ang BW, Poh KL. [Comparing aggregating methods for constructing the composite environmental index: An objective measure](#). *Ecological Economics*. Septembre 2006.
104. Organisation de coopération et de développement économiques. [Membres et partenaires](#). Consulté le 11 janvier 2016.
105. Janssen F, Kunst AE. [ICD coding changes and discontinuities in trends in cause-specific mortality in six European countries, 1950–99](#). *Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé*. Décembre 2004.
106. Australian Institute of Health and Welfare. [International comparisons of premature mortality](#). Consulté le 2 août 2016.
107. Organisation de coopération et de développement économiques. [Glossary of statistical terms](#). Consulté le 11 janvier 2016.



ICIS Ottawa

495, chemin Richmond
Bureau 600
Ottawa (Ont.)
K2A 4H6
613-241-7860

ICIS Toronto

4110, rue Yonge
Bureau 300
Toronto (Ont.)
M2P 2B7
416-481-2002

ICIS Victoria

880, rue Douglas
Bureau 600
Victoria (C.-B.)
V8W 2B7
250-220-4100

ICIS Montréal

1010, rue Sherbrooke Ouest
Bureau 602
Montréal (Qc)
H3A 2R7
514-842-2226

icis.ca
23080-1020

