L'administrateur en chef de la santé publique

Rapport sur l'état de la santé publique au Canada 2014

La santé publique et l'avenir

Canada

Also available in English under the title:
The Chief Public Health Officer's Report on the State of Public Health in Canada, 2014: Public Health in the Future

Le rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de la santé publique au Canada, 2014 : La santé publique et l'avenir est disponible sur Internet à l'adresse suivante :
http://santepublique.gc.ca/rapportdeACSP

On peut obtenir, sur demande, la présente publication en formats de substitution.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de la Santé, 2014

Date de publication : septembre 2014

La présente publication peut être reproduite sans autorisation pour usage personnel ou interne seulement, dans la mesure où la source est indiquée en entier.

IMPRIMÉ Cat. : HP2-10/2014F
ISSN : 1917-4454

PDF Cat. : HP2-10/2014F-PDF
ISSN : 1924-7095

Pub. : 140287

MESSAGE DE L'ADMINISTRATEUR EN CHEF DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA

Cette année, l'Agence de la santé publique du Canada souligne son dixième anniversaire et la publication d'un septième rapport annuel. Bien que les choses aient changé de façon considérable au cours de cette brève période, le rythme auquel cela s'est produit est, dans une perspective plus large, encore plus révélateur de ce qui nous attend dans l'avenir.

Dans le présent rapport, nous nous penchons sur certaines des difficultés auxquelles nous devrons faire face au Canada dans le domaine de la santé publique, et sur des occasions d'agir qui s'offriront à nous. Comme tout rapport, celui-ci n'est ni un recueil exhaustif ni une étude couvrant tous les impacts futurs importants. Il traite plutôt des principales réflexions et évidences, et vise à susciter des débats, des discussions et, finalement, des actions concrètes. Ce rapport montre clairement que les enjeux auxquels nous sommes confrontés nous touchent tous directement. Nous savons que notre population est vieillissante. Nous savons que notre environnement change. Et nous savons également que les avancées technologiques se suivent à un rythme effréné. Quelles seront donc les conséquences sur notre santé et notre bien-être?

Il n'y a pas de réponses simples à ces questions urgentes. Dans un monde en changement, quelle est la meilleure approche à adopter afin d'améliorer notre santé au lieu de la détériorer?

Une chose est certaine : nous ne pouvons nous permettre d'examiner ces changements de façon isolée. C'est pour cette raison que nous devons sortir des sentiers battus du domaine de la santé publique et d'explorer un territoire relativement nouveau. Ce rapport passe en revue ce que nous savons au sujet de ces changements et présente de nombreux exemples des façons dont ces changements peuvent nous toucher.

J'aimerais profiter de cette occasion pour remercier sincèrement D[r] David Butler-Jones pour sa contribution significative, à titre de premier administrateur en chef de la santé publique du Canada, à la protection et à la promotion de la santé et de la sécurité de la population canadienne depuis les dix dernières années.

D[r] Gregory Taylor

REMERCIEMENTS

De nombreuses personnes et organisations ont collaboré à la préparation du *Rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de la santé publique au Canada, 2014 : La santé publique et l'avenir*.

Consultants stratégiques :

- L'honorable Gary Filmon, C.P., O.C., O.M., LL.D., président, Exchange Income Corporation;
- John Frank, M.D., directeur, Scottish Collaboration for Public Health Research and Policy; titulaire d'une chaire en recherche et politique en santé publique, Université d'Édimbourg; professeur émérite, École de santé publique Dalla Lana, Université de Toronto;
- Peter Glynn, Ph. D., expert-conseil en systèmes de santé;
- David Mowat, M.B.Ch.B., M.H.P., FRCPC, FFPH, médecin hygiéniste, région de Peel (Ontario);
- Daryl Pullman, Ph. D., professeur d'éthique médicale, Division de la santé communautaire et des sciences humaines, Université Memorial;
- Jeff Reading, M.Sc., Ph. D., MACSS, professeur, École de santé publique et de politiques sociales, Faculté de développement social et humaine, Université de Victoria;
- Cornelia Wieman, M.Sc., M.D., FRCPC, professeure adjointe, Département de santé publique, Faculté de médecine, Université de Toronto, et co-directrice du Programme de développement de la recherche en santé autochtone;
- Brenda Zimmerman, M.B.A., Ph. D., directrice, Programme de gestion du secteur de la santé; professeure agrégée de politiques stratégiques, Schulich School of Business, Université York.

Agence de la santé publique du Canada :

- Unité des rapports de l'administrateur en chef de la santé publique : Jane Boswell-Purdy, Paula Carty, Maureen Hartigan, Doug Hopkins, Jennifer Lew, Chrystal Reaney, Jennifer Lynn Scott, Melannie Smith, Andrea Sonkodi et Crystal Stroud.
- Groupe consultatif principal de 2014 : Rukshanda Ahmad, Renee Couturier, Monika Dankova, Kelly De Cecco, Margaret de Groh, Amanda Hayne-Farrell, Mana Herel, Jason King, Deirdre MacGuigan, Nick Previsich, Shannon Russell, Tiffany Smith, Manon Turcotte, Ben Wilson et Tom Wong.

Réviseures de textes anglaise et française :

- Joanna Odrowaz;
- Anna Olivier (Athéna Rédaction).

Conseillers et évaluateurs externes :

- Michel Amar, M.Sc., Michel Amar and Associates;
- Pierre-Gerlier Forest, Ph. D., directeur, Institut de la santé et politiques sociales, Université Johns Hopkins;
- Judith Guernsey, Ph. D., M.Sc., professeure, Faculté de médecine, Université Dalhousie;
- Mauricio Hernandez Avila, M.D., directeur général, Institut national de santé publique, Mexique;
- Janice Keefe, Ph. D., professeure, Études sur la famille et gérontologie, Université Mount Saint Vincent;
- Warren Kindzierski, Ph. D., professeur adjoint, École de santé publique, Université de l'Alberta;
- Jay McAuliffe, M.D., M.H.P., Center for Global Health, Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis;
- Moira McKinnon, MBBS, FAFPHM, santé du Territoire de la capitale australienne, Canberra;
- Pekka Puska, M.D., Ph. D., M.Sc.Pol., président, Association internationale des instituts nationaux de santé publique, ancien directeur général, Institut national de la santé et du bien-être, Finlande;
- Ruta Valaitis, IA, Ph. D., professeure adjointe, École de sciences infirmières, Faculté des sciences de la santé, Université McMaster;
- Kumanan Wilson, M.D., FRCPC, M. Sc., chercheur principal, Épidémiologie clinique, Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa.

Organismes autochtones :

- Assemblée des Premières Nations;
- Association des femmes inuites du Canada (Pauktuutit);
- Inuit Tapiriit Kanatami.

Ministères et organismes fédéraux, et d'autres organisations :

- Affaires autochtones et Développement du Nord Canada;
- Bureau du Conseil privé;
- Coalition canadienne pour la santé publique au 21e siècle;
- Commission de la santé mentale du Canada;
- Emploi et Développement social Canada;
- Environnement Canada;
- Instituts de recherche en santé du Canada;
- Ressources naturelles Canada;
- Santé Canada;
- Sécurité publique Canada;
- Société canadienne d'hypothèques et de logement;
- Sous-comité du Conseil des médecins hygiénistes en chef (CMHC).

TABLE DES MATIÈRES

MESSAGE DE L'ADMINISTRATEUR EN CHEF DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA . . . . . **i**
REMERCIEMENTS . . . . . **iii**
INTRODUCTION **1**
La santé publique et l'administrateur en chef de la santé publique du Canada 1
Visées du rapport 1
Sujets abordés 2
CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES, VIEILLISSEMENT ET SANTÉ **3**
Une population en changement 3
Questions de santé et vieillissement de la population 6
Changements démographiques, vieillissement et société 11
Poursuivre nos efforts 17
LA SANTÉ PUBLIQUE DANS LE CONTEXTE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES **19**
Un climat en évolution 19
Risques pour la santé liés au climat : aujourd'hui et dans l'avenir 20
Prochaine étape : s'attaquer aux risques et aux vulnérabilités associés aux changements climatiques 24
Poursuivre nos efforts 31
UTILISATION DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES EN SANTÉ PUBLIQUE **33**
Promotion et protection de la santé 34
Éducation et sensibilisation 37
Surveillance 40
Poursuivre nos efforts 43
PROCHAINES ÉTAPES **45**
Planification de l'avenir 45
La voie à suivre 47
ANNEXE A : SANTÉ ET BIEN-ÊTRE DES CANADIENS **49**
Qui nous sommes 49
Facteurs ayant une incidence sur la santé 50
État de santé 58
Résumé 68

ANNEXE B : DÉFINITIONS ET SOURCES DE DONNÉES DES INDICATEURS **71**
ANNEXE C : RAPPORTS DE L'ADMINISTRATEUR EN CHEF DE LA SANTÉ PUBLIQUE SUR L'ÉTAT DE LA SANTÉ PUBLIQUE AU CANADA **83**
RÉFÉRENCES **85**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau A.1 Qui nous sommes 68
Tableau A.2 Facteurs influant sur notre santé 69
Tableau A.3 État de santé 70
Tableau B.1 IMC et risque pour la santé 78
Tableau B.2 Seuil de faible revenu après impôt, Canada, 2011 79

Liste des figures

Figure 1. Population canadienne selon le groupe d'âge, 1971, 2013 et 2056 4
Figure 2. Nombre de centenaires, Canada, 2001 à 2056 5
Figure 3. Variation des températures annuelles et tendances à long terme, Canada, 1948 à 2013 20
Figure 4. Mécanismes par lesquels les changements climatiques peuvent aggraver les risques pour la santé 21
Figure 5. Activité grippale et estimations de Google Suivi de la grippe au Canada, de la semaine du 28 septembre 2003 à la semaine du 30 mars 2014 42
Figure A.1 Population canadienne selon l'âge, 1973 et 2013 49
Figure A.2 Répartition de la population canadienne selon l'origine, 2011 49
Figure A.3 Répartition de la population canadienne selon la densité, 2011 49
Figure A.4 Espérance de vie à la naissance selon le sexe, Canada, 1931 et 2009–2011 50
Figure A.5 Population ayant terminé des études secondaires ou postsecondaires selon le sexe, Canada à l'exception des territoires, 1990 à 2013 50
Figure A.6 Taux de chômage et de sous-emploi selon le groupe d'âge, Canada à l'exception des territoires, 2013 . . 50
Figure A.7 Personnes vivant avec un faible revenu après impôt selon le groupe d'âge et certains types de ménage, Canada à l'exception des territoires, 1978 à 2011 51
Figure A.8 Concentration moyenne annuelle d'ozone, Canada et certaines régions, 2000 à 2011 52
Figure A.9 Concentration moyenne annuelle de particules fines, Canada et certaines régions, 2000 à 2011 52
Figure A.10 Ménages ayant des besoins impérieux en matière de logement selon l'origine, Canada, 1996 et 2006 . . 53
Figure A.11 Population ayant déclaré éprouver un sentiment d'appartenance à la collectivité assez fort ou très fort selon le groupe d'âge et le lieu, Canada, 2012 53
Figure A.12 Taux de crimes violents déclaré par la police, Canada, 2000 à 2012 53
Figure A.13 Proportion d'enfants et de jeunes atteignant le niveau d'activité physique recommandé selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, mars 2007 à février 2009 54
Figure A.14 Proportion d'adultes atteignant le niveau d'activité recommandé selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, mars 2007 à février 2009 54

Figure A.15 Population ayant déclaré consommer des fruits et des légumes au moins cinq fois par jour selon le sexe, Canada, 2007 et 2012 . . . 54
Figure A.16 Nombre de portions quotidiennes recommandées par le Guide alimentaire canadien . . . 54
Figure A.17 Insécurité alimentaire des ménages selon le type de ménage, Canada, 2007–2008 et 2011–2012 . . . 55
Figure A.18 Fumeurs actuels selon le sexe, Canada à l'exception des territoires, 1985 à 2012 . . . 55
Figure A.19 Qu'est-ce qu'une consommation standard? . . . 56
Figure A.20 Dépassement des directives de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets aigus selon le groupe d'âge et le sexe, Canada à l'exception des territoires, 2012 . . . 56
Figure A.21 Dépassement des directives de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets chroniques selon le groupe d'âge et le sexe, Canada à l'exception des territoires, 2012 . . . 56
Figure A.22 Consommation de cannabis dans les 12 derniers mois selon le groupe d'âge, Canada à l'exception des territoires, 2012 . . . 57
Figure A.23 Consommation de drogues illicites dans les 12 derniers mois, à l'exclusion du cannabis, selon le groupe d'âge, Canada à l'exclusion des territoires, 2012 . . . 57
Figure A.24 Accès à un médecin régulier et consultation d'un médecin selon le groupe d'âge, Canada, 2012 . . . 57
Figure A.25 Dernière consultation d'un dentiste selon certains groupes d'âge, Canada, 2012 . . . 57
Figure A.26 Santé perçue très bonne ou excellente selon le groupe d'âge, Canada, 2003 et 2012 . . . 58
Figure A.27 Espérance de vie à la naissance et espérance de vie à la naissance ajustée en fonction de la santé selon le sexe, Canada à l'exception des territoires, 2000–2002 et 2005–2007 . . . 58
Figure A.28 Taux de natalité chez les adolescentes, Canada, 1930 à 2011 . . . 58
Figure A.29 Proportion de personnes ayant déclaré au moins un problème de santé chronique selon le groupe d'âge, Canada, 2012 . . . 59
Figure A.30 Taux d'incidence normalisé selon l'âge (TINA) de tous les cancers et taux de mortalité normalisé selon l'âge (TMNA) par cancer, tous les cancers confondus, selon le sexe, Canada, 1984 à 2013 . . . 59
Figure A.31 Cas de diabète diagnostiqués selon le groupe d'âge, Canada, 2004–2005 et 2008–2009 . . . 59
Figure A.32 Taux d'embonpoint et d'obésité mesurés chez les enfants et les adolescents selon le sexe, Canada à l'exception des territoires, 1978–1979 et 2009–2011 . . . 60
Figure A.33 Taux d'embonpoint et d'obésité mesurés chez les adultes selon le sexe, Canada à l'exception des territoires, 1978–1979 et 2009–2011 . . . 60
Figure A.34 Cas d'arthrite selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012 . . . 60
Figure A.35 Cas d'asthme selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012 . . . 61
Figure A.36 Cas de maladie pulmonaire obstructive chronique selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012 . . . 61
Figure A.37 Cas de cardiopathie selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012 . . . 61
Figure A.38 Cas d'hypertension selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012 . . . 61
Figure A.39 Taux déclaré de chlamydiose selon le sexe, Canada, 1995 à 2011 . . . 62
Figure A.40 Taux déclaré de gonorrhée selon le sexe, Canada, 1995 à 2011 . . . 62
Figure A.41 Taux déclaré de syphilis infectieuse selon le sexe, Canada, 1995 à 2011 . . . 63
Figure A.42 Estimation du nombre de nouvelles infections par le VIH pour certaines années, Canada . . . 63
Figure A.43 Nouveaux cas de tuberculose active et cas de retraitement déclarés selon l'origine, Canada, 2002 à 2012 . . . 64

Figure A.44 Nouveaux cas de tuberculose active et cas de retraitement déclarés selon le statut d'Autochtone, Canada, 2012 . . . 64
Figure A.45 Santé mentale perçue comme étant très bonne ou excellente selon le groupe d'âge, Canada, 2003 et 2012 . . . 65
Figure A.46 Troubles de l'humeur et épisodes dépressifs majeurs selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012 . . . 65
Figure A.47 Trouble d'anxiété généralisée selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012 . . . 65
Figure A.48 Taux d'hospitalisations attribuables à la schizophrénie dans un hôpital de soins de courte durée selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2010 . . . 66
Figure A.49 Prévalence prévus de maladie d'Alzheimer et d'autres démences selon le groupe d'âge, Canada, 2011 et 2031 . . . 66
Figure A.50 Taux de mortalité infantile, Canada, 1921 à 2011 . . . 67
Figure A.51 Variation du taux de mortalité normalisé selon l'âge, selon certaines causes de décès, Canada, 2000 et 2011 . . . 67
Figure A.52 Taux d'années potentielles de vie perdues normalisé selon l'âge, selon certaines causes, Canada, 2000–2002 et 2005–2007 . . . 67

LISTE DES ENCADRÉS

Pour un programme mondial sur le vieillissement . . . 5
Vieillissement des populations des Premières Nations, des Inuits et des Métis et problèmes de santé chroniques . . . 8
Action mondiale contre la démence . . . 10
Mythes associés à une population vieillissante . . . 12
L'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement . . . 16
La maladie de Lyme : une maladie infectieuse émergente au Canada . . . 22
La Cote air santé . . . 27
Le piège Rothamsted . . . 30
Utilisation des technologies pour améliorer le dépistage des infections transmissibles sexuellement . . . 35
ImmunizeCA . . . 36
T2X : Pour rejoindre les adolescents . . . 38
Risques associés aux rayonnements de Fukushima : information du public par l'entremise des médias sociaux . . . 40
Réseau mondial d'information en santé publique . . . 41
Regard vers l'avenir . . . 48

INTRODUCTION

La santé publique et l'administrateur en chef de la santé publique du Canada

La santé publique correspond aux efforts organisés que déploie une société dans le but de prévenir les blessures, les maladies, les décès prématurés et l'invalidité, d'aider la population à se maintenir en bonne santé et de réduire les inégalités en matière de santé.

Elle s'intéresse principalement à la prévention des maladies et à l'optimisation de la santé de la population plutôt qu'aux maladies comme telles. La santé publique regroupe des politiques, des programmes et des services conçus pour promouvoir et assurer la santé des Canadiens. L'Agence de la santé publique du Canada (l'Agence) et le poste d'administrateur en chef de la santé publique (ACSP) du Canada ont été créés en 2004 pour aider à protéger et à améliorer la santé et la sécurité des Canadiens. En 2006, la *Loi sur l'Agence de la santé publique du Canada* (la *Loi*) a conféré à l'Agence le statut d'entité juridique et a défini son rôle et celui de l'ACSP[1]. En vertu de la Loi, l'ACSP est tenu de présenter chaque année au public, par l'entremise du ministre de la Santé et du parlement, un rapport sur l'état de la santé publique au Canada.

Le rapport annuel de l'ACSP vise à mettre en évidence des questions de santé publique qui, de l'avis de l'ACSP, méritent d'être examinées en profondeur et de faire l'objet d'interventions plus poussées au Canada. En plus d'être un outil de sensibilisation, le rapport a pour but d'inciter à l'action, de mettre à profit les initiatives et programmes de santé existants et de générer de nouvelles solutions pour promouvoir, assurer et maintenir une santé et un bien-être optimaux au Canada.

Visées du rapport

Dans le présent rapport, plutôt que de nous intéresser uniquement à l'état de santé de la population, aux issues de certaines maladies ou aux initiatives de santé publique qui touchent les Canadiens aujourd'hui, nous cherchons à savoir comment ces questions peuvent être affectées par des facteurs plus larges, qui seraient susceptibles d'avoir une incidence sur la santé publique dans l'avenir.

La santé publique au Canada a fait d'énormes progrès depuis le 18e siècle, alors qu'elle se résumait essentiellement à des mises en quarantaine pour freiner la propagation de maladies[2]. Les grandes innovations que nous avons connues et les jalons importants que nous avons franchis, comme l'amélioration des mesures d'hygiène et d'assainissement vers la fin du 19e siècle et le lancement de programmes de vaccination au début du 20e siècle, ont eu d'importantes répercussions sur l'espérance de vie et la santé des Canadiens au cours des quelque 200 dernières années[2]. Plus récemment, des événements tels que les éclosions du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) et de grippe H1N1 et la réémergence de maladies infectieuses, comme la rougeole, ont mis en lumière le rôle important de la santé publique pour ce qui est de favoriser la santé et le bien-être des Canadiens. Nous avons certainement tiré des leçons de ces événements et nous pourrons utiliser nos connaissances pour orienter l'évolution de la santé publique dans les années à venir. Cependant, il faut savoir qu'il y a aussi de nombreuses inconnues qui auront une incidence sur l'évolution de la santé publique.

Les enjeux de santé publique peuvent apparaître rapidement et subitement, aussi les travailleurs du domaine de la santé publique doivent-ils demeurer flexibles et prêts à réagir à toute difficulté qui pourrait se présenter. La santé publique intervient sur des facteurs qui relèvent ou non du système de santé et qui influent sur l'état de santé de la population. Ces facteurs, ou déterminants de la santé, sont le revenu et le statut social, les réseaux de soutien social, l'éducation et la littératie, l'emploi et les conditions de travail, les milieux sociaux, les environnements physiques, les habitudes personnelles liées à la santé et les capacités d'adaptation, le développement sain de l'enfant, le patrimoine biologique et génétique, les services de santé, le sexe et la culture. Ces déterminants de la santé ont des incidences sur l'ensemble des Canadiens, et tout au long de leur vie. Pour savoir comment on s'intéressera à ces déterminants dans l'avenir, il faut déterminer le contexte dans lequel évoluera la santé publique. Bien qu'il soit impossible de connaître la nature exacte de ce contexte, nous savons qu'il faudra notamment répondre aux trois questions suivantes : *qui* sont ceux qui reçoivent de l'aide, *où* vivent-ils et de *quoi* disposent-ils pour mener à bien leurs efforts en matière de santé publique?

Sujets abordés

Pour répondre à ces questions touchant l'avenir de la santé publique, il faut tenir compte de nombreux.

QUI : Changements démographiques, vieillissement et santé

Nous savons que la répartition par âge de la population canadienne se modifie. Les Canadiens de la génération du baby-boom constitueront bientôt la majeure partie de la population en tant que personnes âgées. Les spécialistes de la santé publique doivent se préoccuper du nombre important et croissant de personnes âgées, de même que des prochaines générations d'aînés. Dans cette section, nous explorons de façon générale les changements démographiques qui s'opèrent au Canada et leur incidence sur diverses questions de santé et de société. Nous nous intéressons à la fois au fardeau actuel de la maladie chez les personnes âgées, qui continuera de toucher les personnes et les sociétés dans l'avenir, et à des tendances inquiétantes en matière de santé chez les personnes moins âgées, qui auront des répercussions à court terme et à long terme sur la santé publique.

OÙ : La santé publique dans le contexte des changements climatiques

La population est de plus en plus consciente de l'environnement et de son incidence sur la santé. Dans cette section du rapport, nous voyons le *où* de la santé publique dans l'avenir, en explorant les changements climatiques et leurs répercussions sur la santé. Nous présentons un aperçu des changements climatiques et nous examinons comment ces changements influent sur la santé des Canadiens. Nous présentons également les principales mesures que nous pouvons prendre pour nous préparer et nous adapter aux changements, afin de réduire les risques pour la santé associés aux changements climatiques.

QUOI : Utilisation des technologies numériques en santé publique

La prestation de programmes et de services de santé publique nécessite de nombreux outils. Si l'on cherche à savoir quels outils pourraient être utilisés dans l'avenir, les outils technologiques semblent être un choix évident pour examiner le *quoi* de la santé publique de l'avenir. La technologie évolue constamment et rapidement, et elle est présente dans tous les aspects de la vie des Canadiens. Elle est également devenue un outil de santé publique utilisé pour informer et aider les Canadiens en ce qui concerne leur santé et leur sécurité. Dans cette section, nous présentons divers exemples des façons dont nous pouvons utiliser et dont nous utilisons les technologies numériques dans certaines des principales activités de santé publique, notamment la promotion et la protection de la santé, l'éducation et la sensibilisation, ainsi que la surveillance. Nous soulignons également certaines difficultés et possibilités concernant l'utilisation des technologies, de même que les répercussions sur les pratiques de santé publique qui pourraient en découler dans l'avenir.

POINTS SAILLANTS

- La population canadienne change, et ces changements vont avoir une incidence sur la santé publique dans l'avenir.
  - Les personnes de 65 ans ou plus représentent le groupe d'âge qui connaît la plus forte progression au Canada, et cette tendance devrait se maintenir pendant plusieurs décennies.
  - La croissance enregistrée actuellement par la population canadienne est principalement attribuable à l'immigration, et non à l'accroissement naturel.
- Les aînés d'aujourd'hui sont aux prises avec divers problèmes de santé chronique, maladies mentales, affections neurologiques et blessures, et l'on observe aussi des tendances inquiétantes chez certaines personnes plus jeunes.
- Les changements démographiques ont entraîné des changements sociétaux ayant des répercussions sur la santé, notamment en ce qui concerne le travail, la retraite, les pensions, la famille, les soins et les relations intergénérationnelles.
- Il faudra poursuivre les travaux de recherche et les investissements dans le domaine des pratiques de santé publique pour tenir compte des changements démographiques à venir.

CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES, VIEILLISSEMENT ET SANTÉ

La structure, la composition et la distribution de la population influent sur la santé publique. La population canadienne a changé et elle continue de le faire. Dans la présente section, nous nous intéressons à la population canadienne, et plus particulièrement au vieillissement de la population et aux répercussions qui en découlent sur le plan de la santé. Cette section :

- présente un examen général des tendances démographiques et des répercussions qu'auront ces tendances sur la santé publique dans l'avenir;
- examine diverses questions relatives à la santé et à d'autres domaines auxquelles on pourrait s'intéresser ou sur lesquelles on pourrait agir pour que la population vieillisse en meilleure santé.

Une population en changement

On observe des changements constants en ce qui concerne les profils et la croissance de la population canadienne. De la création de la Confédération au début du 20e siècle, la population canadienne a connu une croissance lente, le taux de croissance annuel se situant à 1,3 %, et cette croissance était principalement due au fait qu'il y avait davantage de naissances que de décès[4-6]. Entre 1941 et 1971, le baby-boom et l'intensification de l'immigration ont fait en sorte que le taux de croissance annuel de la population canadienne a atteint environ 2,1 %[4]. Depuis, le taux de croissance annuel de la population s'est stabilisé à un peu plus de 1 %[4, 5, 7].

Depuis 2001, l'accroissement de la population est principalement attribuable à l'immigration[4, 5]. En 2011, les personnes nées à l'étranger représentaient 20,6 % de la population canadienne totale (toutes durées de

résidence confondues)[8]. La plupart des nouveaux arrivants (ceux qui ont immigré au cours des cinq dernières années) étaient des adultes en âge de travailler (âge médian de 31,7 ans)[8]. Bien que le nombre d'immigrants soit à la hausse, leur taux de fécondité (naissance d'immigrants de la deuxième génération) est semblable au taux global de fécondité des Canadiens[4]. Le vieillissement général de la population pourrait également avoir une incidence sur les profils migratoires au Canada dans l'avenir.

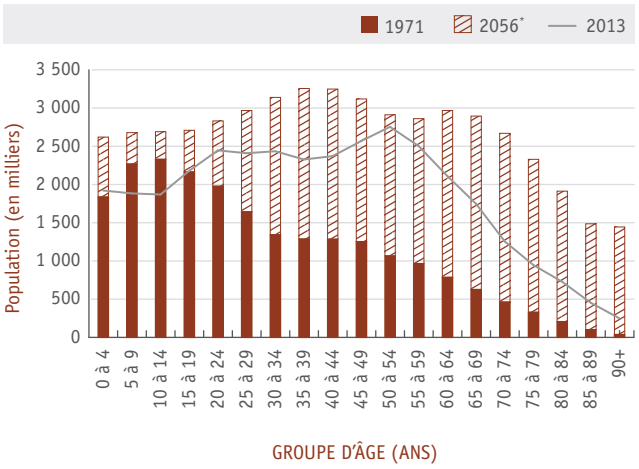
Par rapport à la population canadienne dans son ensemble, les populations des Premières Nations, des Inuits et des Métis sont plus jeunes et connaissent une croissance plus rapide[9–11]. Cette croissance s'explique par un taux de fécondité accru, une migration régionale et des modifications législatives[10]. On peut aussi attribuer une certaine proportion de la croissance de la population à une modification d'identité ethnique autodéclarée (un phénomène que l'on appelle la mobilité ethnique)[10–13]. Il importe également de souligner qu'il existe des variations importantes au sein des populations, entre les populations et entre les régions[9, 10]. Bien que les projections indiquent que les populations des Premières Nations, des Inuits et des Métis continueront de connaître un taux de fécondité et un taux de croissance plus élevés que l'ensemble de la population canadienne dans un avenir rapproché, à long terme, ces taux commenceront à diminuer en raison d'une baisse du taux de fécondité, du phénomène de la mobilité ethnique et du vieillissement de la population[11, 12].

Le taux de fécondité plus élevé que l'on observe chez certaines populations et les taux élevés d'immigration peuvent ralentir le vieillissement de la population, mais ils ne peuvent le prévenir[14]. Les premiers membres de la génération du baby-boom (les personnes nées entre 1946 et 1965) ont atteint l'âge de 65 ans en 2011. Depuis, le nombre de personnes âgées (de 65 ans ou plus) a commencé à dépasser celui des autres groupes d'âge. Le Canada connaîtra une croissance naturelle nulle ou négative lorsque le taux de mortalité commencera à dépasser le taux de natalité[4, 5]. Les responsables de la santé publique doivent tenir compte de ces changements démographiques – les conséquences d'une population vieillissante, des répercussions qu'auront ces changements sur la santé à court terme et à long terme, et de la meilleure façon de prévoir et de combler les besoins en matière de santé publique de l'ensemble des populations dans un tel contexte.

La population vieillissante du Canada

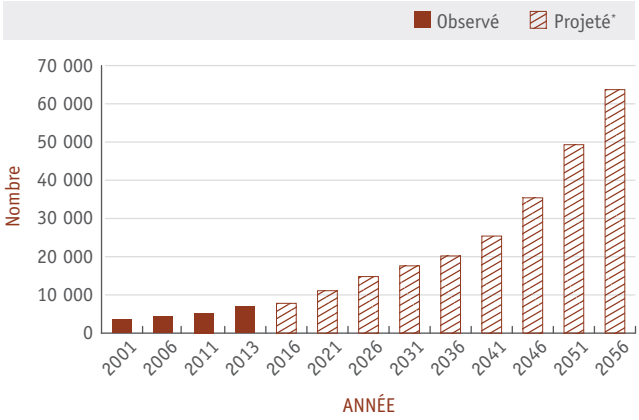
La proportion d'aînés au sein de la population canadienne est à la hausse (voir la figure 1)[15, 16]. Les Canadiens vivent plus longtemps, et l'espérance de vie a augmenté de façon importante tant chez les hommes que chez les femmes (voir l'annexe A)[17, 18]. En 2013, le nombre d'aînés a atteint un sommet sans précédent de 5,4 millions de personnes, soit 15,3 % de la population totale; d'ici à 2056, on prévoit que le quart de la population (13 millions de personnes) aura 65 ans ou plus[15, 16]. Par ailleurs, les personnes de 85 ans ou plus forment le groupe d'âge qui connaît la croissance la plus rapide au Canada : alors qu'elles étaient au nombre de 309 000 en 1993, elles étaient 702 000 en 2013, ce qui représente une augmentation de 127 %[15]. D'ici à 2056, ce groupe d'âge devrait compter 2,9 millions de personnes[16]. En 2013, le nombre de centenaires (personnes âgées de 100 ans et plus) était d'environ 7 000, soit presque le double du nombre de centenaires enregistré en 2001[15]. D'ici à 2056, on prévoit que cette population comptera 64 000 personnes (voir la figure 2)[16].

FIGURE 1. *Population canadienne selon le groupe d'âge, 1971, 2013 et 2056[15, 16]*



* Projection basée sur un scénario de croissance moyenne (M1).

FIGURE 2. *Nombre de centenaires, Canada, 2001 à 2056*[15, 16]



* Projection basée sur un scénario de croissance moyenne (M1).

Le vieillissement à l'échelle mondiale : orientations en santé publique

Le Canada n'est pas le seul pays qui se prépare au vieillissement de sa population[19]. Tant les pays développés que ceux en voie de développement connaissent une augmentation du nombre de personnes de 60 ans ou plus[20–22]. Selon l'Organisation des Nations Unies (ONU), le nombre de personnes de plus de 60 ans dans le monde passera de 765 millions, en 2010, à 2 milliards d'ici 2050, et il y aura près de 400 millions de personnes de plus de 80 ans d'ici 2050[23]. Ce changement amène les responsables de la santé publique à se préparer au vieillissement de la population à l'échelle mondiale (voir l'encadré intitulé « Pour un programme mondial sur le vieillissement »)[19].

Pour un programme mondial sur le vieillissement

Les universitaires et les responsables de l'élaboration des politiques se sont intéressés pour la première fois au vieillissement de la population mondiale il y a plus de 30 ans[19, 21, 24]. Le Plan international d'action de Vienne sur le vieillissement, présenté par l'ONU, a été adopté lors de la première Assemblée mondiale sur le vieillissement en 1982[24]. Le Plan a sensibilisé le public à la question de la longévité à l'échelle mondiale et a offert des lignes directrices et des principes généraux pour nous aider à relever les défis posés par le vieillissement progressif des sociétés[24]. Dans le Plan, l'accent est mis sur la dépendance et la protection des personnes âgées[25].

En 2002, on a adopté une tout autre approche dans le cadre de la deuxième Assemblée mondiale sur le vieillissement, en mettant l'accent sur le fait que les aînés pouvaient contribuer au développement de la société[19, 25, 26]. S'articulant autour de trois secteurs stratégiques, le Plan d'action international de Madrid sur le vieillissement a préconisé que l'on modifie les attitudes, les politiques et les programmes dans les domaines suivants : i) les personnes âgées et le développement, ii) la santé et le bien-être des personnes âgées et iii) la création de conditions favorables et de soutien[26]. Le Plan demandait également l'intégration du vieillissement dans les processus et les programmes existants, ainsi que l'assurance de la participation des aînés dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation de politiques[19, 26, 27].

En 2012, on a demandé aux États membres d'évaluer leur progrès en ce qui concerne la mise en œuvre du Plan. Dans le rapport déposé par le Canada, il est indiqué que de nombreux programmes et politiques visant à soutenir les personnes âgées ont été lancés, mais que certaines difficultés subsistaient, notamment la demande croissante en matière de soins, la pression subie par le système de santé et les régimes de retraite, le taux de pauvreté chez les personnes âgées et les questions entourant le logement abordable[28].

Santé publique et population vieillissante

On ignore en grande partie quelles seront les répercussions à long terme du vieillissement de la population sur la société, mais les professionnels de la santé publique doivent prévoir les difficultés auxquelles faire face étant donné le vieillissement de la population et la hausse prévue de la demande en ce qui concerne les programmes et les pratiques. La santé publique a divers rôles à jouer, notamment :

- *l'optimisation de la santé et du bien-être des personnes de tous âges*, en contribuant à réduire les répercussions des maladies et des blessures grâce à des activités axées sur la prévention et la promotion de la santé tout au long de la vie;
- *l'intervention sur le plan des facteurs de risque et des déterminants de la santé*, en favorisant des changements pour s'attaquer à la cause des maladies et aux inégalités observées entre les populations en matière de santé;
- *la prise en considération des problèmes de santé complexes à l'étape de la planification*, en tenant compte des personnes qui sont aux prises avec de multiples problèmes de santé (maladies concomitantes), et en élaborant des politiques générales et des interventions ciblant les individus et les populations pour s'attaquer à ces problèmes de santé;
- *la création d'une société pour les personnes de tous âges*, en tenant compte des besoins de l'ensemble des populations et des questions intergénérationnelles, en encourageant l'adoption de comportements sains tout au long de la vie et en favorisant la création d'environnements accessibles à tous et adaptés aux personnes âgées.

Questions de santé et vieillissement de la population

Une population vieillissante est un signe que la société a satisfait à bon nombre des exigences requises pour vivre plus longtemps et en meilleure santé[29, 30]. Cependant, plusieurs des tendances et des problèmes préoccupants touchent des personnes moins âgées, ce qui signifie qu'il est possible d'en faire davantage pour que ces personnes moins âgées vieillissent en santé. De même, bien des personnes âgées vivent avec une ou plusieurs maladies chroniques, ont des difficultés sur le plan de la mobilité ou vivent avec un problème de santé mentale[29–31]. Les principaux problèmes de santé dont il est question dans le rapport ont été choisis parce qu'ils représentent :

- des tendances observées chez des sujets plus jeunes et qui peuvent avoir une incidence négative sur leur santé à long terme;
- un important fardeau pour les personnes âgées, parce que les nombres de cas sont inquiétants ou à la hausse et que les coûts connexes auront une incidence soutenue sur les individus et les sociétés.

Problèmes de santé chroniques

Les répercussions des problèmes de santé chroniques que l'on peut éprouver au cours des dernières années de vie dépendent en partie des expériences et des problèmes de santé que l'on a vécus plus tôt dans la vie[32]. Ceux-ci comprennent l'obésité ou l'embonpoint, les problèmes d'alimentation ou d'activité physique, les problèmes de santé mentale ou les blessures[29, 33–36]. Cependant, hormis une diminution globale du taux de tabagisme, on constate que les groupes d'âge plus jeunes ont des comportements et un poids moins sains que les générations précédentes et qu'ils vivent plus longtemps avec des maladies chroniques et des problèmes de santé mentale que celles-ci[37–44]. Bien que l'on ignore la cause de certaines maladies, on sait que les comportements sains, comme l'activité physique, aident à vieillir en santé[29, 45].

La présence de plusieurs problèmes de santé, comme le fait de vivre avec une ou plusieurs maladies chroniques, d'être atteint d'une maladie aiguë ou d'éprouver une perte de faculté cognitive ou de mobilité, peut avoir une incidence négative sur la qualité de vie. La présence d'affections concomitantes augmente également la

pression exercée sur le système de santé[30, 46, 47]. En 2012, 85 % des personnes âgées de 65 à 79 ans et 90 % des personnes âgées de plus de 80 ans disaient vivre avec au moins un problème de santé chronique[38, 48]. Environ 24 % des personnes âgées vivent avec trois maladies chroniques ou plus, ce qui représente 40 % de l'utilisation du système de santé faite par l'ensemble des personnes âgées[30]. Actuellement, les personnes de 85 ans ou plus qui ne présentent aucune maladie chronique utilisent les services de santé deux fois moins que les personnes de 65 à 74 ansqui sont aux prises avec trois maladies chroniques ou plus[30]. Les mesures de santé publique peuvent contribuer à améliorer cette situation si elles sont axées sur les années qui précèdent le troisième âge et sur les efforts déployés en amont pour protéger les Canadiens moins âgés contre les maladies et les blessures et pour favoriser l'adoption de saines habitudes de vie.

Le fait de vivre avec des problèmes de santé chroniques peut également affaiblir le système immunitaire et accroître le risque de complications découlant d'interactions médicamenteuses. Cette vulnérabilité peut accroître la sensibilité à des maladies infectieuses, comme la grippe saisonnière, les infections d'origine alimentaire et d'origine hydrique, de même que les infections liées aux soins de santé[49, 50].

Environ 76 % des aînés canadiens vivant dans une résidence privée ont indiqué avoir pris au moins un médicament (sur ordonnance ou en vente libre) pour traiter une maladie chronique, soulager la douleur ou accroître les fonctions physiologiques, et 13 % ont indiqué en avoir pris cinq ou plus dans les deux derniers jours[51]. Les proportions sont encore plus élevées chez ceux qui vivent en établissement : 97 % d'entre eux ont pris un médicament et 53 %, au moins cinq[51]. L'utilisation de multiples médicaments ou la prise fréquente de médicaments peuvent entraîner une diminution de l'efficacité médicamenteuse, un accroissement des effets indésirables ou de la dépendance et un risque accru de chute[51, 52]. On estime qu'environ 50 % des médicaments sur ordonnance prescrits aux personnes âgées ne sont pas pris correctement et qu'environ 20 % des hospitalisations de personnes de 50 ans ou plus résultent de problèmes associés aux médicaments[52].

L'utilisation de médicaments (et les dépenses connexes) vont continuer d'augmenter si l'on se fie à la hausse prévue de l'utilisation de médicaments par les personnes âgées et à l'utilisation actuelle qui est faite des médicaments par les personnes moins âgées[53]. Dans certains cas, ces médicaments sont pris en raison d'une mauvaise communication entre le médecin et le patient, de l'inaccessibilité à d'autres traitements, de la non-réévaluation de la médication ou de la consultation de plusieurs pharmaciens ou médecins[54]. En raison du vieillissement de la génération du baby-boom, on prévoit une augmentation substantielle des cas de mauvais usage de médicaments, car ces personnes prennent davantage de médicaments que les générations précédentes[55]. Pour lutter contre ce problème, Santé Canada, par l'intermédiaire du Fonds des initiatives communautaires de la Stratégie antidrogue (FICSA), a fait un appel d'offres pour améliorer la formation des prescripteurs grâce à la création de lignes directrices, d'ateliers et d'outils[56, 57].

Vieillissement des populations des Premières Nations, des Inuits et des Métis et problèmes de santé chroniques

Par rapport à l'ensemble de la population, les populations des Premières Nations, des Inuits et des Métis sont généralement plus jeunes et sont davantage touchées par certains problèmes de santé, notamment le diabète, les maladies cardiaques, la tuberculose et l'infection par le VIH et de sida[9, 39, 58–61]. Le vieillissement n'a pas été l'élément central des mesures de santé publique qui visaient les Premières Nations, les Inuits et les Métis, étant donné que le taux de mortalité infantile était plus élevé dans ces groupes que dans la population générale et que leur espérance de vie était également plus faible[9, 62]. Cependant, étant donné que la taille relative de la population de personnes âgées est à la hausse et que les maladies chroniques se déclarent généralement à un plus jeune âge chez les Premières Nations, les Inuits et les Métis que chez les non-Autochtones, il faut accorder une attention aux problèmes de santé des personnes âgées[59]. En 2008/2010, environ 90 % des membres des Premières Nations de 60 ans ou plus vivant dans une réserve disaient vivre avec une ou plusieurs maladies chroniques, et environ 47 % disaient vivre avec quatre problèmes de santé chroniques ou plus[63, 64].

Certains déterminants de la santé, comme le fait de vivre dans la pauvreté ou dans un logement inadéquat, d'être victime de discrimination et d'éprouver certaines difficultés en raison de différences linguistiques et culturelles, contribuent à augmenter les besoins en matière de santé des personnes âgées des Premières Nations, des Inuits et des Métis[59, 65]. Les personnes âgées de ces populations sont également plus susceptibles que les générations moins âgées de vivre en milieu rural et dans des régions éloignées, où l'accès à des soins de santé, à des soins à domicile et à de l'aide en général est limité[65]. Les études montrent également qu'il tend à y avoir des grappes régionales de personnes âgées vivant avec une ou plusieurs maladies chroniques, ce qui laisse entendre qu'il serait possible d'en faire davantage pour préserver la santé et prévenir les maladies et les blessures dans ces régions, et qu'il faudrait agir plus tôt, avant le troisième âge[59].

Selon les chercheurs, les travaux de recherche classiques en santé publique, qui sont axés sur les maladies observées au sein des populations des Premières Nations, des Inuits et des Métis sont limités si l'on ne fait que décrire les problèmes plutôt que de proposer des solutions[59]. Ces travaux de recherche sont davantage axés sur la maladie et l'invalidité que sur les déterminants de la santé sous-jacents[59]. Les professionnels de la santé publique ont la possibilité de créer des pratiques collaboratives et des réseaux mondiaux de recherche sur les personnes autochtones pour s'attaquer aux difficultés spécifiques observées chez ces populations et pour trouver des solutions qui tirent parti des forces des populations autochtones[66].

Santé mentale tout au long de la vie

Les problèmes de santé mentale et la maladie mentale peuvent survenir à tout moment[67, 68]. La santé mentale actuelle des générations moins âgées est un indicateur important en ce qui concerne leur vieillissement. Les personnes qui ont une mauvaise santé mentale ou qui vivent avec une maladie mentale ont un risque accru d'éprouver des problèmes physiques et des problèmes de santé mentale plus tard au cours de leur vie. Par exemple, la dépression augmente le risque de maladie cardiaque et d'accident vasculaire cérébral et réduit la longévité[34, 69].

Certains facteurs de risque associés à une mauvaise santé mentale ont tendance à augmenter avec l'âge[22, 67]. Ces facteurs de risque sont notamment les maladies mentales récurrentes ou chroniques ayant été traitées de façon inefficace, les maladies d'apparition tardive, les maladies chroniques pouvant avoir une incidence sur la santé mentale (p. ex. les maladies cérébrovasculaires, la maladie pulmonaire obstructive chronique et la maladie de Parkinson), ainsi que les symptômes cognitifs, comportementaux et psychologiques associés à la démence ou à d'autres affections neurologiques[67]. De plus, il a été établi que les personnes âgées ayant vécu un traumatisme ou une détresse plus tôt dans la vie, comme les aînés des Premières Nations, des Inuits et des Métis qui fréquentaient un pensionnat, ont une moins bonne santé mentale plus tard dans la vie[70].

Un aîné canadien sur quatre a présenté un problème de santé mentale ou une maladie mentale au cours de sa vie[71]. Les problèmes de santé mentale les plus fréquents étaient des troubles de l'humeur, des troubles anxieux, des troubles cognitifs et mentaux associés à un problème de santé (notamment la démence et le délire), une mauvaise utilisation de substances (notamment des médicaments d'ordonnance et de l'alcool) et des troubles psychotiques[67]. Entre 2008 et 2009, 44 % des aînés canadiens vivant dans un centre de soins de longue durée avaient reçu un diagnostic de dépression ou présentaient des symptômes de dépression[72]. Par ailleurs, c'est chez les personnes âgées que le taux déclaré de symptômes associés à un trouble anxieux est le plus élevé, ce type de trouble étant observé chez environ 5 % à 10 % des personnes de 65 ans ou plus[67, 73].

Les personnes âgées peuvent être aux prises avec de graves problèmes de santé mentale traités de façon inadéquate. Dans bien des cas, le diagnostic d'un problème de santé lié à l'âge est axé sur le déclin des fonctions cognitives et ne tient pas compte des problèmes de santé mentale potentiels[67]. Il est également possible que des problèmes de santé ou que le traitement de ces problèmes masquent des symptômes de maladie mentale[67]. *Changer les orientations, changer des vies : Stratégie en matière de santé mentale pour le Canada* (2012) présente un certain nombre de recommandations pour améliorer la santé mentale des personnes âgées, notamment les suivantes : contrer les effets sur la santé mentale des aînés qui découlent de la discrimination fondée sur l'âge, favoriser la participation des aînés à des activités valorisantes, les encourager à entretenir des liens avec autrui et les aider à maintenir une bonne santé physique et faire en sorte que les aînés et ceux qui les aident soient davantage en mesure de déceler les maladies mentales, la démence, la violence à l'égard des aînés et le risque de suicide et qu'ils sachent qu'il est important d'intervenir dès l'apparition des premiers signes[74]. Il est possible d'agir en amont, en créant des programmes de dépistage et d'intervention précoces[67]. Les interventions telles que l'Outil d'évaluation des politiques en matière de santé mentale des aînés visent à promouvoir et à soutenir la santé mentale des aînés[75].

Démence et autres affections neurologiques

Dans l'avenir, les cas d'affection neurologique devraient augmenter, tout comme les coûts qui en découlent pour les patients, les familles, le système de santé et la société[76]. Cependant, certaines difficultés quant au diagnostic et quant à l'exactitude et à la saisie des données (en particulier dans les établissements) créent des lacunes sur le plan des données, ce qui complique les prévisions en ce qui concerne la prévalence, la durée et les répercussions potentielles de ces maladies dans l'avenir[76]. Ces difficultés ne diminuent toutefois pas l'importance de ces questions.

À l'échelle mondiale, le fardeau important associé à la démence (un terme générique qui désigne une série de troubles du fonctionnement du cerveau, notamment la maladie d'Alzheimer) qui pèse sur les familles, les sociétés et les systèmes de santé devrait augmenter de façon considérable[22, 77, 78]. Selon l'Organisation mondiale de la Santé, environ 35,6 millions de personnes ont souffert de démence à l'échelle mondiale en 2010, et ce nombre devrait doubler d'ici 2030 et plus que tripler d'ici 2050[79]. Bien que le risque d'être atteint de démence augmente avec l'âge, cette maladie ne fait pas partie du processus normal de vieillissement. En 2011, le nombre de Canadiens de 40 ans ou plus atteint de la maladie d'Alzheimer et autres démences était estimé à 340 200 (2 %), et l'on s'attend à ce que ce nombre double d'ici 20 ans[76]. On s'attend également à une augmentation du rythme auquel on décèle de nouveaux cas de la maladie d'Alzheimer et d'autres formes de démence. En 2011, le taux d'incidence chez les Canadiens de 40 ans ou plus était de 3,6 cas pour 1 000, et il devrait atteindre 5,3 cas pour 1 000 d'ici 2031[76]. Étant donné le vieillissement de la population canadienne, les professionnels de la santé publique devront également s'attaquer à l'augmentation du nombre de cas d'autres maladies neurologiques touchant davantage les personnes âgées, comme la maladie de Parkinson. Ce sont 84 700 Canadiens qui étaient atteints de cette maladie en 2011, et, comme dans le cas des démences, ce nombre devrait doubler d'ici 2031[76].

L'augmentation du nombre de personnes vivant avec une atteinte neurologique ou une affection connexe ou ayant reçu un diagnostic d'atteinte neurologique ou d'affection connexe aura une incidence sur les coûts directs (p. ex. soins de santé) et indirects (p. ex. perte de revenus) au Canada[76]. La plupart des personnes atteintes de démence devront recevoir un certain niveau de soins, allant de l'assistance dans le cadre de la vie quotidienne à la prestation de soins infirmiers en résidence[79]. Au Canada, on s'attend à ce que, dans 30 ans, les besoins en matière de soins de longue durée en établissement soient 10 fois plus élevés qu'aujourd'hui, et ce, en se fondant uniquement sur l'augmentation des besoins associés à la démence et sur la diminution du nombre d'aidants[80]. Le coût estimatif associé à ces besoins ne tient pas compte du fardeau social et mental qui pèse sur les patients et leur famille, car il est impossible de mesurer ce fardeau de façon adéquate en se fondant uniquement sur l'argent ou sur le temps[31, 80]. Le temps consacré à prodiguer des soins non professionnels aux personnes atteintes de démence s'élève actuellement à 19 millions d'heures non payées par semaine, et, selon les projections, on devrait franchir le cap des 39 millions d'heures non payées par semaine au cours des 20 prochaines années[81].

Pour se préparer à cette augmentation de la demande en ce qui concerne les soins prodigués aux personnes atteintes de démence, il faudra mener davantage de travaux de recherche sur ces maladies et établir des pratiques exemplaires pour combler les besoins de ces personnes, ce qui comprend notamment la mise sur pied d'interventions visant à aider les personnes atteintes de démence de même que ceux qui les soignent[22, 30, 80]. Un nouveau centre de recherche, le Consortium canadien en neurodégénérescence et vieillissement, vise à réunir des chercheurs dans le but d'améliorer la qualité de vie des personnes qui vivent avec les effets des maladies neurodégénératives et de leurs aidants, de même que la qualité des services offerts à ces personnes[82].

En 2010, les coûts directs et indirects associés à la démence à l'échelle mondiale étaient d'environ 604 milliards de dollars US[79]. En 2013, le sommet du G8 Action mondiale contre la démence était axé sur la recherche et sur les répercussions croissantes de la démence sur la santé publique et l'économie (voir l'encadré intitulé « Action mondiale contre la démence »)[83]. Le Canada a signé la déclaration adoptée lors de ce sommet et, conformément aux 12 engagements qui y sont formulés, codirige l'une des quatre rencontres de suivi qui visent à tirer parti des synergies entre l'industrie et le milieu universitaire[83, 84].

Action mondiale contre la démence

Le 11 décembre 2013, le Royaume-Uni a accueilli le sommet du G8 sur les démences, Action mondiale contre la démence, qui visait à mieux connaître le fardeau que de nombreux pays devront supporter et à tirer parti des travaux de recherche menés sur le sujet. Les participants du sommet se sont engagés à aborder la question ensemble et ont plaidé pour la réalisation davantage de travaux de recherche et d'innovations, afin que l'on puisse déterminer comment améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de démence et de leurs aidants. Les membres ont été encouragés à investir dans la recherche et dans la réalisation de travaux visant à mettre au point un traitement qui pourrait améliorer le sort de ces personnes (et, ultimement, les guérir) d'ici 2025. En échangeant l'information et les données recueillies dans le cadre d'études sur la démence, les pays participants pourront maximiser les retombées des investissements qu'ils auront consentis en recherche[83]. Dans la foulée des efforts déployés à l'échelle internationale, on a créé le Conseil mondial de la démence, qui offrira une direction indépendante et non gouvernementale en matière de recherche et de développement, d'innovation et de prestation de soins[85].

L'un des moyens d'atténuer les répercussions de la démence est d'accroître la sensibilisation du public à l'égard des maladies et des facteurs de risque[77]. Les données laissent entendre que l'adoption de comportements sains (en particulier en ce qui concerne l'alimentation et l'activité physique) et la diminution du nombre de maladies concomitantes peuvent réduire le risque de démence, en retarder l'apparition et en atténuer les conséquences[77, 80, 86, 87]. Par ailleurs, certaines maladies chroniques et certains problèmes de santé chroniques, comme le diabète de type 2, l'hypertension et l'obésité, ont une incidence sur le risque d'être atteint de la maladie d'Alzheimer ou d'une autre forme de démence. Il est donc important de mettre l'accent sur la prévention et sur le traitement des maladies chroniques[77, 80, 86, 88].

Prévention des blessures et des chutes

Les blessures sont une cause importante d'invalidité et de mortalité dans tous les groupes d'âge, et forment l'une des principales causes d'hospitalisation au Canada[89, 90]. Les conséquences à long terme des blessures subies plus

tôt dans la vie et les blessures subies pendant le troisième âge peuvent avoir une incidence importante sur le vieillissement, la mobilité et l'indépendance[89, 91]. Chez les personnes âgées, les blessures par chute sont particulièrement préoccupantes[92]. Elles vont demeurer un problème de santé publique au Canada dans l'avenir[89].

Au cours d'une année, entre 20 % et 30 % des aînés canadiens subissent une chute[89]. Près de la moitié de ces chutes entraînent une blessure mineure et de 5 % à 25 % des chutes causent une blessure sérieuse[92]. En se fondant sur le taux actuel de chutes et sur la croissance projetée de la population, il pourrait y avoir entre 2,1 et 3,1 millions de chutes chez les personnes âgées au Canada en 2036[16, 89].

Chez les personnes âgées, les chutes peuvent causer une blessure aiguë, un traumatisme cérébral, des douleurs chroniques, une diminution de la qualité de vie, et même la mort, et elles peuvent hâter le moment où des soins de longue durée deviennent nécessaires[89, 91–93]. La plupart des chutes, bien qu'elles soient évitables, sont dues à divers facteurs (notamment des facteurs biologiques, comportementaux, environnementaux et socioéconomiques)[89]. Ces facteurs peuvent interagir et influer sur la capacité d'une personne à retrouver ou à maintenir l'équilibre[89]. Les problèmes de santé et les invalidités sous-jacentes peuvent augmenter le risque de blessures en cas de chute[89, 93]. Les chutes peuvent provoquer des fractures douloureuses, pour lesquelles il faut souvent recourir à la chirurgie et dont les répercussions sur la santé peuvent être de longue durée, comme une vulnérabilité accrue à d'autres problèmes de santé[89, 94]. Le processus de rétablissement après une chute ne requiert pas uniquement une guérison physique, mais également un ajustement psychologique[91–93]. Les longues périodes d'immobilité peuvent rendre les patients encore plus frêles et augmenter leur perte d'autonomie. Qui plus est, le syndrome postchute peut engendrer de la peur et de l'anxiété à l'idée de subir d'autres chutes, de perdre son indépendance et de devoir demeurer immobile[89, 91]. Outre le fait que les chutes chez les aînés soient un sujet préoccupant, la progression des problèmes de santé chroniques chez les personnes moins âgées et l'adoption de comportements moins sains par ces personnes peuvent aussi avoir une incidence sur la mobilité ultérieure de ces personnes et accroître leur risque de chute au troisième âge[93–95].

On mène davantage de travaux de recherche sur la prévention des chutes depuis 10 ans, et on a découvert de nombreux moyens de réduire les risques de chutes[89]. Les interventions axées sur la population en général, comme l'élaboration de programmes d'éducation, de programmes de sensibilisation et de lignes directrices générales en matière de prévention des chutes, se sont traduites par une diminution du nombre de chutes[89, 96]. Par ailleurs, l'évaluation individuelle des risques s'est également révélée efficace[89]. La création d'environnements accessibles et accueillants peut également faire une différence[26, 97, 98]. Bien des personnes âgées vivent dans un environnement qui ne répond pas à leurs besoins sociaux ou à leurs besoins en matière de transport ou de santé physique et mentale[29, 31, 99]. Pour pallier cette situation, un mouvement international ami des aînés a vu le jour et cherche à cerner les facteurs de la collectivité qui peuvent améliorer la santé des personnes âgées, comme la planification territoriale et l'aménagement urbain[97, 98]. Le but de cette approche dite amie des aînés est de faire en sorte que les personnes âgées participent à la prise de décisions à l'échelle de la collectivité relativement à la mise en œuvre de programmes et de politiques visant à favoriser l'autonomie et le vieillissement dans l'endroit de son choix[97, 98]. En s'assurant que les infrastructures, les logements, les services et les technologies soient universellement accessibles, on peut créer un environnement sûr pour les personnes de tous âges[26, 100]. En appliquant les principes de conception universelle (c.-à.-d. la création d'environnements et de produits qui sont accessibles au plus grand nombre de personnes possible sans avoir à être modifiés), il est possible de subvenir aux besoins de l'ensemble des Canadiens[29, 99–101].

Changements démographiques, vieillissement et société

Au fur et à mesure que la population change, l'organisation des sociétés et les relations entre les membres de ces sociétés changent. Étant donné le vieillissement de la population, il faut s'attendre à certaines difficultés en ce qui concerne l'offre et la demande de certains services, comme les services de santé[22, 29, 30]. Les répercussions de ces changements touchent également les relations entre les personnes, dans les familles et dans la société.

Changement de point de vue sur le vieillissement

Lorsque la population change, la structure des divers éléments de la société, comme la famille, le travail et les divers réseaux sociaux, évolue également. Ces éléments sont d'importants déterminants de la santé, et la façon dont ils changent et interagissent à l'échelle individuelle et à l'échelle populationnelle a une incidence sur l'état de santé futur de la population. La planification des changements démographiques demande que l'on remette en question certaines attitudes et certaines conceptions au sujet du vieillissement et du rôle joué par les aînés, les familles et les organismes sociaux (voir l'encadré intitulé « Mythes associés à une population vieillissante »)[102, 103].

Mythes associés à une population vieillissante

Plusieurs mythes sont associés à une population vieillissante, notamment les suivants :

- une détérioration mentale et physique est à prévoir;
- les soins de santé sont un problème important au troisième âge;
- l'investissement dans les soins et les services pour personnes âgées constitue un gaspillage de ressources;
- les travailleurs âgés prennent la place des jeunes sur le marché du travail;
- toutes les personnes âgées ont des besoins semblables[102, 103].

Pour valoriser le vieillissement, il faut remettre en question ces mythes et changer les attitudes[29, 31, 104]. Comme la plupart des transitions qui surviennent dans la vie, le vieillissement est associé à certains changements, mais ils ne sont pas tous négatifs. Qui plus est, la possibilité d'être atteint d'une maladie ne dépend pas uniquement de l'âge d'une personne. Les soins de santé sont importants pour toutes les populations et, bien que les personnes âgées puissent faire davantage appel au système de santé que d'autres populations, il faut mettre davantage l'accent sur l'activité physique et l'autonomie[102]. Par ailleurs, les données montrent que le fait d'investir dans des initiatives visant à favoriser un vieillissement en bonne santé peut réduire les coûts en matière de soins et les coûts connexes[29, 105].

La lutte contre l'âgisme est une priorité mondiale, et de nombreux efforts ont été entrepris pour amener les gens à voir le vieillissement de façon positive[31, 106]. L'un des volets de ces efforts consiste à permettre aux aînés de participer pleinement et efficacement à la vie économique, politique et sociale de leur collectivité par des contributions productrices de revenus ou bénévoles[26, 29, 104]. En 2009, les ministres provinciaux, territoriaux et fédéral responsables des aînés ont rédigé le document *Le guide sur les politiques relatives aux aînés : Un guide pour l'élaboration et l'évaluation des politiques et des programmes à l'intention des aînés* pour aider les responsables des politiques à tenir compte de la perspective des aînés, de leur diversité et des difficultés auxquelles ils sont confrontés aujourd'hui et seront confrontés demain[107]. Nous avons encore du travail à faire pour créer des programmes nationaux qui visent à lutter contre l'âgisme et pour promouvoir une société inclusive des personnes de tous âges.

Pour assurer l'avenir

Étant donné l'augmentation du nombre de personnes âgées de 65 ans ou plus, la possibilité que les besoins fondamentaux des personnes âgées ne soient pas comblés constitue une préoccupation sur le plan de la santé publique[29, 108]. Si les besoins fondamentaux des aînés – l'alimentation, le logement, la sécurité et des soins de santé adéquats – ne sont pas comblés, la santé de ces personnes pourrait être en péril[96]. Au cours des 20 dernières années, le Canada a réussi à réduire la pauvreté globale chez les personnes de 65 ans ou plus[109]. Cependant, 5,2 % des aînés vivent toujours dans un ménage à faible revenu après impôt (voir l'annexe A)[109]. De plus, étant donné la proportion croissante de personnes âgées dans la population, on s'interroge au sujet de la sécurité économique de ces personnes et de l'état des régimes de retraite dans les années qui viennent. Même si les débats sur ce sujet se poursuivent dans tous les ordres de gouvernement, des efforts sont faits afin de garantir que le système de revenus de retraite du Canada soit durable, qu'il reflète les changements démographiques et qu'il continue de répondre aux besoins des aînés[110]. Par exemple, l'âge d'admissibilité au Programme de la sécurité de la vieillesse passera de 65 à 67 ans en 2023, et les Canadiens peuvent déjà reporter volontairement la réception de leur pension jusqu'à un maximum de cinq ans afin de recevoir une pension plus importante[110]. On a également apporté certains changements au Régime de pensions du Canada pour en accroître la souplesse et la

pérennité. De même, on a haussé le Supplément de revenu garanti de façon à aider les aînés à faible revenu[110–114]. On prévoit également d'autres allégements fiscaux ciblés, en augmentant notamment le crédit en raison de l'âge et le crédit pour revenu de pension, en haussant l'âge limite pour cotiser à un régime enregistré d'épargne-retraite et en introduisant le fractionnement du revenu de pension[115].

Notre capacité à répondre aux besoins économiques futurs dépendra de la composition de la population des personnes âgées. Cette population demeurera diverse, et les segments les plus vulnérables de cette population, à savoir les personnes très âgées, les personnes âgées seules, les personnes âgées autochtones et les personnes handicapées, devront faire l'objet d'une attention particulière. Étant donné la composition démographique actuelle et les changements prévus, il est clair que les personnes nées à l'étranger constitueront un jour une proportion importante de la population des personnes âgées[4, 8]. Bien qu'il existe certaines exceptions, le taux de personnes à faible revenu chez les immigrants âgés a connu une baisse et a diminué de moitié entre 1980 et 2005[116]. Plus les immigrants âgés sont établis au Canada depuis longtemps, plus leur situation économique correspond à celle de l'ensemble de la population[117–119]. Certaines situations peuvent également ne pas être décelées étant donné que les immigrants âgés arrivés au pays récemment ont tendance à vivre avec des membres de leur famille élargie, à agir en tant que parents ou grands-parents aidant, ou à faire appel à un réseau de soutien[117].

L'accès à l'aide économique et aux avantages auxquels les personnes âgées ont normalement droit est souvent conditionnel au fait d'avoir travaillé, d'avoir touché des gains ouvrant droit à pension et d'avoir contribué à des programmes de pension sur une longue période. Cela n'est souvent pas le cas des personnes âgées d'immigration récente[117, 119]. Le Canada a conclu plus de 50 accords internationaux en matière de sécurité sociale avec d'autres pays afin de venir en aide aux immigrants âgés, mais d'autres difficultés sont toutefois à prévoir en ce qui concerne cette question[117, 120]. Il faudra se pencher davantage sur le bien-être de cette population pour réussir à élaborer des politiques concernant la santé publique et d'autres domaines, et pour déterminer quels seront les besoins en matière de santé de cette population dans l'avenir[117].

Familles, relations de couple et société

Les changements démographiques ont contribué à créer des familles et des collectivités complexes, multigénérationnelles et diverses[121]. Les changements en ce qui concerne les relations de couple, le nombre d'enfants et la participation sociale des aînés ont modifié le rôle des personnes âgées dans les familles canadiennes et les relations de couple[104, 121].

En 2011, la plupart des aînés canadiens (92 %) vivaient dans une résidence privée, et un certain nombre d'entre eux (8 %) vivaient dans un logement collectif. Toutefois, en ce qui concerne les personnes vivant dans un logement collectif, près de la moitié avait 85 ans ou plus[122]. Le nombre de personnes âgées vivant avec un conjoint a augmenté entre 1981 et 2011[122, 123]. Étant donné la convergence observée entre l'espérance de vie des hommes et celle des femmes, le nombre d'années passées en couple et dans une résidence privée a augmenté. Il est à noter, toutefois, que de nombreuses personnes âgées, soit 35 % de femmes et 17 % d'hommes, vivent seules[123]. Vivre seul ne signifie pas nécessairement vivre en isolement, cependant, le degré d'engagement social et la marginalisation peuvent dépendre de l'accès ou non à des services communautaires et au transport, à l'existence d'activités abordables et au fait de jouer un rôle important ou non au sein de la communauté[29, 96, 98, 124].

Les changements démographiques ont également eu une incidence sur les relations intergénérationnelles[31, 121]. D'une part, les relations et les obligations familiales ont changé, et la distance entre les membres d'une même famille a augmenté[121]. D'autre part, on a observé certains changements sociétaux en ce qui concerne les attitudes à l'égard du rôle important joué par certains facteurs externes, comme les soins primaires, les soins en établissement et l'aide pour les activités de la vie quotidienne[104, 121]. Malgré ces changements, la génération intermédiaire, que l'on appelle couramment la « génération sandwich », qui doit s'occuper à la fois d'enfants et de parents vieillissants, fait état d'un stress croissant[125, 126].

Les tensions intergénérationnelles sont souvent considérées comme un risque découlant des changements démographiques. Dans une société, lorsque diverses générations doivent se partager les mêmes ressources, on en vient à se demander qui doit payer, quand et combien[22, 105]. Lorsqu'un groupe d'âge compte davantage de membres qu'un autre, on est appelé à déterminer si les investissements publics doivent favoriser un segment de la population au détriment d'un autre. Les responsables des

politiques devront parvenir à créer un équilibre intergénérationnel sans polariser les générations ou les populations[22]. Pour focaliser les efforts sur le vieillissement en santé, il faudra s'intéresser aux jeunes populations, aux personnes nées à l'étranger et à ceux qui vivent dans des collectivités éloignées.

Mettre l'accent sur les soins

Étant donné que l'on s'attend à ce que les demandes de services d'aide professionnels et non professionnels doublent au cours des 30 prochaines années, la question que l'on doit se poser en santé publique est celle de savoir quels seraient les meilleurs moyens de répondre aux besoins actuels et futurs des aînés canadiens et des aidants[125, 128]. Les soins à prodiguer à une personne âgée peuvent être complexes et ils peuvent être offerts dans un contexte professionnel (professionnels de la santé, soins à domicile, soins de longue durée) ou dans un contexte non professionnel (sans rémunération, souvent des membres de la famille)[129]. Bien qu'il faille accorder une attention particulière à de nombreux types de soins, la présente section concerne uniquement les soins prodigués dans un contexte non professionnel.

À un certain moment au cours de leur vie, près de la moitié des Canadiens auront prodigué des soins à une personne ayant des besoins de longue durée en raison d'un problème de santé, d'une invalidité ou de l'âge[125]. Les conjoints sont ceux qui passent le plus de temps à offrir des soins (14 heures par semaine), suivis des enfants prenant soin d'un parent (10 heures par semaine)[125]. En 2012, près de la moitié de ceux qui avaient pris soin d'une personne au cours des 12 mois précédents l'avaient fait pour un parent ou un beau-parent[125]. Lorsqu'on leur a demandé pourquoi ils prodiguaient de tels soins, les principales raisons mentionnées par ces aidants étaient l'âge et un certain nombre de maladies (cancer, maladies cardiovasculaires, maladie mentale, maladie d'Alzheimer, démence)[125, 127].

Les AIDANTS doivent effectuer un certain nombre de tâches, dont les suivantes : transport, entretien ménager, travaux ménagers et paysagers, prise et coordination de rendez-vous, gestion des finances, aide à suivre les traitements médicaux, aide avec les soins d'hygiène personnels[125, 127].

À mesure que la population vieillit et que sa structure change, il est possible que la disponibilité d'aidants parents-enfants diminue[128, 130]. Pour répondre aux besoins futurs, il faudra tenir compte des besoins des prochaines générations et de l'offre d'aidants[131]. Les facteurs qui peuvent influer sur l'offre d'aidants sont la présence de conjoints et l'augmentation du nombre d'aînés faisant du bénévolat, car la grande majorité des aidants sont des personnes âgées[128, 132, 133]. De même, la diminution de la natalité et du nombre d'enfants survivants (en particulier chez les personnes très âgées) signifie qu'il y aura moins d'enfants pour prendre soin de leurs parents[132]. Dans bien des collectivités, et en particulier celles qui se trouvent dans des régions éloignées ou rurales, la surdépendance à un nombre restreint d'aidants de la localité (principalement des femmes) et l'exode des jeunes et des bénévoles peuvent contribuer à créer une pénurie de ressources, alors que dans les régions l'offre de soins professionnels est parfois plus rare ou moins adéquate[134]. Étant donné ces changements, le Canada pourrait devoir se tourner davantage vers un système de soins professionnels, pour lequel ce seraient les individus ou la société qui paieraient[128, 131].

Malgré les demandes associées à la prestation de soins, un bon nombre d'aidants qui occupent un emploi (73 %) se disent satisfaits de l'équilibre qu'ils ont pu atteindre entre le travail et la vie familiale[125]. Malgré cela, les aidants se disent également fatigués, stressés, inquiets ou anxieux[125]. Le nombre de sentiments négatifs augmente en fonction du nombre d'heures consacrées à la prestation de soins par semaine[125, 135]. Au-delà des effets sur les individus, le fait de prendre soin d'un proche a d'importantes répercussions sur le marché du travail, sur les gouvernements et sur l'économie[136]. On estime que le roulement de personnel et les journées de travail rémunéré manquées qui sont attribuables à l'obligation de prendre soin d'un proche ont coûté 1,28 milliard de dollars aux employeurs canadiens en perte de productivité en 2007[137]. Au cours de la même année, les coûts associés au remplacement d'aidants non rémunérés étaient d'environ 24 milliards de dollars[138]. Pour faire face à cette situation, le Gouvernement du Canada a annoncé son intention de développer et de lancer un Plan de soutien des employeurs aux aidants naturels, afin de trouver, avec les employeurs, des solutions rentables qui permettront de maximiser la participation des aidants naturels au marché du travail. Ce plan comprendra la mise sur pied d'un groupe d'employeurs chargé de repérer des pratiques en milieu de travail qui procurent un soutien aux aidants naturels[115].

À court terme, un éventail de politiques pourrait appuyer les aidants prenant soin d'un parent ou d'un ami âgé, notamment les suivantes : pratiques de travail flexibles, sécurité du revenu, soins à domicile ou continus, promotion de la santé, éducation et formation des aidants[128]. Des conditions de travail flexibles permettraient aux aidants de continuer à travailler tout en réduisant les conséquences négatives associées aux interruptions de travail, aux pertes de revenu et à la diminution de la pension de retraite des aidants. À long terme, la diminution de la disponibilité des aidants pourrait entraîner une augmentation du recours au système de santé[128, 131]. Par conséquent, il faudra davantage recourir à la prestation de soins diversifiés à domicile, à une participation accrue de la communauté, et au secteur privé (pour les soins payés par les individus). De telles pratiques entraînent une augmentation de dépenses pour les individus et le recours à des services privés[128]. Les soins privés ne sont toutefois pas accessibles ou abordables pour toutes les personnes qui pourraient en avoir besoin[131]. Il faudra adopter des approches sociales de grande envergure pour améliorer les salaires et les avantages sociaux, les normes en matière de formation, la disponibilité des services dans les régions éloignées, ainsi que le recrutement et le maintien en poste de ces travailleurs essentiels[131].

Participation à la collectivité et au travail

Les changements démographiques ont soulevé certaines inquiétudes quant à la possibilité qu'il y ait une répartition inéquitable du fardeau associé au travail et à la participation communautaire entre les groupes formant la population[22]. Du début des années 1920 jusqu'au milieu des années 1960, environ 60 % des Canadiens étaient en âge de travailler, et cette proportion a presque atteint 70 % après le baby-boom[14]. Dans les années qui viendront, on s'attend à ce que cette proportion diminue rapidement, le nombre de Canadiens en âge de travailler passant d'environ 5 par personne âgée en 2012 à environ 2,7 par personne âgée d'ici 2030[14]. Les opinions au sujet de la retraite sont en train d'évoluer, car, de nos jours, les gens ont tendance à être en meilleure santé et à être plus actifs que les générations précédentes lorsqu'ils atteignent l'âge de la retraite[29]. Certaines personnes âgées pourraient vouloir continuer à travailler pour entreprendre une nouvelle carrière, tandis que d'autres choisiraient de continuer à travailler pour réussir à joindre les deux bouts[22, 139]. Vu l'augmentation du nombre de personnes âgées qui travaillent plus longtemps pour des raisons financières, pour participer à la société et pour demeurer actifs, l'âge moyen de la retraite est à la hausse[139, 140]. Au Canada, l'obligation de prendre sa retraite à un certain âge n'existe plus[113].

La participation des aînés à la main-d'œuvre a plus que doublé depuis 2000, passant de 6 % en 2000 à 13 % en 2013[141]. En particulier chez les personnes de 65 à 69 ans, le taux de participation a plus que doublé entre 2000 et 2012, passant de 11,4 % à 25,5 %[141]. La participation des aînés à la main-d'œuvre atténue certaines des répercussions qui découlent d'une diminution du bassin de travailleurs, rentabilise les investissements qui ont été faits dans les programmes de développement des connaissances et des habiletés chez les personnes âgées et permet aux aînés canadiens de demeurer engagés et de cultiver leurs liens sociaux[22, 31, 142].

Cependant, ce ne sont pas tous les aînés qui continuent de travailler. Chez les travailleurs âgés, les problèmes de santé sont la principale raison pour laquelle ils sont exclus de façon prématurée de la population active[143]. Parmi les 35 % de travailleurs qui ont quitté leur emploi avant l'âge prévu de la retraite, environ 24 % affirmaient être atteints de trois problèmes de santé chroniques[143]. Selon les travailleurs âgés, la possibilité de changer de régime de travail (par exemple de travailler à temps partiel ou d'avoir un horaire variable), de changer de carrière ou de travailler dans un milieu plus accessible et ami des aînés leur permettrait de travailler plus longtemps[144]. Un rapport de l'ONU soulignait que les employeurs qui offraient un soutien aux travailleurs âgés le faisaient en leur permettant d'avoir un horaire variable et en faisant la promotion de programmes de développement personnel, afin que ces personnes demeurent actives en participant à des activités physiques et intellectuelles[145]. Les employeurs offraient également des horaires variables aux travailleurs qui devaient prendre soin de personnes âgées et permettaient davantage aux aînés de travailler à temps partiel[142, 144]. De tels changements au travail ont un effet positif sur l'ensemble de la société et, pour y parvenir, il faudra favoriser la collaboration entre les employeurs et les divers ordres de gouvernement[142, 144].

Les retraités vivent en bonne santé de plus en plus longtemps, ce qui leur permet de participer davantage à la vie familiale et communautaire. Bien que le groupe des personnes âgées soit celui qui effectue le plus grand nombre d'heures de bénévolat en moyenne, les aînés ont tendance à faire moins de bénévolat et à participer moins à la vie communautaire à mesure qu'ils vieillissent[146]. Les

programmes ciblant les aînés dépendent de la participation de bénévoles, et une proportion importante des soins non professionnels sont prodigués par des personnes âgées[104]. Les acteurs de tous les secteurs peuvent contribuer à ce qu'il y ait davantage de bénévoles au Canada en encourageant les gens à faire du bénévolat. Ceux qui font du bénévolat lorsqu'ils sont jeunes sont plus susceptibles de continuer à en faire plus tard au cours de leur vie[104, 146, 147]. Étant donné que le secteur de la santé publique pourrait devoir compter sur le travail de bénévoles dans l'avenir, il a tout intérêt à mieux faire connaître les données démontrant que le bénévolat et la participation à la vie communautaire contribuent à préserver la santé[147, 148].

Poursuivre la recherche et comprendre les changements dans la population

Pour savoir comment le Canada devra s'adapter aux changements démographiques, il va falloir faire des projections et des prévisions en se fondant sur les données actuelles et connues. On sait quels sont les problèmes de santé qui touchent les personnes âgées aujourd'hui, mais on connaît moins le rôle que joueront ces problèmes de santé dans l'avenir, et la façon dont les facteurs qui influent sur la santé des jeunes Canadiens d'aujourd'hui interagissent et évolueront au fur et à mesure que ceux-ci vieilliront[22, 29, 30]. Le Canada a déterminé qu'il fallait mener des travaux de recherche sur le vieillissement et obtenir des données pour faciliter l'amélioration des programmes, des services, des politiques et des soins offerts. Dans ce contexte, il a été décidé de lancer l'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement (voir l'encadré « L'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement »)[149].

En plus de s'intéresser au vieillissement de la population, il faudra mener des travaux de recherche visant à déterminer comment s'attaquer aux problèmes de santé qui touchent toutes les populations et tous les groupes d'âge, de façon à préserver la santé de la population tout au long de sa vie.

L'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement

L'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement est une étude nationale de longue durée conçue pour nous permettre de mieux comprendre le vieillissement[149]. Les chercheurs qui mènent l'étude suivront environ 50 000 hommes et femmes de 45 à 85 ans pendant au moins 20 ans, et recueilleront de l'information sur les divers facteurs qui peuvent influer sur leur santé (notamment les facteurs liés aux habitudes de vie et les facteurs biologiques, médicaux, psychologiques, sociaux, et économiques)[149, 150].

Ces données, recueillies sur une longue période, permettront aux chercheurs, aux professionnels de la santé publique, aux fournisseurs de soins de santé et aux responsables des politiques d'obtenir de l'information sur la façon dont les Canadiens vieillissent. Cette information contribuera à l'élaboration de pratiques visant la prévention des maladies, l'amélioration de la prestation des services de santé, une meilleure compréhension des répercussions des facteurs socioéconomiques ayant une incidence sur le vieillissement tout au long de la vie et la constitution d'un corpus de données nécessaires pour orienter et améliorer l'élaboration des politiques et des programmes liés au vieillissement[149, 150].

Cette étude est une initiative stratégique des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), d'Anciens Combattants Canada, des provinces de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, du Manitoba, de l'Ontario, du Québec, de la Nouvelle-Écosse, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve-et-Labrador et elle est financée par les IRSC, la Fondation canadienne pour l'innovation et l'Agence de la santé publique du Canada[149, 151]. En outre, divers établissements d'enseignement et de recherche jouent un rôle important et collaborent avec les gouvernements et des organismes de soutien pour mener l'étude[149, 151].

Poursuivre nos efforts

Bien que le Canada ait accompli de grands progrès en ce qui concerne la mise en œuvre d'initiatives en matière de santé publique pour préserver et améliorer la santé des Canadiens à mesure qu'ils vieillissent, d'importantes difficultés demeurent. Les habitudes de vie malsaines et les maladies chroniques ont une incidence défavorable sur la santé des personnes vieillissantes aujourd'hui, et cela demeurera vraisemblablement le cas dans l'avenir. Le secteur de la santé publique peut investir dans la recherche, de même que dans les programmes et les politiques de prévention et de promotion visant les personnes âgées et les Canadiens moins âgés, de façon à réduire le fardeau associé aux maladies et à permettre aux générations suivantes de vieillir en meilleure santé.

LE SECTEUR DE LA SANTÉ PUBLIQUE PEUT :

- s'attaquer aux maladies chroniques en amont, en faisant la promotion d'habitudes de vie saines et en mettant l'accent sur la prévention des maladies;
- s'attaquer au fardeau croissant associé à la démence, en menant davantage de travaux de recherche, en sensibilisant davantage la population et en améliorant la situation des personnes qui vivent avec une forme de démence;
- créer et préserver des environnements favorables aux personnes de tous âges pour réduire et prévenir les blessures et les chutes;
- favoriser la collaboration intersectorielle de façon à répondre aux besoins fondamentaux des aînés et à tenir compte de leur diversité dans l'avenir;
- valoriser le vieillissement et le rôle joué par les aînés dans la société, et créer des liens intergénérationnels en élaborant des politiques, des programmes et des pratiques qui visent à venir en aide aux personnes de tous âges.

POINTS SAILLANTS

- Les incidences des changements climatiques se font déjà sentir au Canada et elles ne sont pas près de disparaître.
- Les changements climatiques peuvent aggraver des problèmes de santé existants et poser de nouveaux risques pour la santé des Canadiens.
- La capacité d'adaptation du Canada est généralement bonne, mais elle varie selon les régions et les populations.
- Des interventions en santé publique sont nécessaires pour réduire la vulnérabilité et les risques.
- Certaines mesures d'adaptation ont déjà été prises au Canada en guise tant de réaction que de préparation aux incidences des changements climatiques.

LA SANTÉ PUBLIQUE DANS LE CONTEXTE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Le climat mondial est en train de changer et le Canada se trouve, comme de nombreux autres pays, en situation de vulnérabilité[152–154]. On prévoit que les changements climatiques augmenteront les risques pour la santé de nombreuses manières, notamment par l'accroissement des phénomènes météorologiques extrêmes et leurs répercussions sur l'infrastructure communautaire, la diminution de la qualité de l'air et les maladies transmises par les insectes, les aliments et l'eau[152–155]. Bien que des mesures aient été prises pour protéger la santé de la population canadienne, une action continue sera nécessaire à mesure que le climat continuera de changer[153, 154, 156].

Cette section présente :

- un bref survol des changements climatiques;
- une analyse des incidences des changements climatiques sur la santé de la population canadienne;
- une description des mesures générales de santé publique qui peuvent être prises pour se préparer et s'adapter aux changements climatiques.

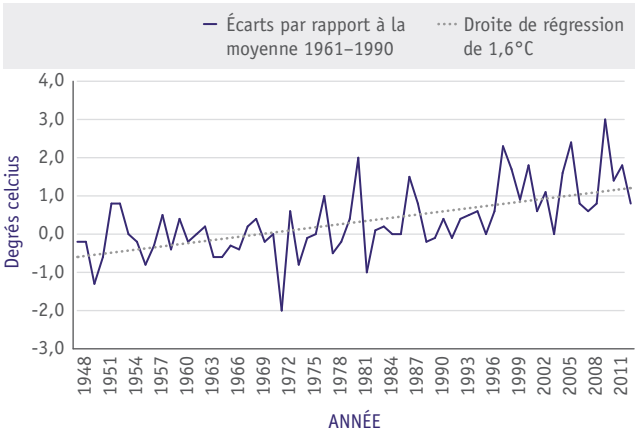
Un climat en évolution

Le climat mondial a considérablement évolué durant le dernier siècle, particulièrement au cours des 30 dernières années[157–159]. On peut citer à titre de preuve les changements dans les conditions climatiques moyennes, la variabilité climatique, ainsi que les phénomènes météorologiques extrêmes survenant un peu partout dans le monde[154, 157, 159].

En termes simples, la différence entre la météo et le climat est la période à l'étude. La MÉTÉO traite des conditions atmosphériques – par exemple, l'ensoleillement, la couverture nuageuse, les vents, la pluie, la neige ou la chaleur accablante – d'un endroit donné sur une courte période. Le CLIMAT correspond aux conditions atmosphériques moyennes sur une longue période. En d'autres termes, les changements climatiques désignent l'évolution des moyennes à long terme des conditions météorologiques quotidiennes (p. ex. précipitations, température, humidité, ensoleillement, vitesse des vents)[152, 155].

Un grand nombre des changements observés à l'échelle mondiale sont associés au réchauffement des océans et des températures de surface, à la fonte des glaces et des neiges dans les mers et les lacs, à l'élévation du niveau de la mer et à l'érosion côtière[157, 159, 160]. Les recherches indiquent que ces changements environnementaux sont en train de modifier les régimes de précipitations et d'accroître le risque de phénomènes météorologiques extrêmes plus intenses et plus fréquents (p. ex. périodes prolongées de chaleur ou de froid intense, de pluie ou de sécheresse), ce qui mène à des phénomènes dangereux comme des vagues de chaleur, des tempêtes de verglas, des sécheresses, des inondations, des ouragans, des feux de forêt, des glissements de terrain et des avalanches[154, 157, 159]. Ça ne s'arrête pas là : selon les projections des modèles climatiques, les conditions climatiques vont continuer d'évoluer partout dans le monde[159, 161].

FIGURE 3. *Variation des températures annuelles et tendances à long terme, Canada, 1948 à 2013*[162]



Le Canada n'échappe pas à ces changements[153–155]. Les températures annuelles moyennes au Canada se sont élevées de 1,6 degré Celsius au cours des 66 dernières années (voir la figure 3)[162]. Les incidences des changements environnementaux sont particulièrement visibles dans le Nord canadien : les hivers y sont plus courts et les étés plus chauds, ce qui affecte l'état des glaces et, du même coup, la chasse et la pêche, ainsi que la distribution et le comportement migratoire de certaines espèces sauvages. Les feux de forêt sont aussi devenus plus fréquents[153–155, 160, 163–167].

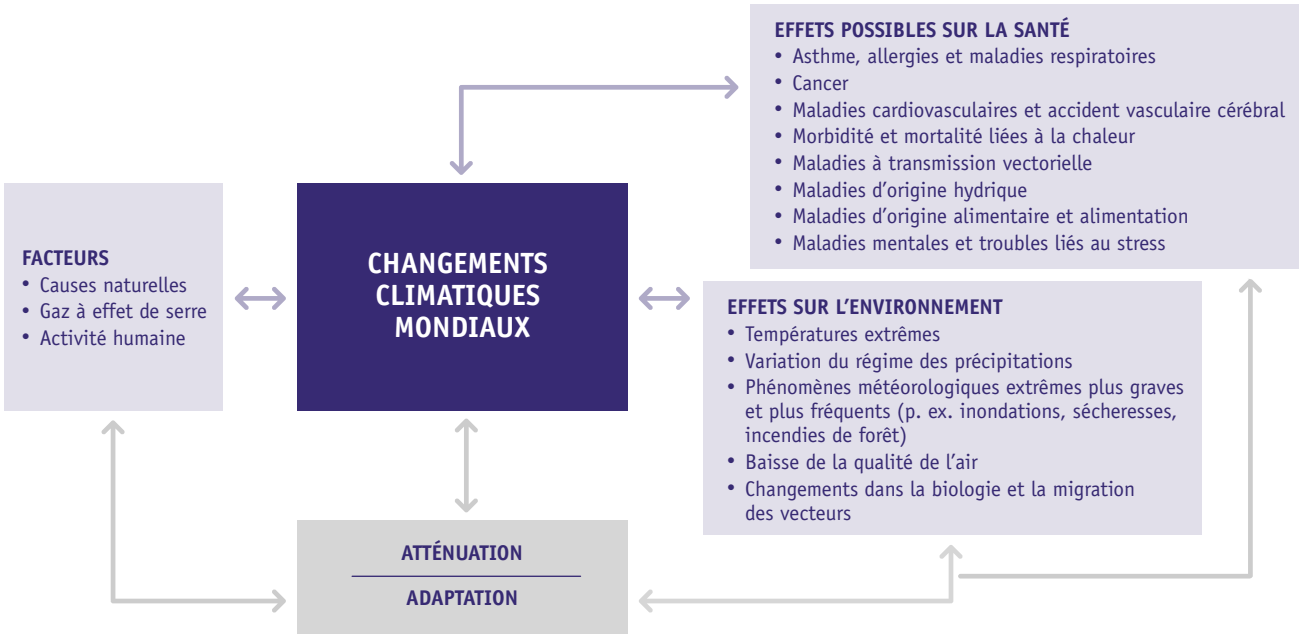
Risques pour la santé liés au climat : aujourd'hui et dans l'avenir

Les changements climatiques peuvent avoir des effets généralisés directs et indirects sur la santé et le bien-être sur le plan physique, social et mental[152, 154, 155, 168–170]. Ils peuvent notamment aggraver : la morbidité et la mortalité liées à la chaleur accablante; les problèmes de santé qui sont associés à la diminution de la qualité de l'air, tels que l'asthme, les allergies, les maladies respiratoires, le cancer, les maladies cardiovasculaires et les accidents vasculaires cérébraux; les maladies infectieuses découlant de l'altération de la biologie et de la migration des vecteurs et de la contamination des aliments et de l'eau; et les troubles de santé mentale et ceux liés au stress (voir la figure 4)[154, 155, 168]. Les phénomènes météorologiques extrêmes peuvent aussi affecter les infrastructures communautaires et, du même coup, la santé et le bien-être en général[152, 154, 155, 168]. On s'attend à ce que le fardeau de ces problèmes de santé augmente au fil des changements climatiques si aucune autre mesure d'adaptation n'est prise[154, 155, 168].

La présence de certaines sensibilités et vulnérabilités peut amplifier les effets du climat sur la santé. Les très jeunes enfants et les personnes âgées, de même que les personnes atteintes de problèmes de santé, peuvent être plus vulnérables que le reste de la population aux risques pour la santé liés au climat[154, 155]. Les déterminants de la santé plus généraux, comme l'âge, la situation socioéconomique, le logement et les infrastructures communautaires, le lieu géographique et l'accès à du soutien et à des services sociaux, peuvent aussi influer sur la sensibilité et la vulnérabilité[124, 155, 171]. Il sera important de satisfaire aux besoins fondamentaux de la population et des collectivités pour favoriser l'adaptation aux changements environnementaux.

Le bref survol ci-dessous décrit quelques-uns des effets potentiels que la hausse des températures, la modification des précipitations et les phénomènes météorologiques extrêmes pourraient avoir sur la santé. Il ne s'agit pas d'une liste complète des risques pour la santé liés aux changements climatiques; cette section vise plutôt à alimenter les discussions sur certains des problèmes de santé susceptibles de devoir être portés à l'attention de la santé publique.

FIGURE 4. *Mécanismes par lesquels les changements climatiques peuvent aggraver les risques pour la santé*[155, 168]



Adapté de : Portier, C.J. et collab. (2010).

Morbidité et mortalité liées à la chaleur

L'augmentation prévue de la fréquence et de l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes, comme les vagues de chaleur, les tempêtes de verglas, les inondations, les feux de forêt, les glissements de terrain, les avalanches et les ouragans, pourrait accroître le risque de maladies, de blessures, d'invalidités et de décès liés à la météo[152, 154, 155]. Les répercussions sur la santé varient selon l'intensité du phénomène météorologique extrême et le degré de préparation des collectivités et des individus. Étant donné le caractère imprévisible de ces phénomènes, il faut se tourner vers des mesures de gestion et d'intervention en cas d'urgence et vers les infrastructures essentielles pour réduire leurs répercussions sur la santé[152, 154, 155, 172].

Les périodes de chaleur accablante constituent un risque de santé publique de plus en plus sérieux au Canada[152, 155, 173–176]. La surexposition à une chaleur accablante peut provoquer un stress excessif pour l'organisme et, du même coup, des éruptions cutanées, des crampes de chaleur, une perte de conscience et un épuisement dû à la chaleur. Elle peut aussi causer des coups de chaleur susceptibles d'avoir des effets graves et de longue durée et d'entraîner la mort. La chaleur peut également exacerber les affections cardiovasculaires, cérébrales et respiratoires chroniques et affecter la santé mentale et le bien-être[155, 168, 174, 176–180]. Les recherches menées au Canada et à l'étranger indiquent que les taux de mortalité quotidienne peuvent augmenter si la température dépasse 25 degrés Celsius[174, 181, 182].

Plusieurs facteurs peuvent influer sur la vulnérabilité aux risques pour la santé liés à la chaleur[152, 154]. L'âge, le logement, l'inaccessibilité à des endroits frais ou climatisés, l'isolement social, les caractéristiques du quartier et la consommation de certains médicaments peuvent tous accroître les risques associés à la chaleur accablante[174, 180, 183]. Celle-ci est particulièrement dangereuse pour les personnes âgées, les nourrissons et les très jeunes enfants, de même que pour les personnes atteintes de problèmes de santé[154, 155, 174, 180].

Comme les Canadiens sont de plus en plus nombreux à vivre dans les centres urbains, les risques pour la santé liés à la chaleur pourraient continuer d'augmenter[174]. L'environnement bâti urbain peut aggraver les effets de la chaleur[174]. Par exemple, une forte concentration de surfaces non réfléchissantes comme des immeubles, des routes et des stationnements peut générer, absorber

et restituer lentement de la chaleur, ce qui fait en sorte que la température dans les centres urbains est plus élevée de plusieurs degrés par rapport aux zones adjacentes. L'élargissement des parcs et des espaces verts et l'augmentation de la densité en arbres dans les villes et aux alentours de celles-ci peuvent aider à réduire cet effet[174, 184].

Problèmes de santé liés à la mauvaise qualité de l'air

On s'attend à ce que les épisodes de pollution atmosphérique au Canada deviennent plus longs et plus intenses en raison des changements climatiques[185]. Certains aspects de la qualité de l'air – notamment les concentrations d'ozone troposphérique et les particules fines en suspension dans l'air ($P_{2,5}$) – peuvent affecter la santé[185–187]. Le pollen (à cause de la modification des saisons de croissance), les moisissures (à cause des inondations), les poussières (à cause des sécheresses) et la fumée (à cause des feux de forêt et de la fumée de bois) associés aux changements climatiques peuvent eux aussi exercer des effets sur la santé[155, 168, 188–190]. Combinée à la chaleur accablante, la pollution atmosphérique peut aggraver les problèmes de santé[191].

Dans l'ensemble, l'exposition à de l'air de mauvaise qualité est associée à plusieurs problèmes de santé, notamment des allergies, des affections respiratoires (p. ex. asthme, lésions pulmonaires) et cardiovasculaires (dysrythmie) et le cancer[192–198]. Les effets nocifs peuvent s'accroître à mesure que la qualité de l'air diminue. Des études ont montré que la mauvaise qualité de l'air pouvait aggraver des problèmes de santé existants et faire augmenter le nombre de consultations aux services d'urgence, d'hospitalisations et de décès prématurés[185–187, 192, 193, 196, 199]. Chacun réagit différemment à la pollution atmosphérique. Les personnes les plus vulnérables aux dangers associés à la mauvaise qualité de l'air sont les enfants, les femmes enceintes, les personnes âgées, les personnes atteintes d'une affection respiratoire ou cardiovasculaire et les personnes vivant dans des zones densément peuplées où les épisodes de pollution atmosphérique sont plus fréquents[154, 185–187, 196].

Maladies à transmission vectorielle

Des études récentes sur les maladies à transmission vectorielle ont révélé que l'évolution du climat pouvait favoriser la transmission de maladies en modifiant la répartition géographique et le cycle saisonnier des vecteurs et, du même coup, en augmentant les taux de reproduction et en réduisant la période d'incubation des pathogènes[154, 155, 200–202]. Les changements climatiques pourraient aussi accroître le risque d'exposition à des maladies à transmission vectorielle si les habitats s'élargissent et deviennent plus favorables aux vecteurs[200–203]. C'est pourquoi il pourrait se produire au Canada une émergence de maladies qui sont actuellement considérées comme rares (voir l'encadré « La maladie de Lyme : une maladie infectieuse émergente au Canada »)[203–210].

Le virus du Nil occidental (VNO), qui est transmis par les moustiques, est un autre exemple de la relation entre le climat et la migration des maladies. Observé pour la première fois chez des oiseaux canadiens en 2001, le VNO s'est rapidement propagé, si bien qu'il est maintenant présent dans la majeure partie du pays[155, 214, 215]. Le premier cas humain d'infection par le VNO au Canada a été signalé en 2002. Depuis, plus de 5 454 cas humains d'infection par le VNO ont été déclarés à l'Agence de la santé publique du Canada; ceux-ci sont concentrés dans un certain nombre de zones urbaines et semi-urbaines du sud du Québec et du sud de l'Ontario, rurales et semi-rurales de la Colombie-Britannique ainsi que dans des zones

La maladie de Lyme : une maladie infectieuse émergente au Canada

Les changements climatiques, qui ont contribué à l'émergence de la maladie de Lyme dans le nord-est des États-Unis et au sud du Canada, notamment en Colombie-Britannique, au Manitoba, en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, pourraient entraîner la propagation de la maladie dans de nouvelles régions[207–209, 211, 212]. La maladie de Lyme peut causer des éruptions cutanées, l'arthrite, des troubles du système nerveux et, dans les cas extrêmes, des invalidités et la mort[213]. La maladie de Lyme est attribuable à une bactérie transmise par des tiques infectées (*Ixodes scapularis*, communément appelées tiques à pattes noires ou tique du chevreuil). Le réchauffement du climat peut accélérer le cycle de vie des tiques, créer des conditions plus favorables à leur survie, faciliter la recherche d'hôtes et ainsi augmenter le risque que des populations de tiques s'établissent dans de nouvelles régions du Canada[205, 206, 208–210, 212].

rurales des Prairies[154, 155, 204, 215, 216]. Les changements climatiques peuvent accélérer le cycle de vie des moustiques, augmenter leur taux de reproduction, élargir leur répartition géographique et allonger la saison de transmission[212, 216–218]. Bien que la plupart des personnes infectées soient asymptomatiques ou ne présentent que de légers symptômes grippaux qui finissent par disparaître, le VNO peut causer des maladies graves, notamment la méningite et l'encéphalite, et ses effets à long terme ne sont pas encore entièrement connus[219, 220].

Maladies d'origine alimentaire et hydrique

Les effets potentiels de l'évolution du climat sur les maladies d'origine alimentaire et hydrique, sur la nutrition et sur la sécurité alimentaire sont principalement indirects, mais ils peuvent néanmoins avoir une incidence considérable sur la santé[154, 155, 168, 221, 222]. Les maladies d'origine alimentaire sont normalement plus fréquentes en été, durant les mois les plus chauds de l'année, ce qui indique une forte composante saisonnière. Cette variation saisonnière est en partie attribuable au changement d'habitudes dans la préparation et la consommation des aliments, ce qui influe sur le risque de détérioration des aliments et de maladie d'origine alimentaire. Cependant, elle est aussi en partie due à la hausse de la température. Le temps plus chaud peut favoriser la croissance des bactéries dans les aliments ainsi que la présence de mouches et d'autres parasites pouvant affecter la sécurité alimentaire. La fréquence des infections à *Salmonella*, à *Campylobacter* et à *E. coli* au Canada a été associée à l'augmentation de la température. Des recherches menées en Australie et au Royaume-Uni ont conduit aux mêmes conclusions[154, 155, 222–229].

La sécurité alimentaire peut aussi être affectée par les changements climatiques[154, 221, 230]. Les phénomènes météorologiques extrêmes comme les inondations, les sécheresses et les feux de forêt peuvent perturber les systèmes alimentaires en affectant les cultures agricoles, l'accès à la nourriture, les marchés et les coûts connexes. La modification des précipitations peut causer des sécheresses et des inondations, et la hausse ou la baisse des températures peut influer sur la durée de la saison de croissance[154, 221, 231–233]. L'insécurité alimentaire peut augmenter la malnutrition et le risque de surpoids, de problèmes de santé chronique et de maladies mentales[234]. Cette question est particulièrement préoccupante pour les collectivités isolées et du Nord[153–155, 164, 235–239].

Les changements climatiques peuvent influer sur la distribution et l'accessibilité (pour la chasse et la pêche) de certaines sources de nourriture traditionnelle faisant partie de l'alimentation de la plupart des Canadiens du Nord. L'imprévisibilité de l'état des glaces et des conditions météorologiques peut limiter l'accès à certains aliments. L'altération de la distribution et de l'accessibilité affecte également l'identité culturelle et sociale des peuples autochtones[153–155, 165–167, 240–243]. L'accès à l'eau potable et le risque d'infections d'origine alimentaire et hydrique sont des questions particulièrement importantes pour les collectivités isolées et celles du Nord[154, 155, 167, 244].

Les conditions météorologiques et climatiques extrêmes ont aussi été associées à plusieurs éclosions de maladies d'origine hydrique au Canada[155, 245–247]. L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des précipitations peut accroître le risque de contamination de l'eau. Les précipitations extrêmes peuvent aussi mettre en danger les pêches en causant la libération de métaux, de produits chimiques et d'autres substances toxiques dans l'environnement[154, 155, 168]. Le plus souvent, ce sont les eaux de ruissellement qui acheminent des contaminants vers les cours d'eau et les sources d'eaux souterraines peu profondes[155, 245, 248]. Combiné à des systèmes de gestion des eaux déficients ou à des infrastructures de services d'eau (p. ex. installations de traitement, réseaux de distribution) désuètes ou endommagées, ce phénomène peut accroître le risque d'exposition à des maladies d'origine hydrique[154, 155, 245, 248]. À titre d'exemple, on peut rappeler les répercussions sur la santé publique de la contamination de l'eau potable à Walkerton, en Ontario, en 2000. En raison de l'inefficacité d'un certain nombre de systèmes de gestion de l'eau potable et de pratiques d'exploitation, les fortes pluies ont été associées à plus de 2 300 cas de maladie et 7 décès attribuables à la contamination de l'eau potable par *E. coli* O157:H7 ou *Campylobacter jejuni*[249].

Inversement, la diminution du niveau de l'eau causée par les sécheresses peut amplifier la présence des contaminants dans l'eau[155, 168, 188, 250, 251]. De même, les températures élevées peuvent affecter la croissance et la survie des bactéries, surchargeant ainsi les stations de traitement d'eau, surtout les plus vieilles[152, 154, 155]. Les sécheresses peuvent également accroître la demande et la pression sur les réserves d'eau[154, 155]. Pour rester en bonne santé, la population canadienne doit avoir accès à des réserves d'eau potable propre.

Troubles de santé mentale et troubles liés au stress

Les changements climatiques et la perturbation des déterminants sociaux, économiques et environnementaux de la santé qui en résulte peuvent affecter la santé mentale et le bien-être à l'échelle individuelle. Les phénomènes météorologiques extrêmes peuvent causer le déplacement de populations, des dommages ou des pertes de biens et/ou la perte d'êtres chers[152–155, 252–257]. Ces facteurs peuvent à leur tour provoquer un stress traumatique aigu et des maladies mentales chroniques (p. ex. anxiété, dépression, état de stress post-traumatique, troubles du sommeil, évitement social, irritabilité, consommation excessive de drogues ou d'alcool)[155, 168, 252, 256–259]. Les personnes déjà vulnérables aux troubles de santé mentale et aux troubles liés au stress présentent un risque accru d'effets amplifiés[154, 155].

La santé mentale dans les collectivités rurales et éloignées du Nord et l'incidence des changements climatiques sur celle-ci sont particulièrement préoccupantes[169, 255, 260–262]. Le projet d'adaptation de la santé mentale aux changements climatiques chez les Inuits (Inuit Mental Health Adaptation to Climate Change – IMHACC), une initiative communautaire portant sur la relation entre, d'une part, les changements climatiques et, d'autre part, la santé mentale et le bien-être dans cinq collectivités du Nunatsiavut, au Labrador, a révélé que la perturbation des activités terrestres par les phénomènes météorologiques, les chutes de neige et l'instabilité des glaces, ainsi que des types de végétation et des habitudes des animaux sauvages, est en train d'affecter le mode de vie, l'identité culturelle et l'appartenance sociale des collectivités inuites[263]. Ces changements ont des effets négatifs sur la santé mentale des populations inuites[260–264].

La gravité des répercussions des phénomènes météorologiques extrêmes sur la santé mentale dépend des capacités d'adaptation et de la disponibilité des services de soutien durant et après ceux-ci[155, 168, 255]. Les collectivités rurales et éloignées du Nord ont généralement des ressources limitées et des services de soutien insuffisants[155].

Autres expositions indirectes et effets sur la santé

Les changements climatiques peuvent avoir d'importantes répercussions indirectes sur la santé en dégradant les infrastructures physiques (p. ex. routes, systèmes de gestion des eaux pluviales et de prévention des inondations, logements, bâtiments) des collectivités[154, 155, 265]. Les changements climatiques, plus particulièrement les phénomènes météorologiques extrêmes fréquents, peuvent affaiblir ou endommager les systèmes et les infrastructures et ainsi accroître les risques en matière de santé et de sécurité[152, 154, 155, 168]. Les infrastructures dans les collectivités du Nord sont particulièrement vulnérables à la modification des régimes de température et de précipitations[164, 266]. Les problèmes de santé chroniques existants peuvent aussi s'aggraver à la suite de l'affaiblissement ou du débordement des infrastructures essentielles[155, 168].

Prochaine étape : s'attaquer aux risques et aux vulnérabilités associés aux changements climatiques

À mesure que les changements climatiques se manifestent, il est de plus en plus important que leurs répercussions soient anticipées et prises en compte par la santé publique[155, 156]. Cependant, il est difficile de s'attaquer aux répercussions sur la santé. Les problèmes sont vastes et complexes[154–156]. La santé publique doit travailler sur la prévention des menaces actuelles ainsi que des menaces anticipées et imprévues, de même que sur l'adaptation à celles-ci et sur la définition des populations les plus vulnérables[154].

Les interventions par rapport aux changements climatiques peuvent être fondées sur des fonctions de base de longue date de la santé publique, comme la recherche, l'éducation, la sensibilisation, la surveillance et la planification en cas d'urgence. De façon générale, la protection de la population canadienne contre les incidences des changements climatiques ne nécessitera pas la mise en œuvre de nouveaux programmes : elle impliquera plutôt la modification et le renforcement des politiques et des pratiques actuelles de santé publique, de manière à les rendre plus efficaces et à cibler les populations particulièrement vulnérables[152, 155]. Pour relever les défis que poseront les changements climatiques pour la santé publique, il faudra également une réponse

plurigouvernementale, pluridisciplinaire et intégrée. Il faudra renforcer les relations existantes et établir de nouveaux partenariats entre les paliers de gouvernement, les universités, les organisations non gouvernementales, les collectivités et les individus[154, 155, 267].

La liste ci-dessous – qui n'est en rien exhaustive – montre la vaste gamme de stratégies d'adaptation possibles.

Atténuation et adaptation

Les stratégies d'atténuation et d'adaptation concernant les changements climatiques peuvent aider à protéger l'environnement et à réduire ou à prévenir certains effets indésirables sur la santé, aussi bien aujourd'hui que dans l'avenir[152–156]. L'atténuation se rapporte principalement aux mesures prises pour ralentir, stabiliser ou neutraliser les effets des changements climatiques en réduisant les gaz à effet de serre[268]. L'adaptation, elle, désigne les mesures prises pour anticiper et réduire les effets des changements climatiques qui ne peuvent pas être prévenus par l'atténuation et pour s'y préparer. Bien que les mesures d'atténuation relèvent en grande partie d'autres domaines, la santé publique a un rôle à jouer dans l'information de la population canadienne au sujet de la recherche sur les répercussions sur la santé et dans la mise en œuvre de mesures d'adaptation efficaces destinées à réduire les risques pour la santé[152–156].

Renforcement de la capacité d'adaptation aux changements climatiques

La capacité individuelle et collective de composer avec les changements climatiques actuels et prévus et de s'y adapter peut grandement influer sur l'importance de leurs incidences sur la santé[155, 156]. Le Canada a une capacité d'adaptation généralement élevée, mais inégalement répartie[154, 155]. Un certain nombre de facteurs affectent la manière dont les personnes et les collectivités comprennent et vivent les changements climatiques et y réagissent, ce qui peut accroître le degré de risque et de vulnérabilité aux effets sur la santé[154, 155, 269]. Les déterminants généraux de la santé, tels que l'âge, le revenu et les conditions de logement, ainsi que des facteurs communautaires, comme la densité de population, le niveau de développement économique, le niveau et la répartition du revenu, les conditions environnementales locales et la qualité et l'accessibilité des services de santé, ont tous une influence sur la vulnérabilité aux changements climatiques[152, 153, 155, 270–272].

On doit aussi se pencher sur les facteurs qui ont une incidence (tant positive que négative) sur la résilience communautaire face aux changements climatiques[269]. Les initiatives de recherche axées sur les collectivités peuvent appuyer l'innovation et orienter la planification stratégique et les mesures de renforcement des capacités en plus d'être une importante source de connaissances[273, 274]. EnRiCH (Enhancing Resilience and Capacity for Health), chapeauté par l'Université d'Ottawa, est un exemple de projet de recherche récent sur la résilience communautaire qui a permis d'élaborer, de mettre à l'essai et d'évaluer des interventions de mobilisation communautaire visant à accroître la résilience des collectivités à risque[275, 276]. L'appartenance à son quartier et la cohésion sociale constituent des facteurs importants de résilience face aux phénomènes météorologiques extrêmes et à la détérioration des infrastructures communautaires[269, 274]. De même, l'Australie a établi un cadre stratégique définissant la cohésion sociale comme une valeur précieuse pour guider la planification et les interventions en matière de changements climatiques[170, 277].

La prévention et l'adaptation permettent de réduire la vulnérabilité aux risques pour la santé associés au climat[154, 269]. Encourager la participation du public à tous les niveaux (c.-à-d. local, régional et national) aide les collectivités à se préparer et à s'adapter aux risques pour la santé associés aux changements climatiques[278]. Le programme de Santé Canada intitulé Adaptation en matière de santé et de changements climatiques pour les collectivités inuites et des Premières Nations vivant dans le Nord appuie la mise sur pied de projets communautaires, un peu partout dans le Nord canadien, pour lutter contre les problèmes de santé associés au climat[169, 243, 279]. Le programme se distingue par le fait qu'il tient compte des différences entre les collectivités sur le plan de la capacité d'adaptation et des difficultés à surmonter. Il encourage les collectivités à s'impliquer davantage en intégrant leur savoir local aux connaissances scientifiques en vue d'élaborer des stratégies d'adaptation locales prometteuses tenant compte des vulnérabilités[243, 279–281]. De 2008 à 2011, le programme a financé 36 projets communautaires et publié un large éventail de documents de communication (p. ex. sur l'eau potable, sur la sécurité et la salubrité des aliments, sur la sécurité des terres, de l'eau et des glaces) pour faciliter la prise de décisions concernant des questions relatives à la santé[243, 279–281]. Ces mesures

ont permis aux collectivités d'améliorer leur connaissance et leur compréhension des effets des changements climatiques sur la santé. Ces connaissances permettent à leur tour de trouver des moyens de s'attaquer aux vulnérabilités à l'échelle de la collectivité, d'atténuer les risques, de surmonter les difficultés et de protéger la santé[279–281].

De plus amples recherches sont nécessaires sur la vulnérabilité des populations et des collectivités aux changements climatiques pour orienter la prise de décisions[155, 270, 271, 282]. Les évaluations de la vulnérabilité peuvent aider à mieux comprendre les risques associés aux changements climatiques et à orienter l'élaboration et la mise en œuvre de mesures d'adaptation efficaces[269, 278, 282, 283]. Ces évaluations doivent être continues afin de tenir compte des risques et des obstacles à l'adaptation présents et à venir[282, 283].

Maintien des investissements dans la recherche

La recherche en santé est à la fois utile et importante. De plus amples recherches sur les changements climatiques permettraient de mieux comprendre leurs conséquences sur la santé de la population canadienne[154]. Par exemple, l'Agence de la santé publique du Canada a mis sur pied le Programme du projet de systèmes de prévention en santé publique et adaptation aux changements climatiques (2011 à 2016) afin de mener des recherches, d'améliorer les méthodes de surveillance, d'engager les intervenants de la santé publique et d'orienter la prise de décision en matière de changements climatiques[284]. Ces recherches peuvent aider à répondre à des questions spécifiques, à combler des lacunes sur le plan des connaissances et à faire la lumière sur les risques potentiels pour la santé associés au climat. De plus, l'enrichissement des connaissances sur les changements climatiques peut aider à orienter les discussions vers la prise de mesures d'adaptation de la santé publique mieux ciblées qui seraient fondées sur des données probantes. La recherche peut mener à la mise au point de stratégies et d'outils plus efficaces pour protéger la santé des Canadiens les plus vulnérables aux expositions et aux dangers. Elle est également nécessaire pour améliorer la capacité d'intervention face aux contraintes que les changements climatiques exerceront vraisemblablement sur la santé publique dans l'avenir[152, 154, 155, 284].

Renforcement de l'éducation et de la sensibilisation

Les mesures de communication et d'éducation destinées au public jouent un rôle important dans l'adoption de comportements et de choix sains[154, 155, 285]. Si le public est mieux informé et conscient des étapes à suivre pour réduire les risques et protéger sa santé, il pourra agir sur les conditions environnementales qui affectent la santé[154, 155, 285]. Par exemple, les approches de promotion de la santé visant à réduire les sources de pollution atmosphérique encouragent et appuient l'utilisation de moyens de transport plus respectueux de l'environnement (p. ex. marche, vélo, transport en commun) tout en favorisant un mode de vie plus actif et sain[286].

Parmi les manières d'éduquer et de sensibiliser le public au sujet des risques pour la santé associés au climat, notons la diffusion à grande échelle de messages d'intérêt public sur des questions de santé relatives à l'environnement ainsi que les campagnes ciblées se concentrant sur un secteur précis (ou sur un public cible) et sur une question précise. Les approches qui sensibilisent la population canadienne aux risques potentiels pour la santé et qui donnent des conseils clairs sur les manières de se protéger sont aussi utiles[285, 287]. Ces approches, qui encouragent la population à participer activement à sa propre santé et sécurité en étant préparée, peuvent comprendre des messages d'intérêt public sur la santé, des conseils sur la santé, des documents de marketing sur la santé et des trousses d'éducation à l'intention des professionnels de la santé[288, 289]. Le recours à une variété de stratégies et de modes de communication, notamment les nouvelles technologies et les médias sociaux, peut aussi s'avérer utile pour transmettre un message plus efficacement[154, 285].

Des documents de promotion de la santé ont été créés pour informer la population canadienne sur les moyens de réduire son exposition au VNO[290–292]. Des efforts ont également été dirigés vers ceux qui risquent davantage l'exposition, comme les amateurs de plein air et les personnes âgées[292]. La province de l'Alberta a fait appel à diverses stratégies de marketing, notamment une série d'entrevues informatives à la radio appelée *Let's Go Outdoors*, le placement d'encarts dans les journaux et les revues destinées aux personnes à risque élevé et une campagne de sensibilisation générale appelée *Fight the Bite*[292]. Dans le cadre de la campagne de sensibilisation du public au VNO, le personnel régional de la santé des Premières Nations et des Inuits a offert aux résidents des

Premières Nations et aux travailleurs communautaires et de la santé des consultations sur le VNO et sur les mesures à prendre pour se protéger[293]. Les autres provinces et territoires du pays ont utilisé des stratégies semblables[155].

L'Agence de la santé publique du Canada a mis au point un plan d'action complet en matière d'éducation et de sensibilisation du grand public et des professionnels de la santé à la maladie de Lyme afin de réduire les risques pour la population canadienne qui sont associés à cette affection. Le *Plan d'action sur la maladie de Lyme* comprendra plusieurs activités de communication, notamment des campagnes publicitaires, des documents de sensibilisation, des communications avec les médias (p. ex. entrevues, conférences de presse, webinaires) et des activités dans les médias sociaux[211].

Le plus grand défi consiste à concevoir des approches de communication qui amèneront le public à adopter des comportements favorables à la santé[154, 285, 294, 295]. Les recherches indiquent que les gens ne mettent pas nécessairement en application l'information contenue dans les messages d'intérêt public et, par conséquent, qu'ils ne font pas les choix ou les changements nécessaires pour réduire les risques pour la santé[154, 294–296]. Par exemple, on a lancé des campagnes de communication à propos des effets de la chaleur sur la santé dans le but d'accroître la connaissance des risques potentiels pour la santé associés à la chaleur accablante et d'amener la population à se protéger davantage contre ces risques[287]. Une analyse a montré que la population connaissait mal les risques pour la santé associés à la chaleur et que les messages n'étaient pas bien compris et qu'ils ne ciblaient pas les bons publics[294, 296]. Des initiatives efficaces de sensibilisation du public doivent être lancées durant les périodes de risque élevé (c.-à-d. avant et durant les mois les plus chauds et durant les vagues de chaleur accablante) et les messages doivent être diffusés par une variété de modes de communication, tels que les médias (tant de masse que spécialisés), les réseaux interpersonnels et les événements communautaires (voir l'encadré « La Cote air santé »)[174].

La Cote air santé

La Cote air santé (CAS) est une échelle des risques pour la santé qui fournit une description des conditions toutes les heures et des prévisions d'Environnement Canada sur les polluants atmosphériques deux fois par jour[297–299]. La CAS fournit des messages sur les manières de réduire les risques à court terme ainsi que des conseils de santé destinés à des groupes vulnérables précis – les enfants, les personnes âgées et les personnes atteintes d'une maladie cardiovasculaire ou respiratoire – ainsi qu'à l'ensemble de la population. Cet outil vise à aider les Canadiens à prendre des décisions éclairées aptes à réduire les risques pour la santé associés à l'exposition à de l'air de mauvaise qualité[155, 297, 298, 300].

Des personnes peuvent ne pas associer les risques liés à la qualité de l'air à leur propre situation, soit parce qu'elles sous-estiment leur exposition, soit parce qu'elles présument que les risques s'appliquent à des personnes plus vulnérables[155, 294]. La majorité des Canadiens sont au courant des avis concernant la qualité de l'air dans leur région. Cependant, l'information d'abord diffusée n'a pas réellement attiré l'attention sur la réduction de l'exposition personnelle ni favorisé la prise de mesures en ce sens, même durant les périodes de mauvaise qualité de l'air[155, 297, 300]. À la suite de ce constat, un certain nombre d'initiatives de marketing social ont été entreprises pour maximiser la communication de la CAS et ainsi atteindre les populations sensibles. Des partenariats avec les médias, notamment MétéoMédia, ont aussi été établis pour étendre la portée de la CAS à la télévision, dans les médias imprimés, à la radio, dans les appels téléphoniques automatisés et sur le Web[155, 297, 298, 300]. Des partenariats ont aussi été établis avec d'autres organes gouvernementaux et des organisations non gouvernementales intervenant directement auprès des populations sensibles[300].

Selon la première évaluation de la CAS, la sensibilisation aux risques et l'utilisation de l'information et de produits ont augmenté dans les groupes à risque. Une évaluation ultérieure, menée en 2010, a fait ressortir de nouvelles possibilités d'accroître l'utilisation de l'information et des produits[297, 300, 301]. Les mesures de sensibilisation prises de concert avec des organisations non gouvernementales de la santé ont récolté un large appui de la communauté canadienne de la santé et accru la sensibilisation du public[302].

Une collaboration visant la diffusion de messages cohérents, adaptés et clairs sera nécessaire pour maximiser l'efficacité des campagnes de communication. Les documents de communication devraient cibler les populations vulnérables et leurs soignants, et les stratégies d'intervention proactive devraient prendre en compte les différences individuelles sur le plan des perceptions, des connaissances et des habiletés. Il est possible d'améliorer l'efficacité des initiatives de communication et d'éducation destinées au public en faisant participer les collectivités à la définition des risques, à l'élaboration et à la diffusion de meilleures pratiques et à l'adaptation des activités et des produits aux besoins de régions, de collectivités et de populations spécifiques[174, 287, 294, 295].

Il est aussi nécessaire d'améliorer la sensibilisation aux risques pour la santé associés aux changements climatiques et de mieux les faire connaître. Des mesures d'adaptation entre des responsables de la santé publique et de la gestion des urgences et la population générale peuvent faciliter l'élaboration de documents de communication efficaces visant à réduire les risques pour la santé associés aux changements climatiques. Rédigé dans le cadre du projet de Santé Canada sur la résistance à la chaleur, le rapport *Communiquer les risques des périodes de chaleur accablante pour la santé : Trousse à l'intention des responsables de la santé publique et de la gestion des urgences* décrit des stratégies de communication, fondées sur des recherches et des pratiques de pointe, visant à influencer les comportements par des campagnes de promotion de la santé[287].

Établissement et maintien d'environnements sains

L'amélioration de la capacité des collectivités à promouvoir la santé face aux changements climatiques sera un défi constant. Il faut investir davantage pour améliorer la résistance des infrastructures du Canada, particulièrement contre les phénomènes météorologiques extrêmes[154, 155, 303]. L'état et l'entretien des routes, les installations sanitaires, les systèmes de traitement des eaux usées, les systèmes de prévention des inondations et les normes et codes du bâtiment sont tous très importants pour la protection de la santé[154, 155, 303]. Les répercussions des phénomènes météorologiques extrêmes récents comme les inondations dans le sud de l'Alberta en 2013 ont mis en évidence la nécessité d'élaborer de nouveaux concepts d'infrastructure pouvant mieux résister aux phénomènes météorologiques intenses[304, 305]. Les mesures prises pour mettre à jour des infrastructures vieillissantes, telles que le Nouveau Plan Chantiers Canada de 2014, sont aussi importantes[306]. Il est également essentiel d'intégrer dans la mise à niveau et le remplacement des infrastructures existantes les plus récentes valeurs de conception, les codes et les normes du bâtiment révisés, de même que les nouvelles approches tenant compte des changements climatiques[154, 155, 307].

Il faut aussi tenir compte des possibilités et des limites des infrastructures dans les zones urbaines et rurales du Canada en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques[153–155]. Environ 82 % de la population canadienne habite dans des zones urbaines et cette proportion va en augmentant[15, 308]. Bien que les zones urbaines tendent à être plus riches et à offrir des services plus accessibles (p. ex. soins de santé, services sociaux, éducation), elles sont généralement davantage dépendantes des infrastructures essentielles (p. ex. énergie, transport, eau) et plus fréquemment touchées par des périodes de chaleur accablante et de mauvaise qualité de l'air[153, 309]. L'impact des phénomènes météorologiques extrêmes peut aussi être exacerbé dans les zones très peuplées. De plus, l'augmentation de l'urbanisation et la pression démographique amènent de plus en plus de Canadiens à s'établir sur des terres marginales, telles que les rives, le littoral et les plaines inondables. Les nouveaux bâtiments et plans d'urbanisme devraient comprendre des mesures de protection contre les catastrophes naturelles liées au climat, car les tendances actuelles en matière d'établissement pourraient accroître les risques pour la santé[154, 155, 310–314].

De même, les petites collectivités éloignées et rurales sont susceptibles d'être confrontées à des problèmes, particulièrement en raison de l'accès limité à des services de soutien, à des ressources et à des infrastructures, ce qui rend leurs résidents plus vulnérables[153, 315]. Les infrastructures dans les collectivités du Nord sont particulièrement vulnérables au changement des conditions de la glace, ce qui entraîne des défis supplémentaires sur le plan de la conception, du développement et de la gestion[154, 167, 266, 272]. Il faut assurer à ces collectivités un

accès aux outils qui leur permettront d'adapter leurs infrastructures aux conditions changeantes[266, 272, 316]. L'Initiative de normalisation des infrastructures du Nord, qui est dirigée par le Conseil canadien des normes (CCN) avec le soutien d'Affaires autochtones et Développement du Nord Canada, est une des mesures prises à ce sujet[317]. L'Initiative appuie l'adaptation des infrastructures du Nord aux changements climatiques en modifiant les codes et les normes essentiels pour contrer les effets des changements climatiques sur les nouvelles infrastructures et pour entretenir et réparer les infrastructures existantes. Le CCN travaille à corriger les lacunes des codes et normes existants afin de répondre aux besoins en matière d'infrastructures et de faire en sorte qu'ils correspondent aux circonstances propres à chaque région en termes de changements climatiques[266, 316].

Comme nous l'avons déjà mentionné, la planification stratégique et intelligente de l'utilisation des terres est essentielle[155, 318]. La conception des villes et des routes et l'emplacement des lieux de travail et des logements, de même que divers aspects de l'utilisation des terres, ont tous une incidence sur la santé de la population canadienne[154, 309, 319]. Par exemple, la planification peut déterminer dans quelle mesure les Canadiens auront besoin de véhicules motorisés pour se déplacer et, du même coup, quelle sera la part des transports dans la pollution atmosphérique[309, 320]. La conception de quartiers intégrant des espaces piétonniers de haute qualité et des utilisations variées du territoire (p. ex. plantation d'arbres, augmentation des espaces verts, lotissements, logements, architecture) peut favoriser la santé en encourageant des modes de transport actifs, en diminuant la pollution atmosphérique et les affections respiratoires qui en découlent et en réduisant le risque d'accident de la route[309, 318–324].

Bien que ces mesures ne relèvent pas directement de la santé publique, celle-ci a néanmoins un rôle à jouer. Les responsables de la santé publique peuvent informer et éduquer le public sur les risques pour la santé, prôner des changements favorisant et améliorant la santé et collaborer avec les urbanistes et les planificateurs du territoire, de même que les représentants régionaux et communautaires, afin d'encourager des changements favorables à la santé dans l'urbanisme et dans les infrastructures des collectivités[318].

Surveillance et suivi

Les données de recherche et les analyses tirées des systèmes et des outils de surveillance de la santé publique sont utiles à la santé publique[325]. Dans le cas des maladies infectieuses, elles servent à observer l'évolution de maladies, ce qui inclut les tendances associées aux changements climatiques (voir l'encadré « Le piège Rothamsted »)[212, 326]. Elles peuvent être utilisées pour faire ressortir les personnes et les collectivités vulnérables ou touchées en vue de mettre en œuvre des mesures d'intervention et de lutte contre les maladies qui réduiront l'exposition aux risques pour la santé[325]. Durant la saison du VNO, l'Agence de la santé publique du Canada publie chaque semaine, en collaboration avec d'autres organismes de santé publique nationaux, provinciaux et territoriaux, des rapports et des cartes de surveillance pour le site Virus du Nil occidental MONITEUR. Ces rapports résument l'activité du virus dans l'ensemble du Canada. Les organismes de santé provinciaux et municipaux peuvent reprendre l'information contenue dans les rapports pour s'assurer que les Canadiens savent comment réduire leur risque d'exposition[327, 328]. Les données recueillies dans le cadre des projets de surveillance peuvent aussi donner une idée plus claire des problèmes de santé existants et ainsi faciliter la prise de décisions éclairées et de mesures de santé publique appropriées. Cela permet que l'énergie et les ressources soient investies là où elles sont le plus nécessaires[325]. Les données de recherche orientent et appuient l'élaboration de politiques et de plans stratégiques, par exemple le *Plan d'action sur la maladie de Lyme* de l'Agence de la santé publique du Canada[211]. Toutes ces mesures sont importantes pour la prévention et la lutte contre les maladies infectieuses[329].

Le piège Rothamsted

En collaboration avec l'Université Brock et l'Agence de la santé publique du Canada, le Bureau de santé publique de la région de Niagara a construit un piège Rothamsted pour capturer des insectes susceptibles d'être des vecteurs de maladies infectieuses[212, 326, 330]. Le piège, mesurant 40 pieds de haut, fonctionne comme un aspirateur et capture environ 300 insectes par jour de mai à octobre[331]. Il est fondé sur les travaux du centre de recherche britannique Rothamsted Research, qui a été le premier à mettre au point ce type de piège[331]. Utilisé en Europe depuis plusieurs années, ce piège est le premier du genre au Canada[212, 326, 330]. Cette initiative, qui s'inscrit dans le cadre du Programme concernant les systèmes pilotes sur les incidences et les interventions liées aux maladies infectieuses (SPIIMI), est importante pour la détermination des vecteurs et la surveillance des maladies : les chercheurs peuvent ainsi détecter des vecteurs de maladie nouveaux ou exotiques avant que des humains ne soient infectés. Elle renforce aussi les stratégies de lutte contre les maladies à transmission vectorielle et les interventions de santé publique[212, 326, 330].

Des systèmes d'alerte précoce ont été mis au point à titre préventif pour détecter un certain nombre de risques pour la santé associés au climat, notamment la qualité de l'air (voir l'encadré « La Cote air santé »), les feux de forêt, la chaleur accablante et le rayonnement ultraviolet[155, 191, 287, 332]. Ces outils de prévision facilitent les interventions en santé publique par la diffusion d'avis et d'alertes à l'intention du public visant à réduire les risques pour la santé avant l'arrivée de conditions dangereuses imminentes. Ces systèmes s'intègrent aussi à des mesures plus vastes de surveillance et d'échange d'information[155, 175, 191, 287, 332–335].

Plusieurs collectivités, que ce soit au Canada, en Australie, en Europe ou aux États-Unis, ont mis au point des plans d'action contre les effets de la chaleur sur la santé et des systèmes d'alerte comme les systèmes d'avertissement et d'intervention en cas de chaleur (SAIC)[174, 333–337]. Les SAIC sont conçus pour diminuer la morbidité et la mortalité liées à la chaleur durant les vagues de chaleur accablante par l'information du public, en particulier des populations vulnérables, sur les risques à éviter et sur les ressources à consulter et à utiliser pour se protéger en cas de chaleur accablante[174, 338]. Depuis 2008, Santé Canada travaille avec des partenaires fédéraux, provinciaux et municipaux à la mise en œuvre d'un projet sur la résistance à la chaleur qui soutient l'établissement des SAIC. Ce projet vise aussi à renforcer la capacité des collectivités, des professionnels de la santé et du public à gérer les risques pour la santé liés à la chaleur[339]. Les évaluations des quelques SAIC existants ont montré que ces systèmes aident à prévenir les maladies et les décès associés aux vagues de chaleur accablante s'ils sont adaptés aux conditions météorologiques spécifiques de la collectivité ou de la région en question et à l'origine des problèmes de santé liés à la chaleur[174, 334, 338]. Les prochaines étapes prévues sont : évaluer la perception publique des risques en fonction de la modification des comportements de protection de la santé; mettre en œuvre de nouvelles stratégies de communication favorisant la sensibilisation et la modification des comportements; évaluer la vulnérabilité en vue de déterminer et de cibler les futures interventions; surveiller les activités des SAIC et les évaluer à la fin de la saison chaude et prendre des mesures préventives à long terme pour réduire l'exposition à la chaleur et ses effets négatifs sur la santé[154, 174, 338, 340].

Planification en cas d'urgence

Le risque que les phénomènes météorologiques extrêmes deviennent plus fréquents et plus intenses rend nécessaire l'établissement de mesures efficaces de gestion en cas d'urgence. En effet, la planification de l'imprévu est une des principales difficultés liées aux changements climatiques[155, 341]. Les situations d'urgence associées au climat peuvent rapidement s'intensifier, tant sur le plan de l'ampleur que de la gravité, ou encore dépasser les frontières provinciales ou régionales, prendre une dimension internationale et avoir des répercussions importantes sur la santé[154, 155]. Les phénomènes météorologiques extrêmes peuvent dépasser la capacité d'intervention des collectivités et des gouvernements locaux, particulièrement si ces derniers sont mal préparés. Il est important d'évaluer comment les phénomènes météorologiques extrêmes peuvent affecter les infrastructures essentielles et les services d'urgence, limiter l'accès aux ressources et aux services de soutien et nuire à la capacité du personnel de gestion des situations d'urgence de réduire l'exposition et ses répercussions[269, 341].

Les mesures de gestion des risques qui préviennent, réduisent et atténuent les situations d'urgence (avant l'événement) et qui améliorent les mesures d'intervention et de rétablissement (après l'événement) peuvent réduire les risques pour la santé, diminuer la perturbation des services publics essentiels et protéger les infrastructures et l'environnement[269, 341–344]. La planification proactive peut également faire ressortir des lacunes et des limites sur le plan des ressources ainsi que la vulnérabilité de certains groupes de population, ce qui permet de rediriger ou d'augmenter les interventions et les ressources là où elles sont le plus nécessaires[155]. Les évaluations des risques peuvent également aider à réduire la vulnérabilité aux situations d'urgence et à atténuer leurs répercussions. Toutes les initiatives communautaires de gestion des situations d'urgence peuvent contribuer à accroître la résilience communautaire[269, 341].

Poursuivre nos efforts

Les Canadiens restent vulnérables aux effets des changements climatiques et à leurs répercussions sur la santé. Dans le domaine de la santé publique, une expérience considérable a été acquise en matière de réduction des risques pour la santé associés aux changements environnementaux, et cette expérience peut être mise à profit pour faire face aux difficultés dues aux changements climatiques. Les fonctions de base traditionnelles de la santé publique constituent une assise solide pour protéger la population canadienne contre les risques pour la santé associés aux changements climatiques. Les efforts déployés aujourd'hui peuvent réduire de façon considérable la vulnérabilité aux répercussions sur la santé des changements climatiques à venir.

LE SECTEUR DE LA SANTÉ PUBLIQUE PEUT :

- poursuivre les recherches pour mieux comprendre comment les changements climatiques affectent la santé, spécialement celle des Canadiens vulnérables;
- sensibiliser les professionnels de la santé publique et la population générale au sujet des risques pour la santé associés aux changements climatiques;
- prendre les devants et se pencher sur les changements climatiques à court et à long terme;
- mettre au point des stratégies d'adaptation visant à réduire les répercussions sur la santé;
- tirer le maximum des évaluations en cours et échanger les meilleures pratiques et les leçons retenues pour établir des programmes d'adaptation de la santé publique plus efficaces;
- soutenir des approches plurigouvernementales et pluridisciplinaires pour s'attaquer aux problèmes causés par les changements climatiques au Canada.

POINTS SAILLANTS

- Les technologies sont utilisables de nombreuses manières pour améliorer, promouvoir et surveiller la santé.
- Dans le domaine de la santé publique, les technologies sont utiles aux chercheurs, aux professionnels de la santé publique, aux collectivités et aux individus.
- L'omniprésence des ordinateurs et des technologies informatiques peuvent grandement contribuer à la mise en œuvre et à l'exécution de programmes de prévention et de promotion de la santé.
- Les médias sociaux constituent une technologie émergente en constante évolution bien adaptée aux besoins de certains secteurs importants de la santé publique, particulièrement ceux reposant sur l'échange d'information, tels que l'amélioration de la littératie en santé et la surveillance.

UTILISATION DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES EN SANTÉ PUBLIQUE

Les usages et les applications des technologies en santé publique évoluent au même rythme que les technologies elles-mêmes. Le téléphone est passé d'un moyen de communication de données électrocardiographiques au début du 20e siècle à un outil de télésanté permettant aux patients d'obtenir à distance de l'information et des conseils en matière de santé venant de professionnels de la santé[345, 346]. Les Canadiens se sont habitués aux technologies utilisées dans les programmes et les services de santé, qu'il s'agisse des systèmes informatisés de renseignements médicaux et des dossiers médicaux électroniques ou des outils de diagnostic et du matériel de traitement. Les ordinateurs personnels et applications d'appareils mobiles offrent un accès à de l'information et à des outils concernant la santé. Parallèlement, des chercheurs travaillent dans l'ombre à élaborer des méthodes et des outils de santé publique fondés sur les technologies disponibles ainsi qu'à mettre au point de nouvelles technologies.

Les technologies offrent aux professionnels de la santé, aux collectivités et aux individus un large éventail d'outils permettant de s'attaquer aux problèmes concernant la santé publique plus efficacement, plus rapidement et de façon mieux intégrée. Le rôle des technologies en santé publique change au fil de leur évolution. La vaste gamme des technologies disponibles va continuer de servir dans l'éducation, l'information, la formation et la communication, tant auprès du public que des professionnels de la santé publique; dans les activités de surveillance et de collecte de données visant à repérer les éclosions de maladies infectieuses; dans la surveillance des maladies chroniques et des blessures; dans le suivi et l'évaluation des programmes; dans la prise de décisions transparentes fondées sur des preuves; dans l'amélioration de la rapidité et de l'exactitude des diagnostics et enfin

dans la prestation de nouveaux traitements plus efficaces. Des utilisations nouvelles et innovatrices des technologies en santé publique vont naître au fur et à mesure que le domaine va se développer et évoluer.

Cette section présente comment certaines technologies numériques peuvent être (ou sont déjà) utilisées dans l'exécution de plusieurs fonctions importantes de la santé publique.

Promotion et protection de la santé

La promotion de la santé est une fonction de base de la santé publique. Les professionnels et les praticiens de la santé publique travaillent avec les collectivités, les organismes d'entraide et les individus à l'élaboration et à la mise en œuvre de programmes et d'interventions visant à encourager des comportements favorables pour la santé[347].

Interventions de cybersanté

Une fois qu'un programme ou une intervention est au point, il faut le ou la mettre en œuvre. Les technologies en sont le moyen. Entre autres, les interventions de cybersanté permettent à la santé publique de tirer parti des technologies disponibles[348].

Une revue de la documentation a évalué l'utilisation de certains types d'interventions de cybersanté visant à encourager l'adoption de comportements favorisant ou protégeant la santé[348].

Les interventions de cybersanté peuvent prendre de nombreuses formes et viser un large éventail de sujets[348]. Pour s'assurer que l'évaluation soit gérable et cohérente, les interventions de cybersanté faisant appel à la télésanté, à la télémédecine, à la télévision, à la radio, aux dossiers médicaux électroniques, aux jeux (vidéo ou autres) et aux dispositifs personnels portables ont été exclus. Les interventions ont aussi été restreintes de manière à englober les fonctions historiques de la santé publique[348]. La documentation était constituée d'études américaines, néerlandaises, britanniques, australiennes et canadiennes ayant fait appel aux outils d'intervention suivants : des sites et des portails Web; des courriels et des messages texte; l'établissement d'objectifs; l'évaluation et le suivi; des évaluations des risques; des formations en ligne, du counselling et des entrevues motivationnelles; des commentaires personnalisés et des conseils de pairs et d'experts; et des sites de réseaux sociaux, des clavardages en direct et des groupes de discussion[348]. Les questions de santé publique visées par les interventions étaient l'alimentation, la nutrition, les poids santé, l'augmentation de l'activité physique, l'abandon du tabac, la promotion de la santé sexuelle, les taux de vaccination, la réduction de la consommation de substances toxiques et des questions générales ou multiples entourant les modes de vie[348]. Les interventions ont été réparties en trois catégories d'approche : le Web, la santé mobile (mHealth, utilisant les technologies mobiles comme les téléphones cellulaires et les tablettes) et l'ordinateur (ordinateurs autonomes sans Internet, par exemple les kiosques informatiques et les cédéroms)[348].

La CYBERSANTÉ désigne les services de santé et de l'information offerts ou améliorés grâce à Internet et aux technologies connexes[349].

Les études retenues dans la revue ont été menées en grande partie auprès d'adultes représentatifs de l'ensemble de la population ainsi qu'auprès d'adolescents, d'étudiants de niveau collégial et universitaire et d'adultes en milieu de travail[348]. Un grand nombre de ces études visaient des adolescents, dans le but d'améliorer leurs habitudes alimentaires et leur degré d'activité physique[348]. Les études liées à la santé sexuelle visaient davantage les jeunes adultes, et portaient par exemple sur l'augmentation du dépistage des infections transmissibles sexuellement (ITS) et l'adoption de comportements sexuels sécuritaires[348]. Les interventions auprès des travailleurs concernaient plusieurs comportements liés au mode de vie, principalement une alimentation saine et la pratique d'activités physiques[348]. Seules quelques études ont exploré des interventions auprès des personnes âgées : l'une d'elles portait sur l'utilisation des téléphones cellulaires par les personnes âgées, et une autre concernait une intervention sur le Web. Ces deux études visaient à augmenter le degré d'activité physique des personnes âgées[348]. Étant donné le vieillissement de la population canadienne, l'utilisation croissante d'Internet par les personnes de plus de 55 ans, et le manque d'interventions destinées à ces personnes, et étant donné également les résultats prometteurs des deux études citées, ce champ devrait être exploité davantage[348].

Les études canadiennes portaient principalement sur des programmes Web et en ligne (sites et portails Web améliorés ou interactifs), et l'une portait sur une intervention par messages texte[348]. Les études traitaient de plusieurs sujets liés à la santé : la consommation de vitamine C, la réduction de la consommation d'alcool, la réduction de l'utilisation du tabac sans fumée, l'augmentation de l'activité physique, les comportements généraux favorables à la santé, la réduction de l'utilisation de drogues et l'accessibilité à de l'information sur les comportements sexuels à risque et sur le dépistage des ITS (voir l'encadré « Utilisation des technologies pour améliorer le dépistage des infections transmissibles sexuellement »)[348]. Il est intéressant de noter que plus de la moitié des études visaient les adolescents et les jeunes adultes.

Dans l'ensemble, les résultats des études indiquent que les interventions de cybersanté sont réalisables dans un cadre contrôlé et que la plupart des personnes sont ouvertes à l'utilisation de technologies pour surveiller et améliorer leurs comportements, leurs attitudes et leurs croyances en matière de santé[348]. Parfois, certaines technologies comme des messages texte courts, pertinents et positifs se sont avérées meilleures que d'autres pour stimuler la mobilisation[351].

L'efficacité des interventions variait selon le domaine de santé. Les études sur la réduction et la prévention de la consommation d'alcool et les études sur la santé sexuelle ont donné des résultats généralement positifs et significatifs, tandis que celles sur l'abandon du tabac et la réduction de plusieurs facteurs de risque ont montré des résultats à la fois positifs et négatifs selon le type d'intervention[348]. Les interventions de cybersanté associées aux résultats les plus positifs et les plus significatifs sont celles qui, tous sujets confondus, avaient plusieurs composantes (p. ex. site Web et

Utilisation des technologies pour améliorer le dépistage des infections transmissibles sexuellement

En 2011, le Service de la santé publique d'Ottawa a lancé la campagne *Se faire tester. Pourquoi pas?* qui s'adresse au groupe des 15 à 29 ans. La campagne vise à augmenter le dépistage des ITS, de la chlamydia et de la gonorrhée, ainsi qu'à améliorer l'accès à l'information sur la santé. La campagne a son propre site Web bilingue conçu pour les jeunes, qui offre de l'information et des réponses aux questions sur les ITS. Les visiteurs du site peuvent évaluer leur risque d'ITS et ainsi vérifier la pertinence de se soumettre à un test de dépistage. Ils peuvent ensuite télécharger directement à partir du site un formulaire de demande de dépistage et l'utiliser pour la présentation d'un échantillon biologique (urine) à l'un des laboratoires locaux participants. Bien qu'il soit conseillé aux visiteurs de faire un suivi immédiatement avec leur médecin de famille ou dans un centre de soins de santé sexuelle lorsqu'ils observent des symptômes, cette approche élimine le besoin de consulter au préalable un fournisseur de soins primaires[350]. Après la première année de la campagne, les participants interrogés ont indiqué qu'ils avaient acquis de nouvelles connaissances, entre autres sur les services de dépistage des ITS et les facteurs de risque d'ITS, et qu'ils avaient l'intention de changer leurs comportements, notamment en demandant à leurs partenaires de se faire dépister et en utilisant des condoms[350]. En 2013, Santé publique Ottawa a lancé un nouveau site lié au site *Se faire tester. Pourquoi pas?* appelé *Le sexe intelligent*. Le but de ce site est de faire la promotion de pratiques sexuelles sûres, non seulement en encourageant les gens à se soumettre à un test de dépistage pour éviter la propagation des ITS, mais aussi en augmentant l'accès à des condoms gratuits. Les personnes et organismes intéressés peuvent commander gratuitement des condoms en ligne et se les faire livrer à leur domicile, et les organismes peuvent passer les prendre à Santé publique Ottawa, où on les aura préparés à leur intention[607].

soutien en personne), qui étaient adaptées aux besoins individuels (commentaires ou conseils personnalisés) et qui intégraient des théories de modification du comportement[348]. De nombreuses études ont fait ressortir des effets à court terme (en moins de six mois), mais les résultats à long terme faisaient défaut[348]. Il importe également de garder à l'esprit, dans l'évaluation de l'efficacité des interventions, les limites des études : les résultats étaient auto-déclarés, la faible taille des échantillons a nui à la généralisation des résultats, les taux d'attrition étaient élevés et un certain nombre de sujets ont été perdus de vue[348].

À l'instar des autres aspects de l'utilisation des technologies en santé publique, il faut prendre en compte l'accessibilité pour assurer une prestation équitable des programmes et des services. Par exemple, dans toutes les études sur les interventions de santé mobile (mHealth) sauf une, les participants devaient avoir un téléphone cellulaire et même, dans certains cas, un forfait de données[348, 352]. De même, l'utilisation de messages texte peut marginaliser les personnes ayant une faible littératie ou n'ayant pas accès à un téléphone cellulaire[348]. Les interventions doivent être adaptées à la population cible et intégrées à l'ensemble des interventions de santé publique[348]. Les stratégies de cybersanté doivent acheminer l'information sur la santé sous des formes culturellement et socioéconomiquement acceptables, accroître la capacité à transmettre de l'information accessible sur la santé et mobiliser les personnes à la tête des réseaux sociaux en ligne et les intervenants fiables (p. ex. pour les aînés)[348, 353]. Pour aborder les inégalités de santé, il faut tenir compte de certains facteurs comme l'absence d'accès physique aux technologies, le manque d'accès réel (l'information doit être présentée de manière à atteindre et intéresser les divers publics ciblés), les compétences linguistiques et la littératie en cybersanté, l'âge, les invalidités et la pertinence culturelle des outils[348, 354]. Il est essentiel d'amener les utilisateurs finaux à participer à la conception des interventions de cybersanté pour en assurer la pertinence, la mise en application et l'utilisation soutenue[348].

ImmunizeCA

L'immunisation est l'une des grandes réussites de la santé publique[355]. La diminution de la fréquence des maladies évitables par la vaccination au Canada a largement contribué à l'amélioration générale de la santé et à la hausse de l'espérance de vie[355]. Chaque province et territoire du Canada s'est doté du calendrier de vaccination recommandé et d'un système d'enregistrement des immunisations[356]. Cependant, pour de nombreuses personnes, il peut être difficile de suivre et gérer ses propres immunisations ainsi que celles de ses enfants, ce qui peut mener à des immunisations ratées ou incomplètes. En mars 2014, l'application mobile ImmunizeCA a été lancée pour aider les Canadiens à suivre et à gérer leurs immunisations et leurs dossiers[357].

ImmunizeCA est une application bilingue mise au point grâce à une collaboration entre l'Association canadienne de santé publique, Immunisation Canada et l'Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa, et grâce à un financement de l'Agence de la Santé publique du Canada[357]. Cette application donne accès aux dossiers de vaccination personnels de même qu'à des calendriers et à des renseignements adaptés aux enfants, aux adultes et aux voyageurs[357, 358]. Les utilisateurs peuvent personnaliser l'application en fonction de leur âge, de leur sexe et de leur province ou territoire de résidence, de sorte que les renseignements fournis sont adaptés à leur situation[359]. Outre le stockage des dossiers personnels, l'application permet un accès rapide et facile à de l'information fiable provenant d'experts au sujet des calendriers de vaccination, des maladies évitables par la vaccination et des vaccins[358]. Elle permet aussi aux utilisateurs de gérer leurs rendez-vous et diffuse des alertes en cas d'éclosion de maladie dans la région[358].

La nouvelle application ImmunizeCA, disponible sur Android, iPhone et BlackBerry, est téléchargeable gratuitement auprès de Google Play, d'iTunes et de BlackBerry World[358].

Les interventions de cybersanté soigneusement conçues ont leur place dans la santé publique au Canada, mais il faut prêter attention aux facteurs nuisant à l'équité en santé. Il faut aussi favoriser la réalisation d'autres recherches sur les applications en cybersanté dans le contexte canadien[348]. De nouvelles interventions sont en cours d'élaboration, et un certain nombre d'entre elles ont déjà été mises en œuvre (voir l'encadré « ImmunizeCA »).

À la lumière de l'utilisation qui est faite des technologies pour encourager les comportements favorisant et protégeant la santé, il est clair que les réseaux sociaux pourraient être mieux exploités[348]. On sait que certains comportements de santé individuels, et les problèmes de santé chroniques qui en découlent comme le tabagisme et l'obésité, sont « contagieux » jusqu'à un certain degré, c'est-à-dire, qu'ils tendent à se « propager » à l'intérieur des réseaux sociaux[360–362]. Si une personne a des liens sociaux avec d'autres qui fument ou qui sont obèses, le risque qu'elle fume ou soit obèse est plus élevé[360–362]. Sachant cela, on pourrait utiliser les médias sociaux notamment pour adapter les programmes et les interventions de santé publique et ainsi cibler des individus plutôt que des réseaux entiers dans l'espoir de provoquer chez une personne un changement qui se diffusera à son entourage[360].

Éducation et sensibilisation

Amélioration de la littératie en santé

Le secteur de la santé publique utilise des programmes d'éducation et de sensibilisation pour influencer les comportements en matière de santé et diffuser de l'information afin que les Canadiens soient en mesure de mieux gérer et comprendre leur santé et celle des autres[2]. Cependant, pour participer à la gestion de sa santé, il faut un certain degré de littératie en santé, c'est-à-dire être capable de consulter, de comprendre et de mettre en application de l'information sur la santé[267]. Le Conseil canadien sur l'apprentissage estime que 60 % des Canadiens de 15 ans et plus n'ont pas le degré de littératie en santé nécessaire pour obtenir et comprendre de l'information sur la santé ni pour agir ou prendre des décisions appropriées au sujet de leur santé[363, 364].

Les technologies peuvent être utilisées de diverses manières en santé publique pour améliorer la connaissance et la compréhension que les Canadiens ont de leur santé. Elles peuvent entre autres contribuer à améliorer la littératie en santé. Un aspect important de la littératie en santé est la capacité à obtenir de l'information de base sur la santé pour prendre des décisions appropriées[365]. Bien que l'information à elle seule ne soit probablement pas suffisante pour entraîner la modification d'un comportement, elle joue néanmoins un rôle incontournable. Les médias sociaux ont le potentiel d'aider à véhiculer l'information vers la population canadienne[366].

Internet est une source extrêmement répandue d'information sur la santé en Amérique du Nord[366, 368]. Selon une étude de 2012, les trois quarts des adultes aux États-Unis avaient recherché de l'information sur la santé en ligne durant l'année précédente[369]. Au Canada, 70 % des utilisateurs d'Internet à la maison avaient recherché de l'information médicale ou sur la santé en ligne en 2009, contre 59 % deux ans plus tôt[368]. Comme en témoignent 200 millions et plus d'utilisateurs mensuels actifs de Twitter et le milliard et plus d'utilisateurs de Facebook à l'échelle mondiale, les médias sociaux sont bien placés pour mettre en contact des millions de Canadiens avec de l'information importante en matière de santé publique[370, 371].

Bien que les médias sociaux soient couramment associés aux jeunes, des recherches aux États-Unis ont révélé que près des deux tiers des utilisateurs d'Internet âgés de 50 à 64 ans et près de la moitié de ceux âgés de 65 ans ou plus avaient utilisé des sites de réseautage social comme Facebook et Twitter en 2013[372]. Il est donc logique que les organismes de santé exploitent ces technologies pour s'adresser à ce public[366].

Outre l'étendue de leur bassin d'utilisateurs, les médias sociaux ont d'autres caractéristiques ou aspects qui en font des outils efficaces d'échange d'information sur la santé. Par exemple, il est très facile d'échanger de l'information en temps réel[373]. Les organisations peuvent tirer profit des infrastructures existantes pour réduire leurs coûts d'utilisation[373]. Le caractère multidirectionnel des communications permet de diffuser l'information plus rapidement et plus largement qu'avec les méthodes classiques[373].

La LITTÉRATIE EN SANTÉ est la capacité de trouver, de comprendre, d'évaluer et de communiquer l'information de manière à promouvoir, à maintenir et à améliorer sa santé dans divers milieux au cours de sa vie[267].

Cependant, l'accès à l'information n'est qu'un aspect de la littératie en santé; les utilisateurs doivent être en mesure de comprendre et d'évaluer l'information reçue pour prendre des décisions appropriées[267].L'information doit donc être adaptée au niveau de lecture et de compréhension des utilisateurs[366]. Il est aussi essentiel de comprendre le rôle de la famille, du milieu social, de la culture et de l'éducation[374, 375]. Ces facteurs influencent la manière dont chaque personne traite l'information sur la santé, perçoit ses problèmes de santé et exprime ses symptômes et ses points de vue quant au traitement à recevoir et à la personne la mieux placée pour l'administrer[375, 376].

Le fait d'utiliser exclusivement du texte peut nuire à la littératie en santé[377]. Les fournisseurs d'information sur la santé en ligne devraient envisager l'utilisation de formats médiatiques alternatifs ou complémentaires – par exemple, des photographies, des illustrations, des animations, des vidéos, des séminaires en direct et des jeux interactifs – et leur diffusion dans des milieux d'apprentissage qui permettront aux Canadiens aux prises avec des difficultés de compréhension ou de langage d'assimiler l'information plus facilement (voir l'encadré « T2X : Pour rejoindre les adolescents »)[374, 377].

Le point fort des médias sociaux est la facilité avec laquelle on peut y échanger de l'information, plutôt que de recevoir passivement des messages dans une communication à sens unique[382]. Des échanges dynamiques sont ainsi possibles avec des pairs ou des professionnels de la santé. Les utilisateurs apprécient la possibilité de discuter de leurs symptômes, de leurs traitements et de leurs préoccupations avec des pairs ayant des problèmes de santé ou des questions semblables[377, 383]. Les médias sociaux permettent aux Canadiens de le faire dans le confort et l'intimité de leur foyer. Ils peuvent ainsi poser des questions qu'ils seraient trop gênés d'aborder avec leur médecin[377]. La communication avec des personnes vivant les mêmes difficultés peut aider les patients à s'ouvrir[377]. De plus, il peut être plus facile de comprendre l'information fournie par des pairs que le jargon employé par certains professionnels de la santé[377]. Les personnes peuvent établir entre elles des liens qui n'auraient jamais pu être créés autrement en raison de leur éloignement géographique ou de la rareté de leur maladie[383]. Cet

T2X : Pour rejoindre les adolescents

Financé par les Instituts nationaux de la santé des États-Unis, Teen 2 Xtreme (T2X) est un site Web (www.t2x.me) conçu pour les adolescents qui fait appel aux réseaux sociaux pour améliorer la littératie en santé[378–380].

Le contenu du site Web, qui est destiné uniquement aux adolescents, est rédigé à la fois par des adolescents et par des professionnels[378, 380]. Les visiteurs du site Web peuvent en apprendre davantage sur des questions importantes liées à la santé et au mode de vie, notamment sur la nutrition, la santé sexuelle, le tabagisme, le stress et la violence[378, 380]. Le site exploite de nombreuses ressources interactives (blogues, vidéos, messages texte, jeux et clavardages) pour diffuser de l'information[378, 379].

Les adolescents peuvent clavarder en tout temps avec des spécialistes de la santé, participer à des réseaux sociaux en ligne axés sur la santé et accéder à des campagnes d'éducation leur permettant de texter des mots-clés à un numéro fourni et de recevoir des réponses et du contenu personnalisés sur leurs appareils mobiles[378]. Les campagnes d'éducation en cours sont Talking to Your Doctor, ReThink Your Drink (réduction de la consommation de boissons gazeuses), Pertussis, Meningitis, Stop Bullying et Smoking Prevention[381]. Les membres participants aux campagnes doivent remplir un questionnaire visant à évaluer leurs connaissances avant et après la campagne en question ainsi que l'évolution de leurs intentions par rapport à un comportement de santé donné[381]. Les résultats obtenus jusqu'à maintenant sont positifs. Par exemple, chez les adolescents ayant participé à la campagne ReThink Your Drink, les évaluations ont fait ressortir des améliorations de 21 % au chapitre des connaissances, de 26 % au chapitre des attitudes et de 19 % au chapitre des intentions en faveur d'un changement vers un comportement positif[381].

accès à une information plus riche peut aider les personnes touchées à mieux connaître leur maladie, à se rétablir et à prendre des décisions plus éclairées concernant leur santé[377, 383]. Même entre pairs, l'échange d'information peut dépasser l'écrit et intégrer des photographies et des vidéos. Par exemple, un spécialiste en fertilité aux États-Unis a demandé à l'une de ses patientes d'enregistrer une vidéo dans laquelle elle montrerait comment procéder aux autoinjections nécessaires dans le cadre de son traitement de fécondation in vitro. La vidéo a ensuite été publiée sur YouTube à l'intention des autres patientes pour les aider à surmonter leurs craintes et à augmenter leur confiance en leurs capacités[377].

Les aspects des médias sociaux qui les rendent si utiles pour la littératie en santé sont aussi ceux qui présentent les plus grands inconvénients. La vitesse et la variété des messages dans les médias sociaux, de même que l'absence quasi totale de modération, comportent leur lot de dangers[374, 377]. Le risque de propagation d'information inexacte, biaisée ou incomplète et de désinformation est considérable, étant donné qu'à peu près n'importe qui peut publier ce qu'il veut[366, 374, 377]. Si la source de l'information n'est pas indiquée, cela empêche d'en évaluer la crédibilité[374]. Enfin, même si l'information est correcte, elle peut être présentée d'une manière qui prête à confusion et ainsi avoir des répercussions négatives sur la santé[366, 374]. En raison de la nature virale des médias sociaux, l'information erronée ou mensongère peut s'y propager très rapidement, particulièrement durant les périodes d'anxiété ou de peur au sein de la population[366, 374].

Dans les organisations de santé, des considérations liées à la protection des renseignements personnels ou à l'emploi du temps du personnel peuvent également aller à l'encontre de l'utilisation des médias sociaux pour communiquer avec le public[384]. Il faut aussi distinguer soigneusement entre fournir des renseignements généraux et donner des conseils médicaux spécifiques dans un espace public[384].

On peut néanmoins prévenir certains des risques associés aux médias sociaux en mettant sur pied des sites Web dignes de foi et en surveillant et en modérant le contenu généré par les utilisateurs. Des sites Web officiels comme ceux de l'Agence de la santé publique du Canada, des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sont dignes de foi et crédibles et peuvent être recommandés au public canadien. On devrait surveiller le contenu des sites Web des médias sociaux pour prévenir les pollupostages, les messages malveillants et les atteintes à la vie privée sans empêcher les utilisateurs de publier librement leurs commentaires[374].

Les médias sociaux sont utiles seulement si la population peut y accéder et les utiliser, ce qui n'est pas le cas de l'ensemble des Canadiens[377, 385, 386]. Leur accès peut être limité par des contraintes financières ou géographiques, par une faible littératie, par une invalidité ou par d'autres facteurs empêchant d'utiliser ces technologies de façon appropriée et efficace[377, 386]. Les Canadiens confrontés à ces obstacles sont justement, dans bien des cas, les plus vulnérables et ceux qui ont le plus besoin d'améliorer leur littératie en santé. Il s'agit notamment des personnes âgées, des personnes vivant dans des ménages à faible revenu et des personnes vivant dans des collectivités éloignées ou nordiques, dont les Premières Nations, les Inuits et les Métis[387].

Pour éliminer les facteurs freinant l'utilisation des technologies, il faut améliorer leur accessibilité et, au besoin, adapter l'information et les messages aux personnes ayant une faible littératie en santé. Sur le plan de l'accès, l'une des solutions serait de rendre les technologies accessibles au public dans les écoles, les bibliothèques, les établissements de santé et les cabinets médicaux[377]. En fait, la plupart des écoles et des bibliothèques disposent déjà d'ordinateurs accessibles au public, et un certain nombre d'entre eux ont aussi des employés pouvant aider ou conseiller les utilisateurs[377]. L'installation d'ordinateurs accessibles dans les établissements de santé et d'autres lieux pour des motifs de santé permettrait au public d'accéder à de l'information préalablement vérifiée ou recommandée par des personnes compétentes[377]. L'utilisation d'écrans tactiles, de repères visuels et d'icônes pourrait contribuer à éliminer les difficultés auxquelles sont confrontées les personnes ayant une faible littératie générale ou des contraintes physiques compliquant la consultation d'information[377].

Les **MÉDIAS SOCIAUX** sont des sites Web et applications qui permettent aux utilisateurs de créer et de mettre en commun du contenu, ou de participer à du réseautage social[367].

Surveillance

La surveillance – qui englobe la collecte, l'analyse et la déclaration de données à des fins de suivi et de prévision des événements et des déterminants liés à la santé – est au cœur de tout système de santé publique[325]. La surveillance permet aux responsables de la santé publique de détecter les menaces pour la santé publique et d'intervenir face à celles-ci, d'établir des politiques et des programmes pratiques fondés sur des preuves et enfin d'aider le Canada à respecter ses obligations internationales en matière de santé publique[325].

Surveillance mondiale de la santé

Internet et les médias sociaux peuvent non seulement fournir des renseignements importants pour le public, mais aussi être une source de données précieuses pour les professionnels et les organisations de santé publique partout dans le monde. La surveillance mondiale de la santé est en constante évolution, et elle continue de s'ajuster à l'influence d'Internet à l'échelle mondiale[389]. L'information peut circuler librement et rapidement, ce qui permet aux responsables de la santé publique de détecter rapidement les éclosions et d'échanger en peu de temps de l'information avec le public[389]. De plus, les sources d'information en ligne donnent une perspective différente de celles offertes par les méthodes de déclaration classiques en santé[389].

La SURVEILLANCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE est la collecte, l'analyse et l'interprétation systématiques et permanentes des données de santé essentielles à la planification, à la mise en œuvre et à l'évaluation des pratiques de santé publique, étroitement complétées par la diffusion de ces données aux parties qui en ont besoin et qui interviennent dans la prévention et la lutte[388].

Risques associés aux rayonnements de Fukushima : information du public par l'entremise des médias sociaux

L'OMS a utilisé les médias sociaux pour gérer la crise sanitaire mondiale déclenchée par le tsunami japonais de 2011 et par l'urgence nucléaire de Fukushima qui s'en est suivie. Certaines personnes craignant d'être affectées par les rayonnements émis par le réacteur endommagé de la centrale nucléaire de Fukushima à la suite du tsunami ont bu des solutions de nettoyage de plaies dans l'espoir que l'iode s'y trouvant les protégerait. D'autres personnes ont pris des pilules d'iode. L'OMS a été mise au courant de la situation par les médias sociaux trois jours après le tsunami. Elle s'est tournée vers Facebook et Twitter pour prévenir le public qu'il était dangereux de boire des solutions de nettoyage des plaies et qu'il était préférable de consulter un professionnel de la santé plutôt que de prendre des pilules d'iode.

Trois jours plus tard, l'OMS a constaté, grâce aux médias sociaux, que certaines personnes en Chine se constituaient des réserves de sel iodé et que d'autres ingéraient des algues ou des compléments alimentaires à base d'algues après avoir lu des renseignements erronés au sujet de l'iode. Encore une fois, l'OMS a utilisé les médias sociaux pour corriger ces comportements en publiant un micromessage indiquant que ni les algues ni le sel ne contenaient suffisamment d'iode pour conférer une protection contre les irradiations aiguës et que la surconsommation de sel iodé pouvait en fait causer une intoxication. Les communications de l'OMS dans les médias sociaux ont rapidement porté fruit : à peine deux jours plus tard, on apprenait que les consommateurs chinois tentaient de retourner leur sel aux détaillants.

Les médias sociaux ont amélioré la vitesse et la facilité avec laquelle l'OMS a été en mesure d'intervenir face à cette crise sanitaire mondiale, et ils continuent d'être utilisés par l'OMS à des fins d'éducation, de sensibilisation et de clarification de rumeurs[393].

La valeur d'Internet et des médias sociaux pour la surveillance repose sur la capacité des nouveaux moyens d'information et de communication électroniques de faire ressortir rapidement les épidémies, les éclosions et les autres changements affectant la santé de la population[389–391]. Inversement, les responsables de la santé publique peuvent utiliser des données relatives à l'information partagée avec le public pour cibler leurs interventions, éduquer, corriger l'information erronée et apaiser les craintes[390, 392]. C'est ce que l'OMS a fait durant les jours ayant suivi le tsunami qui a frappé le Japon en 2011[393]. Les médias sociaux ont servi d'outil de communication pour aider l'OMS à gérer l'information cruciale sur la santé qui était diffusée au public à la suite de l'incident (voir l'encadré « Risques associés aux rayonnements de Fukushima : information du public par l'entremise des médias sociaux »)[393].

En plus des messages informels affichés par le public dans les médias sociaux et sur le Web, des données secondaires en ligne, par exemple des reportages, des bulletins spécialisés et d'autres renseignements ayant déjà été synthétisés, analysés ou publiés, peuvent être utilisés dans la surveillance de la santé publique[390, 394]. Il existe aussi un certain nombre de systèmes de surveillance par Internet reposant sur une approche sélective orientée vers des sources de données secondaires de qualité préparées par des experts, par exemple le Réseau mondial d'information en santé publique (RMISP), mis sur pied au Canada en 1997, et HealthMap, créé aux États-Unis en 2006[389, 390, 394]. Ces systèmes, qui font appel à un processus automatisé de surveillance et d'analyse des sources en ligne, facilitent la détection précoce des menaces pour la santé publique mondiale (voir l'encadré « Réseau mondial d'information en santé publique »)[389, 390, 394–396].

Réseau mondial d'information en santé publique

La notion de surveillance par Internet ne date pas d'hier. Un des premiers systèmes à avoir été conçu à cet effet est le Réseau mondial d'information en santé publique (RMISP), lancé en 1997 dans le cadre du Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (GOARN) de l'OMS[389]. Le RMISP est un système électronique d'alerte précoce en santé publique qui a été mis sur pied par l'Agence de la santé publique du Canada pour faciliter la détection des éclosions de maladies d'importance mondiale et des autres menaces pour la santé dans le monde en exploitant les communications virtuelles à l'échelle mondiale[389, 390, 395]. Le RMISP vise à diffuser des alertes rapides pour aider à contrôler les éclosions, la propagation de maladies infectieuses, la contamination des aliments et de l'eau, le bioterrorisme, les catastrophes naturelles et l'exposition à des agents chimiques et à des matières nucléaires[396].

Cette initiative mondiale est constituée d'un système de surveillance par Internet qui vise à analyser des renseignements de source ouverte comme les fils de presse, les groupes de discussion et les sites Web, en neuf langues, et à colliger les rapports pertinents[395, 397]. Ces rapports sont examinés par un groupe pluridisciplinaire d'experts, qui utilisent leurs habiletés d'interprétation et d'analyse pour cerner et signaler aux membres du RMISP les événements pouvant avoir des répercussions importantes sur la santé publique[397]. Les méthodes de déclaration de pointe du RMISP ont été grandement mises à contribution durant les premiers stades de l'épidémie de SRAS en 2003[389].

Surveillance syndromique

Comme son nom l'indique, la surveillance syndromique vise à suivre les symptômes associés à un syndrome donné, par exemple le syndrome grippal ou une maladie respiratoire aiguë, plutôt qu'à utiliser des données sur les cas de maladie confirmés en laboratoire[398–400]. Auparavant, cette surveillance reposait sur les cas déclarés par des sources officielles comme les services des urgences et les fournisseurs de soins primaires[398, 401]. Cependant,

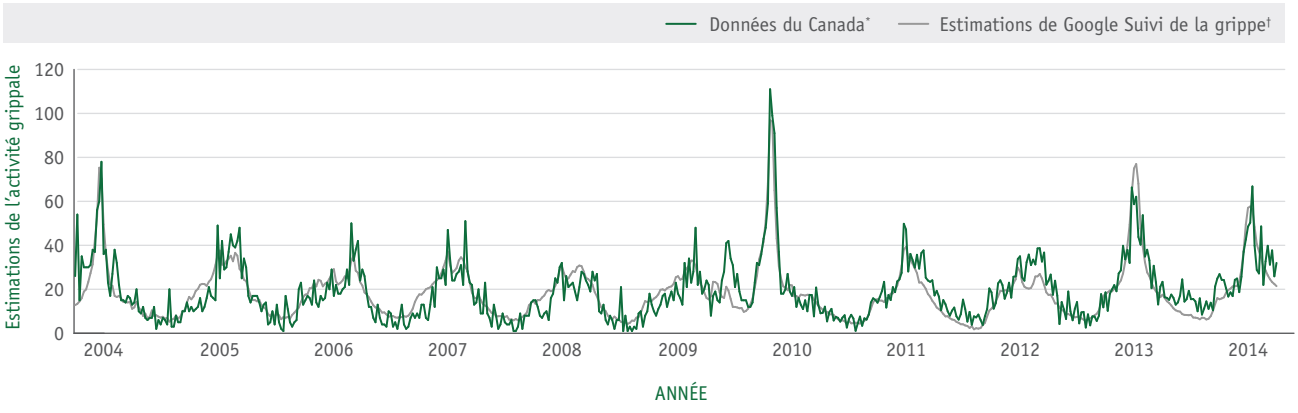
aujourd'hui, le grand public peut contribuer directement à ces données par l'entremise des réseaux sociaux[399, 402]. Lorsqu'on parle de ses symptômes, de ses maladies et de son état de santé avec d'autres sur des forums ou des blogues, on fournit de l'information supplémentaire pour ces systèmes de surveillance[399, 400].

La surveillance de la grippe a ainsi bénéficié de l'utilisation de la surveillance syndromique fondée sur les médias sociaux. Bien que des tests diagnostiques puissent être utilisés pour confirmer des cas de grippe individuels, on ne peut au mieux qu'estimer la prévalence de la grippe au sein de la population à un moment donné[402]. Beaucoup de ces estimations dépendent de la surveillance syndromique pour la détection des symptômes liés au syndrome grippal. Cependant, comme les personnes aux prises avec des symptômes ne se rendent pas toutes à une salle d'urgence ou dans un cabinet de médecins, une partie des données ne sont pas prises en compte par les méthodes classiques[401]. De plus, les systèmes classiques font appel à un nombre limité de sites sentinelles pour la déclaration, et les retards sont fréquents[401]. La saisie de données liées au syndrome grippal générées par les utilisateurs dans Internet peut donner un portrait en temps réel plus complet des tendances et des cas liés à la grippe[401–403].

Google a appliqué ce concept pour mettre au point Google Suivi de la grippe (Google Flu Trends [GFT])[403, 404]. Le service GFT est fondé sur l'idée que les personnes atteintes du syndrome grippal feront des recherches sur leurs symptômes qui les aideront à diagnostiquer elles-mêmes leur état. GFT suit les recherches effectuées à l'aide de mots-clés et de phrases liés au syndrome grippal. Il a été établi que les estimations de l'activité grippale de GFT présentent une forte corrélation avec les données déclarées par les organisations de santé publique partout dans le monde (voir la figure 5)[403, 404].

Malgré tous les avantages qu'ils présentent, les systèmes fondés sur le Web restent cependant moins précis que les systèmes classiques et entraînent plus souvent des estimations erronées[409]. En 2009, GFT a grandement sous-estimé la prévalence du syndrome grippal au début de la pandémie de grippe H1N1 aux États-Unis[410]. Bien que son algorithme ait été modifié par la suite, il a aussi largement surestimé les pics du taux de grippe du début de 2013 aux États-Unis[409]. Malgré leurs limites, les systèmes tels que GFT peuvent fournir des renseignements utiles. Ils ne devraient néanmoins pas remplacer les systèmes de surveillance et de déclaration classiques, mais plutôt être utilisés en complément. Des recherches ont montré que la combinaison des données de GFT et des CDC aux États-Unis avaient donné de meilleures estimations que celles fondées sur un seul de ces deux systèmes[409].

FIGURE 5. *Activité grippale et estimations de Google Suivi de la grippe au Canada, de la semaine du 28 septembre 2003 à la semaine du 30 mars 2014*[405–408]



* Cas de syndrome grippal pour 1 000 consultations.

† Estimations fondées sur les données de recherche de Google.

Comme les recherches menées sur Internet ne constituent qu'une mesure indirecte de l'activité grippale, elles ne peuvent pas produire d'autres données liées à la grippe, par exemple l'utilisation des soins de santé ou le spectre clinique des manifestations[401]. Pour recueillir des données de ce type, on peut demander aux personnes de remplir un questionnaire Web dans lequel elles doivent indiquer leurs symptômes exacts et leur utilisation des soins de santé au fil du temps[401]. Des systèmes de cohortes recrutées par Internet ont ainsi été mis en œuvre dans plusieurs pays européens, notamment la Belgique et les Pays-Bas (sous le nom « Der Grote Griepmeting » – la grande mesure de la grippe), le Portugal (« Gripenet ») et l'Italie (« Influweb »)[401]. Ces systèmes, dont les résultats correspondent à ceux obtenus avec les méthodes de surveillance classiques, pourraient permettre de détecter les hausses de l'activité grippale plus rapidement[401]. Ils peuvent être utilisés en complément des systèmes classiques pour générer des renseignements supplémentaires[401].

Les éclosions de maladies infectieuses et leurs tendances ne sont pas les seuls éléments d'information disponibles grâce à Internet et aux médias sociaux. Les recherches, les discussions et les messages en ligne fournissent également de l'information utile sur les grandes questions entourant les maladies chroniques, notamment les maladies mentales[411, 412]. Par exemple, l'exploration des médias sociaux peut faire ressortir des foyers de mauvaise santé mentale ou de maladie mentale dans les collectivités et ainsi permettre au service de santé responsable de mettre au point des stratégies d'intervention précoce[412]. Des chercheurs de Taïwan ont observé que la relation entre le suicide et les ventes de loteries était un indicateur indirect du sentiment de désespoir sur le plan social[413]. Une étude sud-coréenne a vérifié l'hypothèse voulant que les données des médias sociaux, comme le contenu des blogues, constituent des sources plus prometteuses d'information sur l'humeur publique que les activités telles que les ventes de loteries. L'étude, qui a révélé une relation significative entre les données des médias sociaux et le taux de suicide national, a abouti à un modèle prédictif qui pourrait potentiellement être utilisé pour mettre au point de nouveaux modèles de prévision et de prévention du suicide[414].

Poursuivre nos efforts

Cette section n'a abordé qu'une fraction des nombreuses relations entre les technologies et la santé publique. Par exemple, les technologies pourraient devenir un problème de santé publique en soi, comme dans le cas des messages texte au volant, des effets des médias sociaux sur la santé mentale et de la transformation des interactions entre les jeunes par les médias sociaux (p. ex. intimidation), et il faudra se pencher sur cette question à mesure que les technologies prendront plus de place dans la vie quotidienne des Canadiens. Cette section n'a pas non plus traité des questions éthiques, juridiques ou de celles liées à la vie privée qui sont soulevées par l'utilisation des médias sociaux à titre de sources de données. Ces préoccupations légitimes doivent être mises de l'avant lors de toute planification ou discussion à ce sujet.

Les manières dont la santé publique et les technologies peuvent être combinées sont infinies. Bien qu'on ne sache pas encore le rôle qu'occuperont les technologies dans la santé publique, les Canadiens peuvent d'ores et déjà prendre conscience de la situation actuelle et tenter de planifier et d'orienter cette relation entre technologie et santé publique.

LE DOMAINE DE LA SANTÉ PUBLIQUE PEUT :

- appuyer la poursuite des recherches sur les nouvelles technologies et utiliser les technologies existantes comme outils de santé publique;
- évaluer l'efficacité des outils pour éviter que l'on n'adopte des technologies en présumant qu'elles sont toutes avantageuses ou intéressantes;
- s'attaquer à toute difficulté rencontrée par les utilisateurs ou les destinataires, par exemple sur le plan de la langue, de la culture, de la littératie ou de leur localisation, pour éviter que la mise en œuvre des outils technologiques n'augmente les inégalités de santé;
- veiller à ce que la mise en œuvre des technologies dans les programmes et les politiques soit souple, ouverte et adaptable aux nouveaux développements et à l'évolution rapide des technologies.

PROCHAINES ÉTAPES

Le *qui*, le *où* et le *quoi* des éléments influant sur la santé publique touchent à un large éventail de sujets, mais ils aboutissent tous à des champs d'activités prioritaires pour la santé publique dans l'avenir. Le thème sous-jacent des trois sections du présent rapport est le *changement*. Les populations, les environnements et les technologies sont en mutation, et le secteur de la santé publique, comme d'autres secteurs doit prévoir adéquatement ces changements de plus en plus rapides et s'y préparer. Certains changements peuvent présenter des avantages pour la santé publique, par exemple les percées technologiques et la conception universelle des environnements bâtis. D'autres peuvent également comporter des défis, comme la prise en charge de la population vieillissante. La santé publique a un rôle à jouer dans l'exploitation des avantages et dans la prise en compte des défis. Toutefois, étant donné que nous ne savons pas exactement ce que l'avenir nous réserve, nous devons demeurer flexibles et prêts à nous adapter rapidement aux changements susceptibles de survenir. Chaque section de ce rapport arrive à la conclusion que les fonctions de la santé publique – c'est-à-dire la prévention et la protection contre les maladies et la promotion de la santé – sont importantes, non seulement pour le présent, mais aussi pour l'avenir, et qu'elles ne sont pas exclusives à la santé publique, telle que nous la concevons traditionnellement.

Planification de l'avenir

Les individus, les organisations et les secteurs planifient sans cesse l'avenir. Chaque jour, les Canadiens investissent dans l'éducation de leurs enfants, achètent des maisons et épargnent en vue de leur retraite. De nombreuses personnes font des choix individuels favorisant leur santé en adoptant une saine alimentation et en faisant de l'activité physique. De plus, les gouvernements planifient des infrastructures pour soutenir, entre autres priorités à moyen et à long terme, une économie dynamique et durable, une main-d'œuvre saine et éduquée et un meilleur avenir pour leurs citoyens. Un grand nombre de décisions sont prises pour réduire les effets indésirables et accroître les avantages liés à notre vision des situations futures. Bien que personne ne puisse prédire l'avenir, il est possible d'utiliser les ressources existantes pour s'y préparer.

La planification de la santé publique consiste à attribuer des ressources et à faire des choix dans le but de maximiser la santé du plus grand nombre de personnes possible et de réduire les inégalités de santé dans l'avenir. Pour y arriver, les professionnels de la santé publique devront améliorer les stratégies existantes et incorporer de nouvelles approches, surmonter de nouvelles difficultés et maîtriser de nouveaux outils. Ils devront évaluer ce qui pourrait survenir dans le cas où des facteurs de risque ou des conditions de mauvaise santé s'aggravent ou évoluent et la manière dont les changements démographiques, environnementaux et technologiques affecteront la santé. La santé de la population actuelle et comme celle de la population future reste la priorité de la santé publique.

Les trois sections du rapport décrivent les mesures entreprises – qui doivent être poursuivies – et mettent en évidence quelques-unes des priorités de la santé publique pour l'avenir.

Accent sur les approches et pratiques classiques de la santé publique

Bien que les méthodes et les technologies de pointe s'étendent à de nouveaux secteurs et suscitent de l'intérêt, le secteur de la santé publique continuera de faire appel à des principes et à des stratégies de base pour prévenir les maladies et les blessures et pour protéger et promouvoir la santé et le bien-être. En raison des résultats différents en matière de santé selon les populations, il faut intégrer les déterminants globaux de la santé dans la planification des

programmes et des pratiques de santé publique. Les trois sections du présent rapport ont confirmé que le cycle de vie est important. Par exemple, vieillir en santé est le fruit d'un processus qui dure toute la vie et qui implique, au cours de ces années, de nombreuses pratiques, décisions et adaptations aux changements.

Investissement dans la recherche en santé

Le présent rapport a fait ressortir plusieurs secteurs de recherche qui seront importants pour la santé publique dans l'avenir. L'amélioration de l'information permettra de mieux cerner les tendances à long terme et les secteurs qui devraient être ciblés sur le plan des investissements et des mesures de santé publique. Des enquêtes approfondies sont nécessaires pour déterminer comment saisir et utiliser les données sur la santé produites par les nouvelles technologies et les médias sociaux. De plus amples recherches doivent être menées sur des problèmes de santé spécifiques (p. ex. affections neurologiques comme la démence) qui continuent d'être des fardeaux pour la population canadienne. Enfin, il faut mener des recherches sur l'efficacité des programmes et des interventions, ainsi que sur les améliorations pouvant y être apportées. Des évaluations solides peuvent renforcer l'état des connaissances et fournir des renseignements importants permettant de déterminer si les programmes sont en voie d'atteindre leurs objectifs auprès des populations cibles et s'ils peuvent être appliqués à d'autres zones ou situations.

Maintien et amélioration de la surveillance en santé publique

Le maintien et l'amélioration de la surveillance constitueront un aspect incontournable de la santé publique. Des investissements dans la surveillance peuvent améliorer la détection précoce et la prévention des maladies ainsi que la définition des comportements connexes et des facteurs de risque. Des mesures de surveillance efficaces peuvent aussi permettre d'anticiper les résultats, de déclencher des alarmes précoces, de diffuser des stratégies en réaction à des incidents concernant la santé publique à l'échelle tant nationale qu'internationale, de même qu'à définir des enjeux qui demandent une étude plus approfondie. L'utilisation de systèmes de surveillance pour faciliter les alertes précoces et les avis de santé publique (p. ex. Cote air santé) peut être un moyen efficace de réduire les incidences des changements climatiques et naturels sur la santé.

Maintien des programmes d'éducation et de sensibilisation

Les programmes et les pratiques d'éducation doivent être adaptés aux changements touchant la santé, les populations, l'environnement et les technologies, et les messages de la santé publique doivent atteindre un juste équilibre entre le positif et le négatif. Il faut évaluer les programmes pour vérifier si les messages sont clairs, si les programmes atteignent leur public cible et si les comportements changent. Par exemple, les avis de chaleur accablante sont prometteurs pour modifier les comportements (p. ex. diminution de l'activité physique les jours de chaleur accablante) et réduire les risques pour la santé.

Prise en compte de la vulnérabilité et promotion de la résilience

Les différences dans les résultats de santé, dans l'accès aux technologies et aux services et des populations, entre les populations dans les environnements vulnérables sont des thèmes récurrents dans les trois sections du rapport. Ces différences peuvent engendrer des écarts de santé entre les populations. La vulnérabilité peut aussi réduire la capacité de s'adapter aux changements et, du même coup, accroître l'écart entre ceux qui ont la possibilité de prendre soin de leur santé et ceux qui ne l'ont pas.

Création de conditions plus favorables pour les collectivités éloignées

Les collectivités éloignées doivent composer avec des environnements plus hostiles, un accès inégal aux ressources et d'autres facteurs affectant les résultats de santé. Bien que les technologies existent pour offrir aux collectivités éloignées certains volets des programmes de santé publique, les services demeurent incomplets, et l'accès limité, le manque de ressources humaines qualifiées (une capacité de formation réduite) ainsi que des différences culturelles et régionales entravent leur utilisation.

Collaborations visant à établir des environnements favorables et durables

L'établissement de partenariats et de collaborations visant à soutenir les initiatives communautaires et à créer des conditions durables peut favoriser et promouvoir la santé. Les programmes et les initiatives s'étant avérés efficaces, comme le programme des collectivités-amies des aînés, nécessitent la participation des personnes âgées et des autres membres de la communauté à tous les stades de leur élaboration et de leur mise en œuvre.

Renforcement des capacités communautaires

Les investissements auprès des collectivités et des personnes défavorisées jouent un rôle déterminant dans l'établissement de services de santé publique pour tous et l'atteinte de l'équité en matière de santé. Les difficultés sous-jacentes sont aussi diverses que les individus eux-mêmes et ont besoin d'être comprises et traitées adéquatement. Malgré l'importance accordée au rôle des systèmes mondiaux dans la santé publique future, les collectivités jouent un rôle important dans l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies de santé publique efficaces. Il faut tout faire pour tirer parti des connaissances, des expériences et des investissements existant déjà dans les collectivités canadiennes.

Prise de mesures intersectorielles

Encourager la collaboration avec d'autres secteurs que celui de la santé pour créer et promouvoir des politiques publiques saines est essentiel, car les questions relatives à la santé sont liées à un grand nombre de facteurs qui dépassent le mandat de la santé publique et du secteur des soins de santé. Pour prévenir efficacement les effets indésirables sur la santé et accroître les possibilités en matière de santé dans l'avenir, il faut que tous les paliers de gouvernement, les organisations non gouvernementales, le secteur privé, les communautés et les individus travaillent ensemble à l'établissement de politiques et de mesures intégrées et harmonisées. Un grand nombre de changements et de questions concernant la santé sont liés à des phénomènes mondiaux comme les changements climatiques. Les mesures de santé publique à venir devront être fondées sur des collaborations, des partenariats, des échanges de connaissances et des lois et politiques d'envergure internationale. Des occasions continuent de se présenter au Canada afin qu'il joue un rôle de leader et travaille avec tous les secteurs à traiter des multiples déterminants de la santé et à développer de vastes stratégies intersectorielles.

La voie à suivre

La préparation de l'avenir consiste à prévoir les changements en vue de s'y adapter. Dans l'avenir, le domaine de la santé publique tirera parti des points forts des approches actuelles, adaptera les pratiques existantes en fonction des changements et travaillera avec des partenaires de différents secteurs et paliers de gouvernement. Les progrès réalisés se traduiront par :

- l'accroissement des investissements dans les programmes et services de santé publique pour promouvoir la santé, réduire les risques et soutenir la production de données probantes, la reddition de comptes par rapport à ces données et le renforcement des capacités de recherche et de surveillance;
- l'augmentation de l'importance accordée à l'éducation et à la sensibilisation et l'exploitation maximale des avantages des technologies en vue de la diffusion de messages et de la correction de l'information erronée;
- l'établissement de milieux favorables et durables intégrant des facteurs naturels et sociaux;
- la promotion d'une direction forte en santé publique dans les collectivités canadiennes et à l'échelle internationale;
- la promotion de politiques visant à favoriser et à maintenir la santé des populations à l'échelle de tous les secteurs et de tous les paliers de gouvernement.

Regard vers l'avenir

Notre santé collective est influencée par le type de société que nous choisissons de créer. Lorsque nous regardons vers l'avenir, nous ne devons pas nous demander ce qui constituera le moteur de la santé publique, mais plutôt comment nous pouvons travailler ensemble et exploiter des facteurs en perpétuel changement pour assurer la santé à tous et à toutes. La compréhension des enjeux et des relations entre les divers éléments nous préparera à l'inconnu, accroîtra notre résilience et nous donnera les ressources nécessaires pour satisfaire nos besoins futurs.

Tous les Canadiens souhaitent vieillir en santé. Nos aînés continuent d'être bénéfiques pour l'ensemble de la société, car ils contribuent activement à la main-d'œuvre et au secteur du bénévolat ainsi qu'à nos collectivités et à nos familles. Il est troublant que les jeunes d'aujourd'hui – nos aînés de demain – montrent des signes de mauvaise santé et même, dans certains cas, sont davantage à risque que les générations précédentes. Ces tendances indiquent que la santé publique a encore beaucoup de travail à faire pour prévenir les maladies et promouvoir la santé et le bien-être tout au long du cycle de vie.

Les effets des changements environnementaux et sociaux sur la santé sont numéraux. Nous devons nous adapter et trouver des façons d'accroître la résilience de ceux qui ne disposent pas des mêmes avantages et le soutien à leur apporter. Nous devons bâtir des collectivités en harmonie avec leur environnement physique. Nous devons créer des collectivités urbaines accessibles à tous et adaptables. Enfin, nous devons travailler avec nos partenaires, à l'échelle tant communautaire que mondiale, pour apporter les changements qui s'imposent, car les risques en santé publique traversent les frontières.

Les technologies ont transformé nos interactions et nos communications. Il y a beaucoup à apprendre des messages publiés en ligne, par exemple, sur la santé et sur les perceptions de la santé. Les technologies nous permettent de mieux comprendre les questions relatives à la santé publique, d'améliorer la surveillance et le suivi et de définir la vulnérabilité. Bien que les innovations technologiques soient excitantes, nous devons faire preuve de prudence et tenir compte des enjeux liés à l'éthique et à la vie privée. Nous devons nous assurer que les nouvelles technologies aident réellement les personnes qu'elles sont censées aider et que nous ne sommes pas en train de créer de nouveaux écarts de santé.

La santé publique de demain sera l'aboutissement des efforts d'aujourd'hui. Nous pouvons travailler ensemble pour :

- adopter des pratiques saines de l'enfance à la vieillesse;
- contribuer à la société et faire du bénévolat pour notre bénéfice et celui des autres;
- protéger notre environnement physique et nos espaces naturels et améliorer nos environnements bâtis;
- jouer un rôle actif au sein de la collectivité mondiale;
- lutter contre la stigmatisation et accroître la sensibilisation en matière de santé;
- reconnaître que les inégalités nous affectent tous et travailler à améliorer les chances de chacun.

Si l'avenir passe par le changement, nous pouvons être le changement qui pave la voie vers l'avenir.

Dr Gregory Taylor

ANNEXE A : SANTÉ ET BIEN-ÊTRE DES CANADIENS

Un grand nombre de facteurs peuvent avoir une incidence et une influence sur la santé d'une population. Être en mesure de déterminer qui nous sommes à l'aide de caractéristiques comme l'âge et le sexe, ainsi que de facteurs pouvant avoir une influence sur la santé générale, comme l'éducation, le revenu et les comportements individuels, peut aider à expliquer certains des résultats en matière de santé.

Qui nous sommes

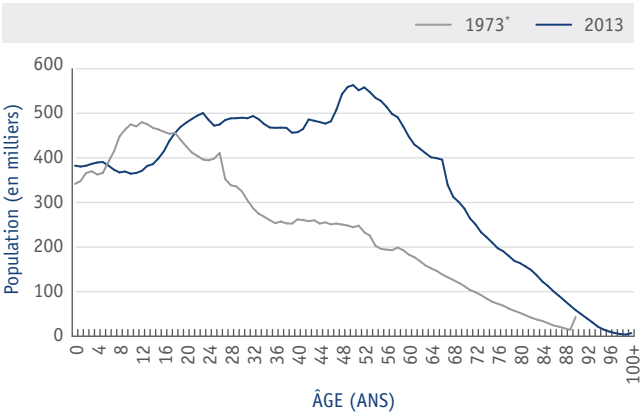
Population

Au cours des quarante dernières années, la population du Canada a augmenté de 56 %. En 2013, elle comptait plus de 35 millions de personnes[15]. Comme il est estimé dans l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011, 1,4 million de personnes déclaraient être Autochtones (61 % de membres des Premières Nations, 32 % de Métis et 4 % d'Inuits), et près de 6,8 millions de personnes affirmaient être nées à l'étranger[9, 415]. En 2011, la majorité (61 %) des Canadiens vivaient dans de grands centres urbains[15, 308].

Espérance de vie

Au cours des 75 dernières années, l'espérance de vie des Canadiens a augmenté de façon spectaculaire, soit d'environ 19 ans pour les hommes et 22 ans pour les femmes[17, 18].

FIGURE A.1 *Population canadienne selon l'âge, 1973* et 2013[15]*



* Totaux pour la population de 90 ans et moins en 1973.

FIGURE A.2 *Répartition de la population canadienne selon l'origine, 2011[9, 15, 415]*

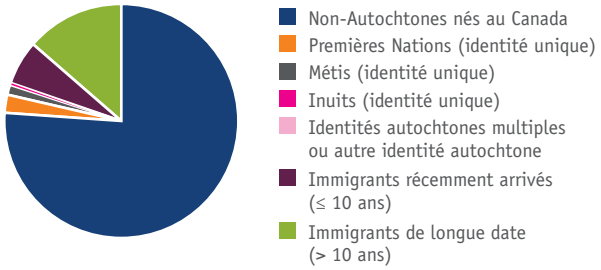


FIGURE A.3 *Répartition de la population canadienne selon la densité, 2011[15, 308]*

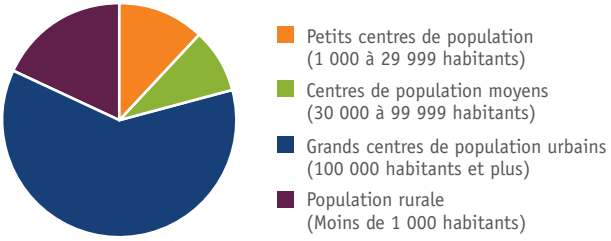


FIGURE A.4 *Espérance de vie à la naissance selon le sexe, Canada, 1931 et 2009–2011*[17, 18]

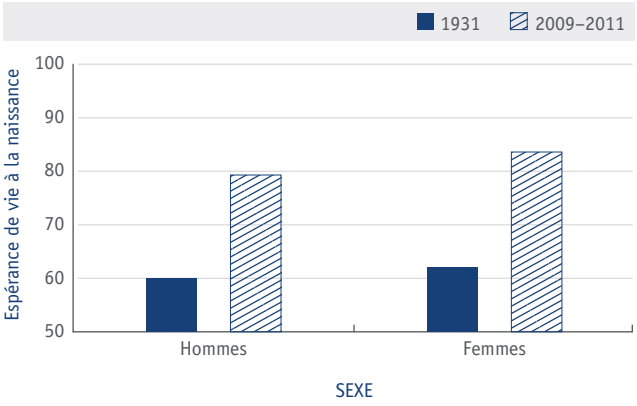
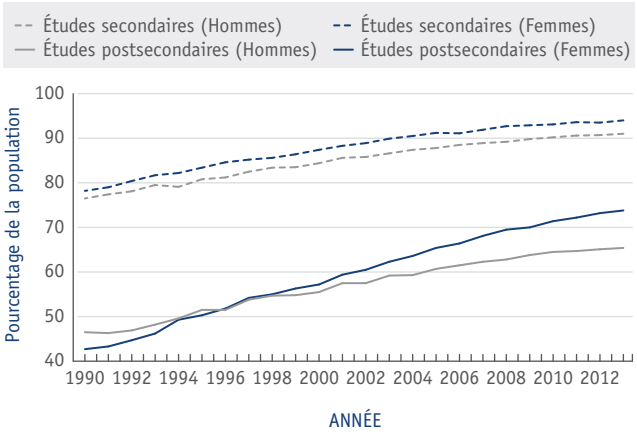


FIGURE A.5 *Population* ayant terminé des études secondaires ou postsecondaires selon le sexe, Canada à l'exception des territoires, 1990 à 2013*[416]



* Population de 25 à 44 ans.

Facteurs ayant une incidence sur la santé

Scolarité, emploi et revenu

Scolarité

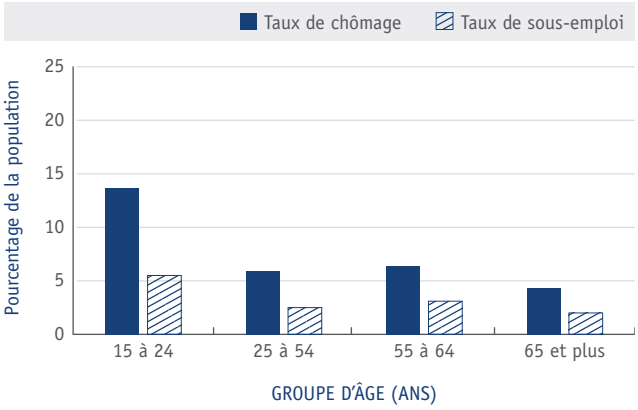
En général, un niveau de scolarité plus élevé mène à une meilleure santé générale[124, 418, 419]. Le nombre de Canadiens ayant obtenu un diplôme d'études secondaires est en constante augmentation depuis 20 ans[416]. Le nombre de personnes, en particulier les femmes, ayant terminé des études postsecondaires a aussi augmenté[416].

Emploi

Le chômage a été associé à de mauvais résultats de santé[124, 171]. Les chômeurs sont deux fois plus susceptibles de présenter des problèmes psychologiques comme de la dépression, de l'anxiété, une mauvaise santé perçue et une faible estime de soi[419, 420].

Comme le chômage, le sous-emploi (c.-à-d. les personnes qui travaillent à temps partiel parce qu'elles n'arrivent pas à trouver d'emploi à temps plein, les chercheurs d'emploi découragés et ceux en attente de possibilités d'emploi) est réparti de façon inégale dans la population[421]. Les travailleurs plus jeunes, les femmes et les minorités visibles connaissent des taux plus élevés de sous-emploi[421].

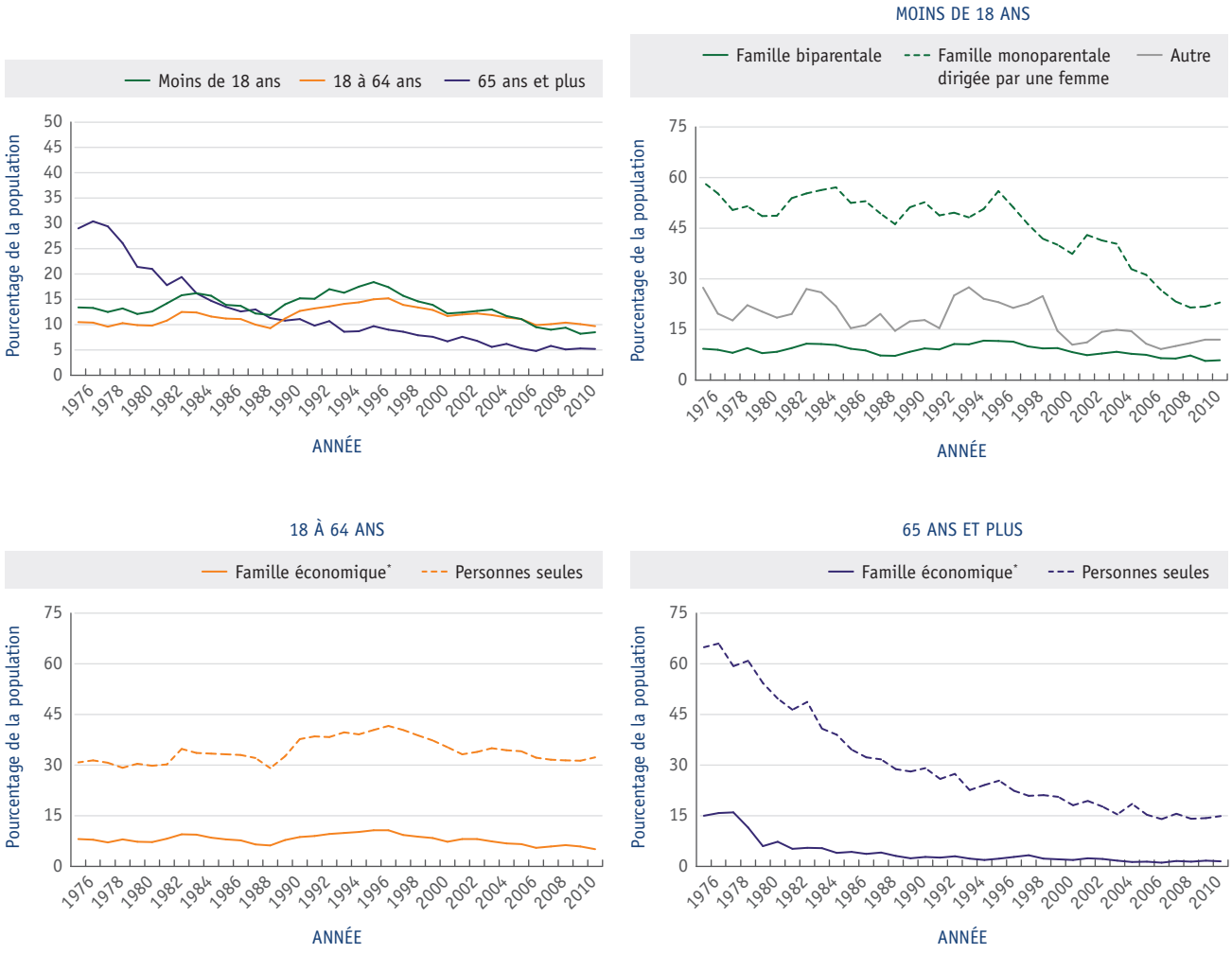
FIGURE A.6 *Taux de chômage et de sous-emploi selon le groupe d'âge, Canada à l'exception des territoires, 2013*[417]



Revenu du ménage

Dans l'ensemble, le pourcentage de personnes vivant au sein d'un ménage à faible revenu après impôt a diminué[109]. Des recherches ont établi un lien entre le fait d'avoir un faible revenu et la diminution de l'espérance de vie, ainsi que l'augmentation du taux de suicide et du fardeau lié à des maladies, comme le diabète et les maladies cardiovasculaires[124, 419, 422–424]. On dit qu'un ménage est à faible revenu lorsqu'il est susceptible de consacrer 20 % ou plus de son revenu total après impôt à des produits de première nécessité (alimentation, vêtements et chaussures, logement), comparativement à une famille moyenne de même taille vivant dans une collectivité semblable[425].

FIGURE A.7 *Personnes vivant avec un faible revenu après impôt selon le groupe d'âge et certains types de ménage, Canada à l'exception des territoires, 1978 à 2011*[109, 426]



* La famille économique est un groupe de deux personnes ou plus habitant dans le même logement et apparentées par le sang, par alliance, par union libre ou par adoption. Le couple peut être de sexe opposé ou de même sexe. Les enfants en famille d'accueil sont inclus.

Environnement, logement et collectivité

Concentrations d'ozone et de particules fines

Une mauvaise qualité de l'air extérieur, en particulier le smog, peut aggraver les maladies respiratoires et cardiovasculaires, de même qu'augmenter le nombre de visites aux services d'urgence, d'admissions à l'hôpital et de décès prématurés[185, 186, 427]. Les deux principales composantes du smog sont l'ozone et les particules fines[185].

FIGURE A.8 *Concentration moyenne annuelle d'ozone, Canada et certaines régions, 2000 à 2011*[428–433]

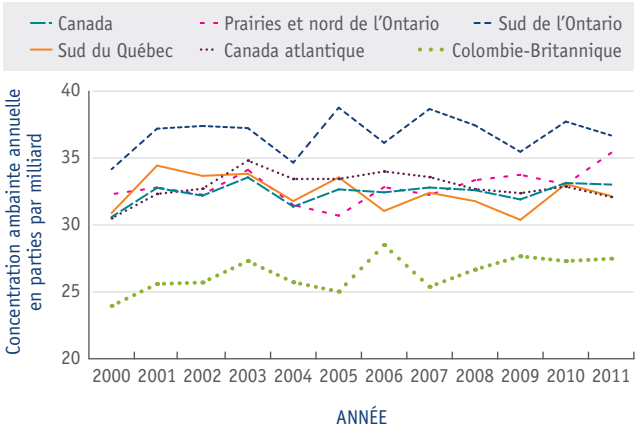
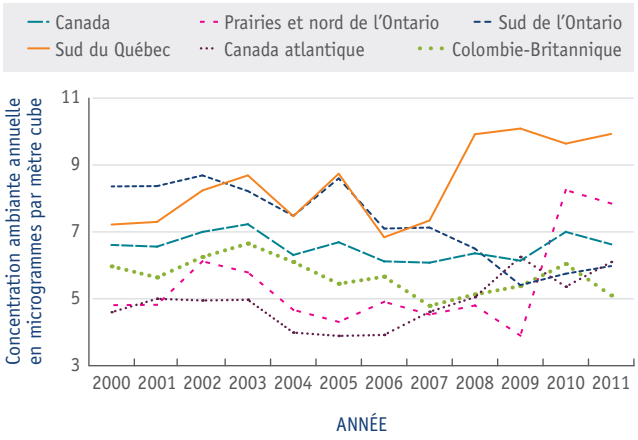


FIGURE A.9 *Concentration moyenne annuelle de particules fines, Canada et certaines régions, 2000 à 2011*[434–439]

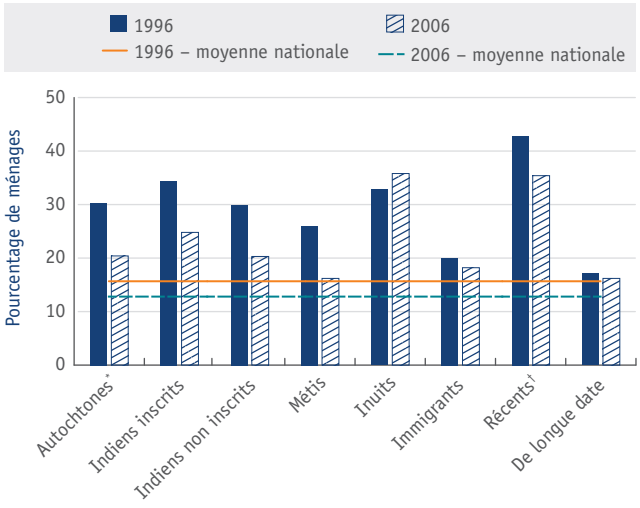


Conditions de logement

Dans la Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé de 1986, il a été établi que le logement, un des éléments essentiels de l'environnement d'une personne, représentait une exigence de base en matière de santé[124, 440]. De mauvaises conditions de logement (p. ex. une pollution de l'air intérieur causée par de la moisissure, ou un dégagement gazeux provenant de matériaux modernes) sont associées à des infections respiratoires, des intoxications par le plomb, des blessures par chute et un affaiblissement de la santé mentale[419, 441]. La conception matérielle des logements peut aussi avoir une incidence sur la santé. Les fonctions d'accessibilité, comme les rampes d'accès et les barres d'appui, peuvent améliorer la qualité de vie des personnes handicapées ou fragiles[442–452]. Les personnes qui n'ont pas accès à un logement abordable sont susceptibles de voir leur niveau de stress augmenter et de ressentir davantage de vulnérabilité et d'insécurité[419].

On considère qu'un ménage a des besoins impérieux en matière de logement si son logement n'est pas conforme à au moins une des normes relatives à la qualité, à la taille et à l'abordabilité, et s'il doit consacrer au moins 30 % de son revenu avant impôt au paiement du loyer médian (y compris les coûts des services publics) d'un autre logement acceptable sur le marché local qui respecte les trois normes[456]. À l'échelle nationale, le pourcentage de ménage ayant des besoins impérieux en matière de logement a diminué de 15,6 % à 12,7 % entre 1996 et 2006[456].

FIGURE A.10 *Ménages ayant des besoins impérieux en matière de logement selon l'origine, Canada, 1996 et 2006*[453–455]



* Un ménage autochtone est défini comme suit : tout ménage non familial dont au moins la moitié des membres se sont déclarés Autochtones; tout ménage familial qui satisfait à au moins un des critères suivants : au moins un conjoint, conjoint de fait ou parent seul s'est déclaré Autochtone; au moins la moitié des membres se sont déclarés Autochtones. Les données ne tiennent pas compte des ménages agricoles, des ménages faisant partie d'une bande et des ménages vivant dans les réserves (le recensement ne recueillant pas de données sur les frais de logement de ces ménages), des ménages ayant un revenu inférieur ou égal à zéro, ni des ménages dont les frais de logement sont supérieurs ou égaux à leur revenu.

† Les nouveaux ménages immigrants correspondent aux ménages dont le soutien principal a immigré au Canada dans les 5 ans précédant le recensement. Pour le recensement de 2006, le soutien principal devait avoir immigré entre 2001 et 2005 et, pour le recensement de 1996, entre 1991 et 1995.

Appartenance à la collectivité

La famille, les amis et le sentiment d'appartenance à la collectivité donnent l'impression à l'individu de faire partie de quelque chose de plus grand que lui-même.[457] La mesure dans laquelle les personnes s'investissent dans leur collectivité et cultivent un sentiment d'appartenance peut influer positivement sur leur santé physique et mentale à long terme[458].

Crimes violents

Le taux de criminalité est représentatif du sentiment de sécurité au sein d'une collectivité. Bon nombre de Canadiens pensent que le taux de criminalité est resté constant (62 %) ou a augmenté (26 %) dans leur voisinage, alors que, dans les faits, il a diminué[459–461].

FIGURE A.11 *Population ayant déclaré éprouver un sentiment d'appartenance à la collectivité assez fort ou très fort selon le groupe d'âge et le lieu, Canada, 2012*[38, 48]

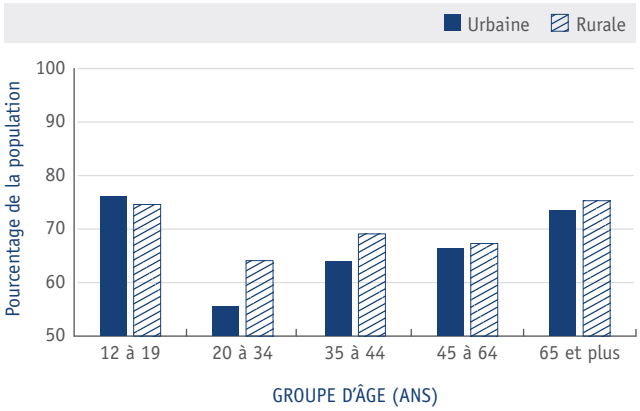
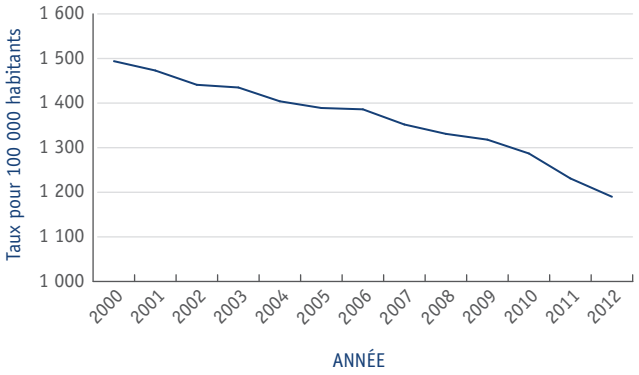


FIGURE A.12 *Taux de crimes violents déclaré par la police, Canada, 2000 à 2012*[460, 461]



Comportements en matière de santé

Activité physique

Des études affirment que l'inactivité physique augmente les risques de mauvais état de santé, en particulier les coronaropathies, les accidents vasculaires cérébraux, l'hypertension, le cancer du côlon, le cancer du sein, le diabète de type 2, la dépression, l'arthrite et l'ostéoporose[462]. Afin de maximiser les bienfaits pour la santé associés à l'activité physique, les lignes directrices de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et du Canada préconisent que les adultes pratiquent au moins 150 minutes d'activité physique modérée à vigoureuse par semaine, et recommandent que les enfants et les jeunes de 5 à 17 ans pratiquent 60 minutes d'activité physique modérée à vigoureuse par jour[463, 464].

FIGURE A.13 *Proportion d'enfants et de jeunes atteignant le niveau d'activité physique recommandé selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, mars 2007 à février 2009*[41]

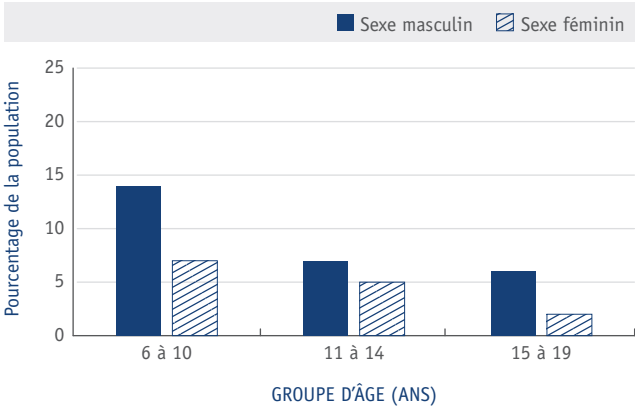
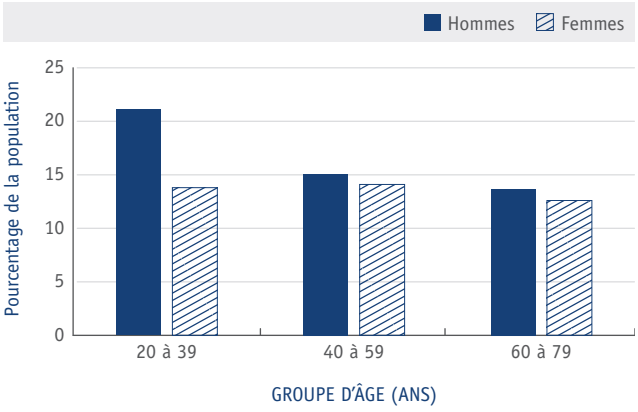


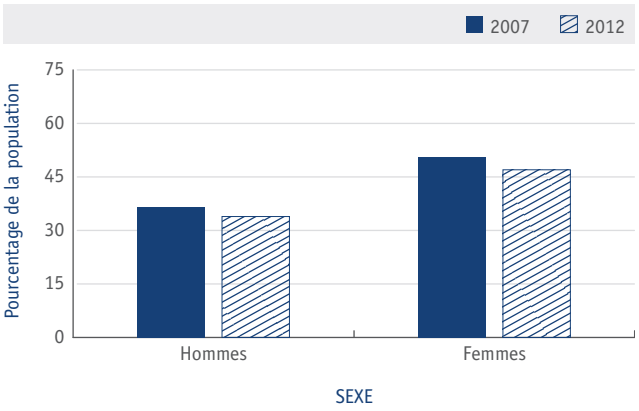
FIGURE A.14 *Proportion d'adultes atteignant le niveau d'activité recommandé selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, mars 2007 à février 2009*[42]



Consommation de fruits et légumes

Les habitudes alimentaires jouent aussi un rôle essentiel dans l'atteinte et le maintien d'une bonne santé[465, 466]. La consommation quotidienne de fruits et de légumes peut aider à prévenir une grande variété de maladies, comme le diabète de type 2, les cardiopathies, l'ostéoporose et certains types de cancer[465, 467].

FIGURE A.15 *Population* ayant déclaré consommer des fruits et des légumes au moins cinq fois par jour selon le sexe, Canada, 2007 et 2012*[468]



* Population de 12 ans et plus.

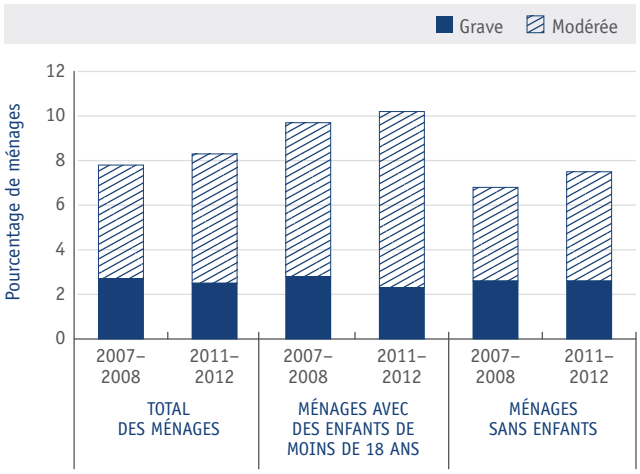
FIGURE A.16 *Nombre de portions quotidiennes recommandées par le Guide alimentaire canadien*[467]

	ENFANTS			ADOLESCENTS		ADULTES			
ÂGE (ANS)	2–3	4–8	9–13	14–18		19–50		51+	
Sexe	Filles et garçons			Filles	Garçons	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
Légumes et fruits	4	5	6	7	8	7–8	8–10	7	7
Produits céréaliers	3	4	6	6	7	6–7	8	6	7
Lait et substituts	2	2	3–4	3–4	3–4	2	2	3	3
Viandes et substituts	1	1	1–2	2	3	2	3	2	3

Sécurité alimentaire

Au Canada, le nombre de ménages ayant déclaré des niveaux modérés à grave d'insécurité alimentaire a augmenté[469]. Pour manger sainement, les personnes doivent bénéficier de sécurité alimentaire, à savoir « un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active » à tout moment[470]. L'insécurité alimentaire dans les ménages autochtones du Canada peut être de trois à six fois plus élevée que dans les ménages non autochtones (en fonction de l'étude et de la sous-population autochtone), les populations vivant dans les collectivités isolées du Nord étant particulièrement à risque[234–236, 471, 472].

FIGURE A.17 *Insécurité alimentaire des ménages selon le type de ménage, Canada, 2007–2008 et 2011–2012[469]*



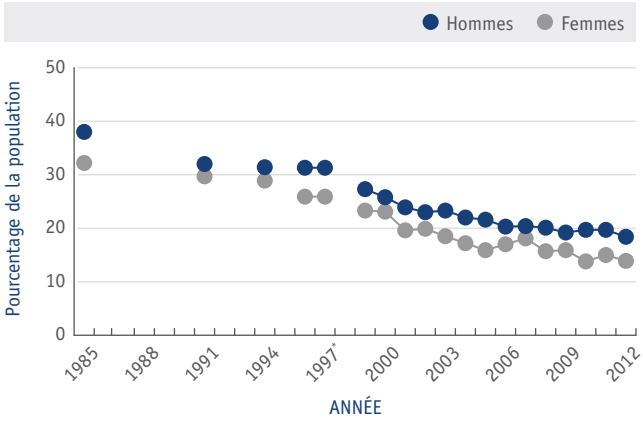
INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRAVE : Signes de réduction de l'apport alimentaire et perturbation des habitudes alimentaires.

INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE MODÉRÉE : Signes que la qualité et/ou la quantité des aliments consommés est compromise.

Tabagisme

Le tabagisme et l'exposition à la fumée secondaire ont été associés à une augmentation du risque d'un certain nombre de maladies et d'affections touchant les appareils cardiovasculaires et respiratoires[475, 476]. La fumée de tabac contient des substances cancérigènes reconnues[476]. Malgré une diminution globale de la prévalence du tabagisme chez les Canadiens au cours des trois dernières décennies, les taux de consommation non traditionnelle de tabac demeurent élevés au sein des populations autochtones (31 % de Métis, 58 % d'Inuits et 57 % des membres des Premières Nations vivant dans une réserve)[473, 474, 477–479].

FIGURE A.18 *Fumeurs actuels[†] selon le sexe, Canada à l'exception des territoires, 1985 à 2012[473, 474]*



[*] Données de 1996–1997 tirées du recensement de la même année.

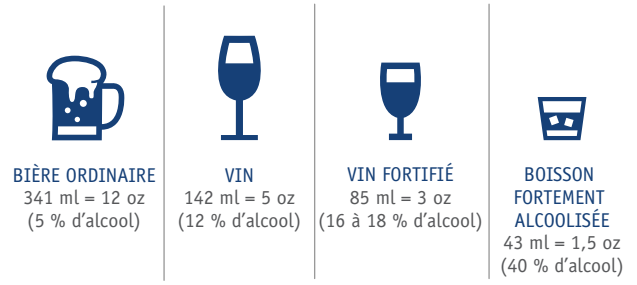
[†] Population de 15 ans et plus.

Consommation d'alcool

L'intoxication à l'alcool peut nuire à la santé physique et mentale, avoir un effet sur les relations personnelles et la capacité à travailler et à étudier, et, dans les cas extrêmes, entraîner la mort[480, 481]. Chez les femmes, une consommation de trois verres ou plus en une même occasion dépasse la directive de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets aigus, alors qu'une consommation de 10 verres ou plus par semaine, à raison de plus de deux verres par jour la plupart des jours de la semaine, dépasse la directive de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets chroniques[482]. Chez les hommes, une consommation de quatre verres ou plus en une même

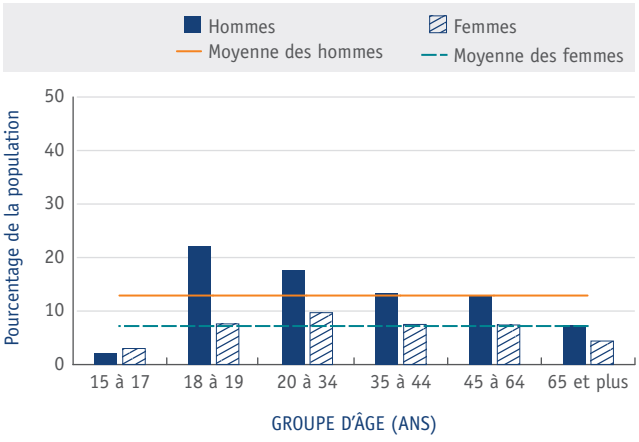
occasion dépasse la directive de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets aigus, alors qu'une consommation de 15 verres ou plus par semaine, à raison de plus de trois verres par jour la plupart des jours de la semaine, dépasse la directive de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets chroniques[482].

FIGURE A.19 *Qu'est-ce qu'une consommation standard?*[480]



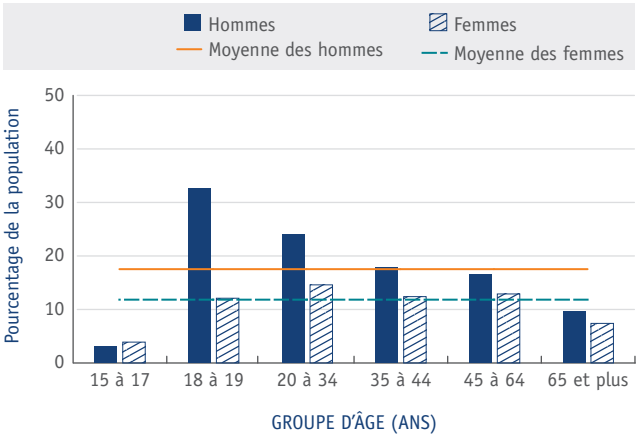
NOTE : Certaines bières contiennent davantage d'alcool qu'une consommation standard.

FIGURE A.20 *Dépassement des directives de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets aigus* selon le groupe d'âge et le sexe, Canada à l'exception des territoires, 2012*[483]



* Consommation d'alcool au cours des sept derniers jours.

FIGURE A.21 *Dépassement des directives de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets chroniques* selon le groupe d'âge et le sexe, Canada à l'exception des territoires, 2012*[483]



* Consommation d'alcool au cours des sept derniers jours.

Usage de drogues

La consommation de drogue (c.-à-d. abus, mauvais usage ou dépendance) peut nuire au rendement à l'école et au travail et, dans les cas les plus graves, causer la mort[485–488]. La consommation de drogue a été associée à différents problèmes sociaux et de santé, notamment des crises de panique, des hallucinations, de la psychose et de la paranoïa, et à des comportements risqués ou violents[485–488]. Au Canada, le cannabis est la drogue la plus souvent consommée[482]. Les médicaments prescrits à des fins thérapeutiques, comme les analgésiques opioïdes, les stimulants, les tranquillisants et les sédatifs, peuvent aussi faire l'objet d'un mauvais usage en raison de leurs propriétés psychoactives[482]. En 2012, 6,3 % des personnes qui ont consommé des médicaments pharmaceutiques psychoactifs ont reconnu en avoir fait un usage abusif [482].

FIGURE A.22 *Consommation de cannabis dans les 12 derniers mois selon le groupe d'âge, Canada à l'exception des territoires, 2012*[483, 484]

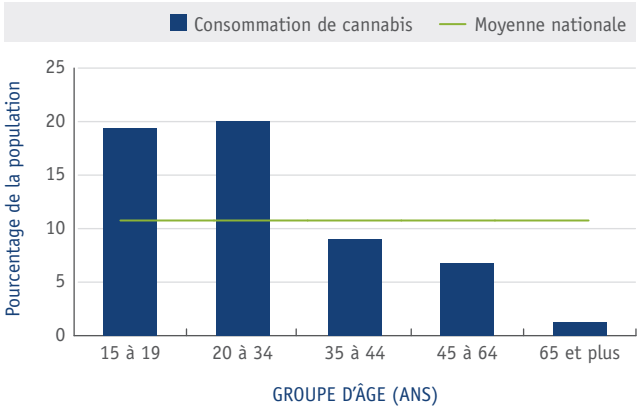
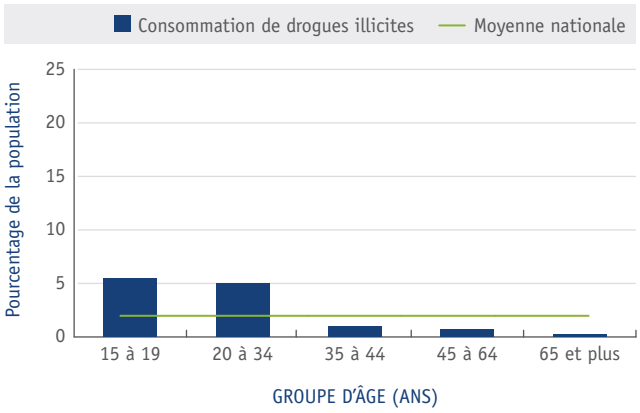


FIGURE A.23 *Consommation de drogues illicites* dans les 12 derniers mois, à l'exclusion du cannabis, selon le groupe d'âge, Canada à l'exclusion des territoires, 2012*[483, 484]



* Comprend la cocaïne, les amphétamines, l'ecstasy, l'héroïne et les hallucinogènes, notamment la salvia.

Consultation auprès d'un médecin

L'accès aux soins de santé est essentiel pour la santé[489, 490]. En 2012, la majorité (85 %) des Canadiens ont déclaré avoir un médecin régulier[468]. Parmi les personnes ayant déclaré ne pas avoir de médecin régulier, près de la moitié (46 %) ont affirmé ne pas avoir tenté d'entrer en communication avec un médecin[38, 48]. Certains obstacles comme la langue, les différences socioculturelles, l'inaccessibilité physique et le transport peuvent aussi limiter l'accès[419, 491–493].

Consultation auprès d'un dentiste

Une bonne santé buccodentaire fait partie intégrante d'un mode de vie sain. Une mauvaise santé buccodentaire peut entraîner toutes sortes de répercussions négatives sur la santé, comme des affections gingivales, des infections pulmonaires et des cardiopathies[494, 495]. Malgré l'importance de la santé buccodentaire, un grand nombre de Canadiens ne consultent pas de professionnel de la santé dentaire chaque année[38, 48]. Dans l'ensemble, la promotion d'habitudes favorisant une bonne santé buccodentaire, comme faire des choix alimentaires sains, se brosser les dents deux fois par jour au moyen d'un dentifrice fluoré, utiliser régulièrement la soie dentaire et consulter un fournisseur de soins dentaires, peut aider à prévenir la carie et à avoir une bouche en santé pour la vie[496].

FIGURE A.24 *Accès à un médecin régulier et consultation d'un médecin selon le groupe d'âge, Canada, 2012*[468]

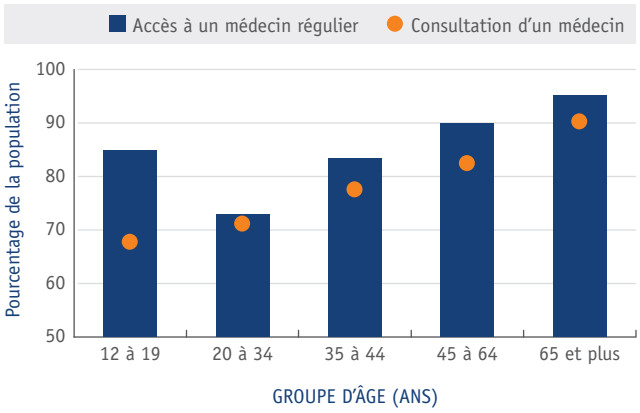
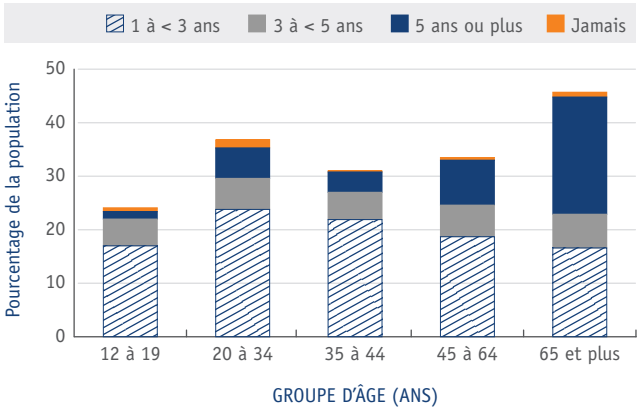


FIGURE A.25 *Dernière consultation d'un dentiste selon certains groupes d'âge, Canada, 2012*[38, 48]



État de santé

Santé perçue et espérance de vie ajustée en fonction de la santé

Dans l'ensemble, la majorité des Canadiens estiment que leur santé est soit très bonne, soit excellente[468]. Entre 2003 et 2012, la proportion de personnes jugeant leur santé très bonne ou excellente a augmenté dans la plupart des groupes d'âge[468]. Bien que l'espérance de vie et la santé perçue aient connu des améliorations, les gens ne sont pas toujours en bonne santé au cours de leur vie[468, 497, 498].

FIGURE A.26 *Santé perçue très bonne ou excellente selon le groupe d'âge, Canada, 2003 et 2012[468]*

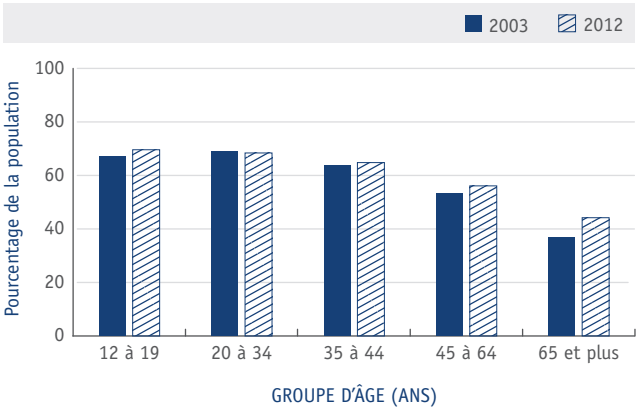
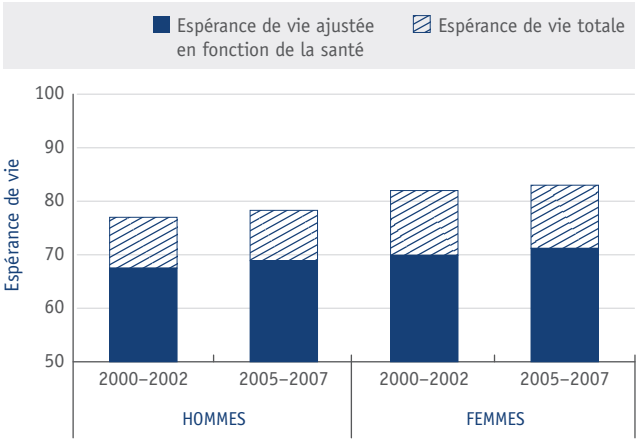


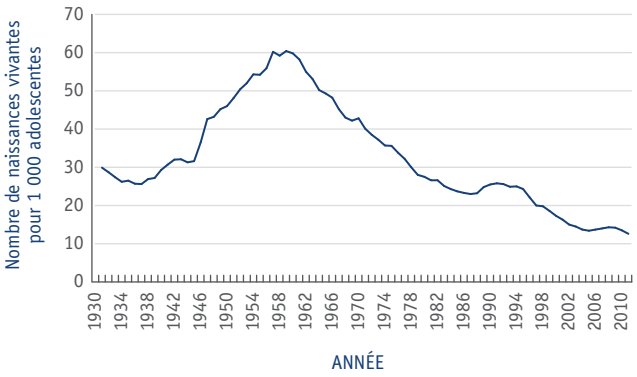
FIGURE A.27 *Espérance de vie à la naissance et espérance de vie à la naissance ajustée en fonction de la santé selon le sexe, Canada à l'exception des territoires, 2000–2002 et 2005–2007[497]*



Taux de natalité chez les adolescentes

Les taux de natalité chez les adolescentes sont en baisse depuis la fin des années 1950[499–501]. Cette baisse peut être attribuable à plusieurs facteurs, notamment une augmentation de la disponibilité et de l'utilisation des méthodes de contraception, l'avortement légal, la modification des valeurs sociales et une plus grande sensibilisation à l'égard des risques associés aux relations sexuelles non protégées[502–504].

FIGURE A.28 *Taux de natalité chez les adolescentes*, Canada, 1930 à 2011[499–501]*



* Femmes de 15 à 19 ans.

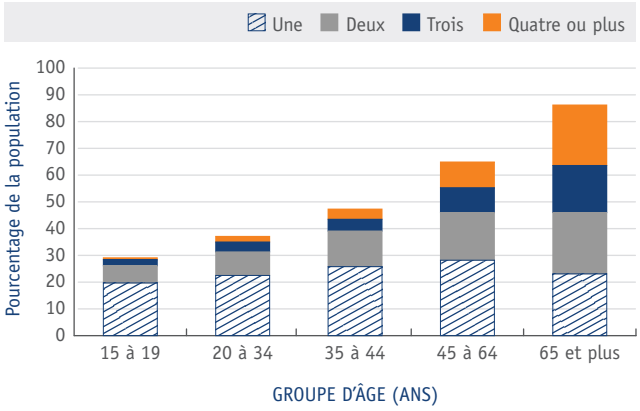
Problèmes de santé chroniques

Bien que les problèmes de santé chroniques apparaissent plus souvent chez les personnes âgées, et qu'ils soient fréquemment associés à ce groupe d'âge, plus de la moitié (55 %) des Canadiens de 12 ans et plus ont déclaré, en 2012, vivre avec au moins un problème de santé chronique[38, 48].

Incidence du cancer

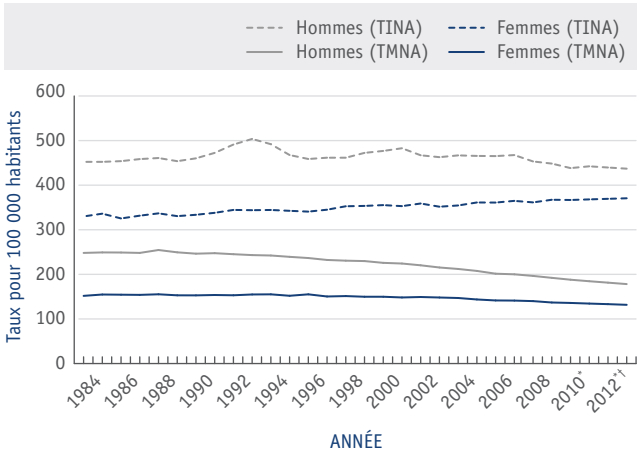
En 2013, on s'attendait à ce que 187 600 nouveaux cas de cancer soient diagnostiqués[505]. On prévoyait que les cancers du poumon, du sein, du côlon ou du rectum et de la prostate représenteraient plus de la moitié (52 %) de tous les cancers diagnostiqués cette même année[505]. Bien que les taux de mortalité aient diminué tant chez les hommes que chez les femmes, le taux d'incidence normalisé selon l'âge de tous les cancers a augmenté chez les femmes de 1984 à 2013 et est resté relativement stable chez les hommes[505].

FIGURE A.29 *Proportion de personnes ayant déclaré au moins un problème de santé chronique* selon le groupe d'âge, Canada, 2012*[38, 48]



* Les problèmes de santé chroniques sont l'asthme, l'arthrite, les problèmes de dos, l'hypertension, les migraines, la bronchite chronique, le diabète, les cardiopathies, le cancer, les ulcères, les effets d'un accident vasculaire cérébral, l'incontinence urinaire, les maladies de l'intestin, la maladie d'Alzheimer, les troubles de l'humeur et les troubles de l'anxiété.

FIGURE A.30 *Taux d'incidence normalisé selon l'âge (TINA)† de tous les cancers et taux de mortalité normalisé selon l'âge (TMNA)* par cancer, tous les cancers confondus, selon le sexe, Canada, 1984 à 2013*[505]



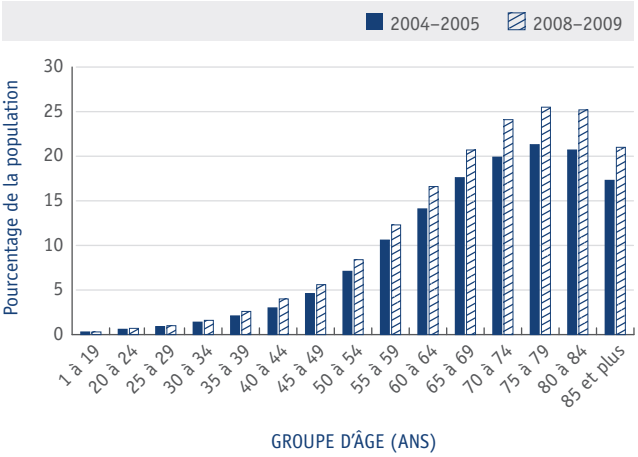
* Les taux TMNA de 2010 à 2013 sont estimés pour l'ensemble des provinces et des territoires. Les données réelles sont disponibles jusqu'en 2009. Ces estimations sont basées sur les tendances à long terme et peuvent ne pas refléter les changements récents.

† Les taux TINA de 2011 à 2013 sont estimés pour l'ensemble des provinces et des territoires. Les données réelles sur l'incidence sont disponibles jusqu'en 2010 pour toutes les provinces, à l'exception du Québec (2007). Ces estimations sont basées sur les tendances à long terme et peuvent ne pas refléter les changements récents.

Prévalence du diabète

D'après les données du Système national de surveillance des maladies chroniques de 2008–2009, près de 2,4 millions de Canadiens âgés d'un an et plus avaient reçu un diagnostic de diabète[39]. Outre le fait que le diabète de types 1 et 2 a été lié à des anomalies génétiques, le diabète de type 2 est également associé à l'embonpoint ou à l'obésité[39, 507]. Les diabétiques courent un plus grand risque de souffrir de problèmes cardiovasculaires, de maladies rénales, de cécité et d'ulcères plantaires diabétiques[508].

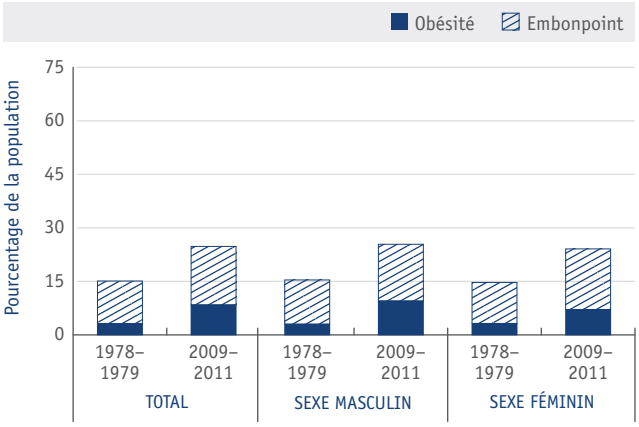
FIGURE A.31 *Cas de diabète diagnostiqués selon le groupe d'âge, Canada, 2004–2005 et 2008–2009*[39, 506]



Obésité

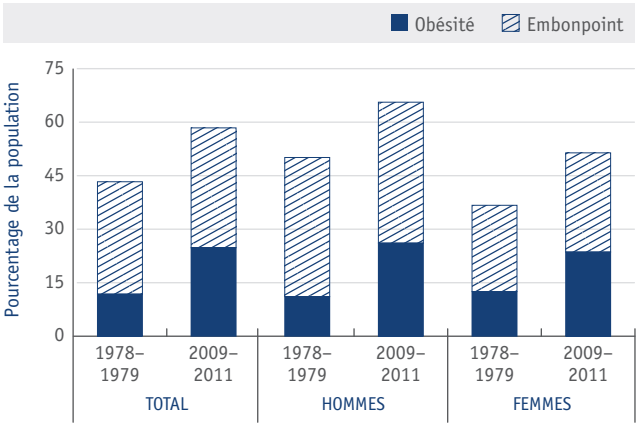
L'obésité est un phénomène complexe qui met en jeu un éventail de facteurs biologiques, comportementaux et sociétaux[33, 509]. L'activité physique, les comportements sédentaires, le temps passé devant un écran, l'alimentation et le statut socioéconomique peuvent tous contribuer à l'augmentation du poids[509]. En outre, des liens ont été établis entre l'obésité et certains problèmes de santé chroniques (diabète de type 2, asthme, troubles de la vésicule biliaire, arthrose, douleurs chroniques au dos), des cancers et des maladies cardiovasculaires[509–511]. L'indice de masse corporelle (IMC) est une mesure courante calculée en fonction du poids et de la taille qui sert à déterminer le poids santé et les poids malsains. Bien que l'IMC soit considéré comme une mesure adéquate pour une partie de la population, les catégories types d'IMC pourraient ne pas indiquer avec précision les taux d'embonpoint et d'obésité dans l'ensemble des populations, en particulier les Inuits et les personnes âgées[512–514].

FIGURE A.32 *Taux d'embonpoint et d'obésité mesurés chez les enfants et les adolescents* selon le sexe, Canada à l'exception des territoires, 1978–1979 et 2009–2011*[40, 515]*



* Enfants et jeunes de 5 à 17 ans.

FIGURE A.33 *Taux d'embonpoint et d'obésité mesurés chez les adultes* selon le sexe, Canada à l'exception des territoires, 1978–1979 et 2009–2011*[40, 515]*

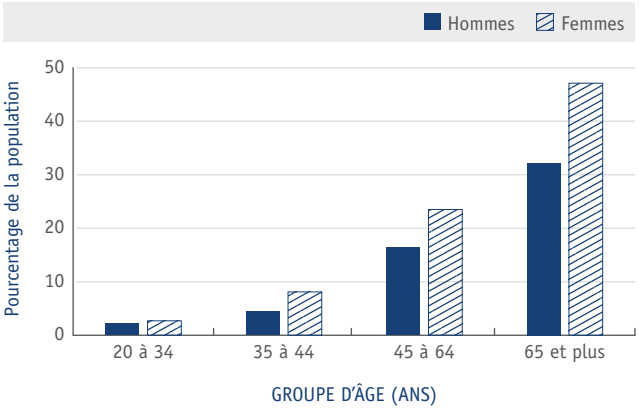


* Adultes de 18 à 64 ans.

Arthrite

Le terme « arthrite » sert à décrire plus de 100 affections qui touchent les articulations, les tissus qui les entourent et d'autres tissus conjonctifs.[516, 517]. L'arthrose et la polyarthrite rhumatoïde sont parmi les types d'arthrite les plus fréquents[516, 518, 519]. En 2012, 15 % (4,4 millions) de Canadiens de 15 ans et plus ont déclaré avoir reçu un diagnostic d'arthrite[468]. L'incapacité associée à toutes les formes d'arthrite résulte d'atteintes fonctionnelles ou structurales (mobilité réduite des articulations, douleur et raideur), de l'impossibilité ou de restrictions à pratiquer certaines activités du quotidien, en particulier les soins personnels (se doucher, faire sa toilette et s'habiller), ou à se déplacer (aller du lit à un fauteuil et marcher autour de la maison), ainsi que des problèmes qu'une personne peut éprouver lorsqu'elle s'implique dans des situations de la vie réelle (activités professionnelles ou sociales)[516, 520, 521].

FIGURE A.34 *Cas d'arthrite selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012*[468]



Maladies de l'appareil respiratoire

Les maladies chroniques de l'appareil respiratoire sont l'asthme, la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), la fibrose kystique, l'apnée du sommeil et les maladies pulmonaires professionnelles[522, 523]. L'asthme et la MPOC font partie des maladies de l'appareil respiratoire les plus importantes. L'asthme est caractérisé par de la toux, de l'essoufflement, des serrements de poitrine et une respiration sifflante[523, 524]. L'apparition précoce de l'asthme a été associée à un faible poids à la naissance et à l'exposition à la fumée de tabac, dont la fumée secondaire et le tabagisme parental, tandis que l'apparition tardive a été associée à l'obésité, à une exposition accrue à des allergènes et à des facteurs environnementaux comme la pollution[476, 523–525]. L'expression « maladie pulmonaire obstructive chronique » est l'expression générique par laquelle on désigne diverses maladies pulmonaires chroniques caractérisées par de l'essoufflement, de la toux et des expectorations[523, 526]. En 2012, 8 % de la population de 12 ans et plus a signalé être atteinte d'asthme, et 4 % de la population de 35 ans et plus a déclaré souffrir d'une MPOC[468].

FIGURE A.35 *Cas d'asthme selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012*[468]

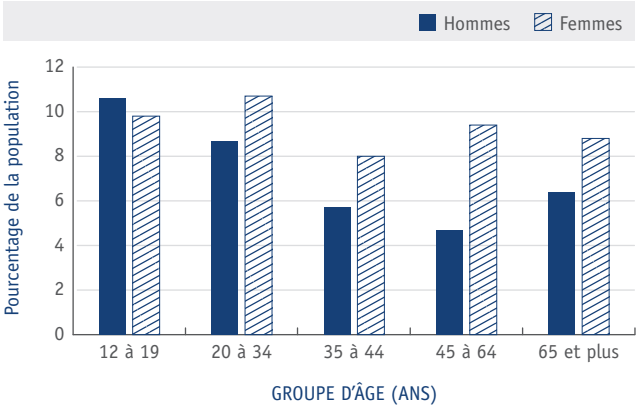
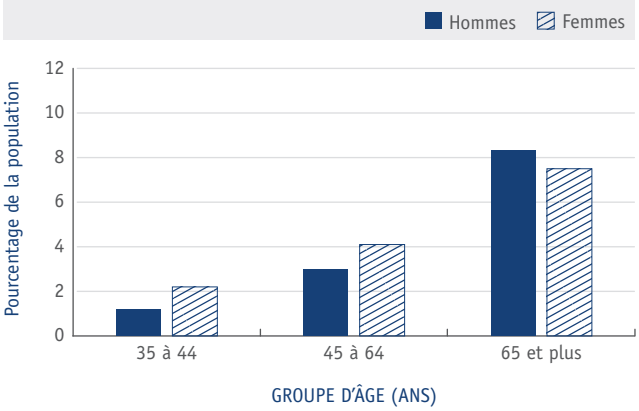


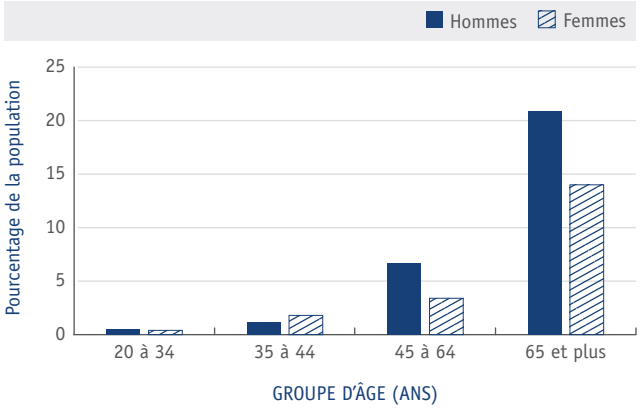
FIGURE A.36 *Cas de maladie pulmonaire obstructive chronique selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012*[468]



Cardiopathies

Cardiopathie est un terme de portée générale désignant un ensemble de problèmes de santé affectant la structure et le fonctionnement du cœur[527, 528]. Ces problèmes incluent la cardiopathie ischémique, l'insuffisance cardiaque, la cardiopathie rhumatismale et la cardiopathie congénitale[528]. En 2012, 5 % des Canadiens de 12 ans et plus ont déclaré être atteints d'une cardiopathie[38, 48]. Les taux déclarés de cardiopathie augmentent avec l'âge, les personnes âgées de 65 à 79 ans et de 80 ans et plus ayant signalé les taux de cardiopathie les plus élevés (15 % et 24 %, respectivement)[38, 48].

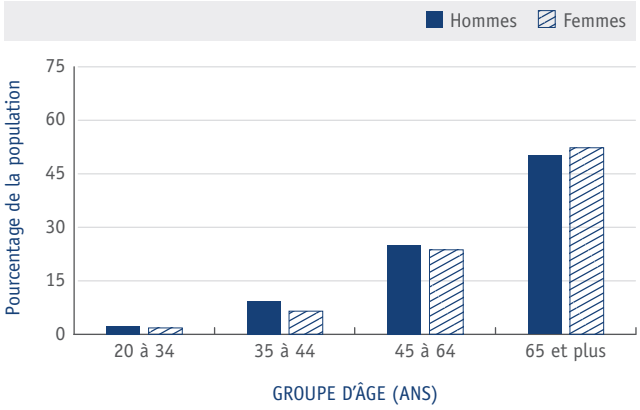
FIGURE A.37 *Cas de cardiopathie selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012*[38, 48]



Hypertension

L'hypertension, aussi appelée hypertension artérielle, augmente le risque d'accident vasculaire cérébral, de crise ou d'insuffisance cardiaque, de démence, de maladie rénale, de problèmes oculaires et de dysfonction érectile[529]. En 2012, 18 % (5,4 millions) des Canadiens de 12 ans et plus ont déclaré être atteints d'hypertension[38, 48].

FIGURE A.38 *Cas d'hypertension selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012*[38, 48]



Maladies infectieuses

Malgré les progrès réalisés dans la prévention et le contrôle des maladies infectieuses, ces dernières demeurent un problème de santé majeur et une préoccupation de premier plan en santé publique[2, 329]. La plupart des infections sont mineures et ne sont pas déclarées, mais certaines peuvent être très graves, alors que bon nombre de cas sont évitables[329, 530].

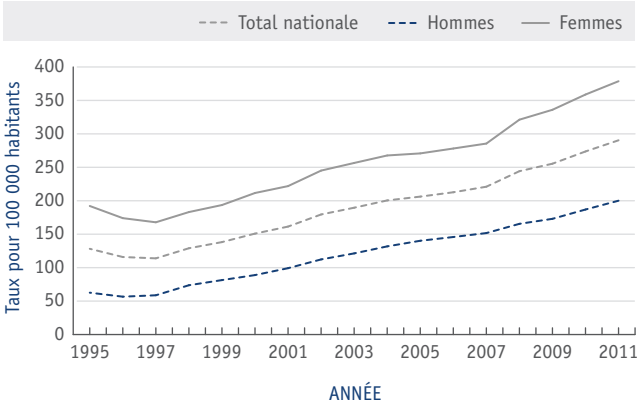
Infections transmises sexuellement

Au cours des quinze dernières années, les taux d'infections transmises sexuellement (ITS) officiellement déclarées dans le Système de surveillance des maladies à déclaration obligatoire (SSMDO) ont augmenté pour la population canadienne en général[531]. Étant donné que les ITS non traitées, qu'elles soient symptomatiques ou non, peuvent avoir des effets à long terme sur la santé, leur détection et traitement précoces sont importants. Les ITS sont associées à l'atteinte inflammatoire pelvienne, à l'infertilité, aux grossesses ectopiques et à des cas de bébés ayant un faible poids à la naissance, à divers types de cancer, notamment les cancers du col de l'utérus, de l'anus et du pénis, ainsi qu'à un risque accru d'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH)[531–539]. Il faut interpréter ces tendances avec prudence, car tant les méthodes d'analyse en laboratoire que les pratiques de dépistage en clinique ont évolué au fil du temps[531].

CHLAMYDIA

La chlamydia, une infection causée par la bactérie *Chlamydia trachomatis*, est l'ITS bactérienne la plus couramment signalée au Canada[531]. Les infections à *Chlamydia trachomatis* sont souvent asymptomatiques[535]. Si aucun test de dépistage n'est effectué, l'absence de symptômes peut accroître les risques de propagation involontaire de la maladie et de complication à long terme chez les personnes infectées. Les taux de cas déclarés d'infection à *Chlamydia trachomatis* augmentent chaque année au Canada depuis 1997, une hausse relative de 62 % ayant notamment été observée de 2002 à 2011[531]. Les infections touchent de façon disproportionnée les jeunes, en particulier les jeunes femmes, mais elles sont courantes chez les deux sexes[531].

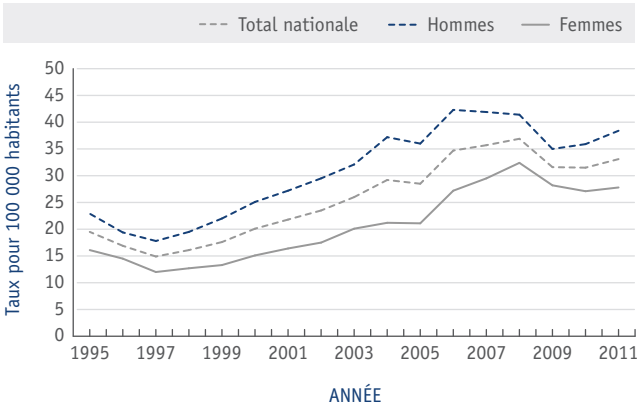
FIGURE A.39 *Taux déclaré de chlamydiose selon le sexe, Canada, 1995 à 2011*[531, 540]



GONORRHÉE

La gonorrhée, une infection causée par la bactérie *Neisseria gonorrhoeae*, est la deuxième ITS bactérienne la plus déclarée au Canada[531]. Au cours des 30 dernières années, diverses souches de la bactérie *Neisseria gonorrhoeae* se sont révélées moins sensibles à certains antibiotiques de première intention, comme la pénicilline, la tétracycline et, plus récemment, les quinolones et les céphalosporines de troisième génération sous forme orale ou injectable[531, 541–544]. Les taux de cas déclarés de gonorrhée ont augmenté de façon constante au fil du temps, ayant subi une hausse globale de 41 % de 2002 à 2011[531].

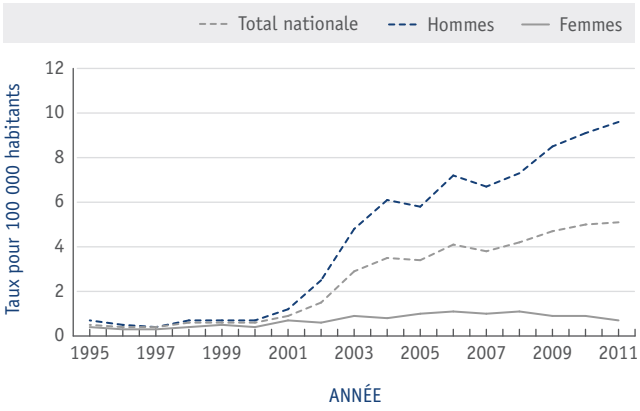
FIGURE A.40 *Taux déclaré de gonorrhée selon le sexe, Canada, 1995 à 2011*[531, 540]



SYPHILIS

La syphilis est une infection causée par la bactérie *Treponema pallidum*[531]. De 1993 à 2000, les taux des cas déclarés de syphilis infectieuse étaient relativement stables, mais ils ont commencé à augmenter de façon marquée en 2001[531]. De 2002 à 2011, les taux de cas déclarés de syphilis ont augmenté de 232 %[531]. L'incroyable augmentation du nombre de cas de syphilis a été particulièrement marquée chez les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes[531, 539, 545]. La syphilis peut accroître la vulnérabilité à l'infection par le VIH[531, 537–539]. Les cas de co-infection chez les personnes atteintes du VIH et le sida sont également en hausse[531, 537–539].

FIGURE A.41 *Taux déclaré de syphilis infectieuse selon le sexe, Canada, 1995 à 2011*[531, 540]

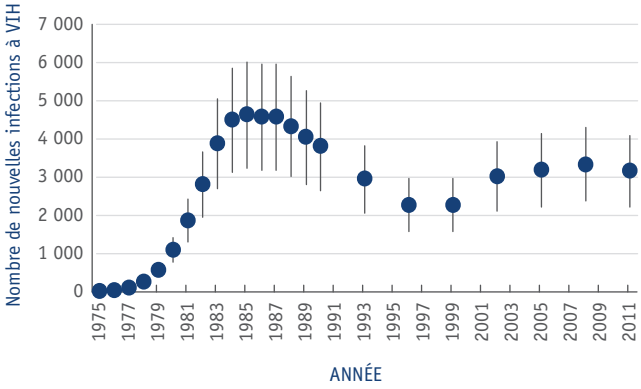


VIH

Le VIH s'attaque au système immunitaire et peut mener à une affection chronique progressive qui expose à d'autres infections ou maladies chroniques[547]. Le VIH se transmet d'une personne à une autre par le sang ou les liquides organiques pendant des rapports sexuels non protégés ou par le partage ou l'utilisation de seringues contaminées[547]. Sans traitement antirétroviral, une mère infectée par le VIH peut transmettre le virus à son enfant pendant la grossesse, à l'accouchement ou par l'allaitement[547, 548]. Le fait d'être atteint d'une ITS, comme la chlamydia ou la syphilis, peut augmenter le risque de transmettre ou de contracter le VIH[531, 537–539]. En 2011, on a déclaré environ 3 175 nouveaux cas d'infection par le VIH au Canada, ce qui équivaut approximativement au nombre estimatif de nouvelles infections au cours des années précédentes[546]. On estime toutefois que 25 % des Canadiens porteurs du VIH, soit 17 980 personnes, ignorent qu'ils sont infectés et, par conséquent, ne reçoivent aucun traitement et peuvent involontairement infecter d'autres personnes[546].

Au Canada, les cas d'infection par le VIH ne sont pas répartis de façon uniforme, mais plutôt concentrés dans certaines populations à risque, comme les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (47 % de tous les nouveaux cas) et les utilisateurs de drogues injectables (17 %)[546]. Le taux de nouvelles infections au VIH chez les personnes originaires d'un pays où le VIH est endémique est environ neuf fois plus élevé que chez la population née au Canada; chez les Autochtones, le taux de personnes infectées est 3,5 fois plus élevé que chez les non-Autochtones[546]. Le nombre de Canadiens vivant avec le VIH est en hausse, étant donné qu'il continue à y avoir de nouveaux cas d'infection, mais que moins de personnes meurent prématurément de la maladie en raison de la disponibilité de traitements antirétroviraux efficaces[546].

FIGURE A.42 *Estimation du nombre de nouvelles infections par le VIH* pour certaines années, Canada*[546]



* Les barres indiquent l'intervalle d'incertitude.

Tuberculose

La tuberculose est causée par une bactérie infectieuse qui se transmet de personne à personne principalement par voie aérogène[549–551]. Les bactéries présentes dans les poumons ou les voies respiratoires sont projetées dans l'air lorsqu'une personne atteinte de tuberculose active expire, que ce soit en toussant, en éternuant ou même en parlant[549, 551]. Une fois dans l'air, les bactéries peuvent demeurer en suspension pendant des heures, puis être inhalées par d'autres personnes qui pourraient à leur tour être infectées[549, 551]. Avec le temps, une personne infectée peut contracter une tuberculose active[549, 552]. Les facteurs de risque connus associés à l'infection tuberculeuse latente ou à la tuberculose active sont notamment les suivants : un système immunitaire affaibli ou une maladie sous-jacente, comme une infection par le VIH ou le diabète; un contact étroit avec des personnes atteintes ou soupçonnées d'être atteintes de tuberculose (p. ex. les personnes qui habitent sous le même toit ou qui vivent dans une collectivité où les taux d'infection ou de maladie sont élevés); des antécédents personnels de tuberculose active; un traitement antérieur contre la tuberculose active qui était inapproprié ou inadéquat; le fait de vivre dans un ménage à faible revenu, dans un logement surpeuplé et insuffisamment ventilé ou d'être sans abri; la malnutrition; des antécédents de tabagisme, d'alcoolisme ou de toxicomanie; un séjour en milieu institutionnel, comme dans un établissement de soins de longue durée ou un établissement correctionnel; le fait de travailler avec des personnes à risque de contracter la tuberculose[552, 553]. Bien que les taux d'incidence globaux de tuberculose soient faibles au Canada, le fardeau de la tuberculose est plus élevé chez les populations autochtones canadiennes et les Canadiens nés à l'étranger que chez les autres Canadiens[554–559].

FIGURE A.43 *Nouveaux cas de tuberculose active et cas de retraitement déclarés selon l'origine, Canada, 2002 à 2012*[555–559]

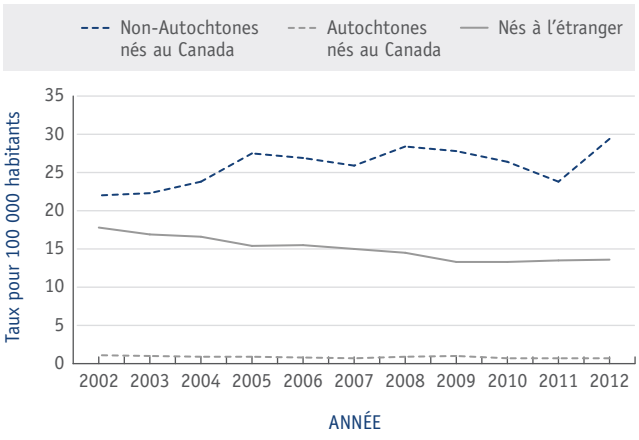
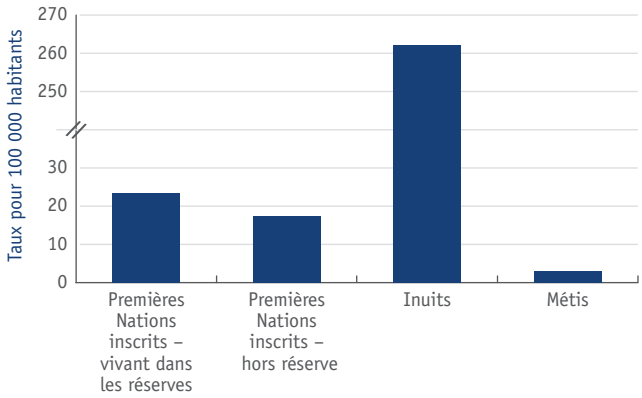


FIGURE A.44 *Nouveaux cas de tuberculose active et cas de retraitement déclarés selon le statut d'Autochtone, Canada, 2012*[555]



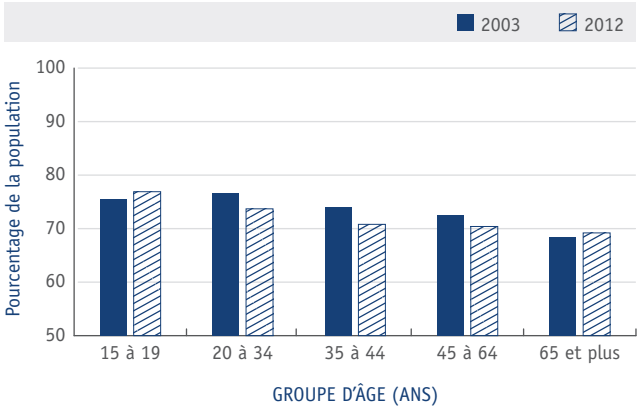
Santé mentale et maladie mentale

La santé mentale représente un aspect important de la santé et du bien-être général de tous les Canadiens[74]. Les maladies mentales touchent diverses personnes, sans égard à leur âge, leur niveau de scolarité, leur revenu et leur culture. Cependant, les personnes ayant des antécédents familiaux de maladie mentale, des problèmes d'alcoolisme ou de toxicomanie, certains problèmes de santé chroniques ou qui vivent des situations stressantes sont plus à risque[560, 561]. Un nombre considérable d'études soutient le concept selon lequel la santé mentale et la maladie mentale ne représentent pas les deux extrêmes d'un spectre unique[560]. On estime plutôt que la santé mentale et la maladie mentale se trouvent sur des spectres distincts, mais reliés, et que, par conséquent, la santé mentale serait plus que l'absence de maladie mentale[562].

Santé mentale perçue

Comme les données sont limitées, il est difficile de déterminer l'état de la santé mentale et les taux de maladie mentale dans la population. Néanmoins, les données tirées d'enquêtes, d'études et de bases de données nous permettent de mieux comprendre l'état de santé mentale des Canadiens. Selon l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2012, la majorité des Canadiens de 15 ans et plus ont déclaré avoir une très bonne ou une excellente santé mentale (72 %)[38, 48].

FIGURE A.45 *Santé mentale perçue comme étant très bonne ou excellente selon le groupe d'âge, Canada, 2003 et 2012*[38, 48, 563, 564]



Troubles de l'humeur et dépression majeure

Les troubles de santé mentale les plus souvent autodéclarés sont les troubles de l'humeur comme la dépression, le trouble bipolaire, la manie ou la dysthymie[38, 48]. Les troubles de l'humeur peuvent provoquer des sentiments de détresse ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou domestique, ainsi que dans d'autres domaines importants de la vie quotidienne[560]. Le trouble dépressif majeur, un des types de trouble de l'humeur, est généralement une maladie récurrente avec récidives : plus les symptômes initiaux sont graves et durables, moins la personne atteinte est susceptible de se rétablir complètement[560, 565].

FIGURE A.46 *Troubles de l'humeur et épisodes dépressifs majeurs selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012*[44]

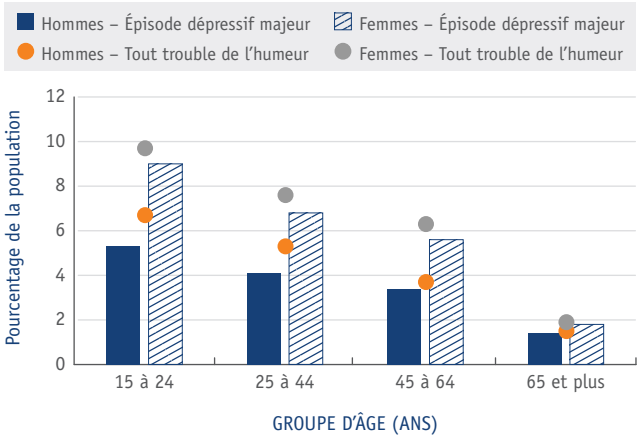
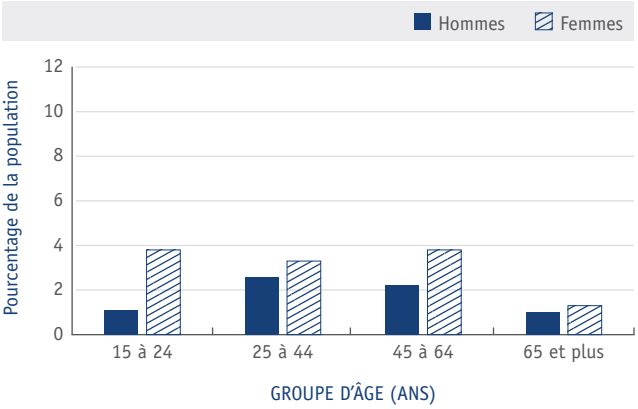


FIGURE A.47 *Trouble d'anxiété généralisée selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2012*[44]



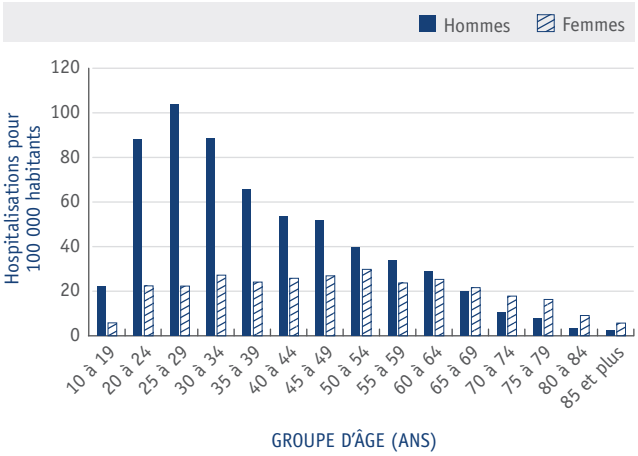
Anxiété

La plupart des gens ont déjà ressenti de l'anxiété à un moment ou à un autre de leur vie, mais pour les personnes atteintes d'un trouble anxieux, ce sentiment est amplifié et peut nuire à ses relations, à son rendement à l'école ou au travail, ainsi qu'à ses activités sociales et récréatives[560]. Les personnes vivant avec un trouble anxieux peuvent éviter les situations qui intensifient leur anxiété ou adopter des rituels compulsifs qui atténuent leur anxiété[560]. Les symptômes des troubles anxieux se manifestent souvent tôt dans la vie[560].

Schizophrénie

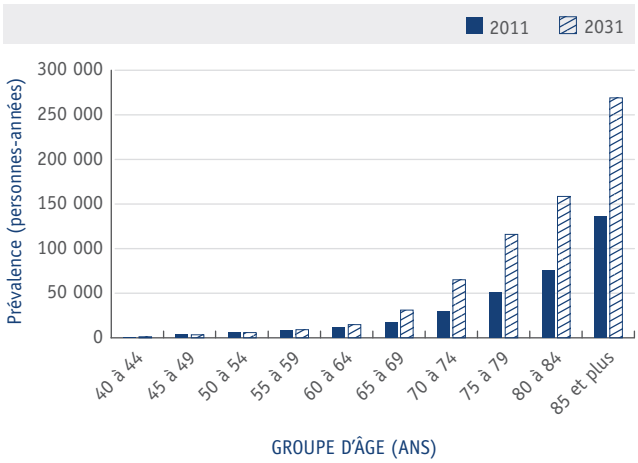
La schizophrénie a un profond effet sur la capacité de la personne à fonctionner efficacement dans tous les aspects de la vie – capacité d'autonomie, relations familiales, revenu, études, emploi, logement, vie communautaire et sociale[560, 566]. Au début du processus de la maladie, les schizophrènes peuvent perdre leur capacité à se détendre, à se concentrer ou à dormir, ils peuvent s'éloigner de leurs amis, et même ne pas reconnaître qu'ils sont malades[560, 566]. Avec un traitement précoce efficace pour contrôler les symptômes, les personnes peuvent prévenir d'autres symptômes et optimiser leur chance de mener une vie satisfaisante et productive[560, 566]. Bien que les taux de schizophrénie soient sensiblement les mêmes chez les hommes et les femmes, les hommes développent la maladie plus tôt dans la vie[560, 566].

FIGURE A.48 *Taux d'hospitalisations attribuables à la schizophrénie* dans un hôpital de soins de courte durée selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 2010*[15, 567]



* Fondé sur le diagnostic principal.

FIGURE A.49 *Prévalence prévus de maladie d'Alzheimer et d'autres démences selon le groupe d'âge, Canada, 2011 et 2031*[81]



Maladie d'Alzheimer

La maladie d'Alzheimer et les autres démences sont des affections neurologiques dégénératives plus fréquentes chez les personnes âgées[76, 80]. La maladie d'Alzheimer progresse d'un stade bénin à un stade avancé[568]. Les personnes atteintes de la maladie à un stade bénin peuvent se perdre, avoir de la difficulté à gérer leur

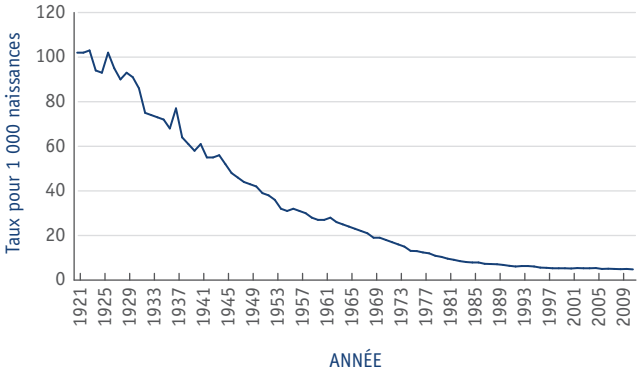
argent ou à payer leurs factures, prendre du temps à effectuer des tâches routinières, se répéter, faire preuve de mauvais jugement et montrer de légers changements d'humeur ou de personnalité[568]. À son stade modéré, la maladie d'Alzheimer est associée à des lésions dans les régions du cerveau qui contrôlent le langage, le raisonnement, la perception sensorielle et la pensée, ce qui entraîne davantage de pertes de mémoire et de confusion[568]. Chez les personnes ayant reçu un diagnostic de maladie d'Alzheimer à un stade avancé, une réduction importante de la taille du cerveau mène à l'incapacité de communiquer et à une dépendance totale aux soins d'autrui[568]. En 2011, on estimait à 340 200 le nombre de Canadiens de 40 ans et plus qui avait reçu un diagnostic de la maladie d'Alzheimer ou d'une autre démence, et ce chiffre sera sans doute appelé à doubler d'ici 20 ans[76].

Causes de décès

Mortalité infantile

Au cours du dernier siècle, le taux de mortalité infantile est passé de 100 décès pour 1 000 naissances vivantes en 1920 à 4,8 décès pour 1 000 naissances vivantes en 2011[569, 570, 572]. La diminution importante des taux de mortalité infantile a été attribuée à l'amélioration de l'hygiène, de l'alimentation, du niveau de vie, du niveau de scolarité et de la planification familiale[504, 573]. Les principales causes de mortalité infantile sont liées à des malformations congénitales (p. ex. syndrome de Down et malformations cardiaques), ainsi qu'à des problèmes dus aux naissances prématurées et au faible poids à la naissance[574, 575].

FIGURE A.50 *Taux de mortalité infantile, Canada, 1921 à 2011*[569–571]



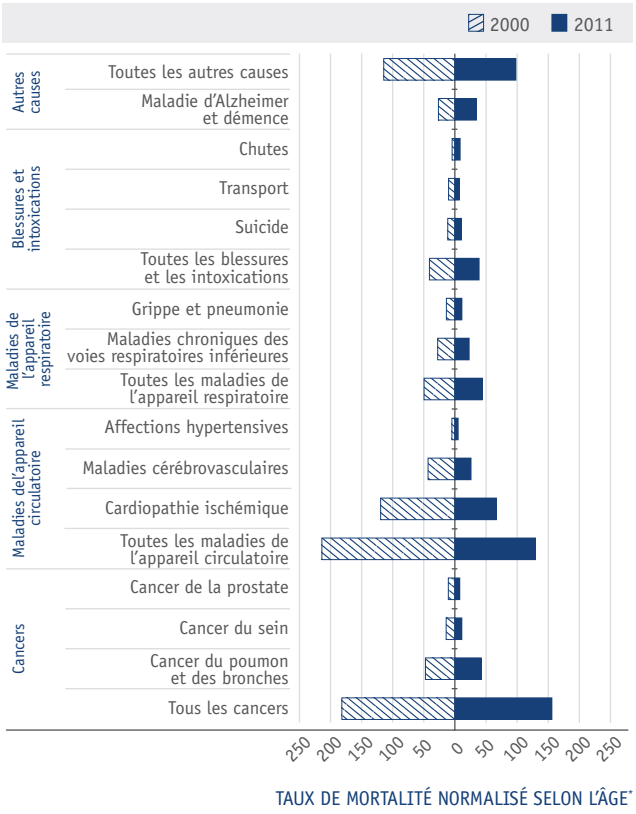
Principales causes de mortalité

En 2011, les cancers représentaient la principale cause de décès au Canada (31 %), suivis des maladies de l'appareil circulatoire (27 %) et des maladies de l'appareil respiratoire (9 %)[574–593]. En raison des variations dans la distribution démographique, les taux de mortalité normalisés selon l'âge (TMNA) constituent une meilleure indication du risque de mortalité au sein d'une population. De 2000 à 2011, le TMNA a diminué pour les cancers, les maladies de l'appareil circulatoire, les maladies de l'appareil respiratoire, les blessures et les intoxications[15, 577, 584, 585, 592]. Au cours de la même période, les décès attribuables à la maladie d'Alzheimer et à d'autres démences ont connu une hausse[15, 580].

Années potentielles de vie perdues

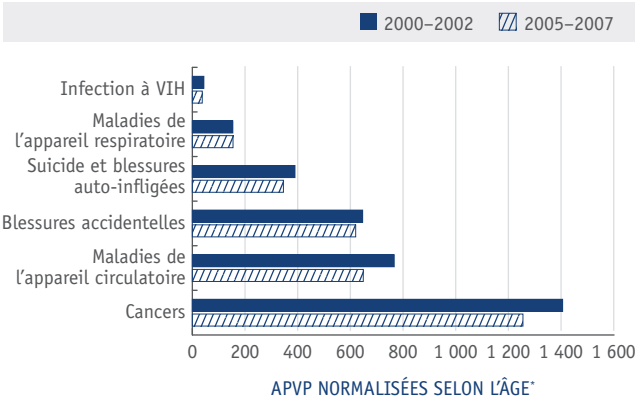
S'il est important de connaître le nombre de décès associés à une maladie ou à une affection pour comprendre l'état de santé de la population canadienne, il est également important de déterminer à quel âge surviennent ces décès. La mesure du nombre d'années potentielles de vie perdues (APVP) en raison d'un décès prématuré donne une meilleure idée des répercussions d'une maladie ou d'une affection sur la santé de la population. Par exemple, si un Canadien meurt du cancer à 45 ans, il a potentiellement perdu 30 années de vie (en supposant une espérance de vie de 75 ans à la naissance, une valeur prudente communément utilisée dans ce type de calcul)[594]. En 2009, la plupart des années de vies perdues étaient attribuables à des décès prématurés associés aux cancers, aux maladies de l'appareil circulatoire et aux blessures accidentelles[595].

FIGURE A.51 *Variation du taux de mortalité normalisé selon l'âge, selon certaines causes de décès, Canada, 2000 et 2011*[15, 577, 580, 581, 584, 585, 592]



* Pour 100 000 habitants.

FIGURE A.52 *Taux d'années potentielles de vie perdues normalisé selon l'âge, selon certaines causes, Canada, 2000–2002 et 2005–2007*[594]



* Pour 100 000 habitants.

Résumé

Bien que la santé de la population canadienne soit considérée comme très bonne par rapport aux normes internationales, un examen plus poussé des taux de mortalité, de maladie et d'incapacité de différents groupes révèle que certains Canadiens jouissent d'une moins bonne santé et d'une moins bonne qualité de vie que d'autres. De nombreux facteurs influent sur les résultats de santé, notamment le vieillissement de la population, l'accroissement des taux de survie pour des affections potentiellement mortelles et la modification des comportements par rapport à l'alimentation, à l'activité physique, à la consommation d'alcool et à l'usage de tabac et de drogues. Toutefois, ce ne sont pas les seuls facteurs en jeu. Les faits montrent que le revenu, la scolarité, l'emploi et les conditions de travail peuvent également avoir une incidence sur les comportements et les résultats en matière de santé.

TABLEAU A.1 *Qui nous sommes*

Qui nous sommes (en millions de personnes)		**Année**
Population (au 1er juillet 2013)	35,2	2013
Peuples autochtones	1,40	2011
Premières Nations (identité unique)	0,85	2011
Inuits (identité unique)	0,06	2011
Métis (identité unique)	0,45	2011
Identités autochtones multiples	0,01	2011
Autres identités autochtones	0,03	2011
Immigrants	6,78	2011
Selon le lieu de naissance		
Afrique	0,49	2011
Amérique centrale	0,15	2011
Amérique du Sud	0,29	2011
Asie	3,04	2011
Caraïbes et Bermudes	0,35	2011
États-Unis	0,26	2011
Europe	2,13	2011
Océanie et autres*	0,07	2011
Selon le nombre d'années depuis l'immigration		
Récente (≤ 10 ans)	2,15	2011
De longue date (> 10 ans)	4,62	2011
Résidents de centres de population	28,1	2011
Espérance de vie à la naissance (années de vie prévues, femmes)	83,6	2009–2011
Espérance de vie à la naissance (années de vie prévues, hommes)	79,3	2009–2011

* « Autres » comprend les îles Saint-Pierre et Miquelon, Bonaire, les îles Saint-Eustache et Saba, les îles Malouines (Falklands); le Groenland, Saint-Barthélemy; Saint-Martin (partie française), la Géorgie du Sud et les îles Sandwich du Sud, la catégorie « Autres pays », ainsi que les immigrants nés au Canada.

NOTE : Les définitions et les sources de données se trouvent à l'annexe B.

SOURCE : Statistique Canada.

TABLEAU A.2 *Facteurs influant sur notre santé*

Facteurs influant sur notre santé		IC à 95 %	Année
Scolarité, emploi et revenu			
Diplôme d'études secondaires (%)*	84,4	—	2013
Études postsecondaires partielles (%)*	64,6	—	2013
Diplôme d'études postsecondaires (%)*	59,6	—	2013
Taux de chômage (%)†	7,1	—	2013
Personnes à faible revenu, après impôt (% de la population, selon le seuil de faible revenu de 1992)	8,8	—	2011
Environnement, logement et collectivité			
Concentrations d'ozone (parties par milliard)	33,0	—	2011
Concentrations de particules fines (microgrammes par mètre cube)	6,6	—	2011
Besoin impérieux en matière de logement (% des ménages)	12,7	—	2006
Besoin impérieux en matière de logement dans les régions urbaines (% des ménages urbains)	13,2	—	2010
Sentiment d'appartenance à la collectivité, plutôt fort ou très fort (%)‡,§	66,1	(65,3–66,8)	2012
Incidents criminels violents (pour 100 000 habitants par année)	1 190,1	—	2012
Comportements en matière de santé			
Activité physique durant les loisirs, modérément actif ou actif (%)‡,§	53,9	(53,1–54,6)	2012
Consommation de fruits et légumes, cinq fois ou plus par jour (%)‡,§	40,6	(39,8–41,3)	2012
Ménages déclarant une insécurité alimentaire, de modérée à grave (%)‡,§	8,3	(8,0–8,7)	2011–2012
Fumeur actuel (%)†	16,1	(15,0–17,3)	2012
Dépassement des directives de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets aigus (%)†,‡	9,9	(8,8–11,0)	2012
Dépassement des directives de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets chroniques (%)†,‡	14,4	(13,1–15,7)	2012
Usage de drogue dans l'année précédente (%)†,‡	10,6	(9,4–11,8)	2012
Consultation auprès d'un médecin (%)‡,§	78,7	(78,1–79,4)	2012
Consultation auprès d'un dentiste (%)‡,§	65,5	(64,6–66,4)	2012

* Population de 25 ans et plus.
† Population de 15 ans et plus.
‡ Données autodéclarées.
§ Population de 12 ans et plus.

NOTE : Les définitions et les sources de données se trouvent à l'annexe B.

SOURCES : Statistique Canada, Environnement Canada, Société canadienne d'hypothèques et de logement et Santé Canada.

TABLEAU A.3 *État de santé*

Notre état de santé		IC à 95 %	Année
Espérance de vie ajustée en fonction de la santé et santé perçue			
Santé perçue, très bonne ou excellente (%)[*,†]	59,9	(59,2–60,6)	2012
Espérance de vie à la naissance ajustée en fonction de la santé (nombre d'années d'espérance de vie en bonne santé, femmes)	71,2	(71,0–71,4)	2005–2007
Espérance de vie à la naissance ajustée en fonction de la santé (nombre d'années d'espérance de vie en bonne santé, hommes)	68,9	(68,7–69,0)	2005–2007
Taux de natalité chez les adolescentes (naissances vivantes pour 1 000 femmes de 15 à 19 ans)	12,6	—	2011
Problèmes de santé chroniques			
Incidence du cancer (nombre de nouveaux cas pour 100 000 habitants par année, taux normalisé selon l'âge)	398,6	—	2013
Prévalence du diabète (%)[‡]	6,8	(6,83–6,85)	2008–2009
Obésité (%)[§]	26,2	(25,3–27,1)	2009–2011
Arthrite (%)[*,‖]	15,4	(15,0–15,9)	2012
Asthme (%)[*,†]	8,1	(7,7–8,5)	2012
Maladie pulmonaire obstructive chronique (%)[*,¶]	4,2	(3,9–4,5)	2012
Cardiopathies (%)[*,†]	4,9	(4,5–5,3)	2012
Hypertension (%)[*,†]	18,4	(17,6–19,2)	2012
Maladie infectieuse			
Chlamydia (nombre de nouveaux cas pour 100 000 habitants par année)	290,4	—	2011
Gonorrhée (nombre de nouveaux cas pour 100 000 habitants par année)	33,1	—	2011
Syphilis infectieuse (nombre de nouveaux cas pour 100 000 habitants par année)	5,1	—	2011
Nouveaux cas d'infection par le VIH (nombre de résultats positifs au test du VIH)	2 062	—	2012
Tuberculose (nouveaux cas actifs et cas de retraitement pour 100 000 habitants par année)	4,8	—	2011
Santé mentale et maladie mentale			
Santé mentale perçue, très bonne ou excellente (%)[*,†]	71,7	(71,0–72,4)	2012
Épisode dépressif majeure (%, 12 derniers mois)[*,‖]	4,7	(4,3–5,1)	2012
Abus d'alcool ou dépendance à l'alcool (%, 12 derniers mois)[*,‖]	3,2	(2,8–3,5)	2012
Trouble d'anxiété généralisée (%, 12 derniers mois)[*,‖]	2,6	(2,3–2,8)	2012
Schizophrénie ou psychose (diagnostiquée)[*,‖]	1,3	(1,1–1,5)	2012
Maladie d'Alzheimer et autres démences (pour 1 000 habitants)[*,#]	3,6	—	2011
Causes de mortalité			
Taux de mortalité infantile (décès à moins d'un an pour 1 000 naissances vivantes)	4,8	—	2011
Principales causes de mortalité (décès pour 100 000 habitants par année)			
Cancers	211,0	—	2011
Maladies de l'appareil circulatoire	192,7	—	2011
Maladies de l'appareil respiratoire	64,3	—	2011
Causes de mortalité prématurée, population âgée de 0 à 74 ans (nombre d'années potentielles de vie perdues pour 100 000 habitants par année)			
Cancers	1 504,0	—	2009
Maladies de l'appareil circulatoire	755,4	—	2009
Blessures accidentelles	546,3	—	2009
Suicide et blessures auto-infligées	322,2	—	2009
Maladies de l'appareil respiratoire	208,0	—	2009
Infection par le VIH	28,3	—	2009

[*] Désigne les données autodéclarées. [†] Population de 12 ans et plus. [‡] Population d'un an et plus. [§] Population de 18 ans et plus.
[¶] Population de 35 ans et plus. [‖] Population de 15 ans et plus. [#] Population de 40 ans et plus.

NOTE : Les définitions et les sources de données se trouvent à l'annexe B.

SOURCES : Statistique Canada, Société canadienne du cancer, Agence de la santé publique du Canada et Société Alzheimer du Canada.

ANNEXE B : DÉFINITIONS ET SOURCES DE DONNÉES DES INDICATEURS

— A —

Abus d'alcool ou dépendance à l'alcool (2012)[44]

Se mesure par le nombre de personnes de 15 ans et plus qui, selon la classification, satisfont aux critères d'abus d'alcool ou de dépendance à l'alcool lors des 12 mois précédant l'entrevue.

La dépendance à l'alcool est caractérisée par un mode récurrent de consommation où au moins trois des symptômes suivants se manifestent pendant la même période de 12 mois : tolérance accrue, sevrage, consommation accrue, tentatives de cessation infructueuses, beaucoup de temps perdu en raison de la récupération et de la consommation, diminution des activités et poursuite de la consommation malgré des problèmes physiques ou psychologiques persistants causés ou exacerbés par l'alcool.

L'abus d'alcool est caractérisé par un mode récurrent de consommation où au moins l'un des symptômes suivants se manifeste : impossibilité de remplir d'importantes obligations au travail, à l'école ou à la maison, consommation dans des situations où il est dangereux de le faire, problèmes récurrents liés à l'alcool ou poursuite de la consommation malgré des problèmes sociaux ou interpersonnels causés ou exacerbés par l'alcool. Par définition, les répondants qui satisfont aux critères de dépendance à l'alcool ne répondent plus aux critères d'abus d'alcool.

Source de données

Statistique Canada. (2013–09–17). *Tableau 105–1101 – Profil de santé mentale, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Santé mentale (ESCC) selon le groupe d'âge et le sexe, Canada et provinces, occasionnel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Activité physique durant les loisirs, modérément actif ou actif (2012)[468]

Se mesure par le nombre de personnes de 12 ans et plus qui ont déclaré un niveau d'activité physique, d'après leurs réponses à des questions sur la nature, la fréquence et la durée de leurs activités physiques durant leurs loisirs. Les répondants sont groupés comme actifs, modérément actifs ou inactifs selon un indice d'activité physique quotidienne moyenne au cours des trois mois précédents. Pour chaque activité physique déclarée par le répondant, on calcule une dépense quotidienne moyenne d'énergie en multipliant la fréquence par la durée moyenne de l'activité et par le nombre d'équivalents métaboliques (kilocalories brûlées par kilogramme de poids par heure) de l'activité. L'indice est la somme des dépenses quotidiennes moyennes d'énergie de toutes les activités. Les répondants sont groupés selon les catégories suivantes : 3,0 kcal/kg/jour ou plus = personne active physiquement; 1,5 à 2,9 kcal/kg/jour = personne modérément active; inférieure à 1,5 kcal/kg/jour = personne inactive.

Source de données

Statistique Canada. (2013–06–14). *Tableau 105–0501 – Profil d'indicateurs de la santé, estimations annuelles, selon le groupe d'*âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, régions sociosanitaires (limites de 2012) et groupe de régions homologues, occasionnel*, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Années potentielles de vie perdues[594]

Elles correspondent à la moyenne pour l'ensemble de la population du nombre d'années de vie perdues fondée sur toutes les personnes décédées prématurément (avant 75 ans), quelle que soit la cause, au cours d'une période précise. Par exemple, une personne qui meurt à 25 ans a perdu 50 années de vie.

Mortalité prématurée attribuable à l'infection par le VIH (2009)[594, 595]

Les années potentielles de vie perdues par décès liés à l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) (CIM-10 : B20 à B24) correspondent à la moyenne pour l'ensemble de la population du nombre d'années de vie perdues fondée sur toutes les personnes décédées prématurément (avant 75 ans) à la suite d'une infection par le VIH, au cours d'une période précise.

Source de données

Statistique Canada. *Statistique de l'état civil, Base de données sur les décès, 2009*. Tous les calculs effectués à l'aide de ces données sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

Mortalité prématurée attribuable au suicide et aux blessures auto-infligées (2009)[594, 595]

Les années potentielles de vie perdues par suicide (CIM-10 : X60 à X71, X75 à X84, Y87.0) correspondent à la moyenne pour l'ensemble de la population du nombre d'années de vie perdue fondée sur toutes les personnes décédées prématurément (avant 75 ans) à la suite d'une blessure auto-infligée, au cours d'une période précise.

Source de données

Statistique Canada. *Statistique de l'état civil, Base de données sur les décès, 2009*. Tous les calculs effectués à l'aide de ces données sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

Mortalité prématurée attribuable aux blessures accidentelles (2009)[594, 595]

Les années potentielles de vie perdues par décès liés aux blessures accidentelles (CIM-10 : V01 à X59, Y85 à Y86) correspondent à la moyenne pour l'ensemble de la population du nombre d'années de vie perdue fondée sur toutes les personnes décédées prématurément (avant 75 ans) à la suite d'une blessure accidentelle, au cours d'une période précise.

Source de données

Statistique Canada. *Statistique de l'état civil, Base de données sur les décès, 2009*. Tous les calculs effectués à l'aide de ces données sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

Mortalité prématurée attribuable aux cancers (2009)[594, 595]

Les années potentielles de vie perdues par décès liés aux tumeurs malignes (CIM-10 : C00 à C97) correspondent à la moyenne pour l'ensemble de la population du nombre d'années de vie perdues fondée sur toutes les personnes décédées prématurément (avant 75 ans) à la suite d'un cancer, au cours d'une période précise.

Source de données

Statistique Canada. *Statistique de l'état civil, Base de données sur les décès, 2009*. Tous les calculs effectués à l'aide de ces données sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

Mortalité prématurée attribuable aux maladies de l'appareil circulatoire (2009)[594, 595]

Les années potentielles de vie perdues par décès liés aux maladies de l'appareil circulatoire (CIM-10 : I00 à I99) correspondent à la moyenne pour l'ensemble de la population du nombre d'années de vie perdues fondée sur toutes les personnes décédées prématurément (avant 75 ans) à la suite d'une maladie de l'appareil circulatoire, au cours d'une période précise.

Source de données

Statistique Canada. *Statistique de l'état civil, Base de données sur les décès, 2009*. Tous les calculs effectués à l'aide de ces données sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

Mortalité prématurée attribuable aux maladies de l'appareil respiratoire (2009)[594, 595]

Les années potentielles de vie perdues par décès liés aux maladies de l'appareil respiratoire (CIM-10 : J00 à J99) correspondent à la moyenne pour l'ensemble de la population du nombre d'années de vie perdues fondée sur toutes les personnes décédées prématurément (avant 75 ans) à la suite d'une maladie de l'appareil respiratoire, au cours d'une période précise.

Source de données

Statistique Canada. *Statistique de l'état civil, Base de données sur les décès, 2009*. Tous les calculs effectués à l'aide de ces données sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

Arthrite (2012)[468]

Se mesure par le nombre de personnes de 15 ans et plus qui ont déclaré avoir reçu un diagnostic d'arthrite d'un professionnel de la santé. L'arthrite comprend la polyarthrite rhumatoïde et l'arthrose, mais non la fibromyalgie.

Source de données

Statistique Canada. (2013–06–17). *Tableau 105–0501 – Profil d'indicateurs de la santé, estimations annuelles, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, régions sociosanitaires (limites de 2012) et groupe de régions homologues, occasionnel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Asthme (2012)[468]

Se mesure par le nombre de personnes de 12 ans et plus qui ont déclaré avoir reçu un diagnostic d'asthme d'un professionnel de la santé.

Source de données

Statistique Canada. (2013–06–17). *Tableau 105–0501 – Profil d'indicateurs de la santé, estimations annuelles, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, régions sociosanitaires (limites de 2012) et groupe de régions homologues, occasionnel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

— B —

Besoin impérieux en matière de logement (2006)[456]

Un ménage a un besoin impérieux en matière de logement si son logis ne répond pas aux normes de qualité, de logeabilité et d'abordabilité et si 30 % de son revenu avant impôt est insuffisant pour payer le loyer médian (comprenant les coûts des services publics) des logements semblables qui répondent aux trois normes d'acceptabilité et qui sont situés dans sa localité :

- Un logement est de qualité convenable si, de l'avis de ses occupants, il ne nécessite pas de réparations majeures. Par « réparations majeures », on entend des travaux de plomberie ou d'électricité ou des réparations à la charpente des murs, des planchers ou des plafonds.
- Un logement est de taille convenable si le nombre de chambres suffit, compte tenu de la taille et de la composition du ménage, au sens des définitions figurant dans la Norme nationale d'occupation (NNO). Selon cette norme, « suffisamment de chambres » signifie une chambre pour chaque membre des catégories d'occupants suivantes : couple d'adultes; personne seule de 18 ans ou plus faisant partie du ménage; deux enfants de même sexe âgés de moins de 18 ans; fille ou garçon additionnel dans la famille, sauf s'il y a deux enfants de sexe opposé âgés de moins de cinq ans, qui peuvent partager la même chambre. Un ménage composé d'une personne seule peut occuper un studio (c.-à.-d. un logement sans chambre distincte).
- Un logement est abordable s'il coûte moins de 30 % du revenu du ménage avant impôt. Les frais de logement comprennent, pour les locataires, le loyer et les coûts de l'électricité, des combustibles, de l'approvisionnement en eau et des autres services municipaux et, pour les propriétaires, les paiements hypothécaires (principal et intérêt), les impôts fonciers, les charges de copropriété le cas échéant, ainsi que les coûts de l'électricité, des combustibles, de l'approvisionnement en eau et des autres services municipaux.

Source de données

Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2009). *Série sur le logement selon les données du Recensement de 2006 : Numéro 3 – Qualité, taille et abordabilité du logement au Canada, 1991–2006*. (Canada : Société canadienne d'hypothèques et de logement).

Besoin impérieux en matière de logement dans les régions urbaines (2010)[596]

Besoin impérieux en matière de logement pour les ménages urbains, les ménages urbains étant définis comme étant ceux vivant dans les régions métropolitaines de recensement et les agglomérations de recensement.

Source de données

Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2013). *L'Observateur du logement au Canada 2013*. (Canada : Société canadienne d'hypothèques et de logement).

— C —

Cancers (2011)[577]

Se mesure par le nombre de décès associés aux tumeurs malignes (CIM-10 : C00–C97), exprimés sous la forme d'un taux pour 100 000 habitants au cours d'une période déterminée.

Source de données

Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0522 – Décès, selon la cause, Chapitre II : Tumeurs (C00 à D48), selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (Base de données)* [Fichier de données]; et Statistique Canada. (2013–11–22). *Tableau 051–0001 – Estimations de la population, selon le groupe d'âge et le sexe au 1er juillet, Canada, provinces et territoires, annuel (personnes sauf indication contraire), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Cardiopathies (2012)[48]

Se mesure par le nombre de personnes de 12 ans et plus qui ont déclaré avoir reçu un diagnostic de cardiopathie d'un professionnel de la santé.

Source de données

Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2012 : Annuel* [Fichier de microdonnées partagé]. Ottawa, Ontario : Statistique Canada. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

Chlamydia (2011)[531]

Se mesure par le taux estimatif, pour 100 000 habitants, de cas de chlamydia (infection à *Chlamydia trachomatis*) déclarés à l'Agence de la santé publique du Canada par les provinces et les territoires.

Source de données

Agence de la santé publique du Canada. (2014). *Rapport sur les infections transmissibles sexuellement au Canada : 2011*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

Concentrations d'ozone (2011)[428]

L'indicateur de concentration moyenne nationale d'ozone (O_3) est basé sur les concentrations quotidiennes moyennes maximales enregistrées sur une période de huit heures dans 127 stations de suivi au Canada.

Source de données

Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentrations d'ozone, Canada, 1997 à 2011* [Fichier de données].

Concentrations de particules fines (2011)[434]

L'indicateur de concentration moyenne nationale de particules fines ($P_{2,5}$) est basé sur les concentrations moyennes annuelles relevées dans 56 stations de suivi au Canada.

Source de données

Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentrations de particules fines, Canada, 2000 à 2011* [Fichier de données].

Consommation de fruits et légumes, cinq fois ou plus par jour (2012)[468]

Se mesure par le nombre de fois (fréquence) habituel par jour où une personne a déclaré manger des fruits et des légumes. Cette mesure ne tient pas compte de la quantité consommée.

Source de données

Statistique Canada. (2013–06–14). *Tableau 105–0501 – Profil d'indicateurs de la santé, estimations annuelles, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, régions sociosanitaires (limites de 2012) et groupe de régions homologues, occasionnel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Consultation auprès d'un dentiste (2012)[48]

Se mesure par le nombre de personnes de 12 et plus qui ont déclaré avoir consulté un professionnel des soins dentaires (dentiste, hygiéniste dentaire ou orthodontiste) au cours des 12 derniers mois.

Source de données

Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2012 : Annuel* [Fichier de microdonnées partagé]. Ottawa, Ontario : Statistique Canada. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

Consultation auprès d'un médecin (2012)[468]

Concerne le nombre de personnes de 12 ans et plus qui ont déclaré avoir consulté un médecin au cours des 12 derniers mois. Cela inclut les médecins de famille ou les omnipraticiens ainsi que les spécialistes, comme les chirurgiens, les allergologues, les orthopédistes, les gynécologues ou les psychiatres. Pour les jeunes de 12 à 17 ans, les pédiatres sont inclus.

Source de données

Statistique Canada. (2013–06–14). *Tableau 105–0501 – Profil d'indicateurs de la santé, estimations annuelles, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, régions sociosanitaires (limites de 2012) et groupe de régions homologues, occasionnel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

— D —

Dépassement des directives de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets aigus (2012)[597]

Se mesure par le nombre de personnes de 15 ans et plus qui boivent plus de 3 verres en une seule occasion (pour les femmes) ou plus de 4 verres en une seule occasion (pour les hommes).

Source de données

Santé Canada. (2013). *Enquête de surveillance canadienne de la consommation d'alcool et de drogues (ESCCAD). Tableaux détaillés pour 2012*.

Dépassement des directives de consommation d'alcool à faible risque concernant les effets chroniques (2012)[597]

Se mesure par le nombre de personnes de 15 ans et plus qui consomment plus de 10 verres par semaine (pour les femmes), à raison de plus de 2 verres par jour la plupart des jours de la semaine, et plus de 15 verres par semaine (pour les hommes), à raison de plus de 3 verres par jour la plupart des jours de la semaine.

Source de données

Santé Canada. (2013). *Enquête de surveillance canadienne de la consommation d'alcool et de drogues (ESCCAD). Tableaux détaillés pour 2012*.

Diplôme d'études postsecondaires (2013)[416]

Se mesure par le nombre de personnes de 25 ans et plus qui ont obtenu un certificat (y compris un certificat de métier) ou un diplôme d'un établissement au-delà du niveau secondaire. Sont compris les certificats d'écoles de métiers, les diplômes d'apprenti, les diplômes de collèges communautaires, de collèges d'enseignement général et professionnel (cégep) et d'écoles de sciences infirmières, de même que les certificats inférieurs au baccalauréat obtenus d'une université.

Source de données

Statistique Canada. (2014–01–10). *Tableau 282–0004 – Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le niveau de scolarité atteint, le sexe et le groupe d'âge, annuel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Diplôme d'études secondaires (2013)[416]

Se mesure par le nombre de personnes de 25 ans et plus ayant reçu un diplôme d'études secondaires ou, au Québec, ayant terminé leur secondaire V ou, à Terre-Neuve-et-Labrador, ayant terminé la quatrième année du secondaire.

Source de données

Statistique Canada. (2014–01–10). *Tableau 282–0004 – Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le niveau de scolarité atteint, le sexe et le groupe d'âge, annuel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

— E —

Épisode dépressif majeur (2012)[44]

Se mesure par le nombre de personnes de 15 ans et plus qui ont répondu aux critères d'épisode dépressif majeur au cours des 12 mois précédents. L'épisode dépressif majeur est une période de deux semaines ou plus durant laquelle persiste une humeur dépressive ou une perte d'intérêt ou de plaisir pour les activités normales, associée à des symptômes tels qu'une réduction de l'énergie, un changement du sommeil et de l'appétit, des difficultés à se concentrer, un sentiment de culpabilité, de désespoir et des idées suicidaires.

Source de données

Statistique Canada. (2013–09–17). *Tableau 105–1101 – Profil de santé mentale, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Santé mentale (ESCC) selon le groupe d'âge et le sexe, Canada et provinces, occasionnel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Espérance de vie à la naissance (2009–2011)[598]

Se mesure par le nombre d'années de vie estimé d'une personne à compter de la naissance en supposant que le taux de mortalité selon l'âge et le sexe observé sur une période donnée (p. ex. une année civile) demeurera inchangé pendant la durée de vie de cette personne.

Source de données

Statistique Canada. (2013). Décès, 2010 et 2011. *Le Quotidien*, 25 septembre 2013.

Espérance de vie à la naissance en fonction de la santé (2005–2007)[497]

L'espérance de vie en fonction de la santé est le nombre d'années qu'une personne peut s'attendre à vivre en bonne santé étant donné les conditions courantes de morbidité et de mortalité. Pour calculer l'espérance de vie en fonction de la santé, on se sert de l'indice d'état de santé (HUI – Health Utility Index) pour attribuer un poids plus élevé aux années vécues en bonne santé qu'à celles vécues en mauvaise santé. Donc, l'espérance de vie en fonction de la santé n'est pas seulement une mesure du nombre d'années de vie, mais aussi une mesure de la qualité de vie.

Source de données

Statistique Canada. (2012–05–23). *Tableau 102–0122 – Espérance de vie en fonction de la santé, à la naissance et à 65 ans, selon le sexe et le revenu, Canada et provinces, occasionnel (années), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Études postsecondaires partielles (2013)[416]

Se mesure par le nombre de personnes de 25 ans et plus qui ont entrepris, mais non terminé, un programme devant mener à un diplôme ou à un certificat (y compris un certificat de métiers) d'un établissement d'enseignement au-delà du niveau secondaire, incluant l'université. Sont compris les programmes devant mener à un certificat d'école de métiers, à un diplôme d'apprenti et à un diplôme d'un collège communautaire, d'un collège d'enseignement général et professionnel (cégep) ou d'une école de sciences infirmières.

Source de données

Statistique Canada. (2014–01–10). *Tableau 282–0004 – Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le niveau de scolarité atteint, le sexe et le groupe d'âge, annuel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

— F —

Fumeur actuel (2012)[37]

Personne de 15 ans et plus qui a déclaré fumer sur une base quotidienne ou non quotidienne (dans ce dernier cas, on parle également de fumeur occasionnel).

Source de données

Santé Canada. (2013–10–01). *Tableau 1. Catégories de tabagisme et nombre moyen de cigarettes fumées par jour, selon le groupe d'âge et le sexe chez les Canadiens âgés de 15 ans et plus, Canada, 2011* [Fichier de données].

— G —

Gonorrhée (2011)[531]

Taux estimatif, pour 100 000 habitants, de cas de gonorrhée (infection à *Neisseria gonorrhoeae*) déclarés à l'Agence de la santé publique du Canada par les provinces et les territoires.

Source de données

Agence de la santé publique du Canada. (2014). *Rapport sur les infections transmissibles sexuellement au Canada : 2011*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

— H —

Hypertension (2012)[48]

Se mesure par le nombre de personnes de 12 ans et plus qui ont déclaré avoir reçu un diagnostic d'hypertension d'un professionnel de la santé ou avoir pris des médicaments antihypertenseurs dans le mois précédent.

Source de données

Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2012 : Annuel* [Fichier de microdonnées partagé]. Ottawa, Ontario : Statistique Canada. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

— I —

Immigrants (2011)[599]

Immigrant désigne une personne qui est ou qui a déjà été immigrante reçue ou résidente permanente. Il s'agit de personnes ayant obtenu le droit de résidence permanente au Canada. Le terme renvoie généralement à des personnes nées à l'extérieur du Canada, mais il peut aussi désigner des individus nés au Canada de parents nés à l'étranger.

Source de données

Statistique Canada. (2014–03–04). *Citoyenneté, lieu de naissance, statut d'immigrant et période d'immigration, groupes d'âge et sexe pour la population dans les ménages privés du Canada, provinces, territoires, régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement, Enquête nationale auprès des ménages de 2011* [Fichier de données].

Selon le lieu de naissance (2011)[600]

Le lieu de naissance correspond au nom de la province, du territoire ou du pays où la personne est née. Si la personne est née au Canada, il s'agit d'une province ou d'un territoire. Si la personne est née à l'extérieur du Canada, il s'agit d'un pays. La localisation est définie selon les frontières en vigueur au moment où les données sont recueillies, et non pas selon les frontières au moment de la naissance.

Source de données

Statistique Canada. (2014–03–04). *Citoyenneté, lieu de naissance, statut d'immigrant et période d'immigration, groupes d'âge et sexe pour la population dans les ménages privés du Canada, provinces, territoires, régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement, Enquête nationale auprès des ménages de 2011* [Fichier de données].

Selon le nombre d'années depuis l'immigration (2011)[599]

Cette définition renvoie à la période de temps écoulée depuis qu'un immigrant a obtenu pour la première fois son statut d'immigrant reçu ou de résident permanent.

Source de données

Statistique Canada. (2014–03–04). *Citoyenneté, lieu de naissance, statut d'immigrant et période d'immigration, groupes d'âge et sexe pour la population dans les ménages privés du Canada, provinces, territoires, régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement, Enquête nationale auprès des ménages de 2011* [Fichier de données].

Incidence du cancer (2013)[505]

Nombre estimatif de nouveaux cas de cancer diagnostiqués dans une population donnée au cours d'une période déterminée (généralement un an) et calculé sous la forme d'un taux pour 100 000 habitants.

Source de données

Comité consultatif de la Société canadienne du Cancer. (2013). *Statistiques canadiennes sur le cancer 2013*. (Toronto : Société canadienne du cancer).

Incidents criminels violents (2012)[601]

Délits qui comportent le recours à la force, ou la menace du recours à la force, à l'endroit d'une personne et qui comprennent l'homicide, la tentative de meurtre, diverses formes d'agression sexuelle et de voie de fait, le vol et l'enlèvement.

Source de données

Statistique Canada. (2013–07–25). *Tableau 252–0051 – Statistiques des crimes fondés sur l'affaire, par infractions détaillées, annuel (nombre sauf indication contraire, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Inuits (2011)

Voir Peuples autochtones

— M —

Maladie d'Alzheimer et autres démences (2011)[81]

La maladie d'Alzheimer est une maladie dégénérative du cerveau ayant des caractéristiques pathologiques spécifiques. Il s'agit de la forme la plus courante de démence, qui est un syndrome caractérisé par une perte de mémoire, une perte de la capacité de penser et des changements comportementaux, d'humeur et de la capacité à communiquer. Parmi les autres formes de démences, on compte la démence vasculaire, la démence fronto-temporale et la démence à corps de Lewy, lesquelles sont dotées de caractéristiques pathologiques et cliniques distinctes. Dans le présent rapport, l'expression « autres démences » inclut ces formes de démence, de même que des cas de démence non classifiés par type.

Source de données

Agence de la santé publique du Canada. (2014). *Établir les connexions : Mieux comprendre les affections neurologiques au Canada*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

Maladie pulmonaire obstructive chronique (2012)[468]

Se mesure par le nombre de personnes de 35 ans et plus qui ont déclaré avoir reçu un diagnostic de bronchite chronique, d'emphysème ou de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) d'un professionnel de la santé.

Source de données

Statistique Canada. (2013–06–17). *Tableau 105–0501 – Profil d'indicateurs de la santé, estimations annuelles, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, régions sociosanitaires (limites de 2012) et groupe de régions homologues, occasionnel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Maladies de l'appareil circulatoire (2011)[584]

Décès associés aux maladies de l'appareil circulatoire (CIM-10 : I00 à I99), exprimés sous la forme d'un taux pour 100 000 habitants au cours d'une période déterminée.

Source de données

Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0529 – Décès, selon la cause, Chapitre IX : Maladies de l'appareil circulatoire (I00 à I99), selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]; et Statistique Canada. (2013–11–22). *Tableau 051–0001 – Estimations de la population, selon le groupe d'âge et le sexe au 1er juillet, Canada, provinces et territoires, annuel (personnes sauf indication contraire), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Maladies de l'appareil respiratoire (2011)[585]

Se mesure par le nombre de décès associés aux maladies de l'appareil respiratoire (CIM-10 : J00 à J99), exprimés sous la forme d'un taux pour 100 000 habitants au cours d'une période déterminée.

Source de données

Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0530 – Décès, selon la cause, Chapitre X : Maladies de l'appareil respiratoire (J00 à J99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]; et Statistique Canada. (2013–11–22). *Tableau 051–0001 – Estimations de la population, selon le groupe d'âge et le sexe au 1er juillet, Canada, provinces et territoires, annuel (personnes sauf indication contraire), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Ménages déclarant une insécurité alimentaire, de modérée à grave (2011–2012)[469]

Cette variable est fondée sur l'ensemble de 18 questions du module de sécurité alimentaire de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes. Elle indique si les ménages avec ou sans enfants ont eu les moyens d'acheter les aliments dont ils ont eu besoin au cours des 12 mois précédant l'enquête. Les niveaux de sécurité alimentaire se définissent comme suit : 1 – Sécurité alimentaire : aucun ou un seul signe de problème concernant l'accès à la nourriture lié au revenu; 2 – Insécurité alimentaire modérée : signes de compromis en matière de qualité et/ou de quantité des aliments consommés; 3 – Insécurité alimentaire grave : signes de consommation alimentaire réduite et d'habitudes alimentaires perturbées.

Source de données

Statistique Canada. (2013–12–11). *Tableau 105–0546 – Mesures de l'insécurité alimentaire du ménage, selon la présence d'enfants dans le ménage, Canada, provinces et territoires, occasionnel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Métis (2011)

Voir Peuples autochtones

— N —

Nouveaux cas d'infection par le VIH (2012)[602]

Nombre de cas nouvellement diagnostiqués d'infection par le virus d'immunodéficience humaine (VIH) déclarés à l'Agence de la santé publique du Canada au cours d'une période déterminée.

Source de données

Agence de la santé publique du Canada. (2013–11–29). *Coup d'œil – Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance en date du 31 décembre 2012*.

— O —

Obésité (2009–2011)[603]

L'indice de masse corporelle (IMC) est une façon de classer le poids selon le risque pour la santé. Il est calculé pour les personnes de 18 ans et plus, à l'exception des femmes enceintes et des personnes mesurant moins de 3 pieds (0,914 mètre) ou plus de 6 pieds 11 pouces (2,108 mètres). L'IMC est calculé comme suit : poids en kilogrammes divisé par la taille en mètres au carré. D'après les lignes directrices de l'Organisation mondiale de la Santé et de Santé Canada, les risques suivants sont associés à chaque catégorie de l'IMC (voir le tableau B.1).

Source de données

Statistique Canada. *Enquête canadienne sur les mesures de la santé, 2009–2011 : Cycle 2* [Fichier de microdonnées partagé]. Ottawa, Ontario : Statistique Canada. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées relèvent de la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données relèvent uniquement de la responsabilité des auteurs.

TABLEAU B.1 *IMC et risque pour la santé*[603]

Poids	IMC (kg/m²)	Risque pour la santé
Poids insuffisant	Inférieur à 18,5	Accru
Poids normal	18,5–24,9	Moindre
Embonpoint	25,0–29,9	Accru
Obésité, classe I	30,0–34,9	Élevé
Obésité, classe II	35,0–39,9	Très élevé
Obésité, classe III	40 et plus	Extrêmement élevé

— P —

Personnes à faible revenu, après impôt (2011)[425]

Familles canadiennes qui, pour répondre à leurs besoins essentiels (nourriture, vêtements et chaussures, logement), sont susceptibles de dépenser une proportion de leur revenu après impôt qui est de 20 % supérieure à ce que dépenserait une famille moyenne de même taille vivant dans une collectivité de taille comparable. Le faible revenu est basé sur les habitudes de consommation de 1992 (révisé en 2005) et est ajusté selon la taille de la famille, la taille de la collectivité et le taux d'inflation de l'indice des prix à la consommation. Le revenu après impôt est le revenu total (ce qui inclut les transferts gouvernementaux) moins l'impôt sur le revenu (voir le tableau B.2).

Source de données

Statistique Canada. (2013–06–27). *Tableau 202–0802 – Personnes dans des familles à faible revenu, annuel (données en milliers), CANSIM (base de données)*. [Fichier de données].

Peuples autochtones (2011)[604]

Terme générique désignant les peuples indigènes de l'Amérique du Nord et leurs descendants. La *Loi constitutionnelle* de 1982 reconnaît trois groupes d'Autochtones : les membres des Premières Nations, les Inuits et les Métis.

Source de données

Statistique Canada. (2013). *Les peuples autochtones au Canada : Premières Nations, Métis et Inuits*. (Ottawa : Statistique Canada).

Autres identités autochtones (2011)[9]

Identités autochtones non comprises ailleurs.

Source de données

Statistique Canada. (2013). *Les peuples autochtones au Canada : Premières Nations, Métis et Inuits*. (Ottawa : Statistique Canada).

Identité autochtone multiple (2011)[605]

Appartenance déclarée à plus d'un groupe autochtone.

Source de données

Statistique Canada. (2013). *Les peuples autochtones au Canada : Premières Nations, Métis et Inuits*. (Ottawa : Statistique Canada).

Inuits (identité unique) (2011)[9, 604]

Peuples autochtones de l'Arctique canadien qui vivent essentiellement au Nunavut, dans les Territoires du Nord-Ouest et dans les régions nordiques du Labrador et du Québec. La mention « identité unique » est ajoutée pour désigner les personnes qui ont déclaré s'identifier uniquement aux Inuits.

Source de données

Statistique Canada. (2013). *Les peuples autochtones au Canada : Premières Nations, Métis et Inuits*. (Ottawa : Statistique Canada).

TABLEAU B.2 *Seuil de faible revenu après impôt, Canada, 2011*[425]

	Régions rurales	Taille de la collectivité			
		Agglomération de recensement		Région métropolitaine de recensement	
Taille de la famille	**($)**	**Moins de 30 000 habitants ($)**	**De 30 000 à 99 999 habitants ($)**	**De 100 000 à 499 000 habitants ($)**	**500 000 habitants et plus ($)**
1 personne	12 629	14 454	16 124	16 328	19 307
2 personnes	15 371	17 592	19 625	19 872	23 498
3 personnes	19 141	21 905	24 437	24 745	29 260
4 personnes	23 879	27 329	30 487	30 871	36 504
5 personnes	27 192	31 120	34 717	35 154	41 567
6 personnes	30 156	34 513	38 502	38 986	46 099
7 personnes ou plus	33 121	37 906	42 286	42 819	50 631

Métis (identité unique) (2011)[9, 604]

Terme utilisé pour désigner les personnes qui ont à la fois des ancêtres des Premières Nations et des ancêtres européens. Ces personnes se considèrent elles-mêmes Métis, se distinguant ainsi des Indiens, des Inuits et des non-Autochtones. La mention « identité unique » est ajoutée pour désigner les personnes qui ont déclaré s'identifier uniquement aux Métis.

Source de données

Statistique Canada. (2013). *Les peuples autochtones au Canada : Premières Nations, Métis et Inuits*. (Ottawa : Statistique Canada).

Premières Nations (identité unique) (2011)[9, 604]

Expression communément utilisée depuis les années 1970 pour remplacer le terme *Indiens*. Bien qu'il soit très répandu, il n'existe aucune définition juridique de ce terme. L'appellation *membres des Premières Nations* renvoie généralement aux individus appartenant aux peuples indiens du Canada, qu'ils soient inscrits ou non. La mention « identité unique » est ajoutée pour désigner les personnes qui ont déclaré s'identifier uniquement aux Premières Nations.

Source de données

Statistique Canada. (2013). *Les peuples autochtones au Canada : Premières Nations, Métis et Inuits*. (Ottawa : Statistique Canada).

Population (2013)[15]

Les estimations de population sont basées sur les résultats du Recensement de 2011, rajustés pour tenir compte du sous-dénombrement, ce qui inclut le rajustement tenant compte des réserves indiennes et de la croissance démographique depuis le recensement.

Source de données

Statistique Canada. (2013–11–22). *Tableau 051–0001 – Estimations de la population, selon le groupe d'âge et le sexe au 1er juillet, Canada, provinces et territoires, annuel (personnes sauf indication contraire), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Premières Nations (2011)

Voir Peuples autochtones.

Prévalence du diabète (2008–2009)[39]

Proportion d'individus atteints de diabète à un moment précis au cours de la période d'observation.

Source de données

Agence de la santé publique du Canada. (2011). *Le diabète au Canada : Perspective de santé publique sur les faits et chiffres*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

— R —

Résidents de centres de population (2011)[606]

Un centre de population contient une concentration démographique d'au moins 1 000 habitants et une densité de population d'au moins 400 habitants au kilomètre carré, d'après les chiffres du plus récent recensement. Toutes les régions situées à l'extérieur des centres de population sont classées dans la catégorie des régions rurales. La population des centres de population comprend toute la population vivant dans les noyaux, les noyaux secondaires et les banlieues des régions métropolitaines de recensement (RMR) et des agglomérations de recensement (AR), ainsi que la population vivant dans les centres de population à l'extérieur des RMR et des AR.

Source de données

Statistique Canada. (2014–01–13). *Chiffres de population et des logements, centres de population, recensements de 2011 et 2006 (tableau). Chiffres de population et de logements – Faits saillants en tableaux. Recensement de 2011* [Fichier de données].

— S —

Santé mentale perçue, très bonne ou excellente (2012)[468]

Se mesure par le nombre de personnes de 12 ans et plus qui ont déclaré percevoir leur état de santé mentale comme étant excellent ou très bon. La santé mentale perçue réfère à la perception d'une personne de sa santé mentale en général. L'état de santé mentale perçu fournit une indication générale de la population qui souffre d'une forme quelconque de désordre mental, de problèmes mentaux ou émotionnels ou de détresse. Ces troubles ne sont cependant pas nécessairement pris en compte dans la santé perçue.

Source de données

Statistique Canada. (2013–06–14). *Tableau 105–0501 – Profil d'indicateurs de la santé, estimations annuelles, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, régions sociosanitaires (limites de 2012) et groupe de régions homologues, occasionnel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Santé perçue, très bonne ou excellente (2012)[468]

Se mesure par le nombre de personnes de 12 ans et plus qui ont déclaré percevoir leur état de santé comme étant excellent ou très bon. La santé perçue réfère à la perception d'une personne de sa santé en général ou dans le cas d'une entrevue par procuration, la perception de la personne qui répond. La santé réfère non seulement à l'absence de maladie ou de blessure, mais aussi à un bien-être physique, mental et social.

Source de données

Statistique Canada. (2013–06–14).*Tableau 105–0501 – Profil d'indicateurs de la santé, estimations annuelles, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, régions sociosanitaires (limites de 2012) et groupe de régions homologues, occasionnel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Schizophrénie ou psychose (2012)[44]

Se mesure par le nombre de personnes de 15 ans et plus qui ont déclaré avoir reçu un diagnostic de schizophrénie ou de psychose d'un professionnel de la santé.

Source de données

Statistique Canada. (2013–09–17). *Tableau 105–1101 – Profil de santé mentale, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Santé mentale (ESCC) selon le groupe d'âge et le sexe, Canada et provinces, occasionnel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Sentiment d'appartenance à la collectivité, plutôt fort ou très fort (2012)[468]

Se mesure par le nombre de personnes de 12 ans et plus qui ont déclaré avoir un sentiment d'appartenance à leur collectivité locale très fort ou plutôt fort.

Source de données

Statistique Canada. (2013–06–14). *Tableau 105–0501 – Profil d'indicateurs de la santé, estimations annuelles, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, régions sociosanitaires (limites de 2012) et groupe de régions homologues, occasionnel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Syphilis infectieuse (2011)[531]

Se mesure par le taux d'incidence estimatif, pour 100 000 habitants, de cas de syphilis infectieuse (comprenant les stades primaire, secondaire et latent précoce) déclarés à l'Agence de la santé publique du Canada par les provinces et les territoires.

Source de données

Agence de la santé publique du Canada. (2014). *Rapport sur les infections transmissibles sexuellement au Canada : 2011*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

— T —

Taux de chômage (2013)[416]

Nombre de chômeurs (c.-à-d. de personnes qui, au cours de la semaine de référence, étaient sans emploi, avaient activement cherché un emploi au cours des quatre dernières semaines et étaient disponibles pour travailler, ainsi que les personnes mises à pied ou ayant un nouvel emploi devant commencer dans quatre semaines ou moins) exprimé en pourcentage de la population active.

Source de données

Statistique Canada. (2014–01–10). *Tableau 282–0004 – Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le niveau de scolarité atteint, le sexe et le groupe d'âge, annuel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Taux de mortalité infantile (2011)[572]

Nombre de décès d'enfants de moins d'un an au cours d'une année donnée pour 1 000 naissances vivantes pendant cette même année.

Source de données

Statistique Canada. (2013–09–24). *Tableau 102–0504 – Décès et taux de mortalité, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, annuel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Taux de natalité chez les adolescentes (2011)[501]

Nombre de naissances vivantes pour 1 000 jeunes femmes de 15 à 19 ans.

Source de données

Statistique Canada. (2013–03–18). *Tableau 102–4505 – Taux brut de natalité, taux de fécondité par groupe d'âge et indice synthétique de fécondité (naissances vivantes), Canada, provinces et territoires, annuel (taux), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Trouble d'anxiété généralisée (2012)[44]

Se mesure par le nombre de personnes de 15 ans et plus qui, selon la classification, satisfont aux critères de trouble d'anxiété généralisée durant les 12 mois précédant l'entrevue. Le trouble d'anxiété généralisée est caractérisé par une anxiété et des soucis fréquents et persistants concernant plusieurs événements ou activités durant au moins six mois. Les symptômes du trouble d'anxiété généralisée sont l'agitation ou la sensation d'être survolté ou à bout, la fatigabilité, les difficultés de concentration, l'irritabilité, la tension musculaire, les sensations de tremblement, les maux de tête, la perturbation du sommeil (difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu ou sommeil agité et non satisfaisant), la transpiration excessive, les palpitations, l'essoufflement et divers symptômes gastro-intestinaux.

Source de données

Statistique Canada. (2013–09–17). *Tableau 105–1101 – Profil de santé mentale, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Santé mentale (ESCC) selon le groupe d'âge et le sexe, Canada et provinces, occasionnel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données].

Tuberculose (2011)[555]

Se mesure par le nombre de nouveaux cas actifs et de cas de retraitement de tuberculose pour 100 000 habitants par année.

Source de données

Agence de la santé publique du Canada. (2014). *La tuberculose au Canada, 2012*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

— U —

Usage de drogue dans l'année précédente (2012)[484]

Se mesure par le nombre de personnes de 15 ans et plus qui ont déclaré avoir consommé de la drogue (cannabis, cocaïne ou crack, amphétamines, ecstasy, hallucinogènes, héroïne ou salvia) dans les 12 mois précédents.

Source de données

Santé Canada. (2013). *Enquête de surveillance canadienne de la consommation d'alcool et de drogues (ESCCAD). Tableaux détaillés pour 2012*.

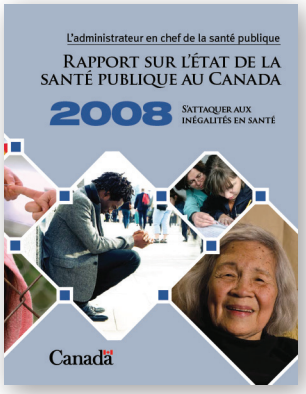
ANNEXE C : RAPPORTS DE L'ADMINISTRATEUR EN CHEF DE LA SANTÉ PUBLIQUE SUR L'ÉTAT DE LA SANTÉ PUBLIQUE AU CANADA

Conformément à la *Loi sur l'Agence de la santé publique du Canada*, l'administrateur en chef de la santé publique (ACSP) est tenu de présenter au ministre de la Santé, dans les six mois suivant la fin de chaque exercice, un rapport sur l'état de la santé publique au Canada. Le ministre dépose ensuite le rapport devant le Parlement dans les 15 jours de séance de la Chambre suivant sa réception[1].

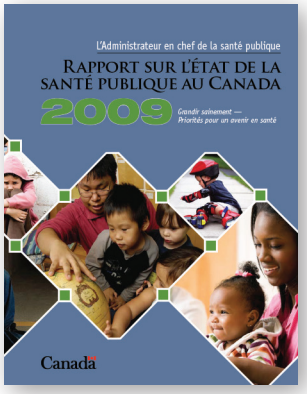
Aux termes de la *Loi*, l'ACSP peut ou doit accomplir les fonctions suivantes :

- il peut établir et publier un rapport sur toute question de santé publique;
- il peut faire état, dans ce rapport, de problèmes en matière de santé publique et de leurs déterminants, ainsi que des moyens propres, selon lui, à prévenir ou à résoudre ces problèmes;
- il doit préciser la source des données et des renseignements ayant servi à la préparation du rapport ainsi que la méthode utilisée pour élaborer les conclusions ou les recommandations qui y figurent[1].

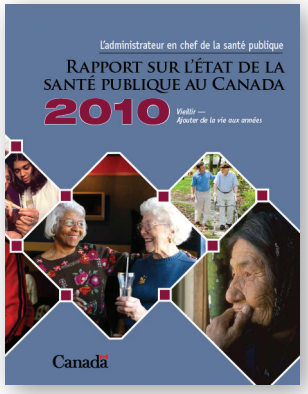
Vous trouverez ci-dessous les rapports antérieurs de l'administrateur en chef de la santé publique.



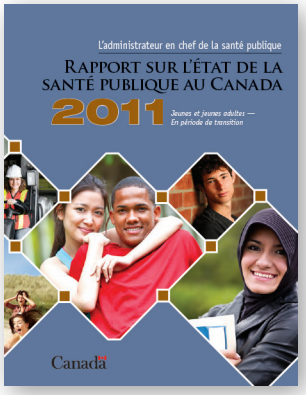
S'ATTAQUER AUX INÉGALITÉS EN SANTÉ



GRANDIR SAINEMENT — PRIORITÉS POUR UN AVENIR EN SANTÉ

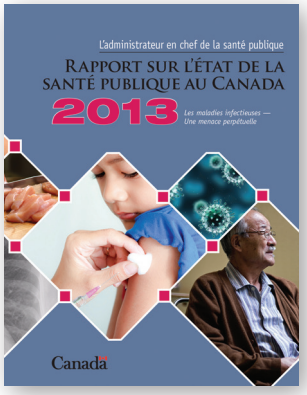


VIEILLIR — AJOUTER DE LA VIE AUX ANNÉES



JEUNES ET JEUNES ADULTES — EN PÉRIODE DE TRANSITION

LE SEXE ET LE GENRE — LEUR INFLUENCE IMPORTANTE SUR LA SANTÉ



LES MALADIES INFECTIEUSES — UNE MENACE PERPÉTUELLE

RÉFÉRENCES

1. Gouvernement du Canada : *Loi sur l'Agence de la santé publique du Canada*, L.C., ch. 5, 2006.
2. Rutty, C. et S. C. Sullivan. (2010). *La santé publique : Une histoire canadienne*. (Ottawa : Association canadienne de santé publique).
3. Agence de la santé publique du Canada. (2010–11–17). *Le rôle de l'administrateur en chef de la santé*. (Extrait le 21 juillet 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/cpho-acsp/cpho-acsp-role-fra.php).
4. Statistique Canada. (2012). *La croissance démographique du Canada : de 1851 à 2061*. (Ottawa : Statistique Canada).
5. Statistique Canada. (2014). *Regard sur la démographie canadienne*. (Ottawa : Statistique Canada).
6. McInnis, M. (2000). The Population of Canada in the Nineteenth Century. Dans *A Population History of North America*, (p. 371–432). (Cambridge : Cambridge University Press).
7. McInnis, M. (2000). Canada's Population in the Twentieth Century. Dans *A Population History of North America*, (p. 529–599). (Cambridge : Cambridge University Press).
8. Statistique Canada. (2013). *Immigration et diversité ethnoculturelle au Canada*. (Ottawa : Statistique Canada).
9. Statistique Canada. (2013). *Les peuples autochtones au Canada : Premières Nations, Métis et Inuits*. (Ottawa : Statistique Canada).
10. Affaires autochtones et Développement du Nord Canada. (2013). *Données démographiques sur les Autochtones : Tirées de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011*. (Affaires autochtones et Développement du Nord Canada).
11. Affaires indiennes et du Nord Canada. (2009). *Portrait démographique et socioéconomique de la population autochtone au Canada*. (Ottawa : Affaires indiennes et du Nord Canada).
12. Malenfant, É. C. et J.-D. Morency. (2011). *Projections de la population selon l'identité autochtone au Canada 2006 à 2031*. (Ottawa : Statistique Canada).
13. Robitaille, N., E. Guimond et A. Boucher. (2010). Intergenerational Ethnic Mobility among Canadian Aboriginal Populations in 2011. *Canadian Studies in Population*, 37(1–2), 151–174.
14. Ministère des finances Canada. (2012). *Répercussions économiques et budgétaires du vieillissement de la population canadienne*. (Ottawa : Gouvernement du Canada).
15. Statistique Canada. (2013–11–22). *Tableau 051–0001 Estimations de la population, selon le groupe d'âge et le sexe au 1er juillet, Canada, provinces et territoires, annuel (personnes sauf indication contraire), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 10 decembre 2013 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=0510001&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).
16. Statistique Canada. (2010). *Projections démographiques pour le Canada, les provinces et les territoires, 2009 à 2036*. (Ottawa : Statistique Canada).
17. Statistique Canada. (2013). Décès, 2010 et 2011. *Le Quotidien*, 25 septembre 2013.
18. Statistique Canada. (2014–07–02). *Tableau B65–74 Espérance de vie par sexe, à certains âges, Canada, années de recensement, 1871 à 1971* [Fichier de données]. (Extrait le 30 juillet 2014 de www.statcan.gc.ca/pub/11-516-x/sectionb/4147437-fra.htm).
19. Keefe,J. et T.Krawchenko. (2014–02–27). *An International Comparison of Priority Setting and Planning for an Aging Population*, (Préparé pour l'Agence de la santé publique du Canada). Inédit.
20. Nations Unies. (2013). *World Population Ageing 2013*. (New York : Nations Unies, Département des affaires économiques et sociales, Division de la population).
21. Fonds des Nations Unies pour la population. (2012). *Vieillir au vingt et unième siècle : Une victoire et un défi*. (New York : Fonds des Nations Unies pour la population).
22. Joint Programming Initiative. (2013). *"More Years, Better Lives": A Draft Strategic Research Agenda on Demographic Change*.
23. Nations Unies. (2012). *Population by Age Groups – Both Sexes* [Fichier de données]. (Extrait le 8 mai 2014 de http://esa.un.org/wpp/Excel-Data/population.htm).
24. Nations Unies. (1983). *Plan d'action international de Vienne sur le vieillissement*. (New York : Nation Unies).
25. Centre for Ageing and Development in Ireland. (2011). Ageing strategies. *Focus On ...*, (April 2011), 1–11.
26. Nations Unies. (2002). *Déclaration politique et Plan d'action international de Madrid sur le vieillissement*. (New York : Nations Unies).
27. Huber, B. (2005). *Implementing the Madrid Plan of Action on Ageing*. (Mexique : Nations Unies, Département des affaires économiques et sociales).
28. Gouvernement du Canada. (2012). *Suivi national de la Stratégie régionale d'exécution de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe pour le Plan d'action international de Madrid sur le vieillissement*. (Gatineau : Ressources humaines et Développement des compétences Canada).

29. Groupe de travail sur le vieillissement en santé et le mieux-être. (2006). *Le vieillissement en santé au Canada : une nouvelle vision, un investissement vital*. (Préparé pour le Comité fédéral-provincial-territorial des hauts fonctionnaires [aînés]).

30. Instituts de recherche en santé du Canada. (2013). *Vivre vieux, vieillir mieux. Plan stratégique 2013–2018 de l'Institut du vieillissement.* (Ottawa : Instituts de recherche en santé du Canada).

31. Comité sénatorial spécial sur le vieillissement. (2009). *Le vieillissement de la population, un phénomène à valoriser.* (Ottawa : Gouvernement du Canada).

32. Ben-Shlomo, Y. et D. Kuh. (2002). A life course approach to chronic disease epidemiology: conceptual models, empirical challenges and interdisciplinary perspectives. *International Journal of Epidemiology,* 31(2), 285–293.

33. Institut canadien d'information sur la santé. (2005). *Socio-Demographic and Lifestyle Correlates of Obesity. Technical Report on the Secondary Analyses Using the 2000–2001 Canadian Community Health Survey.* (Ottawa : Institut canadien d'information sur la santé).

34. Association canadienne pour la santé mentale (Ontario). (2008–12–16). *The Relationship between Mental Health, Mental Illness and Chronic Physical Conditions*. (Extrait le 8 mai 2014 de http://ontario.cmha.ca/public_policy/the-relationship-between-mental-health-mental-illness-and-chronic-physical-conditions/).

35. Samieri, C., Q. Sun, M. K. Townsend, S. E. Chiuve et collab. (2013). The association between dietary patterns at midlife and health in aging: an observational study. *Annals of Internal Medicine,* 159(9), 584–591.

36. Yanchar, N. L., Warda, L. J., Fuselli, P. et Société canadienne de pédiatrie. (2012–11–02). *La prévention des blessures chez les enfants et les adolescents : une démarche de santé publique*. (Extrait le 17 janvier 2014 de www.cps.ca/fr/documents/position/prevention-des-blessures-chez-les-enfants-et-les-adolescents).

37. Santé Canada. (2013–10–01). *Enquête de surveillance de l'usage du tabac au Canada (ESUTC) 2012*. (Extrait le 1er octobre 2013 de www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/tobac-tabac/research-recherche/stat/ctums-esutc_2012-fra.php).

38. Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2012: Cycle 1* [Fichier de microdonnées partagé]. Ottawa, Ontario : Statistique Canada. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

39. Agence de la santé publique du Canada. (2011). *Le diabète au Canada : Perspective de santé publique sur les faits et chiffres.* (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

40. Statistique Canada. *Enquête canadienne sur les mesures de la santé, 2009–2011: Cycle 2* [Fichier de microdonnées partagé]. Ottawa, Ontario : Statistique Canada. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

41. Colley, R. C., D. Garriguet, I. Janssen, C. L. Craig et collab. (2011). Activité physique des enfants et des jeunes au Canada : résultats d'accélérométrie de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé de 2007–2009. *Rapports sur la santé,* 22(1).

42. Colley, R. C., D. Garriguet, I. Janssen, C. L. Craig et collab. (2011). Activité physique des adultes au Canada : résultats d'accéléromètre de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé de 2007–2009. *Rapports sur la santé,* 22(1).

43. Shields, M. et M. S. Tremblay. (2008). Profil du temps passé devant un écran par les adultes canadiens. *Rapports sur la santé,* 19(2), 35–47.

44. Statistique Canada. (2013–09–17). *Tableau 105–1101 Profil de la santé mentale, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Santé mentale (ESCC), selon le groupe d'âge et le sexe, Canada et provinces, occasionnel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 4 decembre 2013 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1051101&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

45. Hamer, M., K. L. Lavoie et S. L. Bacon. (2014). Taking up physical activity in later life and healthy ageing: the English longitudinal study of ageing. *British Journal of Sports Medicine,* 48(3), 239–243.

46. Joint Programming Initiative. (2011). *Vision Paper of the Joint Programming Initiative. More Years, Better Lives: The Potential and Challenges of Demographic Change.*

47. Dexter, P. R., D. K. Miller, D. O. Clark, M. Weiner et collab. (2010). Preparing for an aging population and improving chronic disease management. *AMIA 2010 Symposium Proceedings,* 162–166.

48. Statistique Canada. (2012). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESSC). Composante annuelle – Questionnaire de 2012.* (Ottawa : Statistique Canada).

49. Gerba, C. P., J. B. Rose et C. N. Haas. (1996). Sensitive populations: who is at the greatest risk? *International Journal of Food Microbiology,* 30(1–2), 113–123.

50. Henry, B., J. G. Young et D. M. C. Walker. (2005). *Report Card: Progress in Protecting the Public's Health.*

51. Ramage-Morin, P. L. (2009). Consommation de médicaments chez les Canadiens âgés. *Rapports sur la santé,* 20(1), 39–48.

52. Centre de toxicomanie et de santé mentale. (2006). *Quelle approche adopter envers les personnes âgées confrontées à des problèmes de toxicomanie, de santé mentale et de jeu : Guide à l'intention des intervenants et des bénévoles.* (Toronto : Centre de toxicomanie et de santé mentale).

53. Institut canadien d'information sur la santé. (2012). *Facteurs d'accroissement des dépenses en médicaments prescrits au Canada*. (Institut canadien d'information sur la santé).

54. Association canadienne de gérontologie. (2000). Association canadienne de gérontologie Énoncé de politique: les personnes âgées et les médicaments d'ordonnance. *La Revue canadienne du vieillissement,* 19(1), xi–xiv.

55. Centre canadien de lutte contre les toxicomanies. (2013). *Opioïdes d'ordonnance*.

56. Santé Canada. (2014–07–22). *Fonds des initiatives communautaires de la Stratégie antidrogue (FICSA) – Aperçu*. (Extrait le 29 juillet 2014 de www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/drugs-drogues/dscif-ficsa/index-fra.php).

57. Santé Canada. (2014–07–25). *Communiqué de presse : La ministre Ambrose prend des mesures relatives aux pratiques de prescription sécuritaire des médicaments susceptibles de faire l'objet d'abus*. (Extrait le 29 juillet 2014 de http://nouvelles.gc.ca/web/article-fr.do?mthd=index&crtr.page=1&nid=870669&_ga=1.96692252.2009830146.1401289697).

58. Lix, L. M., S. Bruce, J. Sarkar et T. K. Young. (2009). Facteurs de risque et problèmes de santé chroniques chez les Autochtones et les non-Autochtones. *Rapports sur la santé,* 20(4), 23–32.

59. Reading, J. (2009). *The Crisis of Chronic Disease among Aboriginal Peoples: A challenge for Public Health, Population Health and Social Policy*. (Victoria : Centre for Aboriginal Health Research).

60. Agence de la santé publique du Canada. (2010). *Rapport d'étape sur le VIH/sida et les populations distinctes : Autochtones*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

61. Inuit Tapiriit Kanatami. (2013). *Inuit-Specific Tuberculosis (TB) Strategy*. (Ottawa : Inuit Tapiriit Kanatami).

62. Smylie, J., D. Fell, A. Ohlsson, Joint Working Group on First Nations et collab. (2010). A Review of Aboriginal Infant Mortality Rates in Canada: Striking and Persistent Aboriginal/Non-Aboriginal Inequities. *Canadian Journal of Public Health,* 101(2), 143–148.

63. Centre de gouvernance de l'information des Primières Nations. (2013). *FNIGC Data Online: Having at Least One Chronic Condition* [Fichier de données]. (Extrait le 12 mars 2014 de http://data.fnigc.ca/online).

64. Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations. (2012). *Enquête régionale sur la santé des Premières Nations (ERS) 2008–10 : Rapport national sur les adultes qui vivent dans les communautés des Premières Nations*. (Ottawa : CGIPN).

65. Conseil canadien de la santé. (2013). *Les plus vulnérables au Canada : Améliorer les soins de santé pour les personnes âgées des Premières Nations, inuites et métisses*. (Toronto : Conseil canadien de la santé).

66. Reading, J., D. Parron, N. Marsden et R. Edgar. (2010). *Global Indigenous Health – An Opportunity for Canadian Leadership*. (Victoria : Centre for Aboriginal Health Research).

67. MacCourt, P., K. Wilson et M.-F. Tourigny-Rivard. (2011). *Lignes directrices relatives à la planification et la prestation de services complets en santé mentale pour les aînés canadiens*. (Calgary : Commission de la santé mentale du Canada).

68. Commission de la santé mentale du Canada. (2009). *Vers le rétablissement et le bien-*être : Cadre pour une stratégie en matière de santé mentale au Canada. (Calgary : Commission de la santé mentale du Canada).

69. Russ, T. C., E. Stamatakis, M. Hamer, J. M. Starr et collab. (2012). Association between psychological distress and mortality: individual participant pooled analysis of 10 prospective cohort studies. *BMJ,* 345, e4933.

70. Commission de la santé mentale du Canada. (s.d.). *Premières Nations, Inuits et Métis : Quel est l'enjeu ?* (Extrait le 8 mai 2014 de www.mentalhealthcommission.ca/Francais/issues/first-nations-inuit-and-m%C3%A9tis?terminitial=59).

71. Commission de la santé mentale du Canada. (s.d.). *Aînés : Quel est l'enjeu ?* (Extrait le 11 juillet 2014 de www.mentalhealthcommission.ca/Francais/issues/seniors?terminitial=27).

72. Institut canadien d'information sur la santé. (2010). *La dépression chez les personnes âgées dans les établissements de soins en hébergement*.

73. Bryant, C., H. Jackson et D. Ames. (2008). The prevalence of anxiety in older adults: Methodological issues and a review of the literature. *Journal of Affective Disorders,* 109(3), 233–250.

74. Commission de la santé mentale du Canada. (2012). *Changer les orientations, changer des vies : Stratégie en matière de santé mentale pour le Canada*. (Calgary : Commission de la santé mentale du Canada).

75. Seniors Policy Lens Toolkit. (s.d.). *L'Outil d'évaluation des politiques en matière de santé mentale des aînés*. (Extrait le 8 mai 2014 de http://seniorspolicylens.ca/?page_id=12).

76. Agence de la santé publique du Canada. (2014). Établir les connexions : Mieux comprendre les affections neurologiques au Canada. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

77. Haan, M. N. et R. Wallace. (2004). Can Dementia Be Prevented? Brain Aging in a Population-Based Context. *Annual Review of Public Health,* 25, 1–24.

78. Organisation mondiale de la Santé. (2012–04). *10 faits sur la démence*. (Extrait le 12 mars 2014 de www.who.int/features/factfiles/dementia/fr/).

79. Alzheimer's Disease International et Organisation mondiale de la Santé. (2012). *Dementia: a public health priority*. (Royaume-Uni : Organisation mondiale de la Santé).

80. Société Alzheimer du Canada. (2010). *Raz-de-marée : Impact de la maladie d'Alzheimer et des affections connexes au Canada*.

81. Généré par la Section de modèles de santé de la population, Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada, à partir du modèle de microsimulation de la maladie d'Alzheimer et de démences connexes développé par Statistique Canada et l'Agence de la santé publique du Canada pour l'Étude nationale de la santé des populations relative aux maladies neurologiques. (2014).

82. Instituts de recherche en santé du Canada. (2014–07–29). *Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement (CCNV)*. (Extrait le 30 juillet 2014 de www.cihr-irsc.gc.ca/f/46475.html).

83. Ministres de la santé des pays du G8. (2013). *G8 Dementia Summit Declaration*.

84. Santé Canada. (2013–12–10). *Conférence de presse Sommet du G8 sur la démence*. (Extrait le 17 janvier 2014 de www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/minist/speeches-discours/_2013/2013_12_10-2-fra.php).

85. World Dementia Council. (s.d.). *About the World Dementia Envoy*. (Extrait le 12 juin 2014 de http://dementiachallenge.dh.gov.uk/about-the-world-dementia-envoy/).

86. Imtiaz, B., A. M. Tolppanen, M. Kivipelto et H. Soinnen. (2014). Future directions in Alzheimer's disease from risk factors to prevention. *Biochemical Pharmocology,* 88(4), 661–670.

87. Di Marco, L. Y., A. Marzo, M. Muñoz-Ruiz, M. A. Ikram et collab. (2014). Modifiable Lifestyle Factors in Dementia: A Systematic Review of Longitudinal Observational Cohort Studies. *Journal of Alzheimer's Disease*.

88. Smetanin, P., P. Kobak, C. Briante, D. Stiff et collab. (2009). *Rising Tide: The Impact of Dementia in Canada 2008 to 2038*. (RiskAnalytica).

89. Agence de la santé publique du Canada. (2014). *Chutes chez les aînés au Canada : Deuxième rapport.* (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

90. SAUVE-QUI-PENSE. (2009). *Le fardeau économique des blessures au Canada.* (Toronto : SAUVE-QUI-PENSE).

91. Agence de la santé publique du Canada. (2005). *Rapport sur les chutes des aînés au Canada.* (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

92. Scott, V., L. Wagar et S. Elliott. (2010). *Falls & Related Injuries among Older Canadians: Fall-related Hospitalization & Prevention Initiatives*. (Préparé pour la Division du vieillissement et des aînés, Agence de la santé publique du Canada). (Victoria : Victoria Scott Consulting).

93. Organisation mondiale de la Santé. (2007). *WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age.* (France : Organisation mondiale de la Santé).

94. Nho, S. J., S. M. Kymes, J. J. Callaghan et D. T. Felson. (2013). The burden of hip osteoarthritis in the United States: epidemiologic and economic considerations. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons,* 21(Supplement 1), S1–S6.

95. Hosking, J., S. Ameratunga, S. Morton et D. Blank. (2011). A life course approach to injury prevention: a "lens and telescope" conceptual model. *BMC Public Health,* 11(695).

96. Butler-Jones, D. (2010). *Le rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de la santé publique au Canada, 2010 : Vieillir – Ajouter de la vie aux années.* (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

97. Organisation mondiale de la Santé. (2007–10–01). *L'OMS publie un guide destiné à améliorer la qualité de vie des personnes âgées en ville*. (Extrait le 12 mars 2014 de www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr53/fr/).

98. Organisation mondiale de la Santé. (2007). *Guide mondial des villes-amies des aînés.* (France : Organisation mondiale de la Santé).

99. Letts, L., J. Moreland, J. Richardson, L. Coman et collab. (2010). The physical environment as a fall risk factor in older adults: Systematic review and meta-analysis of cross-sectional and cohort studies. *Australian Occupational Therapy Journal,* 57(1), 51–64.

100. Steinfeld, E. et J. Maisel. (2012). The New Demographics. Dans *Universal Design: Designing Inclusive Environments*, (p. 45–63). (Hoboken : John Wiley & Sons, Inc.).

101. Ruptash, S. (s.d.). *Universal Design. Age-Friendly Design.*

102. Organisation mondiale de la Santé. (2008). *Démystifier le vieillissement.* (Copenhague : Organisation mondiale de la Santé).

103. Organisation mondiale de la Santé. (1999). *Ageing. Exploding the Myth.* (Genève : Organisation mondiale de la Santé).

104. Conseil national des aînés. (2010). *Rapport du Conseil national des aînés sur le bénévolat chez les aînés et le vieillissement positif et actif.* (Gatineau : Ressources humaines et Développement des compétences Canada).

105. Rich, P. (2005). Canada's aging population: demographic time bomb or economic myth. *CMA Leadership Series,* Elder Care 2005, 11–15.

106. Réseau européendes organismes de promotion de l'égalité. (2011). *Combattre l'âgisme et la discrimination fondée sur l'âge.* (Bruxelles : Equinet).

107. Comité des représentants des ministres fédéral/provinciaux/territoriaux responsables des aînés. (2009). *Le guide sur les politiques relatives aux aînés : Un guide pour l'élaboration et l'évaluation des politiques et des prorammes à l'intention des aînés.*

108. Conseil consultatif national sur le troisième âge. (2005). *Aînés en marge. Vieillir pauvre au Canada.* (Ottawa : Gouvernement du Canada).

109. Statistique Canada. (2013–06–27). *Tableau 202–0802 Personnes dans des familles à faible revenu, annuel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 13 septembre 2013 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=2020802&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

110. Ministère des finances Canada. (2012). *Emplois, croissance et prospérité à long terme*. (Ottawa : Gouvernement du Canada).

111. Ministère des finances Canada. (2006). *Cibler les priorités : Le nouveau gouvernement du Canada, une nouvelle feuille de route*. (Ottawa : Gouvernement du Canada).

112. Ministère des finances Canada. (2007). *Viser un Canada plus fort, plus sécuritaire et meilleur*. (Ottawa : Gouvernement du Canada).

113. Ministère des finances Canada. (2011). *Des impôts bas pour stimuler la croissance et l'emploi*. (Ottawa : Gouvernement du Canada).

114. Bureau de l'actuaire en chef. (2013). *Rapport actuariel du régime de pensions du Canada*. (Ottawa : Bureau du surintendant des institutions financières du Canada).

115. Ministère des finances Canada. (2014). *Sur la voie de l'équilibre : créer des emplois et des opportunités*. (Ottawa : Gouvernement du Canada).

116. Picot, G., Y. Lu et F. Hou. (2009). Les taux de faible revenu des immigrants : rôle du revenu du marché et des transferts gouvernementaux. *L'emploi et le revenu en perspective,* 10(12), 14–29.

117. Elgersma, S. (2010). *Immigrants âgés : sécurité économique et facteurs intervenant dans l'accès aux prestations*. (Ottawa : Bibliothèque du parlement).

118. Dempsey, C. (s.d.). *Sources de revenu et autonomie des immigrants âgés au Canada*. (Ottawa : Citoyenneté et Immigration Canada).

119. Turcotte, M. et G. Schellenberg. (2007). *Un portrait des aînés au Canada, 2006*. (Ottawa : Statistique Canada).

120. Emploi et Développement social Canada. (2014–04–07). *Accords internationaux de sécurité sociale*. (Extrait le 11 juin 2014 de www.edsc.gc.ca/fra/retraite/accords/index.shtml).

121. Gee, E. M. (1990). Demographic Change and Intergenerational Relations in Canadian Families: Findings and Social Policy Implications. *Analyse de Politiques,* 16(2), 191–199.

122. Milan, A., I. Wong et M. Vézina. (2014). *Nouvelles tendances dans le mode de vie et la conjugalité des personnes âgées d'aujourd'hui et de demain*. (Ottawa : Statistique Canada).

123. Statistique Canada. (2012). *La situation des personnes âgées dans les ménages*. (Ottawa : Statistique Canada).

124. Agence de la santé publique du Canada. (2013–01–15). *Pourquoi les Canadiens sont-ils en santé ou pas?* (Extrait le 8 octobre 2013 de www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/determinants/determinants-fra.php).

125. Sinha, M. (2013). *Portrait des aidants familiaux, 2012*. (Ottawa : Statistique Canada).

126. Williams, C. (2004). La génération sandwich. *L'emploi et le revenu en perspective,* 5(9), 5–13.

127. Sinha, M. et A. Bleakney. (2014). *Les bénéficiaires de soins à domicile*. (Ottawa : Statistique Canada).

128. Keefe, J. (2011). Supporting Caregivers and Caregiving in an Aging Canada. *IRPP Study,* 23.

129. Decima Research Inc. (2002). *Profil national des personnes soignantes au Canada – 2002*. (Préparé pour Santé Canada).

130. Carrière, Y., J. Keefe, J. Légaré, X. Lin et collab. (2007). Population aging and immediate family compositions: Implications for future home care services. *Genus,* 63(1), 11–31.

131. Keefe, J., A. Martin-Matthews et J. Légaré. (2011). *Home Support Workers: Human Resource Strategies to Meet Chronic Care Needs of Canadians: Final Report*.

132. Carrière, Y., J. Keefe, J. Légaré, X. Lin et collab. (2008). *Projection de la disponibilité future du réseau de soutien informel des personnes âgées et évaluation de son incidence sur les services de maintien à domicile*. (Ottawa : Statistique Canada).

133. Chappell, N. L. (1985). Social Support and the Receipt of Home Care Services. *Gerontologist,* 25(1), 47–54.

134. Crosato, K. E. et B. Leipert. (2006). Rural women caregivers in Canada. *Rural and Remote Health,* 6.

135. Institut canadien d'information sur la santé. (2010). *Le soutien aux aidants naturels au cœur des services à domicile*. (Ottawa : Institut canadien d'information sur la santé).

136. Fast, J., N. Keating, D. S. Lero, J. Eales et collab. (2013). *The economic costs of care to family/friend caregivers: A synthesis of findings*.

137. Hermus, G., C. Stonebridge, Thériault et F. Bounajm. (2012). *Les soins à domicile et communautaires au Canada : quelle est leur empreinte économique?* (Canada : Conference Board du Canada).

138. Hollander, M. J., G. Liu et N. L. Chappell. (2009). Who Cares and How Much? The imputed economic contribution to the Canadian healthcare system of middle-aged and older unpaid caregivers providing care to the elderly. *Healthcare Quarterly,* 12(2), 42–49.

139. Carrière, Y. et D. Galarneau. (2012). Combien d'années avant la retraite? *Regards sur la société canadienne,* décembre 2012.

140. Carrière, Y. et D. Galarneau. (2011). Reporter sa retraite : une tendance récente? *L'emploi et le revenu en perspective,* 23(4).

141. Statistique Canada. (2014–01–10). *Tableau 282–0002 Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le sexe et le groupe d'âge détaillé, annuel (personnes x 1 000), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 26 février 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=2820002&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

142. R.A.Malatest & Associates Ltd. (2003). *Le vieillissement de l a main-d'œuvre et les répercussions sur le développement des ressources humaines pour les conseils sectoriels*. (Préparé pour l'Alliance des conseils sectoriels).

143. Park, J. (2010). Facteurs de santé et retraite anticipée chez les travailleurs âgés. *L'emploi et le revenu en perspective,* 11(6), 5–14.

144. Instituts de recherche en santé du Canada. (2014–01–24). *Rapport de la réunion scientifique de l'Initiative sur le travail et la santé*. (Extrait le 8 mai 2014 de www.cihr-irsc.gc.ca/f/47867.html).

145. Auer, P. et M. Fortuny. (2000). *Ageing of the Labour Force in OECD Countries: Economic and Social Consequences*. (Genève : Organisation Internationale du Travail).

146. Vézina, M. et S. Crompton. (2012). Le bénévolat au Canada. *Tendances sociales canadiennes,* 93, 39–59.

147. Bénévoles Canada. (2010). *Combler les lacunes : enrichir l'expérience bénévole afin de créer un avenir meilleur pour nos collectivités*. (Bénévoles Canada).

148. Morrow-Howell, N., J. Hinterlong, P. A. Rozario et F. Tang. (2003). Effects of Volunteering on the Well-being of Older Adults. *Journal of Gerontology: Social Sciences,* 58(3), S137–S145.

149. Instituts de recherche en santé du Canada. (2013–08–08). Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement (ELCV). (Extrait le 2 mai 2014 de www.cihr-irsc.gc.ca/f/18542.html).

150. Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement. (s.d.). *Aperçu*. (Extrait le 2 mai 2014 de www.clsa-elcv.ca/fr/aper%C3%A7u-0).

151. Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement. (s.d.). *Partenaires de l'ÉLCV*. (Extrait le 2 mai 2014 de www.clsa-elcv.ca/fr/clsa-partners).

152. Organisation mondiale de la Santé. (2003). *Climate change and human health – risk and responses*. (Malte : Organisation mondiale de la Santé).

153. Gouvernement du Canada. (2007). *Vivre avec les changements climatiques au Canada : édition 2007*. (Ottawa : Gouvernement du Canada).

154. Gouvernement du Canada. (2014). *Vivre avec les changements climatiques au Canada : perspectives des secteurs relatives aux impacts et à l'adaptation*. (Ottawa : Gouvernement du Canada).

155. Santé Canada. (2008). *Santé et changements climatiques : Évaluation des vulnérabilités et de la capacité d'adaptation au Canada – rapport de synthèse*. (Ottawa : Santé Canada).

156. Gouvernement du Canada. (2011). *Le cadre stratégique fédéral sur l'adaptation*. (Gatineau : Environnement Canada).

157. IPCC. (2013). Summary for Policymakers. Dans *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, (p. 3–32). [T.F.Stocker, D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S. K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Zia, V. Bex, et P. M. Midgley (dir.)]. (Cambridge : Cambridge University Press).

158. IPCC. (2007). *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Groups I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. (Cambridge : Cambridge University Press).

159. IPCC. (2013). *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Groups I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. (Cambridge : Cambridge University Press).

160. McBean, G. (2005). Arctic Climate: Past and Present. Dans *Arctic Climate Impact Assessment (ACIA)*, (p. 21–60). (Cambridge : Cambridge University Press).

161. Ressources naturelles Canada. (2013–12–12). *Réchauffement climatique – Scénario de température nationale annuelle : 2050*. (Extrait le 12 mars 2014 de http://geogratis.gc.ca/api/fr/nrcan-rncan/ess-sst/cb8843b0-8893-11e0-9f72-6cf049291510.html).

162. Environnement Canada. *Tendances et variations climatiques, anomalies de la température nationale annuelle, 2014*. Tous les calculs effectués à l'aide de ces données sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

163. Bonsal, B. R. et T. D. Prowse. (2006). Regional Assessment of GCM-Simulated Current Climate over Northern Canada. *Arctic,* 59(2), 115–128.

164. Nickels, S., C. Furgal, M. Buell et H. Moquin. (2005). *Unikkaaqatigiit – Putting the Human Face on Climate Change: Perspectives from Inuit in Canada*. (Ottawa : Joint publication of Inuit Tapiriit Kanatami, Nasivvik Centre for Inuit Health and Changing Environments at Université Laval and the Ajunnginiq Centre at the National Aboriginal Health Organization).

165. Gunn, A., F. L. Miller, S. J. Barry et A. Buchan. (2006). A Near-Total Decline in Caribou on Prince of Wales, Somerset, and Russell Islands, Canadian Arctic. *Arctic,* 59(1), 1–13.

166. Tesar, C. (2007). What Price the Caribou? *Northern Perspectives,* 31(1), 1–3.

167. Arctic Climate Impact Assessment. (2004). *Impacts of a Warming Arctic: Arctic Climate Impact Assessment (ACIA) Overview Report*. (Canada : Cambridge University Press).

168. Environmental Health Perspectives and National Institute of Environmental Health Sciences. (2010). *A Human Health Perspective on Climate Change. A Report Outlining the Research Needs on the Human Health Effects of Climate Change*. (Environmental Health Perspectives and National Institute of Environmental Health Sciences).

169. Agence de la santé publique du Canada. (2012). *PHAC Regional Dialogue on Climate Change and Public Health – Manitoba-Saskatchewan Session*.

170. Agence de la santé publique du Canada. (2012). *Final Report: Vulnerability to global changing environments and impacts on health in maritime Canada: latest research findings and implications for policy on behalf of the Public Health Agency of Canada*.

171. Organisation mondiale de la Santé. (2003). *Les déterminants sociaux de la santé : les faits*. (Danemark : Organisation mondiale de la santé).

172. IPCC. (2012). Summary for Policymakers. Dans *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. Special report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, (p. 1–19). [C.B.Field, V. Barros, T. F. Stocker, D. Qin, D. J. Dokken, K. L. Ebi, M. D. Mastrandrea, K. J. Mach, G.-K. Plattner, S. K. Allen, M. Tignor, et P. M. Midgley (dir.)]. (Cambridge : Cambridge University Press).

173. Smoyer-Tomic, K. E., R. Kuhn et A. Hudson. (2003). Heat Wave Hazards: An Overview of Heat Wave Impacts in Canada. *Natural Hazards,* 28(2–3), 465–486.

174. Santé Canada. (2012). Élaboration de systèmes d›avertissement et d›intervention en cas de chaleur afin de protéger la santé : Guide des pratiques exemplaires. (Ottawa : Santé Canada).

175. Kovats, R. S. et S. Hajat. (2008). Heat Stress and Public Health: A Critical Review. *Annual Review of Public Health,* 29, 41–55.

176. Bassil, K. L., D. C. Cole, R. Moineddin, W. Lou et collab. (2011). The relationship between temperature and ambulance response calls for heat-related illness in Toronto, Ontario, 2005. *Journal of Epidemiology and Community Health,* 65(9), 829–831.

177. Wang, X., E. Lavigne, H. Ouellette-Kuntz et B. E. Chen. (2014). Acute impacts of extreme temperature exposure on emergency room admissions related to mental and behavior disorders in Toronto, Canada. *Journal of Affective Disorders,* 155(February 2014), 154–161.

178. Vida, S., M. Durocher, T. B. Ouarda et P. Gosselin. (2012). Relationship between ambient temperature and humidity and visits to mental health emergency departments in Québec. *Psychiatric Services,* 63(11), 1150–1153.

179. Kosatsky, T., J. Dufresne, L. Richard, A. Renouf et collab. (2009). Heat awareness and response among Montreal residents with chronic cardiac and pulmonary disease. *Canadian Journal of Public Health,* 100(3), 237–240.

180. Kenny, G. P., J. Yardley, C. Brown, R. J. Sigal et collab. (2010). Heat stress in older individuals and patients with common chronic diseases. *Canadian Medical Association Journal,* 182(10), 1053–1060.

181. Curriero, F. C., K. S. Heiner, J. M. Samet, S. L. Zeger et collab. (2002). Temperature and Mortality in 11 Cities of the Eastern United States. *American Journal of Epidemiology,* 155(1), 80–87.

182. Hajat, S., R. S. Kovats, R. W. Atkinson et A. Haines. (2002). Impact of hot temperatures on death in London: a time series approach. *Journal of Epidemiology and Community Health,* 56(5), 367–372.

183. Yardley, J., R. J. Sigal et G. P. Kenny. (2011). Heat health planning: the importance of social and community factors. *Global Environmental Change,* 21(2), 670–679.

184. Santé Canada. (2010). *L'effet des îlots de chaleur urbains : causes, impacts sur la santé et stratégies d'atténuation*. (Ottawa : Santé Canada).

185. Gouvernement du Canada. (2012). Évaluation scientifique canadienne du smog – *Faits saillants et messages clés*.

186. Association médicale canadienne. (2008). *L'air qu'on respire : Le coût national des maladies attribuables à la pollution atmosphérique. Sommaire du rapport*.

187. Environnement Canada, Statistique Canada et Santé Canada. (2007). *Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement*. (Ottawa : Gouvernement du Canada).

188. Centers for Disease Control and Prevention. (2004–07–14). *Public Health and Drought: Challenges for the Twenty-First Century*. (Extrait le 31 juillet 2014 de www.cdc.gov/features/drought/index.html).

189. Institut National de Santé Publique du Québec. (2014). *Les impacts sanitaires des particules liées aux incendies de forêt*.

190. Naeher, L. P., M. Brauer, M. Lipsett, J. T. Zelikoff et collab. (2007). Woodsmoke Health Effects: A Review. *Inhalation Toxicology,* 19(1), 67–106.

191. Harlan, S. L. et D. M. Ruddell. (2011). Climate change and health in cities: impacts of heat and air pollution and potential co-benefits from mitigation and adaptation. *Current Opinion in Environmental Sustainability,* 3(3), 126–134.

192. Abelsohn, A. et D. M. Stieb. (2011). Health effects of outdoor air pollution. Approach to counseling patients using the Air Quality Health Index. *Canadian Family Physician,* 57(8), 881–887.

193. Goldberg, M. S., R. T. Burnett, D. M. Stieb, J. M. Brophy et collab. (2013). Associations between ambient air pollution and daily mortality among elderly persons in Montreal, Quebec. *Science of The Total Environment,* 463–464(1 October 2013), 931–942.

194. Centre international de Recherche sur le Cancer. (2013–10–17). *IARC: Outdoor air pollution a leading environmental cause of cancer deaths*. (Extrait le 7 mars 2014 de www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/pr221_E.pdf).

195. Benrahim-Tallaa, L., B. Lauby-Secretan, F. E. Ghissassi, V. Bouvard et collab. (2012). Carcinogenicity of diesel-engine and gasoline-engine exhausts and some nitroarenes. *The Lancet,* 13(7), 663–664.

196. Brauer, M., C. Reynolds et P. Hystad. (2012). *Traffic-Related Air Pollution and Health: A Canadian Perspective on Scientific Evidence and Potential Exposure-Mitigation Strategies*. (Préparé pour Santé Canada).

197. Villeneuve, P. J., R. T. Burnett, Y. Shi, D. Krewski et collab. (2003). A time-series study of air pollution, socioeconomic status, and mortality in Vancouver, Canada. *Journal of Exposure Analysis and Environmental Epidemiology,* 13(6), 427–435.

198. Ito, K., S. F. De Leon et M. Lippmann. (2005). Associations between ozone and daily mortality: analysis and meta-analysis. *Epidemiology,* 16(4), 446–457.

199. Judek, S., B. Jessiman, D. Stieb et R. Vet. (2004). *Estimated Number of Excess Deaths in Canada Due To Air Pollution*.

200. Patz, J. A., P. R. Epstein, T. A. Burke et J. M. Balbus. (1996). Global Climate Change and Emerging Infectious Diseases. *Journal of the American Medical Association,* 275(3), 217–223.

201. Zell, R. (2004). Global climate change and the emergence/re-emergence of infectious diseases. *International Journal of Medical Microbiology Supplements,* 293(Supplement 37), 16–26.

202. Ogden, N. H., L. St-Onge, I. K. Barker, S. Brazeau et collab. (2008). Risk maps for range expansion of the Lyme disease vector, *Ixodes scapularis*, in Canada now and with climate change. *International Journal of Health Geographics,* 7(24).

203. Greer, A., V. Ng et D. Fisman. (2008). Climate change and infectious diseases in North America: the road ahead. *Canadian Medical Association Journal,* 178(6), 715–722.

204. Zheng, H., M. A. Drebot et M. B. Coulthart. (2014). Le virus du Nil occidental au Canada : un virus en évolution permanente, mais présent pour de bon. *Relevé des maladies transmissibles au Canada,* 40(10), 173–177.

205. Ogden, N. H., L. R. Lindsay, G. Beauchamp, D. Charron et collab. (2004). Investigation of Relationships Between Temperature and Developmental Rates of Tick *Ixodes scapularis* (Acari: Ixodide) in the Laboratory and Field. *Journal of Medical Entomology,* 41(4), 622–633.

206. Ogden, N. H., M. Bigras-Poulin, C. J. O'Callaghan, I. K. Barker et collab. (2005). A dynamic population model to investigate effects of climate on geographic range and seasonality of the tick *Ixodes scapularis*. *International Journal for Parasitology,* 35(4), 375–389.

207. Ogden, N. H., A. Maarouf, I. K. Barker, M. Bigras-Poulin et collab. (2006). Climate change and the potential for range expansion of the Lyme disease vector *Ixodes scapularis* in Canada. *International Journal of Parasitology,* 36(1), 63–70.

208. Ogden, N. H., M. Radojevic, X. Wu, V. R. Duvvuri et collab. (2014). Estimated Effects of Projected Climate Change on the Basic Reproductive Number of the Lyme Disease Vector *Ixodes scapularis*. *Environmental Health Perspectives,* 122(6), 631–638.

209. Wu, X., V. R. Duvvuri, Y. Lou, N. H. Ogden et collab. (2013). Developing a temperature-driven map of the basic reproductive number of the emerging tick vector of Lyme disease *Ixodes scapularis* in Canada. *Journal of Theoretical Biology,* 319(21 February 2013), 50–61.

210. Leighton, P. A., J. K. Koffi, Y. Pelcat, L. R. Lindsay et collab. (2012). Predicting the speed of tick invasion: an empirical model of range expansion for the Lyme disease vector *Ixodes scapularis* in Canada. *Journal of Applied Ecology,* 49(2), 457–464.

211. Agence de la santé publique du Canada. (2014–02–28). *Plan d'action sur la maladie de Lyme*. (Extrait le 12 mars 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/id-mi/lyme-plan-fra.php).

212. Agence de la santé publique du Canada. (2011). *Adaptation aux changements climatiques : une démarche pratique pour lutter contre les risques de maladies à transmission vectorielle et d'origine hydrique au Canada. Pilote de systèmes d'impact et de réaction aux maladies infectieuses (PPSIRMI)*.

213. Agence de la santé publique du Canada. (2014–07–22). *Rappel de santé publique : maladie de Lyme : Pourquoi tenir compte du présent avis*. (Extrait le 22 juillet 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/phn-asp/2013/lyme-0730-fra.php).

214. Hongoh, V., L. Berrang-Ford, M. E. Scott et L. R. Lindsay. (2012). Expanding geographical distribution of the mosquito, *Culex pipiens*, in Canada under climate change. *Applied Geography,* 33(April 2012), 53–62.

215. Pepperell, C., N. Rau, S. Krajden, R. Kern et collab. (2003). West Nile virus infection in 2002: morbidity and mortality among patients admitted to hospital in southcentral Ontario. *Canadian Medical Association Journal,* 168(11), 1399–1405.

216. Fenech, A. et Q. Chiotti. (2012). *The Effect of Climate on the West Nile virus in Ontario*.

217. Epstein, P. R. (2001). West Nile virus and the climate. *Journal of Urban Health,* 78(2), 367–371.

218. Chen, C. C., E. Jenkins, T. Epp, C. Waldner et collab. (2013). Climate change and West Nile virus in a highly endemic region of North America. *International Journal of Environmental Research and Public Health,* 10(7), 3052–3071.

219. Agence de la santé publique du Canada. (2014–07–21). *La Virus du Nil occidental : Symptômes*. (Extrait le 30 juillet 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/id-mi/westnile-virusnil/symptoms-symptomes-fra.php).

220. Hughes, J. M., M. E. Wilson et J. J. Sejvar. (2007). The Long-Term Outcomes of Human West Nile virus Infection. *Clinical Infectious Diseases,* 44(12), 1617–1624.

221. Lake, I. R., L. Hooper, A. Abdelhamid, G. Bentham et collab. (2012). Climate Change and Food Security: Health Impacts in Developed Countries. *Environmental Health Perspectives,* 1201(11), 1520–1526.

222. Wheeler, T. et J. von Braun. (2013). Climate Change Impacts on Global Food Security. *Science,* 341(6145), 508–513.

223. D'Souza, R. M., N. G. Becker, G. Hall et K. B. Moodie. (2004). Does ambient temperature affect foodborne disease? *Epidemiology,* 15(1), 86–92.

224. Fleury, M., D. F. Charron, J. D. Holt, O. B. Allen et collab. (2006). A time series analysis of the relationship of ambient temperature and common bacterial enteric infections in two Canadian provinces. *International Journal of Biometeorology,* 50(6), 385–391.

225. European Centre for Disease Prevention and Control. (2012). *Assessing the potential impacts of climate change on food- and waterborne diseases in Europe.* (Stockholm : ECDC).

226. Kovats, R. S., S. J. Edwards, S. Hajat, B. G. Armstrong et collab. (2004). The effect of temperature on food poisoning: a time-series analysis of salmonellosis in ten European countries. *Epidemiology and infection,* 132(3), 443–453.

227. Bentham, G. et I. H. Langford. (1995). Climate change and the incidence of food poisoning in England and Wales. *International Journal of Biometeorology,* 39(2), 81–86.

228. Kovats, R. S., D. Charron, S. J. Edwards, J. Cowden et collab. (2005). Climate variability and campylobacter infection: an international study. *International Journal of Biometeorology,* 49(4), 207–214.

229. Bentham, G. et I. H. Langford. (2001). Environmental temperatures and the incidence of food poisoning in England and Wales. *International Journal of Biometeorology,* 45(1), 22–26.

230. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. (2008). *Climate change and food security: a framework document.* (Rome : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture).

231. Battisti, D. S. et R. L. Naylor. (2009). Historical Warnings of Future Food Insecurity with Unprecedented Seasonal Heat. *Science,* 323(5911), 240–244.

232. Bonsal, B. R., E. E. Wheaton, A. C. Chipanshi, C. Lin et collab. (2011). Drought Research in Canada: A Review. *Atmosphere -Ocean,* 49(4), 303–319.

233. Miraglia, M., H. J. P. Marvin, G. A. Kleter, P. Battilani et collab. (2009). Climate change and food safety: an emerging issue with special focus on Europe. *Food and Chemical Toxicology,* 47(5), 1009–1021.

234. Tarasuk, V., A. Mitchell et N. Dachner. (2014). *Insécurité alimentaire des ménages au Canada, 2012.* (Toronto : Research to identify policy options to reduce food insecurity [PROOF]).

235. Chan, L., O. Receveur, D. Sharp, H. Schwartz et collab. (2011). *First Nations Food, Nutrition and Environment Study (FNFNES): Results from British Columbia (2008/2009).* (Prince George : University of Northern British Columbia).

236. Chan, L., O. Receveur, D. Sharp, H. Schwartz et collab. (2012). *First Nations Food, Nutrition and Environment Study (FNFNES): Results from Manitoba (2010).* (Prince George : University of Northern British Columbia).

237. Wesche, S. D. et H. M. Chan. (2010). Adapting to the Impacts of Climate Change on Food Security among Inuit in the Western Canadian Arctic. *EcoHealth,* 7(3), 361–373.

238. Seguin, J. et C. Furgal. (2006). Climate change, health and vulnerability in Canadian Northern Aboriginal Communities. *Environmental Health Perspectives,* 114(12), 1964–1970.

239. Power, E. M. (2008). Conceptualizing Food Security for Aboriginal People in Canada. *Canadian Journal of Public Health,* 99(2), 95–97.

240. Gouvernement du Canada. (2004). *Impacts et adaptation liés aux changements climatiques : perspective canadienne.*

241. Huntington, H. et S. Fox. (2005). The Changing Arctic: Indigenous Perspectives. Dans *Arctic Climate Impact Assessment (ACIA)*, (p. 61–98). (Cambridge : Cambridge University Press).

242. Nuttall, M. (2005). Hunting, Herding, Fishing, and Gathering: Indigenous Peoples and Renewable Resource Use in the Arctic. Dans *Arctic Climate Impact Assessment (ACIA)*, (p. 649–690). (Cambridge : Cambridge University Press).

243. Santé Canada. (s.d.). *Communities Voices on Climate Change and Health Adaptation in Northern Canada. Summary Report of Health Canada's Climate Change and Health Adaptation Program for Northern First Nations and Inuit Communities.*

244. Harper, S. L., V. L. Edge, C. J. Schuster-Wallace, O. Berke et collab. (2011). Restructuring and Health in Canadian Coastal Communities. *EcoHealth,* 8(1), 93–108.

245. Thomas, K. M., D. F. Charron, D. Waltner-Toews, C. Schuster et collab. (2006). A role of high impact weather events in waterborne disease outbreaks in Canada, 1975–2001. *International Journal of Environmental Health Research,* 16(3), 167–180.

246. Charron, D. F., M. K. Thomas, D. Waltner-Toews, J. J. Aramini et collab. (2004). Vulnerability of waterborne diseases to climate change in Canada: a review. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A: Current Issues,* 67(20–22), 1667–1677.

247. Schuster, C. J., A. G. Ellis, W. J. Robertson, D. F. Charron et collab. (2005). Infectious Disease Outbreaks Related to Drinking Water in Canada, 1974–2001. *Canadian Journal of Public Health,* 96(4), 254–258.

248. Environnement Canada. (2004). *Menaces pour la disponibilité de l'eau au Canada.* (Burlington : Institut national de recherche sur les eaux).

249. Hrudey, S. E., P. Payment, P. M. Huck, R. W. Gillham et collab. (2003). A fatal waterborne disease epidemic in Walkerton, Ontario: comparison with other waterborne outbreaks in the developed world. *Water Science and Technology,* 47(3), 7–14.

250. Centers for Disease Control and Prevention. (2012–07–27). *Health Implications of Drought: Water*. (Extrait le 10 juillet 2014 de www.cdc.gov/nceh/drought/water.htm).

251. Centers for Disease Control and Prevention. (2012–07–27). *Health Implications of Drought: Infectious Disease*. (Extrait le 10 juillet 2014 de www.cdc.gov/nceh/drought/infectious.htm).

252. Verger, P., M. Rotily, C. Hunault, J. Brenot et collab. (2003). Assessment of exposure to a flood disaster in a mental-health study. *Journal of Exposure Analysis and Environmental Epidemiology,* 13(6), 436–442.

253. Ahern, M., R. S. Kovats, P. Wilkinson, R. Few et collab. (2005). Global Health Impacts of Floods: Epidemiologic Evidence. *Epidemiologic Reviews,* 27(1), 36–46.

254. Berry, H. L., K. Bowen et T. Kjellstrom. (2010). Climate change and mental health: a causal pathways framework. *International Journal of Public Health,* 55(2), 123–132.

255. Morrissey, S. A. et J. P. Reser. (2007). Natural disasters, climate change and mental health considerations for rural Australia. *Australian Journal of Rural Health,* 15(2), 120–125.

256. Fritze, J. G., G. A. Blashki, S. Burke et J. Wiseman. (2008). Hope, despair and transformation: Climate change and the promotion of mental health and wellbeing. *International Journal of Mental Health Systems,* 2(13).

257. Carroll, B., H. Morbey, R. Balogh et G. Araoz. (2009). Flooded homes, broken bonds, the meaning of home, psychological processes and their impact on psychological health in a disaster. *Health & Place,* 15(2), 540–547.

258. Reijneveld, S. A., M. R. Crone, F. C. Verhulst et P. S. Verloove-Vanhorick. (2003). The effect of a severe disaster on the mental health of adolescents: a controlled study. *The Lancet,* 362(9385), 691–696.

259. Stanke, C., V. Murray, R. Amlôt, J. Nurse et collab. (2012). The Effects of Flooding on Mental Health: Outcomes and Recommendations from a Review of the Literature. *PLOS Currents Disaster,* 1.

260. Cunsolo Willox, A., S. L. Harper, J. D. Ford, V. L. Edge et collab. (2013). Climate change and mental health: an exploratory case study from Rigolet, Nunatsiavut, Canada. *Climatic Change,* 121(2), 255–270.

261. Cunsolo Willox, A., S. L. Harper, J. D. Ford, K. Landman et collab. (2012). "From this place and of this place:" Climate change, sense of place, and health in Nunatsiavut, Canada. *Social Science & Medicine,* 75(3), 538–547.

262. Cunsolo Willox, A., S. L. Harper, V. L. Edge, K. Landman et collab. (2011). 'The land enriches the soul:' On climatic and environmental change, affect, and emotional health and well-being in Rigolet, Nunatsiavut, Canada. *Emotion, Space and Society,* 6(1), 14–24.

263. Ashlee Consolo Willox. (s.d.). *IMHACC Inuit Mental Health and Adaptation to Climate Change Project*. (Extrait le 7 mai 2014 de http://ashleecunsolowillox.ca/research/imhacc/).

264. Ford, J. D., A. Consolo Willox, S. Chatwood, C. Furgal et collab. (2014). Adapting to the Effects of Climate Change in Inuit Health. *American Journal of Public Health,* 104(Supplement 3), e9–e17.

265. Infrastructure Canada. (2006). *Adapting Infrastructure to Climate Change in Canada's cities and communities. A Literature Review.*

266. Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie. (2009). *Franc nord : Adaptation de l'infrastructure du nord Canadien au changement climatique.* (Ottawa : Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie).

267. Rootman, I. et D. Gordon-El-Bihbety. (2008). *Vision d'une culture de la santé au Canada. Rapport du Groupe d'experts sur la littéraire en matière de santé.* (Ottawa : Association canadienne de santé publique).

268. IPCC. (2014). Summary for Policymakers. Dans *Climate Change 2014, Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.*, (p. 1–31). [O.Edenhofer, R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth, A. Adler, I. Baum, S. Brunner, P. Eickemeier, B. Kriemann, J. Savolainen, S. Schlömer, C. von Stechow, T. Zwickel, et J. C. Minx (dir.)]. (Cambridge : Cambridge University Press).

269. Keim, M. E. (2008). Building Human Resilience: The Role of Public Health Preparedness and Response as an Adaptation to Climate Change. *American Journal of Preventive Medicine,* 35(5), 508–516.

270. Organisation mondiale de la Santé. (2011). *The Social Dimensions of Climate Change Discussion Draft.*

271. Woodward, A., S. Hales, N. Litidamu, D. Phillips et collab. (2000). Protecting human health in a changing world: the role of social and economic development. *Bulletin of the World Health Organization,* 78(9), 1148–1155.

272. Centre for Indigenous Environmental Resources. (2006). *Report 2: How climate change uniquely impacts the physical, social and cultural aspects of first nations.* (Préparé pour l'Assemblée des Premières Nations).

273. Boullin, V.-L. et K. Chingee. (2012). *Canadian Community-Based Research Centres.* (Prince George : University of Northern British Columbia).

274. Rolfe, R. E. (2006). *Social cohesion and community resilience: a multi-disciplinary review of literature for rural health research*. (Paper prepared for submission to the Social Cohesion and Community Resiliency Working Group of the Atlantic Canada based Rural Centre).

275. Resilience and High Risk Populations (RHRP) Research Lab. (s.d.). *About the EnRiCH Project*. (Extrait le 7 mai 2014 de http://enrichproject.ca/enrich.html).

276. O'Sullivan, T. L., C. E. Kuziemsky, D. Toal-Sullivan et W. Corneil. (2013). Unraveling the complexities of disaster management: A framework for critical social infrastructure to promote population health and resilience. *Social Science & Medicine,* 93(September 2013), 238–246.

277. Government of Australia. (2013). *Climate Adaptation Outlook: A Proposed National Adaptation Assessment Framework.* (Commonwealth of Australia).

278. Ebi, K. L. et J. C. Semenza. (2008). Community-Based Adaptation to the Health Impacts of Climate Change. *American Journal of Preventive Medicine,* 35(5), 501–507.

279. McClymont Peace, D. et E. Myers. (2012). Community-based Participatory Process – Climate Change and Health Adaptation Program for Northern First Nations and Inuit in Canada. *International Journal of Circumpolar Health,* 71(2012).

280. Kwiatkowski, R. E. (2011). Indigenous community based participatory research and health impact assessment: A Canadian example. *Environmental Impact Assessment Review,* 31(4), 445–450.

281. Kwiatkowski, R. E., C. Tikhonov, D. McClymont Peace et C. Bourassa. (2009). Canadian Indigenous engagement and capacity building in health impact assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal,* 27(1), 57–67.

282. Ford, J. D., C. Champalle, P. Tudge, R. Riedlsperger et collab. (2014). Evaluating climate change vulnerability assessments: a case study of research focusing on the built environment in northern Canada. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*.

283. Organisation mondiale de la Santé. (2013). *Protecting Health from Climate Change. Vulnerability and Adaptation Assessment.* (Organisation mondiale de la Santé).

284. Agence de la santé publique du Canada. (2013–03–04). *Programme du projet de systèmes de prévention en santé publique et adaptation aux changements climatiques*. (Extrait le 13 mars 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/hp-ps/eph-esp/pph-psp-fra.php).

285. Maibach, E. W., L. C. Abroms et M. Marosits. (2007). Communication and marketing as tools to cultivate the public's health: a proposed "people and places" framework. *BMC Public Health,* 7(88).

286. Transports Canada. (2011). *Guide de planification et de ressources sur les transports actifs au Canada.* (Ottawa : Gouvernement du Canada).

287. Santé Canada. (2011). *Communiquer les risques des périodes de chaleur accablante pour la santé : Trousse à l'intention des responsables de la santé publique et de la gestion des urgences.* (Ottawa : Santé Canada).

288. Sécurité publique Canada. (2013). *Trousse d'information de la Semaine de la sécurité civile.*

289. Gouvernement du Canada. (2014–04–08). *Préparez-vous*. (Extrait le 29 avril 2014 de www.preparez-vous.gc.ca/index-fra.aspx).

290. Santé Canada. (2012–08). *Votre santé et vous : Insectifuges* [Brochure].

291. Santé Canada. (2004). *Protégez-vous contre les piqûres de moustiques. L'été est arrivé, et le virus du Nil occidental aussi* [Brochure].

292. Government of Alberta. (2009). *Alberta West Nile Virus: 2008 Summary Report.*

293. Santé Canada. (2007–07–19). *Santé des Premières nations et des Inuits. Le virus du Nil occidental*. (Extrait le 8 mai 2014 de www.hc-sc.gc.ca/fniah-spnia/diseases-maladies/wnv-vno/index-fra.php).

294. Berry, P., K.-L. Clarke, M. Pajot, D. Hutton et collab. (2009). *The role of risk perception and health communication in adapting to the health impacts of climate change in Canada*. (Préparé pour Programme sur les impacts et l'adaptation liés aux changements climatiques, Secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada).

295. Leiserowitz, A. (2006). Climate Change Risk Perception and Policy Preferences: The role of affect, imagery, and values. *Climate Change,* 77(1–2), 45–72.

296. Abrahamson, V., J. Wolf, I. Lorenzoni, B. Fenn et collab. (2009). Perceptions of heatwave risks to health: interview-based study of older people in London and Norwich, UK. *Journal of Public Health,* 31(1), 119–126.

297. Gouvernement du Canada. (2009). *2009 mars – Rapport Le Point du commissaire à l'environnement et au développement durable.* (Ottawa : Gouvernement du Canada).

298. Gouvernement du Canada. (s.d.). *La nouvelle Cote air santé : Effets de la pollution atmosphérique sur votre santé Fiche d'information* [Brochure].

299. Chen, H. et R. Copes. (2013). *Review of Air Quality Index and Air Quality Health Index.* (Toronto : Santé publique Ontario).

300. Environnement Canada. (2010). Évaluation du thème Adaptation du Programme sur la qualité de l›air : Revue des constatations des évaluations et des mesures de rendement des programmes. (Ottawa : Gouvernement du Canada).

301. To, T., S. Shen, E. G. Atenafu, J. Guan et collab. (2013). The Air Quality Health Index and Asthma Morbidity: A Population-Based Study. *Environmental Health Perspectives,* 121(1), 46–52.

302. Environnement Canada. (Communication personnelle à propos de l'adoption de la Cote air santé (CAS) au Canada, 5 juin 2014).

303. Bulletin de rendement des infrastuctures canadiennes. (2012). *Bulletin de rendement des infrastructures canadiennes. Volume 1 : 2012 Routes et systèmes d'eau potable, d'eaux usées et d'eaux pluviales municipaux.*

304. waterSMART Solutions Ltd. (2013). *The 2013 Great Alberta Flood: Actions to Mitigate, Manage and Control Future Floods.*

305. Flood Recovery Task Force. (2013). *Southern Alberta 2013 Floods The Provincial Recovery Framework.* (Government of Alberta).

306. Infrastructure Canada. (2014–03–28). *Nouveau Plan Chantiers Canada : Le plus vaste et le plus long plan fédéral d'infrastructure de l'histoire canadienne*. (Extrait le 29 mai 2014 de www.infrastructure.gc.ca/plan/nbcp-npcc-fra.html).

307. Auld, H., J. Waller, S. Eng, J. Klaassen et collab. (s.d.). *The Changing Climate and National Building Codes and Standards.* (Toronto : Environnement Canada).

308. Statistique Canada. (2014–01–13). *Chiffres de population et des logements, centres de population, recensements de 2011 et 2006* [Fichier de données]. (Extrait le 13 septembre 2013 de http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2011/dp-pd/hlt-fst/pd-pl/Table-Tableau.cfm?Lang=fra&T=801&S=51&O=A).

309. Bray, R., C. Vakil et D. Elliott. (2005). *Report on Public Health and Urban Sprawl in Ontario. A review of the pertinent literature.*

310. McBean, G. et D. Henstra. (2003). *Climate Change, Natural Hazards and Cities.* (Toronto : Institute for Catastrophic Loss Reduction).

311. Benoît, R., S. Forget et J. Rousselle. (2003). The Effectiveness of Flood Damage Reduction Measures in the Montreal Region. *Natural Hazards,* 28(2–3), 367–385.

312. Dolan, A. H. et R. Ommer. (2008). Climate Change and Community Health: Lessons from Canada's East and West Coasts. *Journal of Rural and Community Development,* 3(2), 27–46.

313. Dolan, A. H., M. Taylor, B. Neis, R. Ommer et collab. (2005). Restructuring and Health in Canadian Coastal Communities. *EcoHealth,* 2(3), 195–208.

314. McGranahan, G., D. Balk et B. Anderson. (2007). The rising tide: assessing the risks of climate change and human settlements in low elevation coastal zones. *Environment & Urbanization,* 19(1), 17–37.

315. Ressources naturelles Canada. (2011). *Climate Change Adaptation Planning: A Handbook for Small Canadian Communities.*

316. Conseil canadien des normes. (2011–11–29). *Intégration dans les codes et normes de solutions d'adaptation des infrastructures du Nord*. (Extrait le 13 mars 2014 de www.scc.ca/fr/news-events/news/2011/integration-dans-les-codes-et-normes-de-solutions-dadaptation-des).

317. Conseil canadien des normes. (s.d.). *Initiative de normalisation des infrastructures du Nord*. (Extrait le 22 juillet 2014 de www.scc.ca/fr/inin).

318. Frank, L., S. Kavage et T. Litman. (s.d.). *Promoting public health through Smart Growth. Building healthier communities through transportation and land use policies and practices.* (Préparé pour SmartGrowthBC).

319. Jackson, R. J. (2003). The Impact of the Built Environment on Health: An Emerging Field. *American Journal of Public Health,* 93(9), 1382–1384.

320. Dennekamp, M. et M. Carey. (2010). Air quality and chronic disease: why action on climate change is also good for health. *New South Wales Public Health Bulletin,* 21(5–6), 115–121.

321. Butler, G. P., H. M. Orpana et A. J. Wiens. (2007). By Your Own Two Feet. Factors Associated with Active Transportation in Canada. *Canadian Journal of Public Health,* 98(4), 259–264.

322. British Columbia Provincial Health Services Authority. (2007). *Creating a Healthier Built Environment in British Columbia.* (Vancouver : British Columbia Provincial Health Services Authority).

323. Leyden, K. M. (2003). Social Capital and the Built Environment: The Importance of Walkable Neighbourhoods. *American Journal of Public Health,* 93(9), 1546–1551.

324. Institut canadien d'information sur la santé. (2006). *Améliorer la santé des Canadiens : Une introduction à la santé en milieu urbain.* (Ottawa : Institut canadien d'information sur la santé).

325. Agence de la santé publique du Canada. (2012–11–13). *Surveillance*. (Extrait le 28 janvier 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/php-psp/surveillance-fra.php).

326. Centre de collaboration nationale en santé environnementale. (s.d.). *Climate change and its effect on vector-borne disease*. (Extrait le 8 mai 2014 de www.ncceh.ca/fr/organisation_se/pas/Niagara-climate_change_vector_borne_disease).

327. Agence de la santé publique du Canada. (2013–07–28). *Cartes et statistiques. Virus de Nil occidental Moniteur*. (Extrait le 31 juillet 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/wnv-vwn/index-fra.php).

328. Agence de la santé publique du Canada. (2013–12–02). *Virus du Nil occidental MONITEUR. Rapports de surveillance nationaux du Virus du Nil occidental*. (Extrait le 6 mars 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/wnv-vwn/nsr-rns2013-fra.php).

329. Butler-Jones, D. (2013). *Le rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de la santé publique au Canada, 2013 : Les maladies infectieuses – Une menace perpétuelle.* (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

330. Penney, J. (2012). *Adapting to climate change: Challenges for Niagara.*

331. The Brock News (2011–08–24). Climate change will bring new insect-borne diseases to Niagara, researchers say. *The Brock News*.

332. Yao, J., M. Brauer et S. B. Henderson. (2013). Evaluation of a Wildfire Smoke Forecasting System as a Tool for Public Health Protection. *Environmental Health Perspectives,* 121(10), 1142–1147.

333. Smoyer-Tomic, K. E. et D. G. C. Rainham. (2001). Beating the Heat: Development and Evaluation of a Canadian Hot Weather Health-Response Plan. *Environmental Health Perspectives,* 109(12), 1241–1248.

334. Mersereau, V. (2007). *A scan of municipal heat/health watch warning systems and hot weather response plans*.

335. Huang, C., A. G. Barnett, Z. Xu, C. Chu et collab. (2013). Managing the Health Effects of Temperature in Response to Climate Change: Challenges Ahead. *Environmental Health Perspectives,* 121(4), 415–419.

336. Organisation mondiale de la Santé. (2008). *Heat-health Action Plans*. (Copenhague : Organisation mondiale de la Santé).

337. Lowe, D., K. L. Ebi et B. Forserg. (2011). Heatwave Early Warning Systems and Adaptation Advice to Reduce Human Health Consequences of Heatwaves. *International Journal of Environmental Research and Public Health,* 8(12), 4623–4648.

338. Bassil, K. L. et D. C. Cole. (2010). Effectiveness of Public Health Interventions in Reducing Morbidity and Mortality during Heat Episodes: a structured review. *International Journal of Environmental Research and Public Health,* 7(3), 991–1001.

339. Santé Canada. (2010–04–26). *Rendre les collectivités et la population du Canada plus résistantes à la chaleur (projet de résistance à la chaleur)*. (Extrait le 17 janvier 2014 de www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/climat/adapt/heat-chaleur-fra.php).

340. Santé Canada. (2011). *Adaptation aux périodes de chaleur accablante : Lignes directrices pour évaluer la vulnérabilité en matière de santé*. (Ottawa : Santé Canada).

341. Gardener Pinfold Consultants Inc. (2012). *Climate Change and Emergency Management in Nova Scotia*. (Préparé pour Nova Scotia Emergency Management Office).

342. Ressources naturelles Canada. (2013–05–15). *La santé et le bien*-être humains. (Extrait le 17 janvier 2014 de www.rncan.gc.ca/environnement/ressources/publications/impacts-adaptation/rapports/evaluations/2004/10106).

343. Sécurité publique Canada. (2010). *Guide pour la planification de la gestion des urgences 2010–2011*. (Canada : Sécurité publique Canada).

344. Emergency Management British Columbia. (2012). *The All-Hazard Plan*. (Province of British Columbia).

345. Organisation mondiale de la Santé. (2010). *Telemedicine: Opportunities and developments in Member States: Report on the second global survey on eHealth, 2009*. (Genève : Organisation mondiale de la Santé).

346. Craig, J. et V. Patterson. (2005). Introduction to the practice of telemedicine. *Journal of Telemedicine and Telecare,* 11(1), 3–9.

347. Agence de la santé publique du Canada. (s.d.). *Compétences essentielles en santé publique au Canada, version 1.0* [Brochure].

348. Valaitis,R., D.Hunter, A.Lam, N.Murray et collab. (2014–02). *Technology to Encourage the Adoption of Health Promoting/Protecting Behaviours: A Comprehensive Literature Review*, (Préparé pour l'Agence de la santé publique du Canada). Inédit.

349. Eysenbach, G. (2001). What is e-health? *Journal of Medical Internet Research,* 3(2), e20.

350. Mann, T. A., Z. Uddin, A. M. Hendriks, C. Bouchard et collab. (2013). Get Tested Why Not? A Novel Approach to Internet-based Chlamydia and Gonorrhea Testing in Canada. *Canadian Journal of Public Health,* 104(3), e205-e209.

351. Gold, J., M. S. C. Lim, M. E. Hellard, J. S. Hocking et collab. (2010). What's in a message? Delivering sexual health promotion to young people in Australia via text messaging. *BMC Public Health,* 10(792).

352. King, A. C., E. B. Hekler, L. A. Grieco, S. J. Winter et collab. (2013). Harnessing Different Motivational Frames via Mobile Phones to Promote Daily Physical Activity and Reduce Sedentary Behavior in Aging Adults. *PLoS One,* 8(4), e62613.

353. van Mierlo, T., S. Voci, S. Lee, R. Fournier et collab. (2012). Superusers in Social Networks for Smoking Cessation: Analysis of Demographic Characteristics and Posting Behavior From the Canadian Cancer Society's Smokers' Helpline Online and StopSmokingCenter.net. *Journal of Medical Internet Research,* 14(3), e66.

354. Norman, C. D. et H. A. Skinner. (2006). eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *Journal of Medical Internet Research,* 8(2), e9.

355. Agence de la santé publique du Canada. (2014). *Guide canadien d'immunisation*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

356. Agence de la santé publique du Canada. (2005). Normes nationales pour l'évaluation de la couverture vaccinale : recommandations du réseau canadien des registres d'immunisation. *Canada Communicable Disease Report,* 31(9), 93–94.

357. Immunisation Canada. (2014–03–21). *Une première canadienne : Une application mobile unique en son genre donne aux Canadiens l'accès à de l'information sur leurs vaccins*. (Extrait le 15 juillet 2014 de www.immunize.ca/fr/media.aspx).

358. Immunisation Canada. (2014–07–02). *Appli ImmunizeCA*. (Extrait le 15 juillet 2014 de http://immunize.ca/fr/app.aspx).

359. Agence de la santé publique du Canada. (2014–03–21). *Fiche d'information : Une application mobile gratuite pour ne pas oublier de se faire vacciner*. (Extrait le 15 juillet 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/media/nr-rp/2014/2014_0320f-fra.php).

360. Pentland, A., D. Lazer, D. Brewer et T. Heibeck. (2009). *Improving Public Health and Medicine by use of Reality Mining*.

361. Christakis, N. A. et J. H. Fowler. (2008). The Collective Dynamics of Smoking in a Large Social Network. *New England Journal of Medicine,* 358(21), 2249–2258.

362. Christakis, N. A. et J. H. Fowler. (2007). The Spread of Obesity in a Large Social Network over 32 Years. *New England Journal of Medicine,* 357(4), 370–379.

363. Conseil canadien sur l'apprentissage. (2007). *Littératie en santé au Canada : Résultats initiaux de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation et les compétences des adultes.* (Ottawa : Conseil canadien sur l'apprentissage).

364. Conseil canadien sur l'apprentissage. (2008). *La Littératie en santé au Canada : Une question de bien*-être 2008. (Ottawa : Conseil canadien sur l'apprentissage).

365. Centers for Disease Control and Prevention. (2014–01–09). *Health Literacy: Accurate, Accessible and Actionable Health Information for All*. (Extrait le 15 juillet 2014 de www.cdc.gov/healthliteracy/).

366. Kamel Boulos, M. N. (2012). On Social Media in Health Literacy. *Webmed Central HEALTH INFORMATICS,* 3(1).

367. Oxford University Press. (2014). *social media: definition of social media in Oxford dictionary (British & World English)*. (Extrait le 22 janvier 2014 de www.oxforddictionaries.com/definition/english/social-media).

368. Statistique Canada. (2010–05–10). *Utilisation d'Internet par les individus, selon l'activité (Utilisateurs d'Internet à domicile)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/l02/cst01/comm29a-fra.htm).

369. Pew Research Center. (s.d.). *Health Fact Sheet*. (Extrait le 10 avril 2014 de www.pewinternet.org/fact-sheets/health-fact-sheet/).

370. Twitter Inc. (2013). *Prospectus.*

371. Facebook. (2013). *Facebook Reports Third Quarter 2013 Results.*

372. Pew Research Center. (s.d.). *Social Networking Fact Sheet*. (Extrait le 21 février 2014 de www.pewinternet.org/fact-sheets/social-networking-fact-sheet/).

373. Park, H., S. Rodgers et J. Stemmle. (2013). Analyzing Health Organizations' Use of Twitter for Promoting Health Literacy. *Journal of Health Communication,* 18(4), 410–425.

374. Organisation mondiale de la Santé – Bureau régionale de l'Europe. (2013). *L'instruction en santé. Les faits.*

375. Montague, E. et J. Perchonok. (2012). Health and Wellness Technology Use by Historically Underserved Health Consumers: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research,* 14(3), e78.

376. US Department of Health and Human Services. (2001). *National Standards for Culturally and Linguistically Appropriate Services in Health Care: Executive Summary.*

377. Malpani, A. (2012–11–07). *Using Technology to Promote Health Literacy*. (Extrait le 22 janvier 2014 de http://healthworkscollective.com/malpani/61901/using-technology-promote-health-literacy).

378. UCLA School of Public Health. (2012–01–11). *Health Net and UCLA School of Public Health Expand T2X Health Literacy Social Media Program to All Teens Nationwide*. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://ph.ucla.edu/news/press-release/2012/jan/health-net-and-ucla-school-public-health-expand-t2x-health-literacy).

379. Fiore, M. (s.d.). *Using a social network to improve the health literacy of adolescents.*

380. HealthNet Federal Services. (2012–08–06). *For Your Teen: Positive Messages and Accurate Information*. (Extrait le 28 janvier 2014 de https://www.hnfs.net/content/hnfs/home/tn/prov/provider_news/2012_prov_news_archive/T2X.html).

381. America's Health Insurance Plans (AHIP). (2013). *Health Literacy and America's Health Insurance Plans: Laying the Foundation and Beyond.*

382. Centers for Disease Control and Prevention. (2011). *The Health Communicator's Social Media Toolkit.*

383. Shapiro, J. (2009–11–16). Patients Turn To Online Community For Help Healing. *NPR.*

384. Sharp, J. (2010–05–06). Social Media in Health Care: Barriers and Future Trends. *iHealthBeat*.

385. Statistique Canada. (2013). Enquête canadienne sur l'utilisation d'Internet, 2012. *Le Quotidien,* 26 novembre 2013.

386. Eng, T. R., A. Maxfield, K. Patrick, M. J. Deering et collab. (1998). Access to Health Information and Support. A Public Highway or a Private Road? *Journal of the American Medical Association,* 280(15), 1371–1375.

387. Public Health Association of British Columbia. (2012). *An Inter-sectoral Approach for Improving Health Literacy for Canadians.*

388. Hall, H. I., A. Correa, P. W. Yoon et C. R. Braden. (2012). Lexicon, Definitions, and Conceptual Framework for Public Health Surveillance. *Morbidity and Mortality Weekly Report,* 61(03), 10–14.

389. Browstein, J. (2011–08–18). *Using social media for disease surveillance*. (Extrait le 30 janvier 2014 de http://globalpublicsquare.blogs.cnn.com/2011/08/18/using-social-media-for-disease-surveillance).

390. Eysenbach, G. (2009). Infodemiology and Infoveillance: Framework for an Emerging Set of Public Health Informatics Methods to Analyze Search, Communication and Publication Behavior on the Internet. *Journal of Medical Internet Research,* 11(1), e11.

391. Wilson, K. et J. S. Brownstein. (2009). Early detection of disease outbreaks using the Internet. *Canadian Medical Association Journal,* 180(8), 829–831.

392. Eysenbach, G. (2003). SARS and Population Health Technology. *Journal of Medical Internet Research,* 5(2), e14.

393. Olson, D. J. (2012–05–21). WHO Finds Social Media Indispensable in Managing Global Health Crises. *Huffington Post*.

394. Keller, M., M. Blench, H. Tolentino, C. C. Freifeld et collab. (2009). Use of Unstructured Event-Based Reports for Global Infectious Disease Surveillance. *Emerging Infectious Diseases,* 15(5), 689–695.

395. Organisation mondiale de la Santé. (s.d.). *Surveillance mondiale des maladies infectieuses*. (Extrait le 28 janvier 2014 de www.who.int/mediacentre/factsheets/fs200/fr).

396. Choi, B. C. K. (2012). The Past, Present, and Future of Public Health Surveillance. *Scientifica,* 2012.

397. Mawudeku, A., M. Blench, L. Boily, R. St.John et collab. (2013). The Global Public Health Intelligence Network. Dans *Infectious Disease Surveillance*, Second Edition, (p. 457–469). (Oxford : John Wiley & Sons Ltd).

398. Ontario Agency for Health Protection and Promotion. (2012). *Syndromic Surveillance Discussion Paper.*

399. Yang, M., Li, Y. et Kiang, M. (2011). Uncovering Social Media Data For Public Health Surveillance. *Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS) 2011*, Paper 218.

400. Yan, P., H. Chen et D. Zeng. (2008). Syndromic surveillance systems. *Annual Review of Information Science and Technology,* 42(1), 425–495.

401. Tilston, N. L., K. T. D. Eames, D. Paolotti, T. Ealden et collab. (2010). Internet-based surveillance of Influenza-like-illness in the UK during the 2009 H1N1 influenza pandemic. *BMC Public Health,* 10(650).

402. Corley, C. D., D. J. Cook, A. R. Mikler et K. P. Singh. (2010). Text and Structural Data Mining of Influenza Mentions in Web and Social Media. *International Journal of Environmental Research and Public Health,* 7(2), 596–615.

403. Ginsberg, J., M. H. Mohebbi, R. S. Patel, L. Brammer et collab. (2009). Detecting influenza epidemics using search engine query data. *Nature,* 457(7232), 1012–1014.

404. Google. (s.d.). *Comment ça marche?* (Extrait le 28 janvier 2014 de www.google.org/flutrends/intl/fr/about/how.html).

405. Agence de la santé publique du Canada. (2005). La grippe au Canada : saison 2003–2004. *Relevé des maladies transmissibles au Canada,* 31(1), 1–20.

406. Agence de la santé publique du Canada. (2006). La grippe au Canada – saison 2004–2005. *Relevé des maladies transmissibles au Canada,* 32(6), 57–76.

407. Agence de la santé publique du Canada. *Surveillance de l'influenza (Du 2 au 8 octobre 2005 [Semaine 40] au Du 30 mars au 5 avril 2014 [Semaine 14])*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

408. Google. (2014). *Google Flu Trends*. (Extrait le 16 avril 2014 de www.google.org/flutrends).

409. Lazer, D., R. Kennedy, G. King et A. Vespignani. (2014). The Parable of Google Flu: Traps in Big Data Analysis. *Science,* 343(6176), 1203–1205.

410. Butler, D. (2013). When Google got flu wrong. *Nature,* 494(7436), 155–156.

411. Chunara, R., L. Bouton, J. W. Ayers et J. S. Brownstein. (2013). Assessing the Online Social Environment for Surveillance of Obesity Prevalence. *PLoS One,* 8(4), e61373.

412. Choudhury, M. D., Counts, S. et Horvitz, E. (2013). Social Media as a Measurement Tool of Depression in Populations. *WebSci '13*, ACM.

413. Chen, V. C.-H., R. Stewart et C. T.-C. Lee. (2012). Weekly lottery sales volume and suicide numbers: a time series analysis on national data from Taiwan. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology,* 47(7), 1055–1059.

414. Won, H.-H., W. Myung, G.-Y. Song, W.-H. Lee et collab. (2013). Predicting National Suicide Numbers with Social Media Data. *PLoS One,* 8(4), e61809.

415. Statistique Canada. (2014–03–04). *Citoyenneté, lieu de naissance, statut d'immigrant et période d'immigration, groupes d'âge et sexe pour la population dans les ménages privés du Canada, provinces, territoires, régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement, Enquête nationale auprès des ménages de 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 6 mai 2014 de http://www12.statcan.gc.ca/nhs-enm/2011/dp-pd/dt-td/Rp-fra.cfm? TABID=1&LANG=F&A=R&APATH=3&DETAIL=0&DIM=0&FL=A&FREE=0&GC=0&GID=0&GK=0&GRP=0&O=D&PID=105411&PRID=0&PTYPE=105277&S=0&SHOWALL=0&SUB=0&Temporal=2013&THEME=95&VID=0&VNAMEE=&VNAMEF=&D1=0&D2=0&D3=0&D4=0&D5=0&D6=0).

416. Statistique Canada. (2014–01–09). *Tableau 282–0004 Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le niveau de scolarité atteint, le sexe et le groupe d'âge, annuel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 13 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=2820004&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

417. Statistique Canada. (2014–01–09). *Tableau 282–0086 Enquête sur la population active (EPA), estimations des taux supplémentaires du chômage selon le sexe et le groupe d'âge, annuel (taux), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 10 mars 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=2820086&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

418. Feinstein, L., R. Sabates, T. M. Anderson et A. Sorhaindo. (2006). What are the Effects of Education on Health? Dans *Measuring the Effects of Education on Health and Civic Engagement. Proceedings of the Copenhagen Symposium*, (p. 171–382). (Copenhague : Organisation de coopération et de développement économiques).

419. Mikkonen, J. et D. Raphael. (2011). *Déterminants sociaux de la santé : Les réalités canadiennes.* (Toronto : École de gestion et de politique de la santé de l'Université York).

420. Paul, K. I. et K. Moser. (2009). Unemployment impairs mental health: Meta-analyses. *Journal of Vocational Behavior,* 74(3), 264–282.

421. Scott-Marshall, H., E. Tompa et S. Trevithick. (2007). The social patterning of underemployment and its health consequences. *International Journal of Contemporary Sociology,* 44(1), 7–35.

422. Association médicale canadienne. (2013). *Association médicale canadienne Mémoire sur la motion 315 (Inégalité des revenus)*.

423. Wilkins, R., J.-M. Berthelot et E. Ng. (2002). Tendances de la mortalité selon le revenu du quartier dans les régions urbaines du Canada de 1971 à 1996. *Rapports sur la santé,* 13(Supplément), 51–79.

424. Lysy, Z., G. L. Booth, B. R. Shah, P. C. Austin et collab. (2013). The impact of income on the incidence of diabetes: A population-based study. *Diabetes Research and Clinical Practice,* 99(3), 372–379.

425. Statistique Canada. (2012). *Les lignes de faible revenu, 2010 à 2011*. (Ottawa : Statistique Canada).

426. Statistique Canada. (2013–08–13). *Famille économique*. (Extrait le 4 juin 2014 de www.statcan.gc.ca/concepts/definitions/fam-econ-fra.htm).

427. Environnement Canada. (2014–05–08). *Indicateur air-santé – ozone et particules fines*. (Extrait le 30 mai 2014 de http://ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=CB7B92BA-1).

428. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration d'ozone, Canada, 1997 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#o3_1).

429. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration d'ozone, Canada atlantique, 1997 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#o3_2).

430. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration d'ozone, sud du Québec, 1997 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#o3_3).

431. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration d'ozone, sud de l'Ontario, 1997 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#o3_4).

432. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration d'ozone, Prairies et nord de l'Ontario, 2000 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#o3_5).

433. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration d'ozone, Colombie-Britannique, 1997 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#o3_6).

434. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration de particules fines, Canada, 2000 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#pm_1).

435. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration de particules fines, Canada atlantique, 2000 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#pm_2).

436. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration de particules fines, sud de l'Ontario, 2000 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#pm_4).

437. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration de particules fines, Prairies et nord de l'Ontario, 2000 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#pm_5).

438. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration de particules fines, Colombie-Britannique, 2000 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#pm_6).

439. Environnement Canada. (2013–11–01). *Concentration de particules fines, sud du Québec, 2000 à 2011* [Fichier de données]. (Extrait le 4 juin 2014 de www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=25C196D8-1#pm_3).

440. Organisation mondiale de la Santé, Santé et Bien-être social Canada et L›Association canadienne de santé publique. (1986). *Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé*.

441. Kreiger, J. et D. L. Higgins. (2002). Housing and Health: Time Again for Public Health Action. *American Journal of Public Health,* 92(5), 758–768.

442. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2010). *Votre maison : Une habitation accessible dès la conception – élévateurs et ascenseurs résidentiels*.

443. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2010). *Votre maison : Une habitation accessible dès la conception – les lève-personnes résidentiels*.

444. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2010). *Votre maison : Comment prévenir les chutes dans les escaliers*.

445. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2010). *Votre maison : Une habitation accessible dès la conception – les rampes d'accès*.

446. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2010). *Votre maison : Une habitation accessible dès la conception – les salles de bains*.

447. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2010). *Votre maison : Une habitation accessible dès la conception – domotique*.

448. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2010). *Votre maison : Une habitation accessible dès la conception – la sécurité-incendie à la maison*.

449. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2010). *Votre maison : Une habitation accessible dès la conception – types d'habitations et plans d'étages*.

450. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2011). *Votre maison : Une habitation accessible dès la conception – les espaces extérieurs*.

451. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2010). *Votre maison : Une habitation accessible dès la conception – les espaces habitables*.

452. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2010). *Votre maison : Une habitation accessible dès la conception – les cuisines*.

453. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2011–09). *Caractéristiques des ménages ayant des besoins impérieux en matière de logement, Canada, provinces, territoires et régions métropolitaines, 2001, 2006* [Fichier de données]. (Extrait le 21 octobre 2013 de www.cmhc.ca/fr/inso/info/obloca/tadedo/tadedo_024.cfm).

454. Jakubec, L. et J. Prentice. (2004). *Série sur le logement selon les données du Recensement de 2001 : numéro 7 révisé –* Ménages immigrants. (Canada : Société canadienne d'hypothèques et de logement).

455. Jakubec, L., J. Engeland et J. Prentice. (2004). *Série sur le logement selon les données du Recensement de 2001 : numéro 6 révisé* – Ménages autochtones. (Canada : Société canadienne d'hypothèques et de logement).

456. Lewis, R. (2009). *Série sur le logement selon les données du Recensement de 2006 : Numéro 3 – Qualité, taille et abordabilité du logement au Canada, 1991–2006*. (Canada : Société canadienne d'hypothèques et de logement).

457. Butler-Jones, D. (2008). *Le rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de la santé publique au Canada, 2008 : S'attaquer aux inégalités en santé*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

458. Shields, M. (2008). Appartenance à la communauté et auto évaluation de l'état de santé. *Rapports sur la santé,* 19(2).

459. Brennan, S. (2011). *Les perceptions des Canadiens à l'égard de la sécurité personnelle et de la criminalité, 2009*. (Ottawa : Statistique Canada).

460. Perreault, S. (2013). *Statistiques sur les crimes déclarés par la police au Canada, 2012*. (Ottawa : Statistique Canada).

461. Wallace, M. (2009). *Statistiques sur les crimes déclarés par la police au Canada, 2008*. (Ottawa : Statistique Canada).

462. Warburton, D. E. R., C. W. Nicol et S. S. D. Bredin. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal,* 174(6), 801–809.

463. Organisation mondiale de la Santé. (2010). *Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé.* (Suisse : Organisation mondiale de la Santé).

464. La Société canadienne de physiologie de l'exercice. (2012). *Directives canadiennes en matière d'activité physique. Déclarations scientifiques 2012*.

465. Agudo, A. (2005). *Measuring intake of fruit and vegetables.* (Kobe : Organisation mondiale de la Santé).

466. Organisation mondiale de la Santé. (2004). *Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé*. (France : Organisation mondiale de la santé).

467. Santé Canada. (2011). *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien*. (Ottawa : Santé Canada).

468. Statistique Canada. (2013–06–14). *Tableau 105–0501 Profil d'indicateurs de la santé, estimations annuelles, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces, territoires, régions sociosanitaires (limites de 2012) et groupes de régions homologues, occasionnel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 13 septembre 2013 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1050501&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

469. Statistique Canada. (2013–12–11). *Tableau 105–0546 Mesures de l'insécurité alimentaire du ménage, selon la présence d'enfants dans le ménage, Canada, provinces et territoires, occasionnel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 3 mars 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1050546&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

470. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. (1996). *Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale*. (Extrait le 20 novembre 2013 de www.fao.org/docrep/003/W3613F/W3613F00.HTM).

471. Santé Canada. (2012–07–25). *Insécurité alimentaire des ménages dans certaines provinces et les territoires en 2009–2010*. (Extrait le 3 mars 2014 de www.hc-sc.gc.ca/fn-an/surveill/nutrition/commun/insecurit/prov_ter-fra.php).

472. Egeland, G. M., A. Pacey, Z. Cao et I. Sobol. (2010). Food insecurity among Inuit preschoolers: Nunavut Inuit Child Health Survey, 2007–2008. *Canadian Medical Association Journal,* 182(3), 243–248.

473. Santé Canada. (2011–10–25). *Tableau 1 – Pourcentage des fumers actuels, selon le groupe d'âge et le sex chez les Canadiens âgés de 15 ans et plus, Canada, 1999 à 2012* [Fichier de données]. (Extrait le 21 mars 2014 de www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/tobac-tabac/research-recherche/stat/_ctums-esutc_2012/ann-histo-fra.php).

474. Gilmore, J. (2000). *Rapport sur la prévalence de l'usage de l a cigarette au Canada, 1985–1999*. (Ottawa : Statistique Canada).

475. Baliunas, D., J. Patra, J. Rehm, S. Popova et collab. (2007). Mortalité et années potentielles de vie perdues en raison du tabagisme au Canada en 2002 : Conclusions tirées dans l'optique de la prévention et des politiques. *Maladies chroniques au Canada,* 27(4), 168–177.

476. United States Department of Health and Human Services. (2014). *The Health Consequences of Smoking-50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General.* (Atlanta : Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, United States Department of Health and Human Services).

477. Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations. (2012). *Enquête régionale sur la santé des Premières Nations (ERS) 2008–10 : Rapport national sur les adultes, les adolescents et les enfants qui vivent dans les communautés des Premières Nations.* (Ottawa : CGIPN).

478. Tait, H. (2008). *L'Enquête auprès des peuples autochtones de 2006 : Santé et situation sociale des Inuits.* (Ottawa : Statistique Canada).

479. Janz, T., J. Seto et A. Turner. (2009). *Enquête auprès des peuples autochtones de 2006. Un aperçu de la santé de la population métisse.* (Ottawa : Statistique Canada).

480. Centre de toxicomanie et de santé mentale. (s.d.). *Alcohol.* (Extrait le 4 octobre 2013 de www.camh.ca/en/hospital/health_information/a_z_mental_health_and_addiction_information/alcohol/Pages/alcohol.aspx).

481. Butt, P., L. Gliksman, D. Beirness, C. Paradis et collab. (2011). *L'alcool et la santé au Canada : résumé des données probantes et directives de consommation à faible risque.* (Canada : Centre canadien de lutte contre les toxicomanies).

482. Santé Canada. (2014–04–08). *Enquête de surveillance canadienne de la consommation d'alcool et de drogues*. (Extrait le 10 juin 2014 de www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/drugs-drogues/stat/_2012/summary-sommaire-fra.php).

483. Santé Canada. *Enquête de surveillance canadienne de la consommation d'alcool et de drogues*. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

484. Santé Canada. (2013). *Enquête de surveillance canadienne de la consommation d'alcool et de drogues. Tableaux détaillés pour 2012.*

485. Centre de toxicomanie et de santé mentale. (s.d.). *Cannabis (Marijuana, Hashish)*. (Extrait le 4 octobre 2013 de www.camh.ca/en/hospital/health_information/a_z_mental_health_and_addiction_information/Cannabis/Pages/default.aspx).

486. Centre de toxicomanie et de santé mentale. (s.d.). *Cocaine and Crack*. (Extrait le 4 octobre 2013 de www.camh.ca/en/hospital/health_information/a_z_mental_health_and_addiction_information/Cocaine/Pages/default.aspx).

487. Centre de toxicomanie et de santé mentale. (s.d.). *Ecstasy*. (Extrait le 4 octobre 2013 de www.camh.ca/en/hospital/health_information/a_z_mental_health_and_addiction_information/ecstasy/Pages/default.aspx).

488. Centre de toxicomanie et de santé mentale. (s.d.). *Hallucinogens*. (Extrait le 4 octobre 2013 de www.camh.ca/en/hospital/health_information/a_z_mental_health_and_addiction_information/Hallucinogens/Pages/default.aspx).

489. Organisation mondiale de la Santé. (2013–11). *Le droit à la santé*. (Extrait le 13 décembre 2013 de www.who.int/mediacentre/factsheets/fs323/fr).

490. Gouvernement du Canada : *Loi canadienne sur la santé*, L.R.C., ch. C-6, 1985.

491. Santé Canada. (2001). « Certaines circonstances » Équité et sensibilisation du système de soins de santé quant aux besoins des populations minoritaires et marginalisées. (Ottawa : Santé Canada).

492. Bowen, S. (2001). *Barrières linguistiques dans l'accès aux soins de santé*. (Préparé pour Santé Canada). (Ottawa : Santé Canada).

493. Reading, J. et R. Halsech. (2013). *Trajectoires menant à l'amélioration du bien*-être des peuples autochtones : Les conditions de vie déterminent la santé. (Prince George : Centre de collaboration nationale de la santé autochtone).

494. Santé Canada. (2009–11–16). *Effets de la santé buccodentaire sur l'état de santé général*. (Extrait le 12 décembre 2013 de www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/iyh-vsv/life-vie/dent-fra.php).

495. Locker, D. et D. Matear. (s.d.). *Oral disorders, systemic health, well-being and the quality of life. A summary of recent research evidence.*

496. L'Association dentaire canadienne. (s.d.). *La santé buccodentaire – pour vivre en santé MC*. (Extrait le 3 mars 2014 de www.cda-adc.ca/fr/oral_health/cfyt/good_for_life/).

497. Statistique Canada. (2012–05–23). *Tableau 102–0122 Espérance de vie en fonction de la santé, à la naissance et à 65 ans, selon le sexe et le revenu, Canada et provinces, occasionnel (années), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 30 septembre 2013 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020122&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

498. Comité directeur sur l'espérance de vie ajustée en fonction de l'état de santé de l'Agence de la santé publique du Canada. (2012). *L'espérance de vie ajustée en fonction de l'état de santé au Canada: rapport de 2012 présenté par l'Agence de la santé publique du Canada.* (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

499. Statistique Canada. (2014–07–02). *Tableau B1–14 Naissances vivantes, taux brut de natalité, taux de fécondité par âge, taux brut de reproduction et pourcentage de naissances à l'hôpital, Canada, 1921 à 1974* [Fichier de données]. (Extrait le 30 juillet 2014 de www.statcan.gc.ca/pub/11-516-x/sectionb/4147437-fra.htm).

500. Statistique Canada. (2008–10–17). *Tableau 106–9002 Issues de la grossesse, selon le groupe d'âge, Canada, provinces et territoires, CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 9 octobre 2013 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1069002&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

501. Statistique Canada. (2013–03–18). *Tableau 102–4505 Taux brut de natalité, taux de fécondité par groupe d'âge et indice synthétique de fécondité (naissances vivantes), Canada, provinces et territoires, annuel (taux), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 13 septembre 2013 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1024505&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

502. L'Association canadienne de santé publique. (s.d.). *Histoire de la planification familiale Canada*. (Extrait le 9 octobre 2013 de www.cpha.ca/fr/programs/history/achievements/04-fp/history.aspx).

503. L'Association canadienne de santé publique. (s.d.). Événements marquants : Planification familiale. (Extrait le 9 octobre 2013 de www.cpha.ca/fr/programs/history/achievements/04-fp/milestones.aspx).

504. Ostry, A. S. et J. Frank. (2010). Was Thomas McKeown right for the wrong reasons? *Critical Public Health,* 20(2), 233–243.

505. Comité consultatif de la Société canadienne du cancer. (2013). *Statistiques canadiennes sur le cancer 2013*. (Toronto : Société canadienne du cancer).

506. Agence de la santé publique du Canada. (2008). *Le diabète au Canada: Faits saillants du Système national de surveillance du diabète, 2004–2005*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

507. Organisation mondiale de la Santé. (s.d.). *Genetics and Diabetes*.

508. Agence de la santé publique du Canada. (2009–08–06). *Réduire le risque de complications du diabète*. (Extrait le 3 mars 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/diabetes-diabete/complications-fra.php).

509. Agence de la santé publique du Canada et Institut canadien d'information sur la santé. (2011). *Obésité au Canada : Rapport conjoint de l'Agence de la santé publique du Canada et de l'Institut canadien d'information sur la santé*.

510. Guh, D. P., W. Zhang, N. Bansback, Z. Amarsi et collab. (2009). The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health,* 9(88).

511. Luo, W., H. Morrison, M. de Groh, DesMeules M. et collab. (2007). Le fardeau de l'obésité chez les adultes au Canada. *Maladies chroniques au Canada,* 27(4), 147–157.

512. Charbonneau-Roberts, G., H. Saudny-Unterberger, H. V. Kuhnlein et G. M. Egeland. (2005). Body mass index may overestimate the prevalence of overweight and obesity among the Inuit. *International Journal of Circumpolar Health,* 64(2), 163–169.

513. Srikanthan, P., T. E. Seeman et A. S. Karlamangla. (2009). Waist-Hip-Ratio as a Predictor of All-Cause Mortality in High-Functioning Older Adults. *Annals of Epidemiology,* 19(10), 724–731.

514. Douketis, J. D., G. Paradis, H. Keller et C. Martineau. (2005). Canadian guidelines for body weight classification in adults: application in clinical practice to screen for overweight and obesity and to assess disease risk. *Canadian Medical Association Journal,* 172(8), 995–998.

515. Statistique Canada. *Enquête santé Canada, 1978*. Ottawa, Ontario : Statistique Canada. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

516. Agence de la santé publique du Canada. (2010). *Vivre avec l'arthrite au Canada : Un défi de santé personnel et de santé publique*.

517. La société de l'arthrite. (s.d.). À propos de l›arthrite. (Extrait le 5 novembre 2013 de www.arthrite.ca/page.aspx?pid=5834).

518. La société de l'arthrite. (s.d.). *Arthrose*. (Extrait le 5 novembre 2013 de www.arthrite.ca/page.aspx?pid=5898).

519. La société de l'arthrite. (s.d.). *Polyarthrite rhumatoïde*. (Extrait le 5 novembre 2013 de www.arthrite.ca/page.aspx?pid=5945).

520. Agence de la santé publique du Canada. (2009–12–10). *L'arthrite : Faits saillants de l'Enquête sur les personnes ayant une maladie chronique au Canada 2009*. (Extrait le 11 mars 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/slcdcfs-epamccfi/arthritis-arthrite-fra.php).

521. Verbugge, L. M. et L. Juarez. (2006). Profile of arthritis disability: II. *Arthritis and Rheumatism,* 55(1), 102–113.

522. Agence de la santé publique du Canada. (2013–02–08). *Maladies respiratoires chroniques*. (Extrait le 3 mars 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/crd-mrc/index-fra.php).

523. Agence de la santé publique du Canada. (2007). *La vie et le souffle : Les maladies respiratoires au Canada*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

524. Agence de la santé publique du Canada. (2013–02–07). *Asthme*. (Extrait le 1er octobre 2013 de www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/crd-mrc/asthme-asthma-fra.php).

525. Organisation mondiale de la Santé. (s.d.). *Genetics and Asthma*.

526. Agence de la santé publique du Canada. (2013–02–08). *Maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC)*. (Extrait le 30 décembre 2013 de www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/crd-mrc/mpoc-copd-fra.php).

527. Fondation des maladies du cœur et de l'avc. (2012–06). *Qu'est-ce que les maladies du cœur?* (Extrait le 8 janvier 2014 de www.fmcoeur.com/site/c.ntJXJ8MMIqE/b.3579677/k.F5EA/Maladies_du_coeur__Probl232mes_de_sant233_qui_affectent_le_fonctionnement_du_c339ur.htm).

528. Agence de la santé publique du Canada. (2010–07–23). *Six types de maladie cardiovasculaire*. (Extrait le 8 janvier 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/cvd-mcv/mcv-cvd-fra.php).

529. Hypertension Canada. (s.d.). *Risques pour la santé associés à l'hypertension*. (Extrait le 21 mars 2014 de https://www.hypertension.ca/fr/hypertension/what-do-i-need-to-know/health-risks-associated-with-high-blood-pressure).

530. Thomas, M. K., R. Murray, L. Flockhart, K. Pintar et collab. (2013). Estimates of the Burden of Foodborne Illness in Canada for 30 Specified Pathogens and Unspecified Agents, Circa 2006. *Foodborne Pathogens and Disease,* 10(7), 639–648.

531. Agence de la santé publique du Canada. (2014). *Rapport sur les infections transmissibles sexuellement au Canada : 2011*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

532. Organisation mondiale de la Santé. (2013–11). *Infections sexuellement transmissibles*. (Extrait le 25 octobre 2013 de www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/fr/).

533. Canadiens en santé. (2013–04–02). *Gonorrhée*. (Extrait le 25 octobre 2013 de www.canadiensensante.gc.ca/health-sante/sexual-sexuelle/gonorrh-fra.php?_ga=1.163736892.2009830146.1401289697).

534. Canadiens en santé. (2013–04–02). *Syphilis*. (Extrait le 25 octobre 2013 de www.canadiensensante.gc.ca/health-sante/sexual-sexuelle/syphilis-fra.php?_ga=1.156003640.2009830146.1401289697).

535. Canadiens en santé. (2013–04–02). *Chlamydiose*. (Extrait le 25 octobre 2013 de www.canadiensensante.gc.ca/health-sante/sexual-sexuelle/chlamyd-fra.php?_ga=1.190286888.2009830146.1401289697).

536. Canadiens en santé. (2013–04–02). *Virus du papillome humain (VPH)*. (Extrait le 25 octobre 2013 de www.canadiensensante.gc.ca/health-sante/sexual-sexuelle/hpv-vph-fra.php?_ga=1.190286888.2009830146.1401289697).

537. Zetola, N. M. et J. D. Klausner. (2007). Syphilis and HIV Infection: An Update. *Clinical Infectious Diseases,* 44(9), 1222–1228.

538. Organisation mondiale de la Santé. (s.d.). *HIV/AIDS and other sexually transmitted infections*. (Extrait le 28 octobre 2013 de www.who.int/ith/diseases/hivaids/en/).

539. Pialoux, G., S. Vimont, A. Moulignier, M. Buteux et collab. (2008). Effect of HIV Infection on the Course of Syphilis. *AIDS Reviews,* 10(2), 85–92.

540. Agence de la santé publique du Canada. (2012). *Rapport sur les infections transmissibles sexuellement au Canada, 2010*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

541. Agence de la santé publique du Canada. (2010). *Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

542. Mann, J., R. Kropp, T. Wong, S. Venne et collab. (2004). Gonorrhea treatment guidelines in Canada: 2004 update. *Canadian Medical Association Journal,* 171(11), 1345–1346.

543. Sarwal, S., T. Wong, C. Sevigny et L.-K. Ng. (2003). Increasing incidence of ciprofloxacin-resistant *Neisseria gonorrhoeae* infection in Canada. *Canadian Medical Association Journal,* 168(7), 872–873.

544. Organisation mondiale de la Santé. (2000). *Overcoming Antimicrobial Resistance*.

545. Agence de la santé publique du Canada. (2009–06–04). *Réapparition de la gonorrhée au Canada* . (Extrait le 1er juin 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/gono-fra.php).

546. Agence de la santé publique du Canada. (2012). *Résumé : Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada, 2011*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

547. Canadiens en santé. (2014–07–17). *VIH/sida*. (Extrait le 30 juillet 2014 de www.canadiensensante.gc.ca/health-sante/disease-maladie/hiv-vih-fra.php?_ga=1.161645887.2009830146.1401289697).

548. CATIE. (2010). *Le VIH au Canada : Tendances et enjeux qui affectent la prévention du VIH, les soins, le traitement et le soutien*. (Le Réseau canadien d'info-traitements sida).

549. L'Association pulmonaire. (2012–10–01). *Tuberculose. Qu'est-ce que la tuberculose?* (Extrait le 10 mars 2014 de www.poumon.ca/diseases-maladies/tuberculosis-tuberculose/what-quoi/index_f.php).

550. Agence de la santé publique du Canada. (2005–04–05). *Tuberculose*. (Extrait le 10 mars 2014 de http://dsol-smed.phac-aspc.gc.ca/dsol-smed/ndis/diseases/tubr-fra.php).

551. Agence de la santé publique du Canada. (2008–04–21). *Fiches d'information sur la tuberculose – Transmission de la tuberculose*. (Extrait le 10 mars 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/tbpc-latb/fa-fi/trans-fra.php).

552. Agence de la santé publique du Canada. (2008–04–21). *Fiches d'information sur la tuberculose – Qui risque d'être atteint de la tuberculose au Canada?* (Extrait le 10 mars 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/tbpc-latb/fa-fi/tb_can-fra.php).

553. Hargreaves, J. R., D. Boccia, C. A. Evans, M. Adato et collab. (2011). The Social Determinants of Tuberculosis: From Evidence to Action. *American Journal of Public Health,* 101(4), 654–662.

554. Clark, M., P. Riben et E. Nowgesic. (2002). The association of housing density, isolation and tuberculosis in Canadian First Nations communities. *International Journal of Epidemiology,* 31(5), 940–945.

555. Agence de la santé publique du Canada. (2014). *La tuberculose au Canada 2012 – Prédiffusion*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

556. Agence de la santé publique du Canada. (2012). *La tuberculose au Canada 2011 – Prédiffusion*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

557. Agence de la santé publique du Canada. (2012). *La tuberculose au Canada 2010 – Prédiffusion*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

558. Agence de la santé publique du Canada. (2009). *La tuberculose au Canada 2009 – Prédiffusion*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

559. Agence de la santé publique du Canada. (2008). *La tuberculose au Canada 2008*. (Ottawa : Agence de la santé publique du Canada).

560. Gouvernement du Canada. (2006). *Aspect humain de la santé mentale et de la maladie mentale au Canada 2006*.

561. Agence de la santé publique du Canada. (2013–02–07). *Maladie mentale*. (Extrait le 15 octobre 2013 de www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/mi-mm/index-fra.php).

562. Westerhof, G. J. et C. L. M. Keyes. (2010). Mental Illness and Mental Health: The Two Continua Model Across the Lifespan. *Journal of Adult Development,* 17(2), 110–119.

563. Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003* [Fichier de microdonnées partagé]. Ottawa, Ontario : Statistique Canada. Tous les calculs effectués à l'aide de ces microdonnées sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada, tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

564. Statistique Canada. (2005). *Enquête sur la santé dans les collectivités Canadiennes (ESCC) – Questionnaire pour CYCLE 2.1*.

565. Parikh, S. V., R. W. Lam et le Groupe de travail sur la dépression du CANMAT. (2001). Lignes directrices cliniques pour le traitement des troubles dépressifs. I. Définitions, prévalence et répercussions sanitaires. *La revue canadienne de psychiatrie,* 46(Supplément 1), 13s-20s.

566. Santé Canada. (2002). *Rapport sur les maladies mentales au Canada*. (Ottawa : Santé Canada).

567. Institut canadien d'information sur la santé. *Base de données sur la morbidité hospitalière, 2010*. Tous les calculs effectués à l'aide de ces données sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

568. National Institute on Aging. (2014–07–16). *Alzheimer's Disease Fact Sheet*. (Extrait le 30 juillet 2014 de www.nia.nih.gov/alzheimers/publication/alzheimers-disease-fact-sheet).

569. Statistique Canada. (2014–07–02). *Tableau B51–58 Mortinaissances et taux de mortinatalité, décès de moins d'un an et taux de mortalité infantile par sexe, taux de mortalité néonatale et taux de mortalité liée à la maternité, Canada, 1921 à 1974* [Fichier de données]. (Extrait le 30 juillet 2014 de www.statcan.gc.ca/pub/11-516-x/sectionb/4147437-fra.htm).

570. Statistique Canada. (2013–09–24). *Tableau 102–0030 Mortalité infantile, selon le sexe et le poids à la naissance, Canada, provinces et territoires, annuel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 15 octobre 2013 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020030&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

571. Nault, F. (1997). Mortalité infantile et faible poids à la naissance, 1975 à 1995. *Rapports sur la santé,* 9(3), 43–51.

572. Statistique Canada. (2013–09–24). *Tableau 102–0504 Décès et taux de mortalité, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, annuel, CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 7 octobre 2013 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020504&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

573. L'Association canadienne de santé publique. (s.d.). *Vue d'ensemble : Amélioration de la santé des mères et des bébés*. (Extrait le 3 mars 2014 de www.cpha.ca/fr/programs/history/achievements/06-hmb/overview.aspx).

574. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0536 Décès, selon la cause, Chapitre XVI : Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale (P00 à P96), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020536&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

575. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0537 Décès, selon la cause, Chapitre XVII : Malformations congénitales et anomalies chromosomiques (Q00 à Q99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020537&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

576. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0521 Décès, selon la cause, Chapitre I : Certaines maladies infectieuses et parasitaires (A00 à B99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020521&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

577. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0522 Décès, selon la cause, Chapitre II : Tumeurs (C00 à D48), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020522&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

578. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0523 Décès, selon la cause, Chapitre III : Maladies du sang et des organes hématopoïétiques et certains troubles du système immunitaire (D50 à D89), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020523&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

579. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0524 Décès, selon la cause, Chapitre IV : Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques (E00 à E90), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020524&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

580. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0525 Décès, selon la cause, Chapitre V : Troubles mentaux et du comportement (F00 à F99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020525&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

581. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0526 Décès, selon la cause, Chapitre VI : Maladies du système nerveux (G00 à G99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020526&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

582. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0527 Décès, selon la cause, Chapitre VII : Maladies de l'œil et de ses annexes (H00 à H59), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020527&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

583. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0528 Décès, selon la cause, Chapitre VIII : Maladies de l'oreille et de l'apophyse mastoïde (H60 à H95), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020528&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

584. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0529 Décès, selon la cause, Chapitre IX : Maladies de l'appareil circulatoire (I00 à I99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020529&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

585. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0530 Décès, selon la cause, Chapitre X : Maladies de l'appareil respiratoire (J00 à J99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020530&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

586. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0531 Décès, selon la cause, Chapitre XI : Maladies de l'appareil digestif (K00 à K93), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020531&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

587. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0532 Décès, selon la cause, Chapitre XII : Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané (L00 à L99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020532&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

588. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0533 Décès, selon la cause, Chapitre XIII : Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif (M00 à M99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020533&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

589. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0534 Décès, selon la cause, Chapitre XIV : Maladies de l'appareil génito-urinaire (N00 à N99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020534&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

590. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0535 Décès, selon la cause, Chapitre XV : Grossesse, accouchement et puerpéralité (O00 à O99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020535&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

591. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0538 Décès, selon la cause, Chapitre XVIII : Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens cliniques et de laboratoire, non classés ailleurs (R00 à R99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020538&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

592. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0540 Décès, selon la cause, Chapitre XX : Causes externes de morbidité et de mortalité (V01 à Y89), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020540&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

593. Statistique Canada. (2014–01–27). *Tableau 102–0542 Décès, selon la cause, Chapitre XXII : Codes pour besoins spéciaux (U00 à U99), le groupe d'âge et le sexe, Canada, annuel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 28 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020542&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

594. Statistique Canada. (2011–02–25). *Tableau 102–4309 Mortalité et années potentielles de vie perdues, selon certaines causes de décès et le sexe, moyenne de trois ans, Canada, provinces, territoires, régions sociosanitaires et groupes de régions homologues, occasionnel (nombre), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 15 janvier 2014 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1024309&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

595. Statistique Canada. *Statistique de l'état civil – Base de données sur les décès, 2009*. Tous les calculs effectués à l'aide de ces données sont la responsabilité de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), tandis que l'utilisation et l'interprétation de ces données sont uniquement la responsabilité des auteurs.

596. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2013). *L'Observateur du logement au Canada 2013*. (Canada : Société canadienne d'hypothèques et de logement).

597. Santé Canada. (2013). *Enquête de surveillance canadienne de la consommation d'alcool et de drogues. Sommaire des résultats pour 2012*.

598. Statistique Canada. (2012–05–30). *Tableau 102–0512 Espérance de vie, à la naissance et à 65 ans, selon le sexe, Canada, provinces et territoires, annuel (années), CANSIM (base de données)* [Fichier de données]. (Extrait le 30 septembre 2013 de http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?id=1020512&p2=33&retrLang=fra&lang=fra).

599. Statistique Canada. (2013–05–01). Statut d'immigrant et période d'immigration. (Extrait le 23 septembre 2013 de http://www12.statcan.gc.ca/nhs-enm/2011/dp-pd/dt-td/Av-fra.cfm?LANG=F&APATH=3&DETAIL=0&DIM=1&FL=A&FREE=0&GC=0&GID=0&GK=0&GRP=0&PID=105411&PRID=0&PTYPE=105277&S=0&SHOWALL=0&SUB=0&Temporal=2013&THEME=95&VID=21255&VNAMEE=&VNAMEF=)

600. Statistique Canada. (2013–05–01). Lieu de naissance. (Extrait le 23 septembre 2013 de http://www12.statcan.gc.ca/nhs-enm/2011/dp-pd/dt-td/Av-fra.cfm?LANG=F&APATH=3&DETAIL=0&DIM=4&FL=A&FREE=0&GC=0&GID=0&GK=0&GRP=0&PID=105411&PRID=0&PTYPE=105277&S=0&SHOWALL=0&SUB=0&Temporal=2013&THEME=95&VID=21258&VNAMEE=&VNAMEF=)

601. Statistique Canada. (s.d.). *Concepts et définitions*.

602. Agence de la santé publique du Canada. (2013–11–29). *Coup d'œil – Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance en date du 31 décembre, 2012*. (Extrait le 17 janvier 2014 de www.phac-aspc.gc.ca/aids-sida/publication/survreport/2012/dec/index-fra.php).

603. Statistique Canada. (2014–06–12). *Définitions et sources de données. 1. État de santé*. (Extrait le 16 juin 2014 de www.statcan.gc.ca/pub/82-221-x/2013001/def/def1-fra.htm).

604. Ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. (2002). *Terminologie autochtone : Une terminologie en évolution qui se rapporte aux peuples autochtones au Canada*.

605. Statistique Canada. (2013–05–07). Classification de l'identité autochtone – Définition des classes. (Extrait le 5 juin 2014 de http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3VD_f.pl?Function=getVDDetail&db=imdb&dis=2&adm=8&TVD=61130&CVD=61132&CPV=1.2&CST=20042009&MLV=3&CLV=2&CHVD=61133&D=D).

606. Statistique Canada. (2012–12–18). *Centre de population (CTRPOP)*. (Extrait le 13 septembre 2013 de http://www12.statcan.ca/census-recensement/2011/ref/dict/geo049a-fra.cfm).

607. Santé-sexualité et réduction des risques, Santé publique Ottawa. (Communication personnelle à propos de La campagne en ligne Le sexe intelligent, 27 août 2014).