



ÉVALUATION DE LA VULNÉRABILITÉ EN MATIÈRE DE SANTÉ
ET DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES:
**GUIDE DE RESSOURCES POUR
PASSER DU SAVOIR À L'ACTION**



Santé
Canada

Health
Canada

Canada

Santé Canada est le ministère fédéral responsable d'aider les Canadiennes et les Canadiens à maintenir et à améliorer leur état de santé. Santé Canada s'est engagé à améliorer la vie de tous les Canadiens et à faire du Canada l'un des pays où les gens sont le plus en santé au monde, comme en témoignent la longévité, les habitudes de vie et l'utilisation efficace du système public de soins de santé.

Also available in English under the title:

Climate change and health vulnerability and adaptation assessments: A knowledge to action resource guide

Pour obtenir plus d'information, veuillez communiquer avec :

Santé Canada

Indice de l'adresse 0900C2

Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Tél. : 613-957-2991

Sans frais : 1-866-225-0709

Télec. : 613-941-5366

ATS : 1-800-465-7735

Courriel : hc.publications-publications.sc@canada.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de la Santé, 2020

Date de publication : août 2020

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

Cat. : H129-98/2019F-PDF

ISBN : 978-0-660-32350-3

Pub. : 190316

ÉVALUATION DE LA VULNÉRABILITÉ EN MATIÈRE DE SANTÉ
ET DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES:

GUIDE DE RESSOURCES POUR PASSER DU SAVOIR À L'ACTION

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction et comment utiliser ce guide de ressources.....	1, 2
2. Guides d'évaluation de la vulnérabilité en santé et de l'adaptation aux changements climatiques.....	3
3. Outils d'évaluation des établissements de soins de santé.....	8
4. Exemples d'évaluations en matière de santé et de changements climatiques	10
5. Information et données à l'appui des évaluations de la vulnérabilité et de l'adaptation de la santé.....	13
6. Répondre aux besoins uniques des populations diverses.....	16
7. Adaptation aux effets des changements climatiques sur la santé : initiatives, études de cas et leçons apprises	18
8. Ressources pour renforcer les capacités d'adaptation dans un esprit de réconciliation	23
9. Outils d'adaptation aux changements climatiques	26
10. Bibliothèques	27
11. Références.....	28

LISTE DES ENCADRÉS

ENCADRÉ 1	Trousse de l'Ontario sur le changement climatique et la santé.....	6
ENCADRÉ 2	Vivre avec les changements climatiques au Canada : perspectives des secteurs relatifs aux impacts et à l'adaptation	15
ENCADRÉ 3	Changements climatiques, santé et équité : guide à l'intention des services de soins de santé locaux..	17
ENCADRÉ 4	Adaptation aux effets sur la santé associés aux périodes de chaleur accablante au Canada	18
ENCADRÉ 5	CRSCI : le programme BRACE de la Californie	19
ENCADRÉ 6	Les villes s'adaptent à la chaleur accablante : Célébrer le leadership local	20
ENCADRÉ 7	Arviat, au Nunavut, prend le virage vert.....	24

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 :	Dix composantes constituant le cadre opérationnel de l'OMS pour la mise en place de systèmes de santé résilients au changement climatique et les principales connexions avec les éléments constitutifs des systèmes de santé	4
FIGURE 2 :	Catégories de vulnérabilités en santé liées au climat, relevées comme étant importantes pour Simcoe Muskoka.....	10

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 :	Stratégies et plans d'action canadiens en matière de changements climatiques qui tiennent compte de la santé humaine	21
--------------------	---	----

REMERCIEMENTS

Ce rapport a été rédigé par Nikolas Kuchmij, Université de Waterloo; Peter Berry, Santé Canada; Paddy Enright, Santé Canada; Rebekka Schnitter, Santé Canada et Shawna Hamilton, Université de Waterloo.

1. INTRODUCTION

Les changements climatiques sont reconnus comme la plus grande menace pour la santé humaine au XXI^e siècle et les dangers associés au climat affectent déjà la santé de nombreux Canadiens. Les données probantes suggèrent que les risques pour la santé liés aux changements climatiques augmentent dans de nombreuses collectivités. Les effets des changements climatiques sur la santé des habitants du Canada comprennent une morbidité et une mortalité accrues liées à la fréquence et à la gravité plus élevées des phénomènes météorologiques extrêmes et des dangers naturels (p. ex. chaleur extrême, inondations, feux de forêt, ouragans, tempêtes de verglas, sécheresses); une pollution atmosphérique et intérieure accrue; une diminution de la qualité de l'eau pour les loisirs et de l'eau potable; une augmentation de la contamination alimentaire et de la propagation des vecteurs responsables de maladies et une plus grande exposition aux rayons UV. Les changements climatiques peuvent également affecter les moyens de subsistance économiques et la santé mentale. Les pénuries alimentaires liées aux changements climatiques causent de l'insécurité alimentaire, ce qui est également préoccupant, bien que ce lien soit moins évident dans les collectivités du sud du Canada. Les populations les plus vulnérables aux effets des changements climatiques sur la santé sont les personnes âgées, les enfants et les nourrissons, les personnes défavorisées sur les plans social et économique, les personnes atteintes de maladies chroniques et dont le système immunitaire est affaibli, les populations autochtones et les résidents des collectivités nordiques et éloignées.

Les évaluations de la vulnérabilité en matière de santé et de l'adaptation aux changements climatiques (V et A) aident à identifier les faiblesses des systèmes de santé, les groupes de population les plus vulnérables aux impacts des changements et les moyens efficaces d'intervenir.

Elles aident les autorités sanitaires à se préparer aux changements climatiques en :

- ▶ améliorant les données probantes sur les associations actuelles entre les conditions météorologiques ou climatiques et l'état de santé, y compris sur l'état de santé des populations les plus vulnérables à ces risques, et la compréhension de celles-ci;
- ▶ fournissant aux représentants de la santé et de la gestion des urgences, aux intervenants et au public de l'information sur l'ampleur et le profil des risques actuels et futurs pour la santé liés à la variabilité du climat et aux changements climatiques, et cerner les vulnérabilités du système de santé;
- ▶ déterminant les possibilités d'intégrer les préoccupations relatives aux changements climatiques aux politiques et aux programmes actuels conçus pour gérer les risques pour la santé liés aux conditions météorologiques et climatiques et élaborer de nouveaux programmes, le cas échéant, afin de prévenir et de réduire la gravité des futurs risques;
- ▶ servant d'analyse de base à partir de laquelle il est possible de surveiller les changements futurs touchant les risques et les politiques et les programmes qui y sont rattachés;
- ▶ établissant des collaborations avec des secteurs, comme ceux de l'eau et des infrastructures, afin de promouvoir des activités visant à améliorer la santé dans un climat en mutation;
- ▶ renforçant les arguments en faveur de l'investissement dans la protection de la santé.

COMMENT UTILISER CE GUIDE DE RESSOURCES

Une grande variété de ressources sont offertes pour appuyer les programmes d'évaluation de la V et A entrepris par les autorités sanitaires canadiennes. Le but du présent guide de ressources est de présenter des outils et de l'information qui peuvent aider à éclairer l'élaboration d'évaluations de la V et A rigoureuses et participatives, du niveau local au niveau national au Canada. Dans ce rapport, les outils d'orientation en matière d'évaluation de la V et A sont présentés avec des exemples d'études d'évaluation canadiennes qui ont été réalisées. En outre, des orientations plus spécifiques pour l'intégration des considérations relatives à l'analyse comparative fondée sur le sexe et le genre plus (ACFSG+) dans l'évaluation de la V et A ainsi que des outils permettant d'évaluer la résilience face aux changements climatiques des établissements de santé sont soulignés. Des études de cas et des leçons apprises sont présentées dans des encadrés tout au long du présent rapport et font l'objet de discussion dans le but d'éclairer les délibérations sur les options d'adaptation au moyen d'une évaluation de la V et A et d'initiatives d'adaptation aux changements climatiques et en santé. Enfin, le lecteur trouvera de l'information à l'appui du renforcement des capacités pour la prise de mesures relatives aux changements climatiques et à la santé dans un esprit de réconciliation grâce à l'établissement de partenariats avec les peuples autochtones.

De plus, au Canada, plusieurs programmes fédéraux sont axés sur les changements climatiques et l'adaptation en santé. Ces programmes fournissent de l'information et des ressources sur les répercussions des changements climatiques sur la santé humaine ainsi que sur des mesures que peuvent prendre les partenaires de la santé et les Canadiens pour réduire les risques. Ils fournissent également des outils pour appuyer la prise de mesures d'adaptation. Des renseignements sur les programmes sont accessibles aux liens ci-dessous.

[Instituts de recherche en santé du Canada](#)

[Santé Canada – Programme sur les changements climatiques et la santé](#)

[Services aux Autochtones Canada – Programme sur le changement climatique et l'adaptation du secteur de la santé](#)

[Services aux Autochtones Canada – Programme sur le changement climatique et l'adaptation du secteur de la santé pour les communautés des Premières Nations au nord du 60° parallèle](#)

[Agence de la santé publique du Canada – Fonds du programme de maladie infectieuse et de changements climatiques](#)

2. GUIDES D'ÉVALUATION DE LA VULNÉRABILITÉ EN SANTÉ ET DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Évaluation de la vulnérabilité en matière de santé et de l'adaptation aux changements climatiques : Cahier de travail pour le secteur canadien de la santé (Santé Canada, 2019) – Ce cahier de travail est conçu à l'intention des responsables de la santé au Canada afin qu'ils puissent effectuer des évaluations de la vulnérabilité en matière de santé et élaborer des plans d'adaptation dans le cadre de processus participatifs auxquels participent des partenaires de divers secteurs et organisations. Il fournit des renseignements étape par étape sur la manière d'effectuer une évaluation de la vulnérabilité en matière de santé et de l'adaptation aux changements climatiques d'une manière qui peut être mise en commun et suivie par toutes les personnes participant au processus d'évaluation. Afin de faciliter l'utilisation du cahier et de simplifier l'organisation et l'analyse de l'information, le matériel de chaque étape est accompagné d'un modèle à remplir qui peut être utilisé directement dans le cadre du processus d'évaluation ou présenté lors de réunions et d'ateliers pour faciliter la collecte de données. Pour obtenir des directives plus détaillées sur la conduite des évaluations, les utilisateurs du document sont invités à consulter le rapport de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) intitulé [Protéger la santé face au changement climatique : évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation](#) (OMS, 2013).

Protéger la santé face au changement climatique : évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation (OMS, 2013) – Ce document d'orientation décrit les étapes à suivre pour entreprendre une évaluation de la V et A, la première activité critique dans le processus de planification et de préparation aux impacts des changements climatiques sur la santé des individus, des collectivités et des systèmes de santé. L'approche d'évaluation présentée dans le rapport

est souple, peut être utilisée pour mener une évaluation de la V et A du niveau local au niveau national et peut être adaptée pour répondre aux besoins d'autorités sanitaires particulières. Les étapes de l'évaluation de la V et A décrites dans le document sont les suivantes :

1. définir le cadre et la portée de l'évaluation;
2. évaluation de la vulnérabilité : décrire les risques pour la santé liés à la variabilité actuelle du climat et au changement climatique récent et élaborer des politiques et des programmes de santé publique pour y faire face;
3. évaluation des effets : estimer les risques et les effets sanitaires futurs découlant du changement climatique;
4. évaluation de l'adaptation : définir des politiques et des programmes pour faire face aux risques actuels et aux projections des risques pour la santé et établir un ordre de priorité;
5. établir un processus itératif pour gérer et suivre les risques sanitaires liés au changement climatique.

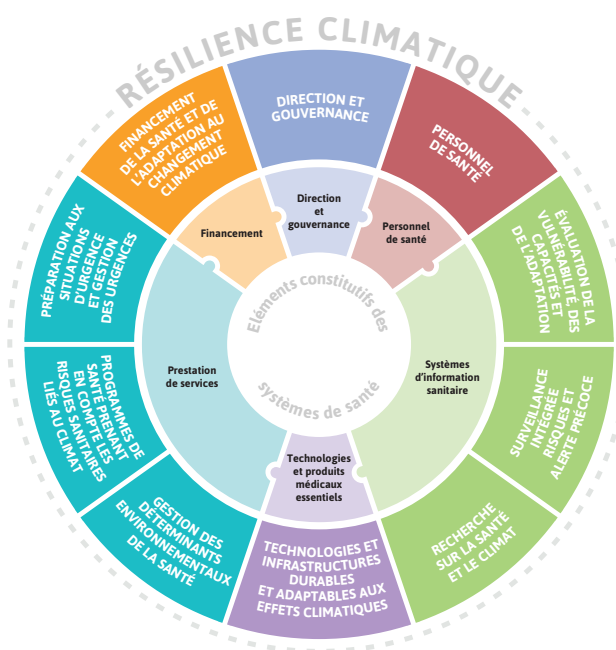
Le rapport comprend des renseignements de base sur les répercussions des changements climatiques sur la santé et les vulnérabilités, les sources de données pour entreprendre des évaluations de la V et A, des études de cas d'application des étapes d'évaluation de la V et A et des liens vers d'autres outils et informations.

Le document peut être trouvé [ici](#).

Cadre opérationnel pour renforcer la résilience des systèmes de santé face au changement climatique (OMS, 2015) – Ce cadre est destiné aux décideurs du secteur de la santé, y compris les professionnels de la santé publique. Il fournit des renseignements utiles aux responsables d'autres secteurs liés à la santé tels que l'alimentation, l'eau, l'énergie, les transports, la planification urbaine, la conservation et la gestion des urgences. Le cadre comprend dix éléments clés pour la planification de l'adaptation aux changements climatiques basée sur les éléments constitutifs des systèmes de santé (figure 1). Les éléments sont les suivants :

1. Direction et gouvernance
2. Personnel de santé
3. Évaluation de la vulnérabilité, des capacités et de l'adaptation
4. Surveillance intégrée des risques et alerte précoce
5. Recherche sur la santé et le climat
6. Technologies et infrastructures durables et résilientes au changement climatique
7. Gestion des déterminants environnementaux de la santé
8. Programmes de santé prenant en compte les risques sanitaires liés au climat
9. Préparation aux situations d'urgence et gestion des urgences
10. Financement des changements climatiques et la santé

FIGURE 1 : Dix composantes constituant le cadre opérationnel de l'OMS pour la mise en place de systèmes de santé résilients au changement climatique et les principales connexions avec les éléments constitutifs des systèmes de santé (OMS, 2015)



Le cadre décrit comment les éléments constitutifs des systèmes de santé peuvent être sensibles aux impacts des changements climatiques et en quoi ils sont pertinents pour s'y adapter. Il fournit des exemples de mesures et d'indicateurs que les autorités sanitaires peuvent utiliser pour opérationnaliser le cadre dans leurs efforts de préparation aux changements climatiques. Un élément clé du cadre présenté dans le rapport est la réalisation d'évaluations de la vulnérabilité, des capacités et de l'adaptation.

Le cadre peut être trouvé [ici](#).

Changement climatique et santé : un outil pour estimer les coûts en matière de santé et d'adaptation (Hutton, Sanchez et Menne, 2013) (Europe) (Format PDF en anglais seulement) – Cet outil a été mis au point par le Bureau régional de l'OMS pour l'Europe. Il est destiné à être utilisé par les États membres pour calculer les dommages économiques des changements climatiques sur la santé, les coûts de l'adaptation et l'efficacité des mesures d'adaptation.

L'outil peut être trouvé [ici](#).

ENCADRÉ 1 TROUSSE DE L'ONTARIO SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LA SANTÉ (EBI ET COLL., 2016)

Cette trousse de l'Ontario sur les changements climatiques et la santé a été conçue à l'intention des responsables de la santé de la province afin qu'ils puissent effectuer des évaluations de la vulnérabilité en matière de santé et élaborer des plans d'adaptation dans le cadre de processus participatifs pour mobiliser des partenaires de divers secteurs et organisations. Elle est basée sur les étapes du document d'orientation sur l'évaluation de la V et A de l'OMS (OMS, 2013). La trousse comprend les trois éléments suivants :

1. un document d'orientation technique sur l'évaluation;
2. un guide de travail de l'évaluation;
3. une étude de modélisation sur le changement climatique et la santé.

Le document d'orientation technique décrit les étapes de la réalisation d'une évaluation de la V et A et comprend des sources de données pertinentes pour les autorités sanitaires de l'Ontario ainsi que des études de cas. Le guide de travail de l'évaluation fournit des modèles accompagnés d'exemples d'indicateurs pour chaque étape lors de la collecte et de l'analyse des données avec des partenaires. L'étude de modélisation évalue les répercussions potentielles des changements climatiques sur la santé en Ontario et produit des scénarios de projection pour les 36 bureaux de santé publique. Le rapport de l'étude présente les constatations des résultats pour la santé liés à la chaleur accablante, à l'exposition aux ultraviolets, à la pollution atmosphérique, aux maladies à transmission vectorielle et aux phénomènes de précipitations extrêmes dans la province.

La trousse d'outils peut être trouvée [ici](#).

Atlas de la vulnérabilité de la population québécoise aux aléas climatiques (département de géographie et département des sciences géomatiques de l'Université Laval, 2018) (Qc) – Cette carte interactive fournit de l'information sur la vulnérabilité des résidents du sud du Québec à deux principaux types de risques liés aux changements climatiques pour la santé : les vagues de chaleur et les inondations. L'atlas décrit la capacité générale à faire face aux aléas du climat sur la base d'indicateurs importants.

L'atlas peut être trouvé [ici](#).

Building Resilience Against Climate Effects (BRACE) (Renforcer la résilience face aux effets des changements climatiques) (États-Unis) (en anglais seulement) – Ce cadre a été élaboré par les Centers for Disease Control and Prevention (Centres pour le contrôle et la prévention des maladies) des États-Unis pour aider les autorités sanitaires à planifier les effets des changements climatiques sur la santé. Le cadre BRACE est un processus en cinq étapes qui guide les responsables de la santé dans l'élaboration de stratégies et de programmes intégrant les données

atmosphériques et les projections climatiques dans les plans d'adaptation sanitaire. Il comprend des étapes pour l'utilisation des données météorologiques et climatiques et de l'analyse épidémiologique pour appuyer les efforts visant à mieux prévoir une gamme de répercussions sur la santé associées aux changements climatiques, à s'y préparer et à y réagir.

Le cadre peut être trouvé [ici](#).

Assessing Health Vulnerability to Climate Change: A Guide for Health Departments (Évaluation de la vulnérabilité de la santé face aux changements climatiques : guide à l'intention des services de santé) (Managan et coll., 2016) (États-Unis) (Format PDF, en anglais seulement) – Ce document a été élaboré pour aider les services de santé locaux à évaluer les risques des changements climatiques pour la santé, la vulnérabilité de populations particulières et la capacité d'adaptation nécessaire pour protéger la santé. Il utilise une étude de cas de la Géorgie pour évaluer la vulnérabilité de la santé à la chaleur.

Le document peut être trouvé [ici](#).

3. OUTILS D'ÉVALUATION DES ÉTABLISSEMENTS DE SOINS DE SANTÉ

Canadian Health Care Facility Climate Change Resiliency Toolkit (Trousse d'outils sur la résilience aux changements climatiques des établissements de soins de santé canadiens) Coalition canadienne pour un système de santé écologique, 2017 – (en anglais seulement) La Coalition canadienne pour un système de santé écologique, Santé Canada et le gouvernement de la Nouvelle-Écosse ont collaboré à l'élaboration de cette trousse d'outils sur la résilience aux changements climatiques des établissements de soins de santé canadiens. Celle-ci s'inspire des directives de l'OMS sur la conduite des évaluations de la V et A (OMS, 2013) et comprend les outils suivants pour aider les responsables des établissements de soins de santé à se préparer aux répercussions des changements climatiques :

1. un guide de l'animateur – fournit des conseils pour mobiliser les partenaires au cours de l'évaluation de la résilience des établissements de santé face aux changements climatiques;
2. une liste de contrôle pour l'évaluation – comprend des questions qui peuvent être utilisées par le biais d'une demande en ligne pour effectuer l'évaluation;
3. un guide de ressources – fournit des renseignements sur les options d'adaptation dont disposent les établissements de santé pour renforcer leur résilience face aux changements climatiques.

La trousse d'outils peut être trouvée [ici](#).

Trousse d'outils pour des hôpitaux intelligents (OPS, 2017; Balbus et coll., 2016) (Format PDF, en anglais seulement) – Cette trousse d'outils, suivant aussi le document d'orientation de l'OMS (2013), a été élaborée pour aider les établissements de soins de santé à faire preuve d'une adaptation intelligente au climat, ce qui s'entend pour un établissement de veiller à ce que sa sécurité structurelle et opérationnelle pendant les opérations normales et en cas d'urgence ou de catastrophes est liée aux interventions

écologiques, à un rapport coûts-avantages raisonnable. La trousse d'outils en ligne comprend un indice de sécurité des hôpitaux, un outil d'évaluation de référence, une liste de contrôle écologique, un outil d'analyse coûts-avantages et un guide de construction durable. Elle comprend également des études de cas et du matériel de formation que les responsables de la santé peuvent utiliser pour se préparer aux répercussions des changements climatiques sur les installations.

La trousse d'outils peut être trouvée [ici](#).

The Sustainable and Climate-Resilient Health Care Facilities Toolkit (Trousse d'outils pour des établissements de santé durables et résilients face aux changements climatiques) (Guenther et Balbus, 2016) (en anglais seulement) – Cette trousse d'outils est conçue pour aider les responsables du secteur de la santé aux États-Unis à se préparer aux changements climatiques en se basant sur cinq éléments clés pertinents pour la préparation des établissements de santé :

1. évaluations des risques liés aux changements climatiques et de la vulnérabilité des collectivités;
2. utilisation du sol, conception des bâtiments et contexte réglementaire;
3. protection de l'infrastructure et planification de la résilience;
4. prestation de services de soins cliniques essentiels;
5. protection de l'environnement et adaptation de l'écosystème.

La trousse comprend des listes de vérification pour chacun des cinq éléments ainsi que des ressources connexes. Elle cible en grande partie l'infrastructure des soins de santé.

La trousse d'outils peut être trouvée [ici](#).

Climate Action: A Playbook for Hospitals (Manuel à l'intention des hôpitaux pour lutter contre les changements climatiques) (Health Care Without Harm, 2017) (en anglais seulement) – Ce rapport met l'accent sur l'atténuation des changements climatiques, la durabilité et « l'écologisation » des hôpitaux. Il donne des exemples de mesures prises par les établissements de santé pour faire face aux changements climatiques, y compris des économies monétaires réalisées grâce aux mesures suivantes :

- ▶ gérer ses ressources, sa chaîne d'approvisionnement et ses activités de manière à les faire correspondre à ses priorités environnementales;
- ▶ s'exprimer stratégiquement pour sensibiliser les gens aux effets des changements climatiques sur la santé et l'économie et influencer l'élaboration et la mise en œuvre de solutions stratégiques nationales et internationales de grande envergure;
- ▶ établir et entretenir des collaborations pour renforcer la résilience de ses propres bâtiments et de ses collectivités.

Le manuel peut être trouvé [ici](#).

Safe haven in the storm: Protecting lives and margins with climate-smart health care (Un havre dans la tempête : protéger les vies et les marges grâce à des soins de santé qui tiennent compte des changements climatiques) (Health Care Without Harm, 2018) (en anglais seulement)

– Ce document, fourni par Health Care Without Harm, met l'accent sur les répercussions financières des conditions météorologiques extrêmes sur le secteur de la santé aux États-Unis et sur les avantages pour les patients, les activités et les finances des hôpitaux de renforcer la résilience face aux répercussions futures. Le rapport fournit un exemple d'analyse de scénarios pour démontrer pourquoi l'investissement dans la résilience peut protéger les hôpitaux contre les dangers liés aux changements climatiques (p. ex. revenus, créances irrécouvrables, personnel et fournitures, installations, assurances).

Le document peut être trouvé [ici](#).

4. EXEMPLES D'ÉVALUATIONS EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE CHANGEMENTS CLIMATIQUES

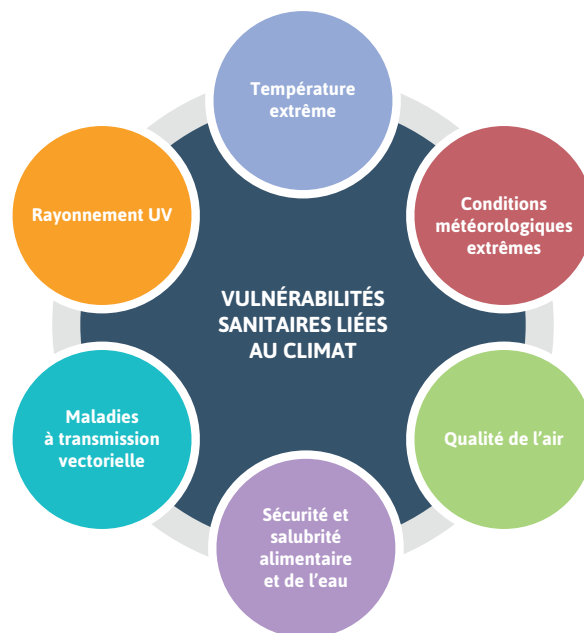
Santé humaine – Vivre avec les changements climatiques au Canada : perspectives des secteurs relatives aux impacts et à l'adaptation (Berry et coll., 2014) (Format PDF) – Dans le cadre de l'évaluation nationale du gouvernement du Canada sur les répercussions et l'adaptation liés aux changements climatiques publiée en 2014, ce chapitre du rapport d'évaluation fait état des résultats pour la santé des répercussions actuelles des extrêmes de température, des phénomènes météorologiques extrêmes, de la qualité de l'air, de la contamination des aliments et de l'eau, des maladies infectieuses transmises par les vecteurs et de l'amincissement de la couche d'ozone. Le chapitre présente les risques projetés découlant des changements climatiques pour la santé, les outils et les stratégies d'adaptation offertes pour faire face aux risques pour la santé, ainsi que les vulnérabilités de la population et des régions au Canada. Des études de cas sur les répercussions et les initiatives d'adaptation sont fournies, de même que les lacunes actuelles du savoir afin d'orienter les recherches futures visant à préparer les Canadiens aux changements climatiques.

Le document peut être trouvé [ici](#).

A Changing Climate: Assessing Health Impacts & Vulnerabilities Due to Climate Change Within Simcoe Muskoka, Ontario (Évaluation des répercussions sur la santé et de la vulnérabilité de la santé en raison des changements climatiques à Simcoe Muskoka, Ontario) (Levison et coll., 2018) (Format PDF, en anglais seulement) – Cette évaluation de la V et A au niveau local a relevé les résultats actuels et futurs pour la santé qui sont influencés par le climat, les populations vulnérables aux répercussions et les politiques et actions qui peuvent aider à protéger la santé. Le service de santé du district de Simcoe Muskoka a examiné les risques associés aux changements

climatiques pour la santé des personnes vivant dans ce district. Les risques pour la santé comprennent les suivants : températures extrêmes, conditions météorologiques extrêmes, qualité de l'air, salubrité et sécurité des aliments et de l'eau, transmission de maladies à transmission vectorielle et rayonnement UV. Le rapport présente aussi des preuves de la capacité d'adaptation actuelle et future pour faire face aux risques pour la santé, ainsi que des options pour améliorer cette capacité.

FIGURE 2 : Catégories de vulnérabilités en santé liées au climat, relevées comme étant importantes pour Simcoe Muskoka (Levison et coll., 2018)



Le document peut être trouvé [ici](#).

Climate Change and Public Health in Grey Bruce Health Unit: Current Conditions and Future Projections (Changements climatiques et santé publique dans le service de santé de Grey Bruce : conditions actuelles et projections) (Service de santé de Grey Bruce, 2017) (Format PDF, en anglais seulement) – Ce rapport d'évaluation met en relief les risques potentiels pour la santé des résidents de Grey Bruce en raison des changements climatiques. Il comprend des renseignements sur les risques pour la santé associés aux températures extrêmes, aux tempêtes violentes, aux maladies à transmission vectorielle, à la pollution atmosphérique et à la contamination des aliments et de l'eau.

Le rapport peut être trouvé [ici](#).

Climate Change and Health Vulnerability and Adaptation Assessment in Northwestern Health Unit, Ontario (Évaluation de la vulnérabilité en matière de santé et de l'adaptation aux changements climatiques du service de santé du Nord-Ouest de l'Ontario) (Verret et Enright, 2017) (en anglais seulement) – Le 1^{er} novembre 2017, le service de santé Northwestern (NWHU) a lancé son évaluation de la V et A dans le cadre d'un atelier avec des intervenants pour fournir de l'information aux partenaires sur le processus d'évaluation prévu et obtenir leurs points de vue sur l'avancement du projet. Un large éventail de partenaires a participé à cet atelier, et un rapport de l'événement est affiché sur le site Web du service de santé. Depuis, NWHU s'est joint aux six autres services de santé publique du Nord de l'Ontario pour collaborer à l'évaluation de la vulnérabilité en matière de santé et de l'adaptation aux changements climatiques pour les services de santé publique du Nord de l'Ontario, financée par Santé Canada.

Le rapport peut être trouvé [ici](#).

Public Health Vulnerability to Climate Change in the Region of Peel, Ontario (Vulnérabilité de la santé publique aux changements climatiques dans la région de Peel, Ontario) (Peel Public Health, 2012) (Format PDF, en anglais seulement) – Cette évaluation examine les risques pour la santé publique liés à la variabilité et aux changements climatiques que causent les températures extrêmes, la qualité de l'air, les conditions météorologiques extrêmes, la contamination des aliments et de l'eau et les maladies à transmission vectorielle pour la population de la région de Peel. Les personnes les plus vulnérables aux effets sur la santé sont les personnes âgées, les enfants, les personnes vivant dans l'isolement social, les personnes atteintes de maladies ou souffrant de handicaps chroniques, et les personnes socialement ou économiquement marginalisées. La région de Peel utilise actuellement les résultats de l'évaluation de la V et A pour se préparer aux changements climatiques grâce à des mesures telles que la mise à jour de ses systèmes d'avertissement de chaleur accablante, l'élaboration d'un outil basé sur un SIG pour cibler les zones de plantation prioritaires afin de réduire les impacts de l'îlot thermique urbain et en actualisant son plan d'intervention en cas d'urgence pour passer du statu quo aux interventions en cas de situation d'urgence. La région de Peel est également en train d'achever une deuxième évaluation de la V et A basée sur des données de recensement récentes pour la région.

Un sommaire de l'évaluation, des résultats et des prochaines étapes peut être trouvé [ici](#).

Climate Change and Health Impact Assessment Reports (Rapports d'évaluation des impacts des changements climatiques sur la santé) (Alaska Native Tribal Health Consortium [ANTHC], Center for Climate and Health) (en anglais seulement) – L'Alaska, même s'il n'est pas bénéficiaire d'une subvention du CRSCI, possède un certain nombre de rapports d'évaluation des impacts des changements climatiques sur la santé pour les collectivités.

Les rapports peuvent être trouvés [ici](#).

The Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP) Assessment 2015: Human Health in the Arctic (Évaluation de 2015 du PSEA : santé humaine dans l'Arctique) (PSEA, 2015) (en anglais seulement) – Ce rapport d'évaluation présente les résultats de l'évaluation de la santé humaine dans l'Arctique de 2015. Le Programme de surveillance et d'évaluation de l'Arctique (PSEA) est un groupe qui relève du Conseil de l'Arctique et dont le mandat est le suivant :

- ▶ produire des rapports intégrés d'évaluation sur l'état et les tendances des conditions des écosystèmes arctiques;

- ▶ déterminer les causes possibles des conditions changeantes du climat;
- ▶ détecter les problèmes émergents, leurs causes possibles et les risques potentiels pour les écosystèmes arctiques, y compris les peuples autochtones et les autres résidents de l'Arctique;
- ▶ recommander les mesures requises en vue de réduire les risques pour l'Arctique.

Ce rapport comprend une section sur le Canada et des renseignements sur les répercussions des changements climatiques sur la santé dans l'Arctique, y compris, par exemple, les impacts sur l'insécurité alimentaire et hydrique.

Le rapport peut être trouvé [ici](#).

5. INFORMATION ET DONNÉES À L'APPUI DES ÉVALUATIONS DE LA VULNÉRABILITÉ ET DE L'ADAPTATION DE LA SANTÉ

Centre canadien des services climatiques (CCSC) – Hébergé par Environnement et Changement climatique Canada, ce centre offre une vaste gamme de ressources sur les changements climatiques, y compris une bibliothèque de ressources sur le climat, un Centre d'aide des services climatiques et un portail pour télécharger et afficher les données climatiques. Le CCSC est formé d'une équipe multidisciplinaire qui possède une expertise dans un large éventail de disciplines liées au climat et qui aide les Canadiens à comprendre les changements climatiques et à devenir plus résilients face à ceux-ci, grâce aux mesures suivantes :

- ▶ offrir des services climatiques fondés sur les besoins des utilisateurs;
- ▶ assurer l'accès à l'information climatique;
- ▶ renforcer les capacités locales;
- ▶ offrir de la formation et du soutien.

Le site web peut être trouvé [ici](#).

Données et scénarios climatiques canadiens (DSCC) – Également hébergé par Environnement et Changement climatique Canada, ce site Web appuie la recherche sur les répercussions des changements climatiques et l'adaptation à ces changements au Canada en fournissant des modèles climatiques et des données d'observation. Il aide les Canadiens à devenir plus résilients face aux changements climatiques grâce aux mesures suivantes :

- ▶ appuyer la recherche sur les répercussions des changements climatiques et l'adaptation à ces changements au Canada et dans d'autres pays; appuyer les intervenants qui ont besoin de renseignements sur les scénarios pour prendre des décisions et élaborer des politiques;
- ▶ donner accès à la recherche canadienne sur l'élaboration de scénarios et à la recherche sur l'adaptation.

Le site web peut être trouvé [ici](#).

Atlas climatique du Canada (Centre climatique des Prairies, 2018) – Cette ressource combine la science climatique, la cartographie et la mise en récit pour aider les Canadiens à comprendre l'enjeu que représentent les changements climatiques et à prendre des mesures locales, régionales et nationales qui aideront à renforcer la résilience face aux impacts de ces changements. L'Atlas présente de l'information sur les sciences fondamentales des changements climatiques, des résumés des changements climatiques prévus dans les grandes villes du Canada et des exemples de la façon dont les professionnels de la planification prennent des mesures contre les changements climatiques. Il présente également un certain nombre d'études de cas d'initiatives d'adaptation entreprises dans l'ensemble du Canada.

L'atlas peut être trouvé [ici](#).

Consortium sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques (OURANOS) – La mission d'OURANOS est de rassembler plus de 450 scientifiques de diverses disciplines pour fournir une source importante de simulation climatique régionale en Amérique du Nord. L'organisme se spécialise dans les domaines suivants :

- ▶ cofinancement de projets interdisciplinaires et multi-institutionnels qui rassemblent des chercheurs, des praticiens et des décideurs pour promouvoir et soutenir l'adaptation aux changements climatiques prévus;
- ▶ scénarios climatiques et services à de multiples partenaires au Québec, au Canada et dans le monde;
- ▶ production de simulations climatiques régionales à l'aide du Modèle régional canadien du climat 5 (MRCC5). Le nouveau MRCC5 choisi à Ouranos est développé par le centre [ESCCER](#) de l'UQAM en collaboration avec Environnement et Changement climatique Canada.

Le site web peut être trouvé [ici](#).

Pacific Climate Impacts Consortium (PCIC) (en anglais seulement) – Le Pacific Climate Impacts Consortium est un centre régional de services climatiques à l'Université de Victoria qui fournit des renseignements pratiques sur les impacts physiques de la variabilité climatique et des changements dans la région canadienne du Pacifique et du Yukon. Il collabore avec les chercheurs en climatologie et les intervenants régionaux pour produire des connaissances et des outils à l'appui de la planification à long terme.

Le site web peut être trouvé [ici](#).

SUPREME : An Integrated Heat Health Warning System for Quebec (SUPRÊME : Un système intégré d'alerte canicule et santé pour le Québec) (Gosselin, Bustinza et Jeffers, 2010) (Format PDF, en anglais seulement) – Cet outil est une application Web à code source ouvert à l'échelle de la province pour la surveillance et la prévention des effets de la chaleur extrême sur la santé au Québec. Cet outil d'aide à la décision et ses renseignements sont mis à la disposition des responsables de la santé publique pour les aider à prendre des mesures visant à protéger les populations vulnérables aux répercussions sur la santé.

Des renseignements sur l'outil peuvent être trouvés [ici](#).

Lancet Countdown 2018 Report : Briefing for Canadian Policymakers (Rapport 2018 du Compte à rebours du Lancet : exposé à l'intention des décideurs canadiens) (Howard, Rose et Rivers, 2018) (Format PDF, en anglais seulement) – L'exposé du Compte à rebours 2018 du Lancet à l'intention des décideurs canadiens porte sur les liens entre les changements climatiques et la santé, et leur incidence pour les décideurs canadiens. Il a été élaboré en collaboration avec l'Association médicale canadienne et l'Association canadienne de santé publique. Il traite de

l'état des efforts déployés au Canada pour contrer les effets des changements climatiques sur la santé des Canadiens. Il examine les principaux indicateurs de progrès et formule des recommandations sur les mesures à prendre.

Le rapport peut être trouvé [ici](#).

The 2018 Report of the Lancet Countdown on Health and Climate Change: Shaping the Health of Nations for Centuries to Come (Rapport 2018 du Compte à rebours santé et changement climatique du Lancet : une influence sur la santé des populations pour les siècles à venir) (Watts et coll., 2018) (en anglais seulement) – Ce rapport décrit la surveillance mondiale des dimensions sanitaires et la réponse aux changements climatiques. Le Compte à rebours du Lancet rend compte des progrès réalisés dans la lutte contre les effets des changements climatiques sur la santé et a été conçu pour fournir un système de surveillance mondial, indépendant, dédié à la mesure des impacts sanitaires des changements climatiques et de la réponse face à ceux-ci. Il suit l'évolution de 41 indicateurs dans cinq domaines :

- ▶ les impacts, les expositions et les vulnérabilités liés aux changements climatiques;
- ▶ l'adaptation, la planification et la résilience en matière de santé;
- ▶ les mesures d'atténuation et les co-bénéfices pour la santé;
- ▶ l'aspect économique et financier;
- ▶ l'engagement public et politique.

Le rapport peut être trouvé [ici](#).

ENCADRÉ 2 VIVRE AVEC LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES AU CANADA : PERSPECTIVES DES SECTEURS RELATIVES AUX IMPACTS ET À L'ADAPTATION (WARREN ET LEMMEN, 2014)

Élaborée par Ressources naturelles Canada avec plusieurs partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux, cette évaluation donne un aperçu des diverses répercussions des changements climatiques au Canada et des options d'adaptation. Elle comprend des analyses dans un certain nombre de secteurs pertinents pour le climat, notamment :

- ▶ Ressources naturelles
- ▶ Production alimentaire
- ▶ Industrie
- ▶ Biodiversité et aires protégées
- ▶ Santé humaine
- ▶ Eau et infrastructure de transport

Le processus national d'évaluation comprendra la publication d'un rapport sur les changements climatiques au Canada en 2019 par Environnement et Changement climatique Canada et les rapports d'évaluation suivants en 2021 :

- ▶ Vivre avec les changements climatiques au Canada : Problèmes nationaux
- ▶ Vivre avec les changements climatiques au Canada : Perspectives régionales
- ▶ La santé des Canadiens dans un climat en changement : renforcer nos connaissances pour mieux agir
- ▶ Vivre avec les changements climatiques au Canada : Enjeux autochtones

L'évaluation peut être trouvée [ici](#).

6. RÉPONDRE AUX BESOINS UNIQUES DES POPULATIONS DIVERSES

Climate Change, Health, and Equity: Opportunities for Action (Changements climatiques, santé et équité : les possibilités d'agir) (Rudolph, Linda et Gould, S. 2015) (Format PDF, en anglais seulement) – Élaboré par le Public Health Institute, ce rapport explore le lien entre les changements climatiques, la santé et l'équité. Un cadre conceptuel est présenté pour aider à conceptualiser la façon dont ces questions sont liées et recenser les possibilités d'agir. Par la promotion d'une approche collaborative de type « climat, santé et équité dans toutes les politiques », le rapport illustre comment les mesures de lutte contre les changements climatiques offrent également des occasions d'améliorer simultanément notre société, la santé humaine, la qualité de vie et l'environnement.

Le rapport peut être trouvé [ici](#).

Analyse : genre et changement climatique au Canada (Sellers, 2018) (Format PDF) – Ce mémoire de recherche présente les résultats d'une analyse documentaire sur le genre et les changements climatiques au Canada. En passant en revue les études publiées depuis 2000, cette recherche porte sur quatre domaines centraux : la sécurité alimentaire dans le Nord, la santé humaine, les attitudes et comportements face aux changements climatiques ainsi que les thématiques de l'emploi et de la gouvernance liés aux changements climatiques. Concernant les changements climatiques et la santé, les données du rapport suggèrent que les hommes sont susceptibles d'être plus vulnérables aux risques sur la santé, y compris au stress thermique et

aux maladies infectieuses. Toutefois, les recherches de plus en plus nombreuses sur les conséquences néfastes des catastrophes naturelles sur la grossesse indiquent que les femmes seront également confrontées à des répercussions particulières sur leur santé.

Le document peut être trouvé [ici](#).

Changement climatique, genre et santé (OMS, 2014) (en anglais seulement) (Format PDF) – Ce document donne un aperçu du lien entre le genre, les changements climatiques et la santé, citant divers exemples provenant de pays développés et en développement, tels que l'impact des vagues de chaleur sur les femmes, le risque accru de paludisme pour les femmes enceintes et l'impact des normes de genre sur la vulnérabilité aux changements climatiques. Il traite également d'un certain nombre de mesures d'adaptation potentielles pouvant être mises en œuvre pour faire face à ces risques.

Le document peut être trouvé [ici](#).

Module d'apprentissage sur l'ACS+ (Condition féminine Canada) – Ce module d'apprentissage fournit des renseignements sur les concepts de base de l'ACS+, explique la terminologie pertinente et discute du processus d'application de l'ACS+ aux programmes, aux politiques et aux recherches.

Le module peut être trouvé [ici](#).

ENCADRÉ 3 CHANGEMENTS CLIMATIQUES, SANTÉ ET ÉQUITÉ : GUIDE À L'INTENTION DES SERVICES DE SOINS DE SANTÉ LOCAUX (RUDOLPH, HARRISON, BUCKLEY ET NORTH, 2018) (EN ANGLAIS SEULEMENT)

Ce guide a été élaboré par le Public Health Institute (PHI) et l'American Public Health Association (APHA) avec l'appui du California Department of Public Health. Voici quelques-uns des messages importants du guide :

- ▶ De puissantes institutions, des inégalités sociales, des systèmes, des processus de santé et des processus climatiques interagissent de manière complexe pour avoir une incidence sur la santé et l'environnement.
- ▶ Les causes profondes des mauvais résultats en santé et des inégalités (les déterminants sociaux de la santé), des changements climatiques et d'autres répercussions environnementales négatives sont essentiellement les mêmes.
- ▶ Les répercussions des changements climatiques sur la santé et les inégalités en matière de santé sont modérées par la vulnérabilité et la résilience des individus et des communautés.
- ▶ Les interventions qui permettent d'améliorer les déterminants sociaux de la santé et la santé de la population et réduisent les inégalités en matière de santé peuvent atténuer considérablement la vulnérabilité des personnes et des communautés et accroître leur résilience face aux changements climatiques, au niveau individuel et communautaire.

De nombreuses mesures d'intervention face aux changements climatiques ont d'importants avantages concomitants pour la santé, mais certaines peuvent avoir des conséquences néfastes pour la santé ou accroître les inégalités en matière de santé. La mise en œuvre réfléchie de mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à s'adapter aux impacts climatiques aidera à maximiser les avantages et à minimiser les inconvénients connexes.

Le guide peut être trouvé [ici](#).

7. ADAPTATION AUX EFFETS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LA SANTÉ : INITIATIVES, ÉTUDES DE CAS ET LEÇONS APPRISSES

ENCADRÉ 4 ADAPTATION AUX EFFETS SUR LA SANTÉ ASSOCIÉS AUX PÉRIODES DE CHALEUR ACCABLANTE AU CANADA

Les épisodes de chaleur extrême sont de plus en plus graves et fréquents dans de nombreuses collectivités et devraient s'aggraver en raison des changements climatiques. Santé Canada a produit un certain nombre de ressources, de bulletins, de renseignements et de documents d'orientation sur les changements climatiques pour aider les Canadiens à se préparer aux impacts sur la santé des épisodes de chaleur extrême.

Les rapports suivants, élaborés avec la participation de divers partenaires et experts, sont disponibles sur le site Web de Santé Canada :

- ▶ Adaptation aux périodes de chaleur accablante : Lignes directrices pour évaluer la vulnérabilité en matière de santé
- ▶ Élaboration de systèmes d'avertissement et d'intervention en cas de chaleur afin de protéger les Canadiens : Guide des pratiques exemplaires
- ▶ Communication des risques sanitaires liés à la chaleur accablante : trousse d'outils pour les responsables de la santé publique et de la gestion des urgences
- ▶ Lignes directrices à l'intention des travailleurs de la santé pendant les périodes de chaleur accablante : un guide technique
- ▶ Brochures sur la chaleur et la santé publique destinées à un public particulier
- ▶ Fiches de renseignements à l'intention des travailleurs de la santé

Les documents peuvent être trouvés [ici](#).

Accelerating Adaptation in Canadian Communities: Case Studies (Accélérer l'adaptation dans les collectivités canadiennes : études de cas) (Rogers, Behan et le Clean Air Partnership, 2012) (Format PDF, en anglais seulement) – Le Clean Air Partnership présente dans ce rapport une série d'études de cas sur l'adaptation aux changements climatiques en Ontario, y compris un système de surveillance syndromique des maladies liées à la chaleur utilisé par quatre services de santé publique du Sud-Est de l'Ontario.

Les études de cas peuvent être trouvés [ici](#).

The Climate-Ready States and Cities Initiative (CRSCI) (L'initiative États et villes prêts à affronter les changements climatiques) (APHA et CDC des É.-U., 2018) (Sheehan et coll., 2017) (en anglais seulement) – L'initiative États et villes prêts à affronter les changements climatiques est dirigée par les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis. Elle a permis de fournir des fonds à 16 États et à deux villes pour les aider à élaborer et à mettre en œuvre des mesures de protection de la santé contre les changements climatiques, y compris la réalisation d'évaluations pour combler les lacunes dans les fonctions et services essentiels de santé publique. De nombreux bénéficiaires de subventions ont entrepris des activités d'évaluation de la V et A et d'autres activités de recherche et ont mis en œuvre des activités d'adaptation de la santé aux changements climatiques.

Des renseignements sur l'initiative peuvent être trouvés [ici](#).

ENCADRÉ 5 CRSCI : LE PROGRAMME BRACE DE LA CALIFORNIE (CALIFORNIA DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH, 2018) (EN ANGLAIS SEULEMENT)

CalBRACE est un produit de l'initiative États et villes prêts à affronter les changements climatiques des CDC. Il fournit des ressources et une assistance technique à l'État et aux services locaux de santé publique pour renforcer les capacités d'adaptation aux changements climatiques et améliorer la résilience face à ceux-ci aux niveaux local et régional. Il se concentre sur trois impacts climatiques auxquels l'État est confronté : l'augmentation des températures, les feux de forêt et l'élévation du niveau de la mer.

CalBRACE est en train d'élaborer une trousse de planification de l'adaptation pour la santé publique, une communauté de pratique locale des services de santé, une liste de contrôle et un modèle pour évaluer les préoccupations en matière de planification face aux changements climatiques, ainsi qu'un certain nombre de liens menant à des ressources utiles. Plusieurs études de cas sont actuellement disponibles, en plus de 58 rapports sur les profils climatiques et sanitaires pour les régions de la Californie.

Des renseignements peuvent être trouvés [ici](#).

Les villes s'adaptent aux précipitations extrêmes : Célébrer le leadership local (Kovacs, Guilbault, Sandink, D. et l'Institut de prévention des sinistres catastrophiques, 2015) (Format PDF) – Ce document décrit les mesures prises par diverses villes pour faire face aux inondations, au débordement des eaux usées et aux problèmes similaires causés par des précipitations extrêmes.

Le document peut être trouvé [ici](#).

Application TapMap (en anglais seulement) – Cette application permet aux utilisateurs de trouver des fontaines d'eau potable et des stations de remplissage de bouteilles dans le Grand Vancouver.

Le document peut être trouvé [ici](#).

ENCADRÉ 6 LES VILLES S'ADAPTENT À LA CHALEUR ACCABLANTE : CÉLÉBRER LE LEADERSHIP LOCAL

Élaboré par l'Institut de prévention des sinistres catastrophiques et Santé Canada, ce rapport présente 20 études de cas sur la façon dont diverses villes du Canada s'attaquent aux effets de la chaleur extrême sur la santé. Les dix premières études de cas présentent des systèmes d'alerte et d'intervention en cas de chaleur accablante. Les autres études de cas partagent de l'information sur diverses mesures qui peuvent être prises, comme des mesures préventives. Une étude de cas décrit les efforts déployés dans Rosemont-La Petite-Patrie pour augmenter le nombre de toits frais et de toits verts afin de réduire les températures en période estivale. Le rapport résume sept leçons clés qui devraient être prises en compte lors de l'adaptation à la chaleur accablante.

Le rapport peut être trouvé [ici](#).

TABEAU 1 : Stratégies et plans d'action canadiens en matière de changements climatiques qui tiennent compte de la santé humaine (adapté d'Austin et coll., 2015)

ADMINISTRATION	STRATÉGIE OU PLAN D'ACTION	FACTEUR DE RISQUE POUR LA SANTÉ CONCERNÉ
Canada	Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques – Plan canadien de lutte contre les changements climatiques et de croissance économique (2016) (Format PDF)	températures extrêmes; maladies à transmission vectorielle (MV); aliments; populations vulnérables
Yukon, T.N.-O., Nunavut	Pan-Territorial Adaptation Strategy : Moving Forward on Climate Change Adaptation in Canada's North (2011) (Format PDF, en anglais seulement)	aliments
Ontario	Stratégie de l'Ontario en matière de changement climatique (2015)	chaleur; qualité de l'air; MV, eau et aliments
Québec	Le Québec en action Vert 2020 (2012) (Format PDF)	qualité de l'air; conditions socioéconomiques; chaleur; rayonnement UV; santé mentale; MV
Colombie-Britannique	Preparing for Climate Change (Préparation aux changements climatiques) (2012) (Format PDF, en anglais seulement)	sécheresse; feux de forêt
Alberta	Climate Leadership Plan (Plan de leadership climatique) (2018) (en anglais seulement)	qualité de l'air
Manitoba	Plan vert et climatique du Manitoba (2017) (Format PDF en anglais seulement)	inondation; sécheresse; qualité de l'eau
Saskatchewan	Prairie Resilience: A Made-in-Saskatchewan Climate Change Strategy (Résilience des Prairies : une stratégie de la Saskatchewan en matière de changements climatiques) (2017) (Format PDF, en anglais seulement)	qualité de l'eau; MV
Nouveau-Brunswick	Plan d'action sur les changements climatiques (2016) (Format PDF)	qualité de l'eau; phénomènes météorologiques extrêmes; MV
Nouvelle-Écosse	Toward a Greener Future: Climate Change Action Plan [Vers un avenir plus vert : Plan d'action sur les changements climatiques] (2009) (Format PDF, en anglais seulement)	qualité de l'air; qualité de l'eau
Terre-Neuve	Charting Our Course - Climate Change Action Plan (Tracer notre voie – Plan d'action sur les changements climatiques) (2011) (Format PDF, en anglais seulement)	température; phénomènes météorologiques extrêmes; qualité des aliments
Yukon	Plan d'action du gouvernement du Yukon sur le changement climatique (2009) (Format PDF)	adaptation sur le plan de la santé
Territoires-du-Nord-Ouest	Cadre stratégique sur le changement climatique des TNO 2030 (2018) (Format PDF, une partie en français)	aliments; air; maladies; santé mentale

Nunavut	Upagiatavut : Setting the Course - Climate Change Impacts and Adaptation in Nunavut [Upagiatavut : tracer la voie – impacts et adaptation liés aux changements climatiques au Nunavut] (2011) (Format PDF, en anglais seulement)	aliments; maladies; phénomènes météorologiques extrêmes
Edmonton	The Way We Green: The City of Edmonton's Environmental Strategic Plan [Notre écologisation : plan stratégique environnemental de la ville d'Edmonton] (2011) (Format PDF, en anglais seulement)	qualité de l'air; aliments et eau
Montréal	Stratégie montréalaise pour une ville résiliente (2018)	phénomènes météorologiques extrêmes
Ottawa	Plan de gestion de la qualité de l'air et des changements climatiques (2014)	qualité de l'air; chaleur; MV; phénomènes météorologiques extrêmes
Vancouver	City of Vancouver Climate Change Adaptation Strategy (Stratégie d'adaptation aux changements climatiques de la ville de Vancouver) (2012) (Format PDF, en anglais seulement)	chaleur; maladies respiratoires; maladies
Saanich	Climate Change Adaptation Plan (Plan d'adaptation aux changements climatiques) (2011) (Format PDF, en anglais seulement)	eau; pollution de l'air; phénomènes météorologiques extrêmes

8. RESSOURCES POUR RENFORCER LES CAPACITÉS D'ADAPTATION DANS UN ESPRIT DE RÉCONCILIATION

Climate Telling – Ce site Web fournit un dépôt d'information recueillie dans le cadre du Programme sur le changement climatique et l'adaptation du secteur de la santé de Services aux Autochtones Canada, ainsi que des liens vers des recherches pertinentes aux changements climatiques et à l'adaptation de la santé dans les collectivités autochtones. Ces renseignements comprennent des résumés de projets d'adaptation aux changements climatiques et de la santé déjà financés qui ont été proposés, sélectionnés et dirigés par des peuples autochtones partout au Canada.

Le site web peut être trouvé [ici](#).

Centre for Indigenous Environmental Resources (CIER) (Cave, Johnson et McKay, 2017) (en anglais seulement) – Organisme environnemental sans but lucratif dirigé par les Premières Nations qui travaille à promouvoir la durabilité ainsi que la protection des terres et des eaux. Cela comprend des travaux et des projets sur les changements climatiques, y compris leurs répercussions prévues sur la santé. Le travail du CIER a mené à l'établissement de partenariats avec divers organismes qui

ont permis d'offrir aux collectivités des Premières Nations un certain nombre de ressources liées aux changements climatiques, notamment des guides sur la planification d'infrastructures tenant compte des changements climatiques et sur la gestion générale des ressources en eau.

Le travail du CIER avec Santé Canada a mené à la création de l'Atelier sur le changement climatique et la santé des Premières Nations du Manitoba, l'un d'une série d'ateliers organisés en partenariat avec les collectivités et les organisations autochtones du Canada. L'atelier du Manitoba a réuni les collectivités des Premières Nations de la province et les organisations régionales des Premières Nations pour discuter des répercussions prévues des changements climatiques sur la santé qui sont les plus préoccupantes, des possibilités de collaboration et de l'accès à l'information et aux données liées aux évaluations des répercussions des changements climatiques et de la vulnérabilité.

Le site web peut être trouvé [ici](#).

ENCADRÉ 7 ARVIAT, AU NUNAVUT, PREND LE VIRAGE VERT (EN ANGLAIS SEULEMENT)

Le Programme sur le changement climatique et l'adaptation du secteur de la santé pour les Premières Nations et les collectivités inuites du Nord, maintenant sous la gouverne de Services aux Autochtones Canada, finance des projets de recherche communautaires qui examinent les effets et les risques des changements climatiques relatifs au bien-être des collectivités. Nous présentons ici l'un de ces projets réalisé à Arviat, au Nunavut.

La chasse, le partage et la consommation d'aliments traditionnels sont des éléments importants de la sécurité alimentaire et constituent les fondements de la culture, de l'identité et du bien-être à Arviat. Au cours des dernières années, les changements climatiques, qui comprennent des modifications de la couverture de glace de mer et des phénomènes météorologiques extrêmes, ont exacerbé les agents stressants qui influent sur les activités traditionnelles de récolte d'aliments, éloignant les habitudes de consommation alimentaires des denrées traditionnelles pour établir une plus grande dépendance aux aliments achetés en magasin. L'offre d'aliments frais de grande qualité, comme des fruits et légumes, est limitée par une variété de facteurs, comme les prix de détail élevés et la perte de qualité causée par le transport. Une première étude communautaire a relevé une diminution de la sécurité alimentaire liée aux changements climatiques comme problème majeur touchant la collectivité.

Des recherches ultérieures ont exploré des options pour la production locale d'aliments sains, parmi lesquelles figuraient le lancement d'un programme communautaire de compostage biologique visant à améliorer la qualité des sols et l'établissement d'une serre de recherche en vue d'évaluer la viabilité de la production commerciale d'aliments. Des recherches plus approfondies dans la serre ont été axées sur la surveillance des conditions optimales de culture et la collecte de données à ce sujet. Des partenariats ont également été établis avec des chercheurs afin d'assurer la capacité des jeunes de la collectivité à prendre en charge l'exploitation sur une base continue.

Des renseignements sur le programme peuvent être trouvés [ici](#).

Indigenous Health Adaptation to Climate Change Program (Programme d'adaptation aux changements climatiques pour la santé des Autochtones) (Arctique canadien, Pérou, Ouganda) (en anglais seulement) – Ce portail donne accès à un certain nombre de résultats de recherche élaborés dans le cadre d'un programme de recherche transdisciplinaire pluriannuel axé sur la recherche communautaire pertinente en matière d'adaptation. Cela comprend le travail effectué en partenariat avec les collectivités inuites de l'Arctique canadien, comme l'examen du système alimentaire d'Iqaluit.

Le portail peut être trouvé [ici](#).

Community Health Indicators Toolkit (Trousse d'indicateurs de la santé communautaire) (Jeffery et coll., 2010) (Format PDF, en anglais seulement) – Cette trousse d'outils donne un aperçu d'une approche d'élaboration d'indicateurs de santé communautaire d'intérêt local. Bien que bon nombre des indicateurs inclus puissent s'appliquer à d'autres collectivités, l'approche décrite pourrait servir de feuille de route pour l'élaboration d'un cadre d'évaluation de la santé communautaire qui répond aux besoins uniques des collectivités individuelles.

L'outil peut être trouvé [ici](#).

Tribal Climate Health (Santé tribale et changements climatiques) (Pala Band of Mission Indians – É.U.) (en anglais seulement) – Ce projet élabore et présente des outils d'adaptation aux changements climatiques dans un contexte autochtone américain. Il met en lumière les ressources élaborées à l'appui des évaluations générales de la vulnérabilité aux changements climatiques ainsi que les guides de planification de l'adaptation et un centre d'échange d'information pour la recherche sur les changements climatiques et la santé qui revêtent une importance particulière pour les collectivités autochtones.

Des renseignements peuvent être trouvés [ici](#).

Tribal Climate Change Guide (Guide sur les changements climatiques à l'intention des tribus) (É.-U.) (en anglais seulement) – Une liste de ressources et de programmes du gouvernement américain et des tribus développées pour soutenir l'adaptation aux changements climatiques au sein des collectivités autochtones. Bien que bon nombre de ces ressources soient plus pertinentes dans un contexte américain, certaines peuvent éclairer l'intervention au Canada en fournissant des conseils fondés sur l'expérience ou des exemples de mesures d'adaptation aux changements climatiques et à la santé qui, le cas échéant, peuvent inspirer des approches semblables dans les collectivités canadiennes.

Le document peut être trouvé [ici](#).

9. OUTILS D'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Il existe de nombreux autres outils sur les changements climatiques dans divers secteurs au Canada et dans d'autres pays, qui fournissent des informations sur les risques liés aux changements climatiques pour les communautés et sur les méthodes d'adaptation. Les liens ci-dessous fournissent des exemples de ressources utiles.

[Abécédaire \(Association des architectes paysagistes du Canada\)](#)

[American Academy of Pediatrics \(en anglais seulement\)](#)

[City of Geelong's Climate Change Adaptation Toolkit \(Trousse d'outils de la ville de Geelong sur l'adaptation aux changements climatiques\) \(en anglais seulement\)](#)

[Climate and Adaptation Knowledge Exchange \(CAKEx\) \(Échange de connaissances sur les changements climatiques et l'adaptation\) \(en anglais seulement\)](#)

[Community Tool Box \(Trousse d'outils communautaire\) \(en anglais seulement\)](#)

[Global Heat Health Information Network \(Réseau mondial d'information sur la chaleur et la santé\) \(en anglais seulement\)](#)

[Plan2Adapt \(en anglais seulement\)](#)

[Programme BARC \(Bâtir des collectivités adaptées et résilientes\) d'ICLEI – Gouvernements locaux pour le développement durable](#)

[Regional Analysis Tool \(Outil d'analyse par régions\) \(en anglais seulement\)](#)

[ReTooling for Climate Change \(Mieux s'équiper face aux changements climatiques\) \(en anglais seulement\)](#)

[Trousse d'outils pour l'adaptation des localités côtières](#)

[US Climate Resilience Toolkit \(Trousse d'outils sur la résilience face aux changements climatiques aux États-Unis\) \(en anglais seulement\)](#)

10. BIBLIOTHÈQUES

Une mine d'informations sur les changements climatiques, les répercussions sur la santé et l'adaptation, ainsi que sur d'autres sujets pertinents relatifs à la santé environnementale, est offerte dans les bibliothèques électroniques gérées par les gouvernements et diverses organisations. Certaines bibliothèques se concentrent sur les problèmes de santé environnementale auxquels sont confrontés les peuples autochtones, notamment les changements climatiques, et sur les mesures visant à réduire les risques dans les communautés autochtones. Des exemples de certaines de ces bibliothèques se trouvent aux liens ci-dessous.

[Adaptation Clearinghouse](#) (en anglais seulement)

[American Public Health Association](#) (en anglais seulement)

[BC First Nations Health Authority](#) (en anglais seulement)

[Bibliothèque d'Adaptation](#)

[Centre de collaboration nationale de la santé autochtone](#)

[Centre de collaboration nationale en santé environnementale](#)

[Climate Change and Human Health Literature Portal](#) (en anglais seulement)

[Green Health Care: Preparing Health Care Facilities for Climate Change Resource Guides](#) (en anglais seulement)

[National Indian Health Board](#) (en anglais seulement)

[National Institute of Environmental Health Sciences](#) (en anglais seulement)

[OMS/PNUE – Health and Environment Linkages Initiative](#) (en anglais seulement)

[PLOS](#) (en anglais seulement)

11. RÉFÉRENCES

- Alberta Climate Change Office. (2018). *Climate leadership plan: implementation plan 2018-19*. Retrouvé [ici](#).
- Aubin, L. (2017, novembre). *Public Health Vulnerability to Climate Change in the Region of Peel*. Retrouvé [ici](#).
- Berry, P., Clarke, K., Fleury, M.D. et Parker, S. (2014) : Santé humaine; dans *Vivre avec les changements climatiques au Canada : Perspectives des secteurs relatifs aux impacts et à l'adaptation*, (ed.) F.J. Warren et D.S. Lemmen; gouvernement du Canada, Ottawa, ON, pages 191-232.
- Berry, P., Friedel, N., Guilbault, S., Kovacs, P., Richardson, G. R. A., Rogaeva, A. et Storfer, J. (2016). *Les villes s'adaptent à la chaleur accablante : Célébrer le leadership local*. Institut de prévention des sinistres catastrophiques. Retrouvé [ici](#).
- British Columbia Ministry of Environment. (2010, février). *Se préparer aux changements climatiques : Stratégie d'adaptation de la Colombie-Britannique*. Gouvernement de la Colombie-Britannique. Retrouvé [ici](#).
- California Department of Public Health. (2018). *CalBRACE: Preparing for Climate Change in California - A Public Health Approach*. Retrouvé [ici](#).
- Canada, et Environnement et Changement climatique Canada. (2016). *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques : Plan canadien de lutte contre les changements climatiques et de croissance économique*. Retrouvé [ici](#).
- Ville de Vancouver. (2011). *Stratégie d'adaptation au changement climatique*. Conseil municipal de Vancouver. Retrouvé [ici](#).
- Secrétariat des changements climatiques. (novembre 2018). *Mise à jour du Plan d'action sur les changements climatiques, janvier 2016 à juin 2018*. Gouvernement du Yukon. Retrouvé [ici](#).
- Ministère de l'Environnement. (2007). *Plan d'action sur les changements climatiques : 2007-2012*. Gouvernement du Nouveau-Brunswick. Retrouvé [ici](#).
- Ministère de l'Environnement. (2011). *Upagiaqtavut : Setting the Course - Climate Change Impacts and Adaptation in Nunavut*. Gouvernement du Nunavut. Retrouvé [ici](#).
- Department of Health and Human Services. (2016). *Sustainable and Climate Resilient Health Care Facilities Toolkit*. United States Global Change Research Program. Retrouvé [ici](#).
- Ebi, K., Anderson, V., Berry, P., Paterson, J. et Yusa, A. (2016). *La trousse d'outils sur les changements climatiques et la santé de l'Ontario*. Ministère de la Santé et des Soins de longue durée. Toronto, Ontario. Retrouvé [ici](#).
- Ministère des Services environnementaux. (2014). *Plan de gestion de la qualité de l'air et des changements climatiques*. Ville d'Ottawa. Retrouvé [ici](#).
- Service de santé de Grey Bruce. (2017). *Climate Change and Public Health in Grey Bruce Health Unit: Current conditions and future projections*. Owen Sound, Ontario. Service de santé de Grey Bruce.
- Gosselin, P., Bustinza, R. et Jeffers, S. (s.d.). *SUPREME : An Integrated Heat Health Warning System for Quebec*, 5.

Gouvernement des Territoires-du-Nord-Ouest, gouvernement du Nunavut et gouvernement du Yukon. (avril 2011). Stratégie d'adaptation panterritoriale : Agir ensemble pour s'adapter au changement climatique dans le Nord canadien. Retrouvé [ici](#).

Health Care Climate Council. (2017). *Climate Action: A Playbook for Hospitals*. Health Care Without Harm. Retrouvé [ici](#).

Health Care Without Harm. (2017). *Safe Haven in the Storm: Protecting lives and margins with climate-smart health care*. Retrouvé [ici](#).

Howard, C., Rose, C. et Rivers C., (2018). Rapport du compte à rebours 2018 du *Lancet* : Exposé à l'intention des décideurs. Association canadienne de santé publique, Association médicale canadienne. Retrouvé [ici](#).

Jeffery, B., Abonyi, S., Hamilton, C., Lidguerre, T., Michayluk, F., Throassie, E., ... Whitecap, Z. (2010). *Community Health Indicators Toolkit*. Université de Regina et Université de la Saskatchewan : Unité de recherche de la Saskatchewan en santé des populations et en évaluation.

Kovacs, P., Guilbault, S., Sandink, D. et l'Institut de prévention des sinistres catastrophiques. (2015). *Cities adapt to extreme rainfall: celebrating local leadership*. Retrouvé [ici](#).

Département de géographie département de géomatique de l'Université Laval. (2018). Atlas de la vulnérabilité. Carte Web, Québec : Université Laval. Retrouvé [ici](#).

Managan, A. P., Uejio, C., Saha, S., Schramm, P. J., Marinucci, G., Brown, C. L., ... Lubet, G. (2016). *Assessing Health Vulnerability to Climate Change: A Guide for Health Departments* (Climate and Health Technical Report Series). Centers for Disease Control and Prevention. Retrouvé [ici](#).

Manitoba Sustainable Development. (2017). A Made-in-Manitoba Climate and Green Plan: Hearing from Manitobans. Gouvernement du Manitoba. Retrouvé [ici](#).

Ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles. (2017). Cadre stratégique sur les changements climatiques des Territoires-du-Nord-Ouest. Gouvernement des Territoires-du-Nord-Ouest. Retrouvé [ici](#).

Bureau de Montréal, ville résiliente (2018). Stratégie montréalaise pour une ville résiliente. Ville de Montréal. Retrouvé [ici](#).

Ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse. (2009). *Toward a greener future Nova Scotia's climate change action plan*. Halifax, N.-É. : ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse. Retrouvé [ici](#).

Lignes directrices pour l'Ontario sur les évaluations de l'adaptation et la vulnérabilité sanitaires au changement climatique : Document technique. (2016). Retrouvé [ici](#).

Organisation panaméricaine de la santé (2017). Smart Hospitals Toolkit. Organisation panaméricaine de la santé. Retrouvé [ici](#).

Centre climatique des Prairies. (2018). Atlas climatique du Canada. Carte Web. Retrouvé [ici](#).

Rogers, C., Behan, K. et Clean Air Partnership. (2012). *Accelerating Adaptation in Canadian Communities: Case studies*. Toronto, Ont. : Clean Air Partnership.

Rudolph, L., Harrison, C., Buckley, L. et North, S. (2018). *Climate Change, Health, and Equity: A Guide for Local Health Departments*. Oakland, CA et Washington D.C. : Public Health Institute and American Public Health Association. Retrouvé [ici](#).

- Rudolph, Linda et Gould, S. (2015). *Climate Change, Health, and Equity: Opportunities for Action*. Public Health Institute, 60.
- Satapathy, S., Porsché, I., Rolker, D., Bhatt, S., Tomar, S., Nair, S., ... Ministère de l'Environnement, F. and C. C., Gouvernement de l'Inde. (2014). *A Framework for Climate Change Vulnerability Assessments*. Retrouvé [ici](#).
- Sellers, S. (2018). *Analyse : genre et changement climatique au Canada*. Ville de New York : Women's Environment and Development Organization. Retrouvé [ici](#).
- Sheehan, M., Fox, M., Kaye, C. et Resnick, B., (2017). Integrating Health into Local Climate Response: Lessons from the U.S. CDC Climate-Ready States and Cities Initiative. *Environmental Health Perspectives*. 125. 10.1289/EHP1838.
- Coalition canadienne pour un système de santé écologique. (2008). *Health Care Facility Climate Change Resiliency Toolkit*. Ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse. Retrouvé [ici](#).
- Ville d'Edmonton (2011, juillet). *The Way We Green: The City of Edmonton's Environmental Strategic Plan*. Retrouvé [ici](#).
- The Corporation of the District of Saanich. (2010). *Climate Adaptation Plan*. Conseil de Saanich. Retrouvé [ici](#).
- Bureau des changements climatiques, de l'efficacité énergétique et des échanges de droits d'émission. (2011). *Plan d'action sur les changements climatiques 2011 : Tracer notre voie*. Gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador. Retrouvé [ici](#).
- Verret, M. (2017). *Climate Change and Our Health in Northwestern Ontario Workshop Summary Report* (No. Paddy). Kenora : Service de santé Northwestern. Retrouvé [ici](#).
- Warren, F.J. & Lemmen, D.S., éditeurs (2014) : *Vivre avec les changements climatiques au Canada : Perspectives des secteurs relatives aux impacts et à l'adaptation*, gouvernement du Canada, Ottawa, ON, 286 pages.
- Watts, N., Amann, M., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., ... Costello, A., (2018). *Rapport 2018 du Compte à rebours sur la santé et le changement climatique du Lancet : une influence sur la santé des populations pour les siècles à venir*, The Lancet, volume 392, numéro 10163, 2479-2514. Retrouvé [ici](#).
- Hutton, G., Sanchez, G. et Menne, B. (2013). *Climate change and health: a tool to estimate health and adaptation costs*. Copenhagen.
- Organisation mondiale de la Santé, section du genre, des femmes et de la santé. Organisation mondiale de la Santé, section de la santé publique et de l'environnement. (2014). *Changements climatiques, genre et santé*. OMS. Genève, Suisse. Retrouvé [ici](#).
- Organisation mondiale de la Santé (éd.). (2015b). *Cadre opérationnel pour renforcer la résilience des systèmes de santé face au changement climatique*. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé.