

Démarche de plaidoyer en santé-climat : l'exemple du Québec

Céline Campagna, PhD.

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ)

Rencontres Santé Publique France - 25 mai 2021

www.inspq.qc.ca

recherche et innovation

impact des p

service de laboratoire et de dépistage

toxicologie

Institut national
de santé publique

Québec



le état de santé de la population

mic

prom

Déclaration conflits d'intérêts



Cette intervention est faite en toute indépendance vis-à-vis de l'organisateur de la manifestation. Je n'ai pas de conflit d'intérêts en lien avec le sujet traité.

Changements climatiques et santé



Situation au Québec

- Fonds vert (taxes carbone et bourse carbone) -> Fonds d'électrification et de changements climatiques
 - Plan d'action sur les changements climatiques 2006-2012 (5M\$/an)
 - Plan d'action sur les changements climatiques 2013-2020 (5M\$/an)
 - Plan pour l'économie verte 2030 (2021-2026) (4,3M\$/an)

Évaluation des risques sanitaires et climatiques

Évaluation des risques, vulnérabilités, et mesures efficaces

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC



ÉVÉNEMENTS CLIMATIQUES EXTRÊMES ET SANTÉ

examen des initiatives actuelles
d'adaptation aux changements
climatiques au Québec

INTRODUCTION

Au XX^e siècle, la température à la surface de la terre s'est élevée de 0,6 °C, et ce réchauffement très important est imputable, en grande partie, à l'activité anthropique (Groupe intergouvernemental sur l'évolution climatique [GIEC], 2004). Depuis toujours la variabilité naturelle du climat provoque des événements climatiques extrêmes. Plus particulièrement, les changements climatiques risquent d'augmenter la fréquence et l'intensité des phénomènes climatiques extrêmes tels les inondations, les pluies violentes, les tempêtes et l'augmentation du niveau de la mer.

Institut national
de santé publique

Québec



Évaluation des vulnérabilités, et mesures efficaces



les
is

de la
ement
rtie, à
mental
Depuis
climat
rêmes.
ments
ace et
rêmes
s. les

Évaluation des risques sanitaires et climatiques

és, et mesures efficaces



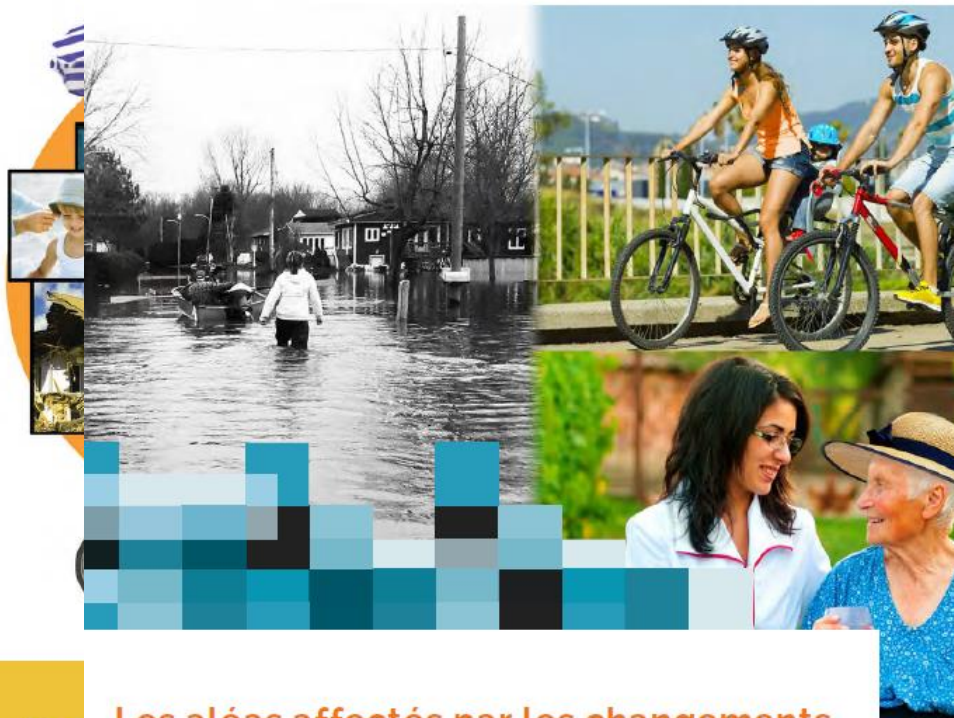
Mesures de lutte aux
îlots de chaleur urbains



**Institut national
de santé publique**
Québec

Évaluation

INSPQ INSTITUT NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE
DU QUÉBEC



**Les aléas affectés par les changements
climatiques : effets sur la santé,
vulnérabilités et mesures d'adaptation**

SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES

**Institut national
de santé publique**

Québec

Priorisation des actions – chaleur extrême

- Objectif = Réduire les mortalités et morbidités
- Mesures d'adaptation à mettre en œuvre
- Actions qui relèvent de
 - Santé publique
 - Aménagement du territoire
 - Réseau Santé et Services sociaux

Publics cibles



- Populations
- Santé publique régionale + centrale
- Professionnels de la santé et services sociaux
- Municipalités, ingénieurs, aménagistes, etc.
- Ministères (politiques publiques, financements, etc.)
- Relations nationales et internationales

Populations

<http://www.monclimatmasante.qc.ca/>

Institut national
de santé publique

Québec

Nous joindre Portail Québec

Mon climat, ma santé

POUR MIEUX S'ADAPTER AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

À PROPOS CON

Mon Climat Ma Santé Ma Région M'adapter Ressources



Indicateurs en lien avec le froid et la santé de la population : mise à jour

En raison du changement



L'adaptation aux changements climatiques dans le milieu de la santé : comment la faciliter?

leSoleil
NUMÉRIQUE

Recherche

ACTUALITÉS

SCIENCE

27 juillet 2018 / Mis à jour le 28 juillet 2018 à 15h19

La Grande Faucheuse aime la chaleur

Partager



LA SCIENCE AU QUOTIDIEN / «On nous annonce qu'il y a eu jusqu'à 70 décès occasionnés par la vague de chaleur du début de juillet. Je veux bien. Mais combien de personnes meurent de toute façon pendant une période donnée? Peut-on vraiment établir un lien direct entre la mort d'une personne faible ou vieillissante et une petite canicule de trois jours?» demande Bertrand Bouchard, de Québec.

Il y a deux grandes manières de plique Dr Pierre Gosselin, médecin santé public (INSPQ). «La première, canicule et les jours qui suivent, si du milieu hospitalier, alors il y a un coroner. [...] C'est ce qui donne les dernières semaines.»



Québec

Populations

Conférences

9 décembre 2020
Université Laval



Pierre Gosselin

Médecin-conseil, Climat
et santé à l'INSPQ et
programme Santé chez
Ouranos. Professeur de
clinique au CHU de
Québec-Université Laval.
Professeur associé,
INRS-ETE



Une ville verte est une
ville en santé



MÉDIA DE L'ACTION
CLIMATIQUE AU QUÉBEC

<https://unpointcinq.ca/>



Institut national
de santé publique

Québec



Santé publique régionale + centrale

Territoires, incubateurs de santé ?
Les Cahiers de l'IAU 16P
n° 170-171 - septembre 2014

Construire des territoires en santé
Convier d'autres savoirs et savoirs-faire

Pierre Gosselin
Ray Bustinza
INSPQ⁽¹⁾

SUPREME, un outil d'aide à la décision pour les événements extrêmes

La plate-forme Web SUPRÊME, développée en 2010 par l'Institut national de Santé publique du Québec (INSPQ), est devenue, pour les responsables de la Santé publique du ministère de la Santé et des 18 régions sociosanitaires du Québec, un outil d'aide à la décision pour les mesures d'urgence et la prévention des problèmes de santé liés à certains événements météorologiques extrêmes : chaleur, froid, inondations, incendies de forêt, neige et verglas.

SUPREME (Système de surveillance et de prévention des impacts sanitaires des événements météorologiques extrêmes) donne accès à plusieurs indicateurs qui portent sur :

- l'exposition à l'aléa (températures, îlots de chaleur, humidité, précipitations, incendies de forêt en activité, indice de danger d'incendie, zones à risque d'inondation, zones inondées, concentration de polluants dans l'air, etc.);
- les caractéristiques socio-économiques des quartiers (densité de population, indice de défavorisation, conditions des logements, niveau de climatisation, localisation des piscines, haltes climatisées, hébergements temporaires en cas de sinistre, garderies, établissements de santé et habitations à loyer modique, etc.);
- les problèmes de santé (décès, admissions à l'urgence, hospitalisations, transports ambulanciers, indice de multimorbidité chronique, la consommation de services de santé);
- le suivi pendant et après l'intervention par les équipes de terrain.

Plusieurs de ces indicateurs sont disponibles en temps réel ou quasi réel, dont les indicateurs de santé au niveau régional. L'application cartographique de SUPREME permet, par ailleurs, de faire des requêtes de vulnérabilité à un aléa donné, en paramétrant certains indicateurs qui permettent de cibler l'unité territoriale de base du recensement, soit 700 personnes en moyenne. Les utilisateurs de SUPREME, qui le demandent, peuvent recevoir par courrier électronique, 24h/24 et 7j/7, des avertissements automatisés de chaleur extrême, de froid extrême d'inondation majeure de neige abondante de pluie

En outre, les données disponibles proviennent de multiples sources : le ministère de la Santé, Environnement Canada, le ministère du Développement durable, le ministère de la Sécurité publique, la Société de protection des forêts contre le feu, Hydro Québec, le Centre d'expertise hydrique du Québec, le ministère des Affaires municipales, l'INSPQ, le ministère de l'Éducation, le ministère de la Famille, la Société d'habitation, etc. SUPREME utilise les Web services, qui effectuent une requête spécifique là où se trouvent les données. Chacun demeure, ainsi, propriétaire et responsable de la mise à jour des données, et y donne librement accès à ses partenaires. Les données cartographiques de base sont évidemment paramétrées pour faciliter la rapidité des temps de réponse. Finalement, un groupe d'utilisateurs a été créé avant même la naissance du système pour l'orienter, proposer des ajustements et approuver les modifications suggérées par l'INSPQ. Composé principalement de représentants des équipes régionales de santé environnementale et du ministère de la Santé, mais aussi de professionnels de la sécurité civile et de l'INSPQ, ce groupe organise des rencontres téléphoniques plusieurs fois par an. Depuis 2011, le système SUPREME a été évalué à deux reprises par les utilisateurs. Globalement, SUPREME est considéré comme un outil performant et il est très apprécié. Au Québec, le système représente, actuellement, la seule source commune d'information pertinente au niveau provincial pour divers aléas météorologiques extrêmes. Il regroupe, en un seul lieu, l'information rigoureuse et fiable, et il permet aussi de connaître l'état de la situation des autres régions (source des travaux de recatégorisation interministérielle)

Institut national
de santé publique
Québec

SIDVS - Aléas Hydrométéorologiques et Géologiques

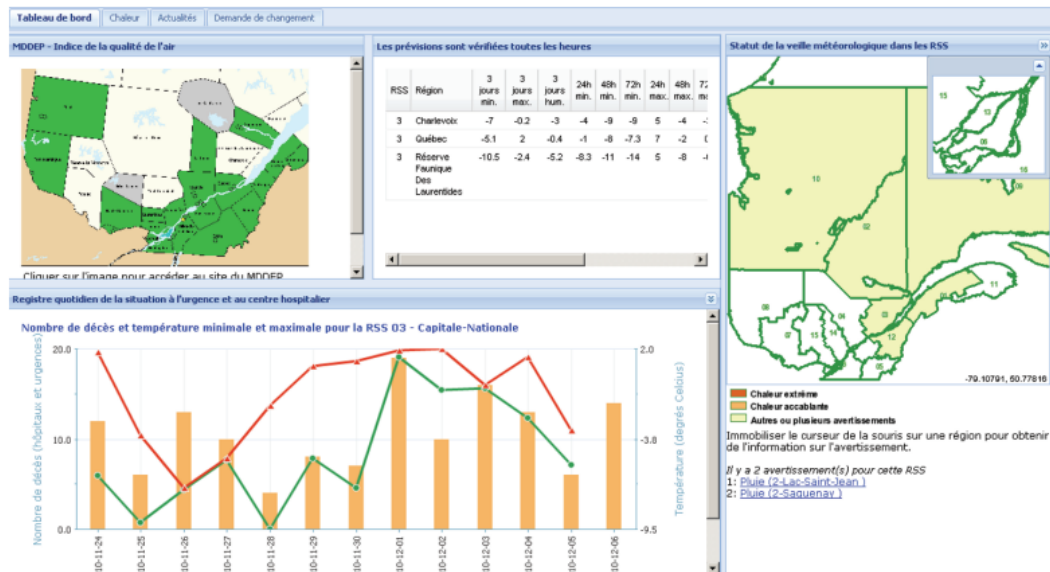



Figure 5 The dashboard section of the SUPREME system (heat) The dashboard is composed of the air quality map (top left), a table of the

Santé publique régionale + centrale



PLAN MINISTÉRIEL
DE GESTION DES ÉPISODES
DE CHALEUR EXTRÊME

MISSION «SANTÉ»
du Plan national de sécurité civile

Votre
gouvernement

Québec

Projet financé par le Fonds vert dans le cadre du Plan d'action 2013-2020
sur les changements climatiques du gouvernement du Québec – Volet santé

Évaluation de la vulnérabilité régionale aux changements climatiques et conception de plans d'adaptation régionaux sur le plan de la santé (VRAC-PARC)

CONTEXTE

L'aggravation prévue des conséquences des changements climatiques implique de mieux comprendre les risques directs et indirects pour la santé (chaleurs extrêmes, inondations, etc.) des populations les plus à risque. Parallèlement, il est nécessaire de déterminer les mesures d'adaptation qui seront les plus efficaces pour atténuer les risques associés aux changements climatiques. Alors que le gouvernement provincial peut jouer le rôle de facilitateur, les acteurs régionaux sont les acteurs de première ligne pour l'adaptation aux changements climatiques.

Même si quelques régions au Québec ont amorcé certains travaux, pour la chaleur et les inondations principalement, aucune région n'a élaboré de plans d'adaptation. Les vulnérabilités populationnelles aux changements climatiques ni élaborées ni évaluées. L'exercice régional s'ajoute aux caractéristiques des populations différentes de l'intérieur même de la province.

Pour soutenir cet exercice, le gouvernement du Québec a financé le projet sur le renforcement de la capacité des acteurs régionaux sur les changements climatiques, Canada et du Volet santé.



Organisme responsable
Institut national de santé publique
du Québec (INSPQ)

Responsable du projet
David Demers-Bouffard
Conseiller scientifique
Courriel : david.demers-bouffard@inspq.qc.ca

Autres partenaires

- CISSS du Bas-Saint-Laurent
- CIUSSS de la Capitale-Nationale
- CIUSSS de la Mauricie-et-Centre-du-Québec
- CIUSSS de l'Estrie
- CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal
- CISSS de l'Outaouais
- CRSS de la Baie-James
- CISSS de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine
- CISSS de Chaudière-Appalaches
- CISSS de Laval
- CISSS de Lanaudière

Professionnels de la santé et services sociaux

Analyse des besoins en formation continue
des médecins omnipraticiens du Québec
en matière d'impacts sanitaires
des changements climatiques

Rapport de recherche

****CONFIDENTIEL****

FUN MOOC

Recherche de cours

INSCRIPTION

CONNEXION

Aide

Français

Actualités Cours Etablissements

Vous êtes ici: Accueil > Cours > Changements climatiques et santé : prévenir, soigner et s'adapter

Environnement et développement durable

Santé

Changements climatiques et santé : prévenir, soigner et s'adapter

Réf. 117001

Durée : 7 semaines Effort : 14 heures Rythme : ~2 heures/semaine

Institut national
de santé publique
Québec



Changements climatiques et santé : Du virus du Nil au stress post-traumatique (médecins)



Bienvenue dans le cours *Changements climatiques et santé - Du virus du Nil au stress post-traumatique*! Ce programme de formation vous permettra, au cours des différents modules d'un parcours pédagogique, d'intervenir sur les conséquences directes des changements climatiques sur la santé. Les différents modules aborderont, à l'aide de cas cliniques, de vidéos et d'activités interactives, le coup de chaleur de vos patients en centre d'hébergement, la maladie de Lyme de votre randonneur du dimanche ou les symptômes psychologiques du sinistré de la dernière pluie torrentielle. De plus, vous trouverez, dans la section ressources, une gamme d'outils utiles pour vous et vos patients.

Professionnels de la santé et services sociaux



INSPQ

Centre d'expertise et de référence en santé publique

L'Institut

Expertises

Formation

Nos productions

Re

[Accueil](#) > [Nos productions](#) > [Publications](#)

Médicaments et effets indésirables : recommandations cliniques en périodes de canicule

[> Lire le document](#)

Le Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques du gouvernement du Québec, intitulé *Le Québec et les changements climatiques*, un défi pour l'avenir, met à contribution plusieurs ministères et organismes québécois. Le Fonds vert, une redevance sur les carburants et les combustibles fossiles, assure majoritairement le financement de 26 actions s'articulant autour de deux grands objectifs : la réduction ou l'évitement des émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation aux changements climatiques.

Le ministère de la Santé et des Services sociaux est responsable du volet santé de l'Action 21 visant l'instauration des mécanismes qui serviront à prévenir et à atténuer les impacts des changements climatiques sur la santé. Il s'est ainsi engagé à œuvrer dans 6 champs d'action liés à l'adaptation du Québec aux changements climatiques, et ces 6 champs comptent chacun plusieurs projets de recherche ou d'intervention.

Une revue systématique sur la relation médicaments-canicule a été réalisée, conjointement entre l'Institut national de

Monde municipal



<https://pourleclimat.ca/chantiers-climatiques/sante-et-bien-etre>

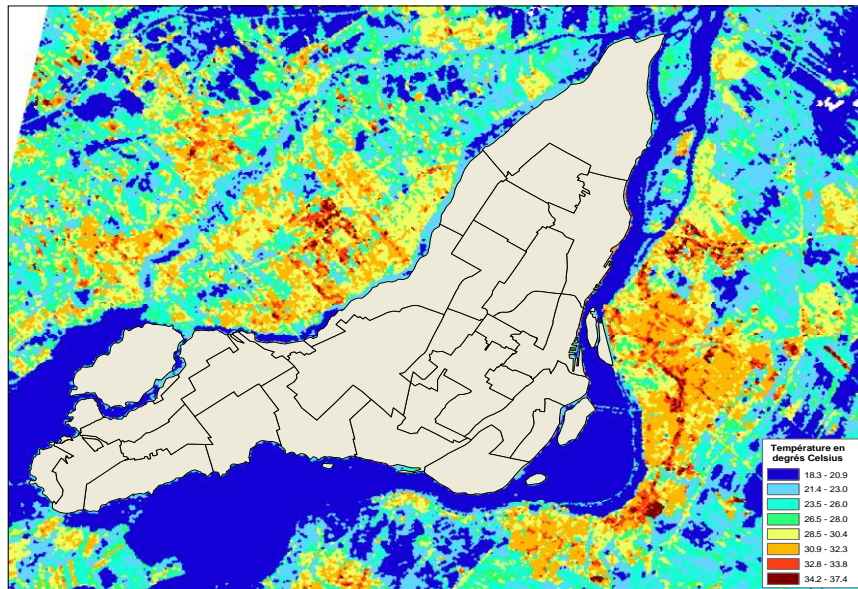
07

Santé et bien-être

Les municipalités unies **pour le climat**

En savoir plus ↓

Monde municipal



OQACC

Observatoire québécois
de l'adaptation
aux changements climatiques

<http://www.oqacc.qc.ca>

- État de l'adaptation
- Suivi des comportements d'adaptation
- Organisations, municipalités, population

Monde municipal



Mesures de lutte aux îlots de chaleur urbains

Monde municipal

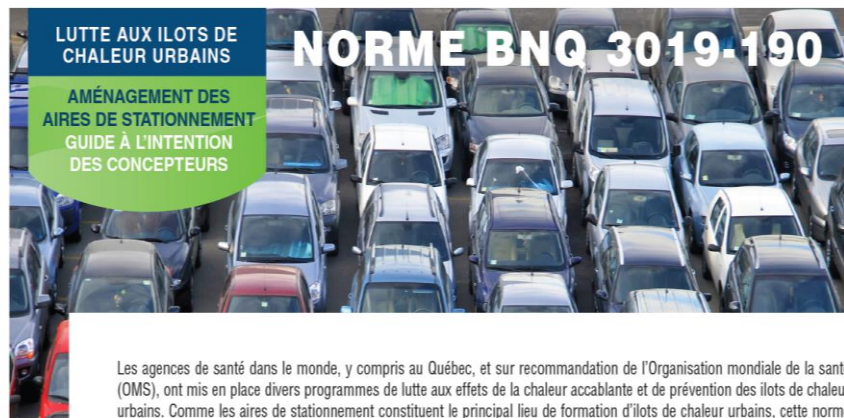


INTERVENTIONS LOCALES
EN ENVIRONNEMENT
ET AMÉNAGEMENT URBAIN

 milieux de vie
en santé

BNQ
Bureau de normalisation
du Québec

**DOCUMENT
SYNTHÈSE**



Les agences de santé dans le monde, y compris au Québec, et sur recommandation de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), ont mis en place divers programmes de lutte aux effets de la chaleur accablante et de prévention des îlots de chaleur urbains. Comme les aires de stationnement constituent le principal lieu de formation d'îlots de chaleur urbains, cette norme

**Institut national
de santé publique**
Québec 

Ministères et organismes

LA PRESSE+

DÉCOUVREZ LA PRESSE+

CE DONT VOUS AVEZ BESOIN

ÉTAPES D'INSTALLATION



CANICULE

CHAUD DEVANT !

Alors que la température ressentie pourrait dépasser 45 °C demain et lundi à Montréal, l'Institut national de la santé publique cherche à convaincre le gouvernement du Québec de consacrer 1 % de son budget en construction et en rénovation au verdissement urbain afin de combattre les îlots de chaleur.

CANICULE

PLUS DE VERT, MOINS DE BÉTON, PLAIDE L'INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE

Le gouvernement devrait combattre plus activement les îlots de chaleur, selon l'organisme

Coûts des impacts de la chaleur sur la santé (2015-2065 en millions de \$2012)

Coûts cumulatifs selon le taux d'actualisation

	4 %	2 %	6 %
Coûts pour le gouvernement	372	583	258
Autres coûts pour la société (incluant la mortalité)	32 749	50 893	22 878

- Proposition de programmes ou actions en climat et santé
- Promouvoir les résultats des évaluations des actions
- Impliquer les autres ministères dans nos actions

Institut national
de santé publique

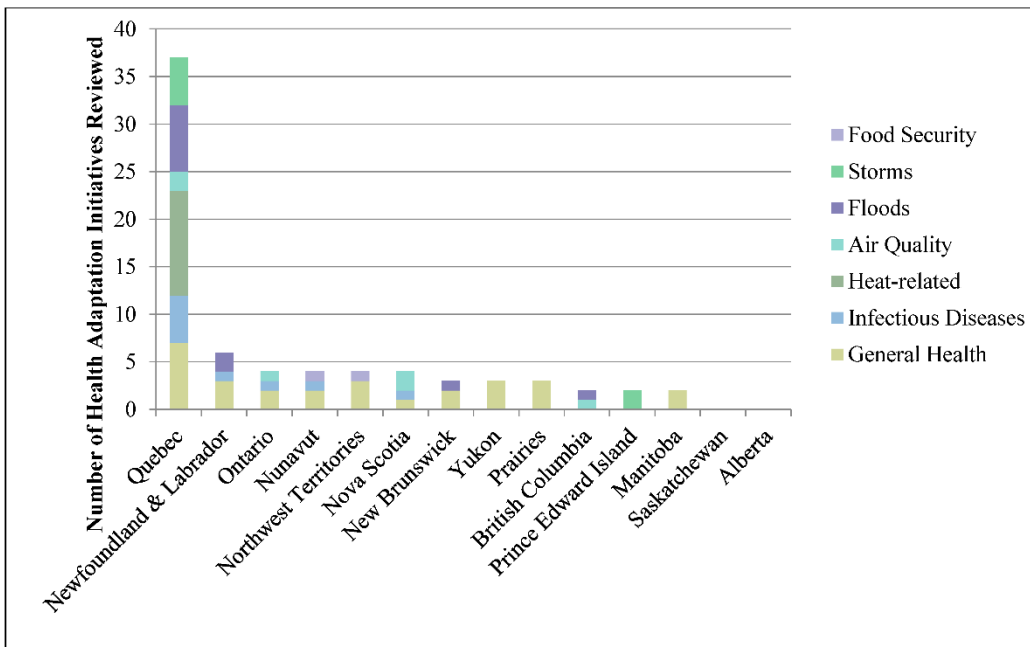
Québec



Actions en santé - climat

Austin et al., 2015

<https://www.mdpi.com/1660-4601/12/1/623/htm>



INSPQ

INSTITUT NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE
DU QUÉBEC

2021

<https://www.inspq.qc.ca/publications/2719>



L'adaptation aux changements climatiques
dans le réseau de la santé au Québec : les
progrès, les facteurs facilitants, les barrières
et les besoins

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Facteurs facilitants et barrières

Facilitants

- Plan d'action sur les CC , mesures en santé (\$)
- Évènements extrêmes (canicules, inondations)
- Intégration transversale des CC dans la PGPS et le PNSP
- Données climatiques, sanitaires, populationnelles
- Personnes-ressources

Facteurs facilitants et barrières



Barrières

- Ressources humaines en SP
- Financement instable (mise en œuvre 3 ans)
- Protection vs prévention/promotion
- Rôles et responsabilités
- COVID-19

Mise en garde



Ne pas s'asseoir sur ses lauriers...

- « La santé dans toutes les politiques »
 - Ministères gèrent les déterminants de la santé...
 - Plus besoin de la santé... PEV
- Financement instable (mise en œuvre 3 ans)

Plan de valorisation des connaissances en cours

2021

<https://www.inspq.qc.ca/publications/2725>

Centre de collaboration nationale
sur les **politiques publiques**
et la **santé**

www.ccnpps.ca

**Outils et méthodes pour intégrer la santé
dans les politiques et stratégies
d'adaptation et d'atténuation relatives aux
changements climatiques**

Rapport | Janvier 2021

Nouveauté

- Réseau francophone international pour la promotion de la santé (région des Amériques)
 - 2021
 - Collaboration INSPQ
 - <https://refips.org/publications/ouvrages-de-reference/>

PLAIDOYER pour la santé

UN GUIDE PRATIQUE

Sarah Chaput



Merci!

Celine.campagna@inspq.qc.ca

www.inspq.qc.ca

Québec 

**Institut national
de santé publique**

Québec 