

# **LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, LA SANTÉ ET LE BIEN-ÊTRE DANS LE NORD CANADIEN : RAPPORT SOMMAIRE**

**Rapport sur l'Atelier de planification en santé publique sur le changement climatique, la  
santé et le bien-être dans le Nord**

**Les 6 et 7 juillet 2002  
Yellowknife (T. N.-O.)**



Health  
Canada Santé  
Canada

# **CHANGEMENT CLIMATIQUE, SANTÉ ET BIEN-ÊTRE :**

## **NOTIONS PRÉLIMINAIRES AUX POLITIQUES POUR LE NORD CANADIEN**

Bureau du changement climatique et de la santé

Santé Canada

Édifice Sir Charles Tupper

I.A. 6604J

Ottawa (Ontario)

K1A 0K9

[ClimatInfo@hc-sc.gc.ca](mailto:ClimatInfo@hc-sc.gc.ca)

[www.hc-sc.gc.ca/cc](http://www.hc-sc.gc.ca/cc)

(613) 954-0161

**Canada**

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes  
à maintenir et à améliorer leur état de santé.

*Santé Canada*

Pour de plus amples renseignements :  
Bureau du changement climatique et de la santé  
Édifice Sir Charles Tupper, I.A. 6604J  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0K9

[ClimatInfo@hc-sc.gc.ca](mailto:ClimatInfo@hc-sc.gc.ca)  
<http://www.hc-sc.gc.ca/cc>

Publication autorisée par le  
ministre de la Santé

Also available in English under the title  
*Climate Change and Health & Well-being in Canada's North*

On peut obtenir, sur demande, la présente publication en  
WordPerfect, Web (PDF et HTML).

© SA MAJESTÉ LA REINE DU CHEF DU CANADA, 2002  
Cat. H46-2/02-290  
ISBN 0-662-66981-9

# CHANGEMENT CLIMATIQUE, SANTÉ ET BIEN-ÊTRE : NOTIONS PRÉLIMINAIRES AUX POLITIQUES POUR LE NORD CANADIEN

## TABLE DES MATIÈRES

Sommaire exécutif .....	1
Introduction .....	6
Le changement climatique dans le Nord canadien .....	6
Impacts du changement climatique sur la santé et le bien-être humains .....	10
Changement climatique et développement des connaissances sur la santé .....	13
Lignes directrices canadiennes pour l'évaluation du changement climatique, des incidences sur la santé et de l'adaptation .....	15
Gestion des risques du changement climatique pour la santé et le bien-être humains dans le Nord canadien .....	16
Rôles et responsabilités – bâtir des partenariats de collaboration .....	18
<b>Annexe 1 :</b> Liste des sources de financement .....	21
<b>Annexe 2 :</b> Liste des mesures d'adaptation relativement au changement climatique et aux questions de santé et de bien-être pour les collectivités du Nord .....	33
Bibliographie .....	39

# CHANGEMENT CLIMATIQUE, SANTÉ ET BIEN-ÊTRE : NOTIONS PRÉLIMINAIRES AUX POLITIQUES POUR LE NORD CANADIEN

## Sommaire exécutif

### Le changement climatique dans le Nord canadien

Les scientifiques, les gouvernements et les organismes internationaux reconnaissent que l'accumulation des gaz à effet de serre dans l'atmosphère modifiera le climat terrestre et sera préjudiciable au milieu et à la santé et au bien-être de l'humanité. L'ampleur des effets potentiels de ce phénomène sur la santé est importante. Certaines collectivités, comme celles du Nord canadien, sont déjà en train d'observer des changements importants dans les climats et les écosystèmes locaux et seront plus vulnérables que d'autres pour des raisons sociales ou culturelles (dépendance à l'égard des terres), ou pour des raisons qui tiennent à la géographie, dû au statut de la santé ou à cause de ressources limitées.

Santé Canada a identifié huit problèmes directs et indirects importants du changement climatique sur la santé, qui devraient s'intensifier au Canada dans l'avenir. Les collectivités nordiques seront confrontées à nombre de ces effets à mesure que le changement climatique s'accroîtra. Les effets en question sont liés au nombre accru d'épisodes de smog, aux vagues de chaleur, à la contamination par l'eau et la nourriture, aux infections à transmission vectorielle, à l'appauvrissement de l'ozone stratosphérique et aux phénomènes météorologiques extrêmes. Ils devraient être particulièrement perceptibles chez les groupes vulnérables, comme les enfants, les personnes âgées, les pauvres, les handicapés, les immigrants, les Autochtones et les populations du Nord. De nombreuses questions socio-économiques d'intérêt général soulèvent également des inquiétudes, notamment les nouveaux déterminants de l'hygiène de la santé et du bien-être, la vulnérabilité de l'économie des collectivités et les risques sanitaires et sociaux posés par les mesures d'atténuation du changement climatique (voir ci-dessous).

## INCIDENCES DU CHANGEMENT ET DE LA VARIABILITÉ CLIMATIQUES SUR LA SANTÉ DES CANADIENS

Préoccupations pour la santé	Exemples de points névralgiques en matière de santé
Morbidity et mortalité liées à la température	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maladies liées au froid et au chaud</li> <li>- Maladies respiratoires, crises cardiaques, ACV et autres maladies cardiovasculaires</li> <li>- Risques accrus de problèmes de santé au travail</li> </ul>
Effets des conditions météorologiques exceptionnelles sur la santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Domage à l'infrastructure de santé publique</li> <li>- Traumatismes et maladies</li> <li>- Stress sociaux et problèmes de santé mentale causés par les catastrophes</li> <li>- Risques en matière de santé au travail</li> <li>- État de préparation et déplacement des populations</li> </ul>
Effets de la pollution atmosphérique sur la santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Changements dans la qualité de l'exposition aux polluants et aux allergènes de l'air à l'extérieur et à l'intérieur</li> <li>- Asthmes et autres maladies respiratoires</li> <li>- Maladies respiratoires, crises cardiaques, ACV et autres maladies cardiovasculaires</li> <li>- Cancer</li> </ul>
Contamination par l'eau et par les aliments	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infections dues à des microorganismes entéropathogènes</li> </ul>
Maladies infectieuses à transmission vectorielle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nouveau profil des maladies causées par des bactéries, des virus et d'autres agents pathogènes véhiculés par des moustiques, des tiques et d'autres agents vectoriels</li> </ul>
Appauvrissement de l'ozone stratosphérique et exposition accrue au rayonnement ultraviolet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problèmes cutanés et cancer de la peau</li> <li>- Cataractes</li> <li>- Immunodépression</li> </ul>

<b>Effets sur les groupes démographiques vulnérables dans les collectivités urbaines et rurales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personnes âgées</li> <li>- Enfants</li> <li>- Personnes de santé fragile</li> <li>- Sans-logis et personnes à faible revenu</li> <li>- Groupes de cultures traditionnelles</li> <li>- Personnes handicapées</li> <li>- Populations immigrantes</li> </ul>
<b>Impacts socio-économiques sur la santé et le bien-être des populations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminants modifiés de la santé et du bien-être</li> <li>- Fardeau général de la maladie</li> <li>- Risques pour les économies locales</li> <li>- Avantages concomitants et risques pour la santé liés aux technologies d'atténuation des gaz à effet de serre</li> </ul>

Des études visant à mieux comprendre les causes et le comportement à long terme du changement et de la variabilité climatiques et à réduire les émissions de gaz à effet de serre par la mise au point et l'utilisation de technologies plus propres sont en cours au Canada. Toutefois, les efforts d'atténuation n'élimineront pas totalement les risques posés par le changement climatique. Même si tous les pays signataires du Protocole de Kyoto en respectaient les termes, le doublement des quantités de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère ne s'en produirait pas moins : il ne serait que retardé. Le Canada devra faire face et s'adapter aux nombreux changements environnementaux liés au climat qui ont déjà commencé à se produire, en particulier dans le Nord, et qui affecteront la santé et le bien-être de sa population dans l'avenir. Parmi les efforts de s'adapter au changement climatique, la coopération intime et le partage d'information entre les groupes de santé contribueront à la croissance de collectivités solides et en santé dans cette région, et supporteront la croissance des infrastructures économiques, sociales et sanitaires nécessaires à une société nordique du XXI<sup>e</sup> siècle.

**Le présent document a pour objet** d'informer les participants de l'Atelier des effets possibles du changement climatique sur la santé des résidents de ces collectivités et de lancer les discussions sur les mesures d'adaptation possibles en matière de santé publique.

### Évaluation des impacts du changement climatique sur la santé publique

Pour être efficaces, les politiques d'adaptation devraient s'appuyer sur une solide connaissance des impacts du changement climatique, de la vulnérabilité et de la sensibilité des Canadiens à ces impacts, et des différentes options d'adaptation qui s'offrent pour réduire efficacement les risques. À ce titre, si les collectivités du Nord doivent élaborer des politiques et stratégies de santé publique efficaces qui aideront les citoyens à composer avec le changement climatique, les chercheurs et les décideurs canadiens doivent évaluer dès maintenant les incidences probables sur la santé publique du changement et de la variabilité



climatiques aux échelles nationale, régionale et locale.

### Gestion des risques du changement climatique pour la santé et le bien-être humains dans le Nord canadien

Les habitants du Nord canadien participent de plus en plus aux efforts visant à bâtir des collectivités solides et dynamiques et à améliorer la santé globale des résidents de la région. L'adaptation aux effets du changement et de la variabilité climatiques sur la santé implique de gérer divers risques pour la santé et le bien-être et devront tenir compte à la fois des impacts positifs (accès accru à la navigation, allongement de la saison de chasse, etc.) et des impacts négatifs (changements dans la répartition et la stabilité de la glace influant sur les déplacements des espèces sauvages et des humains).

En raison de la diversité et de l'ampleur éventuelle des effets du changement climatique sur la santé et le bien-être des populations, tant le gouvernement que les groupes non gouvernementaux du Nord canadien devraient commencer dès maintenant, par des initiatives d'adaptation, à tenir compte du changement climatique dans leurs activités de promotion et de protection de la santé publique. Par exemple, ils devraient considérer les éléments suivants :

- Le changement climatique ne peut pas être entièrement évité.
- Une attitude d'anticipation et de prudence dans l'adaptation en matière de santé publique est plus efficace et moins coûteuse que l'adaptation ou la modernisation d'urgence en dernière minute.
- Le changement climatique pourrait être plus rapide et plus prononcé que ne le suggèrent les estimations actuelles. Des événements non attendus qui pourraient avoir des incidences graves sur la santé et le bien-être sont possibles.
- On peut récolter des avantages immédiats pour la santé publique grâce à une meilleure adaptation à la variabilité climatique et aux phénomènes atmosphériques extrêmes.
- On peut récolter des avantages immédiats pour la santé publique en éliminant les politiques et pratiques qui ne peuvent pas facilement être adaptées.

### Atelier de planification de la santé publique sur le changement climatique, la santé et le bien-être dans le Nord

L'Atelier de planification de la santé publique aura lieu les 6 et 7 juillet 2002 à Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest) et réunira des médecins-chefs et des praticiens de la santé publique, des partenaires fédéraux

clés, des représentants d'organismes de santé publique et des partenaires autochtones de la santé. Il vise les objectifs suivants :

- sensibiliser davantage la communauté de la santé aux vulnérabilités et aux impacts potentiels du changement climatique sur la santé des citoyens du Nord;
- définir les vulnérabilités existantes, les impacts du changement climatique et le besoin en mesures d'adaptation en matière de santé publique;
- définir les possibilités de collaboration entre les partenaires de la santé du Nord canadien et définir le rôle de Santé Canada dans le soutien à cette collaboration.

#### Pour aller de l'avant

Les résultats de l'Atelier de planification de la santé publique appuieront les initiatives du Bureau du changement climatique et de la santé (BCCS) de Santé Canada visant à évaluer et à gérer en concertation les questions de santé et de bien-être dans le Nord canadien en fournissant un nouveau mécanisme de collaboration, ou en identifiant un déjà existant, en vue de favoriser la coopération parmi un vaste éventail de partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux de la santé. Ils permettront aussi d'assurer un lien avec le Réseau de recherche sur les questions de la santé des populations vulnérables en ce qui concerne le développement des connaissances scientifiques dans la région.

BCCS continuera de faciliter le développement des stratégies de santé et bien-être pour le Nord à la suite de l'atelier en offrant les services suivants :

- Inventaire des sources de financement du changement climatique et de la santé.
- Inventaire de mesures d'adaptations possibles de santé publique et d'activités courantes.
- Faciliter les activités de recherche sur le changement climatique, la santé et les politiques.
- Faciliter l'élaboration de matériels de sensibilisation et de vulgarisation portant sur la santé publique par les organismes de santé communautaire et à leur intention.
- Faciliter l'intégration des questions de santé et de bien-être dans le Processus national sur le changement climatique (PNCC).

## Introduction

Le changement climatique touche déjà le Canada et, dans le Nord canadien, les changements seront encore plus importants que dans les autres régions du pays. À mesure que le climat nordique se réchauffera, il y aura des incidences à grande échelle sur les écosystèmes, notamment la fonte du pergélisol, des changements dans les habitudes migratoires des espèces sauvages et une croissance de la pêche et de la chasse durables pour quelques espèces. Dans tout le pays, les habitants du Nord bâtissent des collectivités plus fortes en misant sur de nouvelles possibilités économiques telles que l'écotourisme et le tourisme culturel, tout en conservant les activités traditionnelles comme la chasse et la pêche ainsi que l'artisanat. La santé et le bien-être des populations nordiques seront touchés à mesure que les gens tenteront de s'adapter au climat en changeant leurs pratiques traditionnelles et culturelles, et en essayant de maintenir et d'élargir les infrastructures économiques, sociales et sanitaires nécessaires à une société nordique du XXI<sup>e</sup> siècle. Les changements environnementaux complexes et à grande échelle, qui ont d'ailleurs déjà commencé, nécessiteront une compréhension plus approfondie et la prise rapide de mesures d'adaptation, entre autres dans le secteur de la santé publique.

Dans le cadre de cet effort, Santé Canada a organisé l'**Atelier de planification de la santé publique sur le changement climatique, la santé et le bien-être dans le Nord**, qui se tiendra les 6 et 7 juillet 2002 et réunira des analystes des politiques et des praticiens provenant de programmes fédéraux de la santé, de ministères de la Santé territoriaux, de groupes autochtones, de programmes de santé communautaire et d'organisations non gouvernementales (ONG) du Nord.

**L'Atelier a pour objectifs** de sensibiliser davantage les autorités de santé publique du Nord canadien aux questions relatives au changement climatique et à la santé, de fournir des renseignements sur l'élaboration des *Lignes directrices canadiennes pour l'évaluation du changement climatique, des incidences sur la santé et de l'adaptation*, et d'examiner les questions de santé prioritaires, pour aider les gens des collectivités nordiques à bien s'adapter au changement climatique. **Le présent document a pour objet** d'informer les participants de l'Atelier des effets possibles du changement climatique sur la santé des résidents de ces collectivités et de lancer les discussions sur les mesures d'adaptation possibles en matière de santé publique.

## Le changement climatique dans le Nord canadien

Les scientifiques, les gouvernements et les organismes internationaux reconnaissent que l'accumulation des gaz à effet de serre dans l'atmosphère modifiera le climat terrestre et sera préjudiciable au milieu et à la santé et au bien-être de l'humanité<sup>1</sup>. L'ampleur des effets potentiels de ce phénomène sur la santé est importante. Certaines collectivités, comme celles du Nord canadien, seront plus vulnérables que d'autres

---

<sup>1</sup> McMichael *et al.*, 1996; Intergovernmental Panel on Climate Change, 1996.

pour des raisons sociales ou culturelles (dépendance à l'égard des terres), ou pour des raisons qui tiennent à la géographie, à la santé ou aux ressources limitées. Aux fins du présent document, le Nord canadien regroupe les trois territoires, le Nunavik, le Labrador et la partie nord des provinces. Il existe déjà beaucoup d'initiatives visant à mieux comprendre les causes et le comportement à long terme du changement et de la variabilité climatiques au Canada et à mieux y faire face.

Le Canada est un pays nordique; il est donc probable que le réchauffement dû au changement climatique y sera plus rapide que dans les pays situés plus au sud. Les températures moyennes au Canada ont monté de plus de 1 °C au cours du dernier siècle. Les plus fortes augmentations ont été observées dans les régions du centre, du nord-ouest et du nord. Au cours de la même période, il y a eu des baisses de températures dans les régions les plus à l'est. Il y aura aussi une augmentation de la variabilité climatique, et nous pouvons nous attendre à un plus grand nombre de phénomènes météorologiques extrêmes. Une grande partie du centre et du nord du Canada devrait connaître une hausse moyenne de la température de 5 °C ou plus d'ici la seconde moitié du siècle, alors que les eaux côtières du Labrador et de Terre-Neuve ainsi que les régions côtières voisines devraient continuer à se refroidir. Le reste du Canada, y compris les plus grandes collectivités, se situe dans la fourchette d'augmentation de 3 °C à 5 °C <sup>2</sup>.

Le changement climatique exerce des effets sur les écosystèmes naturels de toutes les régions du Nord canadien. Le *Troisième rapport national du Canada sur les changements climatiques* (<http://www.climatechange.gc.ca/french/3rn/toc.html>) documente les effets du changement climatique dans la partie ouest de l'Arctique canadien<sup>3</sup>. Cette région s'est réchauffée d'environ 1,5 °C au cours des 40 dernières années, tandis que le centre de l'Arctique s'est réchauffé d'environ 0,5 °C. Le *Troisième rapport national* souligne plusieurs changements physiques prévus pour le Nord canadien, notamment :

- les changements dans l'étendue et l'épaisseur de la glace de mer de l'Arctique;
- la fonte du pergélisol et des sédiments riches en glace, et une augmentation des étendues d'eau libre le long des littoraux en hiver. Ces changements réduiraient considérablement la solidité du sol, ce qui pourrait provoquer des glissements de terrains, augmenter l'apport de sédiments dans les cours d'eau et diminuer ou éliminer la capacité des matériaux terrestres de soutenir les bâtiments et les installations de transport;
- l'altération de la répartition et de l'abondance de certaines espèces végétales et animales, et l'apparition d'espèces du sud telles que les saumons du Pacifique et le merle dans l'Arctique signalée pour la

---

<sup>2</sup> Bruce *et al.*, sans date.

<sup>3</sup> Voir aussi Aynslie Ogden, « Climate Change in the Circumpolar North: Summit and Sustainable Technology Exposition - Program & Abstracts », Whitehorse, Yukon, 19-21 mars 2001.

première fois de mémoire d'homme, comme l'indiquent les recherches sur le savoir traditionnel;

- l'augmentation des étendues d'eau libre en hiver et au printemps, ce qui rend la chasse plus dangereuse;
- la fonte du manteau nival permanent au Yukon pour la première fois depuis des milliers d'années;
- la croissance de la pêche durable pour la plupart des populations de poisson de l'Arctique et pour les populations d'eau douce nordiques, alors qu'on enregistre une baisse générale des populations de poissons marins du Pacifique (p. ex. les saumons et la morue des régions du sud) ainsi que des populations dulçaquicoles du sud (p. ex. les truites, les corégones et l'ombre).

Les habitants des collectivités du Nord canadien signalent aussi des changements dans le climat local et les écosystèmes environnants. Par exemple, le rapport *Inuit Observations on Climate Change*, qui décrit les observations du *Hunters and Trappers Committee* de Sachs Harbour, documente le problème du changement climatique arctique à l'intention des publics canadien et étranger<sup>4</sup>. Lors de la Conférence des Anciens sur le changement climatique tenue en mars 2001 à Cambridge Bay (Nunavut), les participants ont fait plusieurs observations sur les changements du climat. Par ailleurs, au Nunavik et dans certaines parties du Labrador de l'Arctique de l'Est, des changements significatifs dans les ressources en eau, les sources de nourriture et d'autres éléments d'écosystèmes particuliers ont été signalés. Certaines des observations des résidents du Nord contenues dans ces rapports sont présentées ci-dessous. Elles illustrent la diversité et la complexité des effets du changement climatique dont sont témoins les habitants du Nord.

#### *Observations des Inuits sur le changement climatique*<sup>5</sup>

- Le climat devient de plus en plus imprévisible; le paysage n'est plus le même.
- La glace de mer d'hiver est mince et se brise, rendant la chasse très dangereuse.

---

<sup>4</sup>De plus, un atelier organisé par l'ITK, l'IRC, l'IIDD et le CHUQ, intitulé « Arctic Climate Change: Observations from the Inuvialuit Settlement Region », a été tenu à Tuktoyaktuk les 28 et 29 janvier 2002.

<sup>5</sup>Graham Ashford et Jennifer Castleden, « Inuit Observations on Climate Change », Institut international du développement durable, juin 2001. Voir aussi « Climate Change and Adaptation Strategies for Canada's Northern Territories: Final Workshop Report », 27-29 février 2000, Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest). Préparé pour Ressources naturelles Canada et Environnement Canada par GeoNorth Ltd., juin 2000.

- Les tempêtes d'automne sont plus fréquentes et plus violentes, ce qui rend la navigation difficile.
- L'invasion de mouches et de moustiques rend la vie des humains et des animaux difficile.
- Dans les eaux proches de Sachs Harbour, on a pris des saumons pour la première fois.
- Les fondations des immeubles se déplacent en raison de la fonte du pergélisol.

*Conférence des Anciens sur le changement climatique<sup>6</sup>*

- Les hivers sont plus courts, et les étés plus longs.
- La glace commence à disparaître des glaciers et des fjords. Le pergélisol fond. Il pousse de la végétation là où il y avait autrefois de la glace.
- Les rayons solaires sont plus forts; les Inuits ont besoin de crèmes solaires plus puissantes.
- Nous voyons maintenant des oiseaux et des espèces sauvages que nous n'avons jamais vus auparavant. Les corbeaux sont partout; les oies des neiges sont trop nombreuses.
- Les vents forts peuvent être dangereux. À cause du réchauffement planétaire, nous pourrions subir des catastrophes telles que les ouragans.
- La viande de caribou a un goût différent. Nous nous inquiétons des contaminants et des maladies qu'elle peut transporter. La peau des caribous est plus mince.
- La glace d'automne se forme plus tard; il peut être dangereux de se déplacer dessus avant Noël.
- Les niveaux de l'eau baissent.
- Un plus grand nombre de bateaux naviguent dans le passage du Nord-Ouest à cause de la couverture de glace qui est plus petite ces dernières années.

---

<sup>6</sup>Elders Conference on Climate Change, Cambridge Bay, Nunavut, 29-31 mars 2001.

## *Nunavik et Labrador*<sup>7</sup>

- Les niveaux d'eau sont plus bas dans certains cours d'eau, et des ruisseaux et lacs se sont asséchés.
- La glace se brise plus tôt et semble plus mince.
- On voit plus de caribous malades.
- Il y a moins de neige sur la glace.
- Les glaciers du nord sont en train de fondre.
- Les tempêtes d'automne sont plus violentes.
- Les changements dans les conditions météorologiques entraînent des périodes de temps doux imprévisibles.
- La terre est beaucoup plus sèche.

### **Impacts du changement climatique sur la santé et le bien-être humains**

Des études visant à mieux comprendre les causes et le comportement à long terme du changement et de la variabilité climatiques et à réduire les émissions de gaz à effet de serre par la mise au point et l'utilisation de technologies plus propres sont en cours au Canada. Toutefois, les premiers efforts d'atténuation n'élimineront pas entièrement les risques posés par le changement climatique. Même si tous les pays signataires du Protocole de Kyoto en respectaient les termes, le doublement des quantités de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère ne s'en produirait pas moins : il ne serait que retardé. Le Canada devra faire face et s'adapter aux nombreux changements environnementaux liés au climat qui ont déjà commencé à se produire, en particulier dans le Nord, et qui affecteront la santé et le bien-être de sa population dans l'avenir.

Santé Canada a identifié huit problèmes directs et indirects importants du changement climatique sur la santé, qui devraient s'intensifier au Canada dans l'avenir. Ceux-ci sont représentés dans la table ci-dessous. Les collectivités nordiques seront confrontées à nombre de ces effets à mesure que le changement climatique s'accroîtra. Les effets en question sont liés au nombre accru d'épisodes de smog, aux vagues de chaleur, à la contamination par l'eau et la nourriture, aux infections à transmission vectorielle, à l'appauvrissement de l'ozone stratosphérique et aux phénomènes météorologiques extrêmes. Ils devraient être particulièrement perceptibles chez les groupes vulnérables, comme les enfants, les personnes âgées,

---

<sup>7</sup> C.M. Furgal *et al.*, *Climate Change and Health in Nunavik and Labrador: What we Know from Science and Inuit Knowledge*. Février 2002.



les pauvres, les handicapés, les immigrants, les Autochtones et les populations du Nord.

## INCIDENCES DU CHANGEMENT ET DE LA VARIABILITÉ CLIMATIQUES SUR LA SANTÉ DES CANADIENS ET DES CANADIENNES

Préoccupations pour la santé	Exemples de vulnérabilités en matière de santé
Morbidité et mortalité liées à la température	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maladies liées au froid et au chaud</li> <li>- Maladies respiratoires et crises cardiaques, ACV et autres maladies cardiovasculaires</li> <li>- Risques plus élevés pour la santé des travailleurs</li> </ul>
Effets dus aux conditions météorologiques exceptionnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastructure d'hygiène publique détériorée</li> <li>- Traumatismes et maladies</li> <li>- Stress social et psychologique dû aux sinistres</li> <li>- Dangers pour la santé des travailleurs</li> <li>- Préparation aux interventions et déplacement de populations</li> </ul>
Effets liés à la pollution de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposition modifiée aux polluants et aux allergènes, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur des bâtiments</li> <li>- Asthme et autres affections respiratoires</li> <li>- Crises cardiaques, ACV et autres maladies cardiovasculaires</li> <li>- Cancer</li> </ul>
Contamination par l'eau et la nourriture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maladies causées par des microorganismes entéropathogènes</li> </ul>
Maladies infectieuses à transmission vectorielle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nouveau profil des maladies causées par des bactéries, des virus et d'autres agents pathogènes véhiculés par des moustiques, des tiques et d'autres agents vectoriels</li> </ul>

<b>Appauvrissement de l'ozone stratosphérique et exposition accrue au rayonnement ultraviolet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lésions cutanées et cancer de la peau</li> <li>- Cataractes</li> <li>- Affaiblissement des défenses immunitaires</li> </ul>
<b>Vulnérabilité des populations dans les campagnes et les zones urbaines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personnes âgées</li> <li>- Enfants</li> <li>- Mauvais état de santé</li> <li>- Personnes à faible revenu et sans-abris</li> <li>- Groupes traditionnels</li> <li>- Personnes handicapées</li> <li>- Populations immigrantes</li> </ul>
<b>Impacts socio-économiques sur la santé et le bien-être des populations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminants modifiés de la santé et du bien-être</li> <li>- Fardeau général de la maladie</li> <li>- Risques pour les économies locales</li> <li>- Avantages concomitants et risques pour la santé liés aux technologies d'atténuation des gaz à effet de serre</li> </ul>

De nombreuses questions socio-économiques d'intérêt général soulèvent également des inquiétudes, notamment les nouveaux déterminants de l'hygiène de la santé et du bien-être, la vulnérabilité de l'économie des collectivités et les risques sanitaires et sociaux posés par les mesures d'atténuation du changement climatique<sup>8</sup>.

Les effets du changement climatique sur la santé des habitants du Nord varieront à l'intérieur de la région. Il y a en effet d'importantes différences régionales en matière de réchauffement, de précipitations et d'événements extrêmes. Certaines régions ou certains groupes de population du Nord peuvent avoir plus de facilité à s'adapter que d'autres.

Le Bureau du changement climatique et de la santé (BCCS) de Santé Canada est le centre de coordination fédéral en matière de santé et de changement climatique. Son rôle est de faciliter l'élaboration concertée de politiques de santé visant à évaluer et à gérer les risques pour la santé découlant du changement et de la variabilité climatiques. Le Bureau facilite aussi l'acquisition au Canada d'informations interdisciplinaires pour appuyer l'élaboration de stratégies d'adaptation touchant la santé publique en vue de répondre aux effets du changement climatique. Il facilite également le dialogue libre entre tous les intervenants, ainsi que l'accès aux connaissances générées par ces activités.

---

<sup>8</sup> Pour connaître les questions liées au changement climatique et à la santé au Nunavik et au Labrador, voir C.M. Furgal *et al.*, *Climate Change and Health in Nunavik and Labrador: What we Know from Science and Inuit Knowledge*. Février 2002.

## Changement climatique et développement des connaissances sur la santé

Pour être efficaces, les politiques d'adaptation devraient s'appuyer sur une connaissance des impacts du changement climatique, de la vulnérabilité et de la sensibilité des Canadiens à ces impacts, et des différentes options d'adaptation qui s'offrent pour réduire efficacement les risques. À ce titre, si les collectivités du Nord doivent élaborer des politiques et stratégies de santé publique efficaces qui aideront les citoyens à composer avec le changement climatique, les chercheurs et les décideurs canadiens doivent évaluer dès maintenant les incidences probables sur la santé publique du changement et de la variabilité climatiques aux échelles nationale, régionale et locale.

En mars 2001, Santé Canada, en partenariat avec le Réseau canadien de recherche sur les impacts et l'adaptation au changement climatique (C-CIARN) de Ressources naturelles Canada, a tenu la Première conférence annuelle de concertation nationale pour la recherche scientifique et stratégique sur le changement climatique, la santé et le bien-être, qui a réuni un large éventail de chercheurs et d'analystes de politiques canadiens et étrangers. En identifiant les lacunes actuelles dans les connaissances, la conférence a permis de définir un programme de recherche sur le changement climatique et la santé qui servira de guide aux travaux futurs des chercheurs<sup>9</sup>. Un élément important de ce programme de recherche est d'identifier les effets du changement climatique sur les groupes vulnérables tels que les résidents du Nord canadien.

### Vulnérabilité des groupes des collectivités locales

#### *Populations autochtones et Inuits*

Bon nombre de peuples autochtones vivent dans le Nord, la région du Canada pour laquelle on prévoit les plus importants changements climatiques à long terme. De nombreuses collectivités du Nord peuvent être très vulnérables aux effets sur la santé humaine et le bien-être de perturbations environnementales telles que la disparition d'espèces sauvages et d'autres ressources. Les chasseurs et trappeurs ainsi que les populations vivant de la terre sont particulièrement vulnérables à cet égard. En outre, bon nombre de ces collectivités ne disposent pas des ressources financières, technologiques ou institutionnelles ni des connaissances nécessaires pour s'adapter rapidement à ces changements. Cette vulnérabilité peut aussi caractériser d'autres populations autochtones vivant ailleurs au Canada.

---

<sup>9</sup> « First Annual National Health and Climate Change Science and Policy Research Consensus Conference: How Will Climate Change Affect Priorities for Your Health Science and Policy Research? - Summary Document », Santé Canada, Ottawa, 13-15 mars 2001.

<http://www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/hecs/climate/seminar.htm>

### *Personnes âgées*

Les personnes âgées constituent une sous-population particulièrement vulnérable aux effets du changement climatique. On s'attend à ce que la proportion de personnes âgées qui résident au Canada, notamment dans le Nord, augmente au cours des prochaines décennies. Le vieillissement est souvent accompagné de maladies chroniques qui peuvent augmenter la susceptibilité aux maladies infectieuses ou aux conditions environnementales extrêmes (conditions météorologiques, smog, contamination de l'eau, etc.). La pauvreté, qui augmente avec l'âge chez les personnes âgées, peut exacerber les risques posés par les phénomènes météorologiques violents pour ce groupe d'âge.

### *Enfants*

Les enfants forment aussi une sous-population particulièrement vulnérable aux effets du changement climatique (augmentation de la température et du smog, contamination de l'eau, maladies infectieuses, etc.). Les facteurs qui peuvent influencer sur la vulnérabilité particulière des enfants aux éventuels changements climatiques sont entre autres la pauvreté, les conditions de logement, la scolarisation, l'accès aux soins médicaux et la susceptibilité aux risques environnementaux en raison de leur taille, de leur comportement et du fait qu'ils sont en pleine croissance. Dans de nombreuses collectivités du Nord, les jeunes représentent le groupe d'âge qui augmente le plus rapidement.

### *Personnes à faible revenu*

La pauvreté est un facteur de risque en ce qui a trait aux maladies et aux décès causés par le changement climatique, car les personnes à faible revenu sont plus susceptibles de vivre dans des logements inadéquats, sont moins aptes à faire face aux conditions difficiles, ont moins d'argent pour s'alimenter correctement, dépendent davantage des sources locales de nourriture et ont moins accès aux soins de santé. Certaines collectivités nordiques du Canada ont moins de revenus et ne disposent pas d'un accès adéquat à des services de soins de santé pour faire face aux effets du changement climatique.

### *Personnes immuno-compromises*

Les personnes qui sont atteintes de maladies comme le cancer, le SIDA, l'obésité et le diabète peuvent présenter moins de résistance aux maladies d'origine hydrique ou alimentaire et aux stress physiques tels que ceux imposés par les vagues de froid, les inondations et les tempêtes violentes. La protection adéquate contre ces stress est importante et repose sur l'accès à des services sanitaires, à de bonnes conditions de logement, à de l'eau potable et à des services de santé appropriés.

Les principaux besoins en recherche liés aux populations vulnérables sont l'élaboration d'une approche globale pour déterminer et régler les problèmes des impacts du changement climatique et de l'adaptation à ceux-ci. En outre, il faut recueillir des données normalisées afin d'établir des niveaux de référence pour déterminer la relation entre les conditions météorologiques et la santé, et identifier les personnes vulnérables

dans diverses régions comme le Nord. Il existe aussi des questions de recherche prioritaires précises, notamment : Quelles seront les caractéristiques des collectivités vulnérables du Nord dans une vingtaine ou une trentaine d'années? Comment les changements environnementaux à venir influenceront-ils sur les disparités sociales et économiques actuelles? De quels indicateurs de santé avons-nous besoin pour étudier les relations entre le changement climatique, le bien-être et la santé? Qui sont les chercheurs les plus qualifiés pour évaluer les incidences des changements environnementaux sur la santé et le bien-être des populations?

Les priorités en matière de développement des connaissances établies dans le programme de recherche sur le changement climatique et la santé seront mises à la disposition des divers organismes de financement de la recherche au Canada au cours des prochains appels de propositions. Les résultats de ces recherches seront ensuite présentés aux décideurs du domaine de la santé publique au Canada, notamment aux participants de l'Atelier de planification de la santé publique sur le changement climatique, la santé et le bien-être dans le Nord (6 et 7 juillet 2002) dans le cadre de leurs efforts de collaboration en vue d'atténuer les risques du changement climatique pour la santé et le bien-être.

### **Lignes directrices canadiennes pour l'évaluation du changement climatique, des incidences sur la santé et de l'adaptation**

Tous les pays devront s'adapter à des conditions de changements du climat. Pour cette raison, d'autres études des incidences potentielles de la variabilité et du changement climatiques sur la santé des citoyens dans divers pays et régions sont nécessaires. Les nations signataires de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCCC-ONU) sont obligées de mener, tous les sept ans, des évaluations nationales régulières des incidences du changement climatique, notamment sur la santé humaine, et de faire rapport de leurs résultats à la CCCC. Ces évaluations peuvent aider les gouvernements national, territoriaux et autochtones à déterminer, évaluer et gérer les risques posés par le changement et la variabilité climatiques pour la santé humaine et le bien-être.

En 2000, Santé Canada, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) se sont engagés à mettre au point des outils et des méthodes génériques destinés aux organismes nationaux de l'hygiène du milieu. Le premier atelier sur la préparation de lignes directrices pour évaluer les incidences du changement climatique sur la santé a été organisé par l'OMS et Santé Canada, à Victoria, au Canada, en février 2001. Un second atelier a été tenu par l'OMS et Santé Canada, à Genève, en Suisse, en mars 2002, avait pour objet de revoir la première ébauche et de discuter des prochaines étapes de l'élaboration des lignes directrices. Les évaluations appliquées et pratiques menées conformément à ces lignes directrices détermineront la probabilité et l'ampleur potentielle des incidences du changement et de la variabilité climatiques sur

la santé humaine et le bien-être. Elles viendront compléter les autres activités connexes<sup>10</sup> telles que l'Évaluation de l'impact du changement climatique dans l'Arctique, un projet international du Conseil de l'Arctique et du Comité scientifique international de l'Arctique, et s'y intégreront pour évaluer et synthétiser les connaissances sur la variabilité et le changement climatiques, le rayonnement ultraviolet et leurs conséquences ([www.acia.uaf.edu](http://www.acia.uaf.edu)).

Au Canada, les lignes directrices seront mises en œuvre par les gouvernements fédéral, provinciaux, territoriaux et autochtones, plus précisément par les ministères de la Santé, avec le support d'institutions universitaires et scientifiques, de secteurs économiques, d'organisations non gouvernementales, d'organismes de la santé et des services sociaux, de représentants du savoir traditionnel, de fournisseurs de services de santé et d'autres intervenants concernés.

Après l'évaluation appliquée, les autorités gouvernementales sur la santé et le service social du Nord disposeront toutes des renseignements nécessaires pour évaluer adéquatement la capacité de leur infrastructure de santé publique de répondre aux incidences sur la santé du changement climatique et pour planifier et renforcer cette infrastructure aux endroits où des lacunes ou des possibilités d'amélioration auront été repérées. Les programmes de santé publique courants seront davantage sollicités en raison du changement climatique et devront peut-être être modifiés. Dans d'autres cas, les décideurs n'auront peut-être qu'à tenir compte du changement et de la variabilité climatiques dans leur planification sanitaire et sociale future.

### **Gestion des risques du changement climatique pour la santé et le bien-être humains dans le Nord canadien**

Les habitants du Nord canadien participent de plus en plus aux efforts visant à bâtir des collectivités solides et dynamiques et à améliorer la santé globale des résidents de la région<sup>11</sup>. L'adaptation aux effets du changement et de la variabilité climatiques sur la santé implique de gérer divers risques pour la santé et le bien-être. Il est tout particulièrement important que les décideurs puissent déterminer le degré de vulnérabilité de certaines collectivités et régions précises du Canada aux effets possibles du changement climatique. Cette vulnérabilité dépend de plusieurs facteurs modérateurs tels que la densité de population,

---

<sup>10</sup>Voir Aynslie Ogden *et al.* « State of Knowledge Assessment for Climate Change Impacts in Northern Canada », Northern Climate ExChange ([www.taiga.net/nce](http://www.taiga.net/nce)) et Programme de surveillance et d'évaluation de l'Arctique, « Arctic Pollution Issues: A State of the Arctic Environment Report », Oslo, Norvège, 1997 ([www.grida.no/amap](http://www.grida.no/amap)). Le Réseau canadien de recherche sur les impacts et l'adaptation au changement climatique (C-CIARN) dirigé par Ressources naturelles Canada participe également aux activités de surveillance du changement climatique et de production de rapports dans le Nord canadien.

<sup>11</sup>Par exemple, voir « Health Summit 99: Proceedings and Final Recommendations », 28-30 octobre 1999, Whitehorse, Yukon.

le niveau de développement social, économique et technologique, les conditions environnementales locales, la connaissance du milieu environnant et

de sa relation avec les humains, l'état de santé pré-existant (notamment la nutrition et les habitudes de vie), la qualité et la disponibilité des services de soins de santé et l'infrastructure de santé publique<sup>12</sup>.

Les efforts d'adaptation, soit les actions, mesures, stratégies et politiques qui préviennent ou réduisent les effets du changement et de la variabilité climatiques sur la santé humaine et le bien-être, devront tenir compte à la fois des impacts positifs (accès accru à la navigation, allongement de la saison de chasse, etc.) et des impacts négatifs (changements dans la répartition et la stabilité de la glace influant sur les déplacements des espèces sauvages et des humains). La capacité d'adaptation des collectivités en vue de réduire les impacts négatifs et de profiter des possibilités sera critique dans l'avenir<sup>13</sup>. La capacité d'adaptation est donc la capacité de se préparer à l'avance aux risques et aux possibilités, et de répondre ou de faire face aux effets<sup>14</sup>. Dans le Nord canadien, il y a certains écarts entre les collectivités, en ce qui concerne leur capacité de s'adapter aux impacts du changement climatique sur la santé. Toutefois, il existe actuellement des programmes de financement (voir l'annexe 1) qui réduisent certaines des pressions financières imposées par les mesures d'adaptation. De plus, nombre des politiques d'adaptation requises sont des mesures « sans regrets » ou des mesures qui profiteraient aux collectivités nordiques pour diverses raisons et pas uniquement parce qu'elles répondent aux effets du changement climatique (p. ex., renforcement de l'infrastructure de santé publique).

En raison de la diversité et de l'ampleur éventuelle des effets du changement climatique sur la santé et le bien-être des populations, tant le gouvernement que les groupes non gouvernementaux du Nord canadien devraient commencer dès maintenant, par des initiatives d'adaptation, à tenir compte du changement climatique dans leurs activités de promotion et de protection de la santé publique. Par exemple, ils devraient considérer les éléments suivants<sup>15</sup> :

- Le changement climatique ne peut pas être entièrement évité.
- Une attitude d'anticipation et de prudence dans l'adaptation en matière de santé publique est plus efficace et moins coûteuse que l'adaptation ou la modernisation d'urgence en dernière minute.
- Le changement climatique pourrait être plus rapide et plus prononcé que ne le suggèrent les estimations actuelles. Plus d'événements non attendus qui pourraient avoir des incidences graves sur la santé et le bien-être sont possibles.

---

<sup>12</sup> C.M. Furgal *et al.*, 2002.

<sup>13</sup> C.M. Furgal *et al.* 2002.

<sup>14</sup> IPCC, 2001.

<sup>15</sup> Adapté de Burton, 1996.



- On peut récolter des avantages immédiats pour la santé publique grâce à une meilleure adaptation à la variabilité climatique et aux phénomènes atmosphériques extrêmes.
- On peut récolter des avantages immédiats pour la santé publique en éliminant les politiques et pratiques qui ne peuvent pas facilement être adaptées.
- Le changement climatique apporte tant des possibilités que des menaces à la santé publique. Le changement climatique pourrait avoir des avantages si la planification commence dès maintenant.

### **Rôles et responsabilités – bâtir des partenariats de collaboration**

La grande diversité des questions d'intérêt sanitaire liées au changement climatique exige la collaboration d'un grand nombre de personnes et de groupes du Nord, en particulier à l'échelle locale où nombre des programmes de santé publique sont appliqués. La responsabilité en matière de santé et de bien-être humains dans le Nord canadien implique des accords et une collaboration entre les ministères de la Santé et des Services sociaux territoriaux, les médecins chefs, les praticiens de la santé publique tels que les infirmières communautaires, les partenaires fédéraux clés, les organisations publiques de la santé et un éventail de partenaires autochtones de la santé chargés de la gestion de conseils régionaux de la santé et de programmes de santé communautaire.

Il faut déterminer les mécanismes existants, ou nouveaux, de la collaboration entre les praticiens de la santé publique pour faciliter l'intégration de la question du changement climatique dans les politiques de santé publique dans les collectivités nordiques. Comme première étape, on a défini certaines des activités clés que devront mener les autorités de santé publique en vue de répondre au changement climatique :

- Assurer une coordination et un lien entre les décideurs et les praticiens de la santé publique dans le Nord en vue de fournir une meilleure visibilité et une meilleure compréhension des problèmes et des besoins.
- Participer aux évaluations des incidences du changement climatique et de l'adaptation liées à la santé humaine et collaborer avec la communauté scientifique pour son support du processus d'évaluation.
- Adopter une stratégie d'intégration de la question du changement climatique dans une vaste gamme de politiques sur la santé publique afin de gérer les risques pour les Canadiens.
- Mettre sur pied un mécanisme d'engagement des collectivités dans l'élaboration de politiques sur les incidences et l'adaptation, ainsi que dans l'établissement des mesures prioritaires en matière d'adaptation.

Le Bureau du changement climatique et de la santé continuera de faciliter le développement des stratégies de santé et bien-être pour le Nord à la suite de l'atelier en offrant les services suivants :

- Inventaire des sources de financement du changement climatique et de la santé.
- Inventaire de mesures d'adaptations possibles de santé publique et d'activités courantes.
- Faciliter les activités de recherche sur le changement climatique, la santé et les politiques.
- Faciliter l'élaboration de matériels de sensibilisation et de vulgarisation portant sur la santé publique en vue de sensibiliser davantage les gens aux problèmes et aux solutions possibles.
- Faciliter l'intégration des questions de santé et de bien-être dans le Processus national sur le changement climatique (PNCC).

Une étroite collaboration et l'échange d'informations entre les groupes de santé publique du Nord canadien dans les efforts d'adaptation au changement climatique contribueront à l'établissement de collectivités solides et saines dans cette région et appuieront la croissance des infrastructures économiques, sociales et sanitaires nécessaires pour la société nordique du XXI<sup>e</sup> siècle.

## **PIÈCES JOINTES**

**Annexe 1 : Liste des sources de financement**

**Annexe 2 : Liste des mesures d'adaptation relativement au changement climatique et aux questions de santé et de bien-être pour les collectivités du Nord**

**Liste des sources de financement**

<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Parrain</b>
Grandir ensemble	Ce programme à plusieurs volets, dont un est destiné aux Autochtones, favorise la santé et le développement social des enfants, particulièrement les jeunes enfants à risque. Ce volet vise à aider les collectivités des Premières nations et des Inuits à élaborer des approches communautaires pour gérer les programmes sur la santé mentale et le développement de l'enfant.	Santé Canada, Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits  <a href="http://www.hc-sc.gc.ca/dgspni/pc_questions.htm">http://www.hc-sc.gc.ca/dgspni/pc_questions.htm</a>
Pour des collectivités en bonne santé	Ce programme aide les collectivités des Premières nations et des Inuits à élaborer des approches communautaires pour gérer les urgences en santé mentale. Le programme examine aussi les lacunes critiques dans les services et les programmes de santé mentale. De plus, il offre des services d'intervention en cas de crise, de post-intervention et de formation à l'intention des fournisseurs de soins et des membres des collectivités en vue de faire face aux crises.	Santé Canada, Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits  <a href="http://www.hc-sc.gc.ca/dgspni/pc_questions.htm">http://www.hc-sc.gc.ca/dgspni/pc_questions.htm</a>

<p>Prévention et promotion de la santé communautaire</p>	<p>Ce programme offre une vaste gamme d'activités communautaires visant à améliorer la santé et le bien-être des Premières nations et des Inuits. Les activités mettent l'accent sur la promotion de la santé ainsi que sur la prévention des blessures et des maladies. Elles comprennent des programmes sur la santé des mères et des bébés, des enfants, des élèves, des adolescents et des personnes âgées.</p>	<p>Santé Canada, Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits</p> <p><a href="http://www.hc-sc.gc.ca/dgpsni/pc_qu estions.htm">http://www.hc-sc.gc.ca/dgpsni/pc_qu estions.htm</a></p>
<p>Nutrition communautaire</p>	<p>Une expertise en nutrition est offerte en vue d'aider les Premières nations et les Inuits à atteindre des niveaux optimaux de santé. Le programme, mis en œuvre aux échelles nationale et régionale, fournit des conseils, et fait de la promotion et de la sensibilisation axées sur des questions sanitaires et sociales liées à la nutrition.</p>	<p>Santé Canada, Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits</p> <p><a href="http://www.hc-sc.gc.ca/dgpsni/pc_qu estions.htm">http://www.hc-sc.gc.ca/dgpsni/pc_qu estions.htm</a></p>

<p>Programme de l'hygiène du milieu</p>	<p>Ce programme est l'une des principales lignes de défense contre les maladies environnementales et professionnelles, les contaminants et les blessures. Il définit les dangers et assure l'évaluation, la communication et la prévention des risques. Éléments du programme : qualité de l'eau, qualité de l'air, qualité des aliments, traitement et élimination des déchets, qualité des sols, sécurité et santé au travail, prévention et gestion des épidémies de maladies environnementales et professionnelles, évaluations environnementales, lutte contre les organismes nuisibles.</p>	<p>Santé Canada, Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits</p> <p><a href="http://www.hc-sc.gc.ca/ehp/dhm/index.htm">www.hc-sc.gc.ca/ehp/dhm/index.htm</a></p>
<p>Système d'information sur la santé des Premières nations et des Inuits</p>	<p>Ce programme encourage le développement d'une Infostructure de la santé pour les Premières nations et les Inuits, et fournit à ces derniers l'infrastructure et la capacité de base nécessaires pour suivre et gérer les questions de santé de manière autonome ou en collaboration avec d'autres systèmes accessibles à d'autres groupes de clients.</p>	<p>Santé Canada, Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits</p> <p><a href="http://www.hc-sc.gc.ca/dgpsni/pc_questions.htm">http://www.hc-sc.gc.ca/dgpsni/pc_questions.htm</a></p>

<p>Fonds pour la santé de la population</p>	<p>Financement des projets nationaux qui appliquent une approche de la santé de la population à l'adresse des priorités pour une ou plus des trois étapes de la vie : enfance et adolescence, l'âge adulte primitive à l'âge adulte moyenne, et la vie ultérieure.</p> <p>Certaines priorités comptent : la création de conditions optimales pour le développement sanitaire des jeunes enfants, la création d'environnements physiques et sociaux en sécurité, avec soutien et sans violence, et une prise d'action sur les causes de premier rang des maladies et des décès évitables.</p>	<p>Santé Canada</p> <p><a href="http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/ddsp/budget/index.html">www.hc-sc.gc.ca/hppb/ddsp/budget/index.html</a></p> <p>Fonds de la santé pour la population Santé Canada Tunney's Pasture I.A. 1908C1 Ottawa (Ontario) K1A 1B4</p> <p>Téloc. : (613) 952-5310</p>
<p>Fonds d'action pour le changement climatique - Programme de sensibilisation du public</p>	<p>L'objectif du programme FAPC - PSP est de sensibiliser le public et d'améliorer sa compréhension du changement climatique en plus de fournir aux Canadiens l'information nécessaire afin qu'ils réduisent les émissions de gaz à effet de serre et qu'ils s'adaptent au changement climatique.</p> <p>Vise les organismes sans but lucratif et non gouvernementaux, les Premières Nations, les groupes communautaires, les organismes gouvernementaux (tous les paliers), les entreprises et les industries.</p>	<p>Secrétariat du changement climatique</p> <p><a href="http://www.climatechange.gc.ca">www.climatechange.gc.ca</a></p> <p>Secrétariat du changement climatique 55, rue Murray, bureau 600 Ottawa (Ontario) K1N 5M3</p> <p>Tél. : (613) 943-2671 Téloc. : (613) 943-2694 Courriel : ccaf@climatechange.gc.ca</p>

<p>Fonds d'action pour le changement climatique - impacts et adaptation</p>	<p>L'objectif du programme FACC - impacts et adaptation est de financer les projets visant à mieux comprendre la vulnérabilité du Canada en matière de changement climatique, tant à l'échelle régionale qu'à celle des secteurs sociaux et économiques, et de fournir l'information nécessaire à l'élaboration des stratégies d'adaptation.</p> <p>Les candidats admissibles sont notamment les membres d'organisations canadiennes telles que les établissements d'enseignement, les organismes gouvernementaux (fédéraux, provinciaux, territoriaux, régionaux, municipaux); les entreprises et les industries ainsi que leurs associations professionnelles : les organismes à but non lucratif et les ONG : les groupes communautaires (collectivités ou organismes autochtones, les groupes bénévoles, les organismes communautaires, les associations et les institutions).</p>	<p>Bureau de liaison de l'adaptation</p> <p><a href="http://www.adaptation.nrcan.gc.ca">www.adaptation.nrcan.gc.ca</a></p> <p>Bureau de liaison de l'adaptation Ressources naturelles Canada 601 rue Booth, salle 115 Ottawa (Ontario) K1A 0E8</p> <p>Tél. : (613) 943-0650 Télec. : (613) 992-0190 Courriel : adaptation@nrcan.gc.ca</p>
---	--	---



<p>Fonds ÉcoAction</p>	<p>Les projets doivent entraîner des résultats mesurables et positifs pour l'environnement et améliorer la sensibilisation du public aux questions environnementales prioritaires tel que l'air, le changement climatique, la qualité de l'eau et les espèces en péril.</p> <p>S'adresse aux groupes à but non lucratif et non gouvernementaux.</p>	<p>Environnement Canada</p> <p><a href="http://www.ec.gc.ca/ecoaction">www.ec.gc.ca/ecoaction</a></p> <p><a href="mailto:ecoaction@ec.gc.ca">ecoaction@ec.gc.ca</a></p> <p>Centre de renseignements 351, boul. Saint-Joseph Hull (Québec) K1A 0H3</p> <p>Tél. : (819) 997-2800 ou 1 (800) 668-6767 Télec. : (819) 953-2225 Courriel : <a href="mailto:enviroinfo@ec.gc.ca">enviroinfo@ec.gc.ca</a></p>
<p>Programme <i>Sur la route du transport durable</i></p>	<p>Appuie les projets qui renfermeront les outils d'éducation, de sensibilisation et d'analyse dont nous avons besoin pour que le transport durable devienne réalité.</p> <p>Vise les organismes à but non lucratif, les ONG, les organisations communautaires, les syndicats, les entreprises (si elles sont sans but lucratif) ainsi que les industries et leurs associations.</p>	<p>Transports Canada</p> <p><a href="http://www.tc.gc.ca/Programmes/Environnement/SRTD/menu.htm">http://www.tc.gc.ca/Programmes/Environnement/SRTD/menu.htm</a></p> <p>Bureau des affaires environnementales Division du développement durable Transports Canada 330, rue Sparks Place de Ville, Tour C, 18<sup>e</sup> étage Ottawa (Ontario) K1A 0N5</p> <p>Tél. : (613) 998-6607 Télec. : (613) 993-8674 Courriel : <a href="mailto:MOST@tc.gc.ca">MOST@tc.gc.ca</a></p>

<p>Fonds nord-américain pour la coopération environnementale (FNACE)</p>	<p>Finance des projets communautaires au Canada, au Mexique et aux États-Unis qui contribuent à la réalisation des buts et des objectifs de la CCE, notamment 1) l'environnement, le commerce, l'économie et la conservation de la biodiversité, 2) les polluants et la santé, 3) les lois et les politiques.</p> <p>Subventions allant jusqu'à 40 000 \$.</p>	<p>Commission nord-américaine de coopération environnementale</p> <p><a href="http://www.cec.org">www.cec.org</a></p> <p>Fonds nord-américain pour la coopération environnementale a/s Commission nord-américaine pour la coopération environnementale 393, rue Saint-Jacques ouest, bureau 200 Montréal (Québec) H2Y 1N9</p> <p>Tél : (514) 350-4357 Télec. : (514) 350-4314 Courriel : NAFEC@cceintl.org</p>
<p>Initiative des projets pilotes du Partenariat rural canadien</p>	<p>Soutenir les collectivités rurales du Canada dans leur recherche de solutions créatrices axées sur la communauté pour promouvoir le développement communautaire durable et solide dans les régions rurales éloignées.</p> <p>Viser les résidents des régions rurales, les organisations concernées, les associations de développement communautaire et les organisations rurales sans but lucratif.</p> <p>Financement de 3 millions de dollars de 2000 à 2002.</p>	<p>Agriculture et Agroalimentaire Canada</p> <p><a href="http://www.rural.gc.ca">www.rural.gc.ca</a></p> <p>Secrétariat rural Édifice Sir John Carling, bureau 4112 Ottawa (Ontario) K1A 0C5</p> <p>Tél : (613) 759-7112 Télec. : (613) 759-7150 Courriel : rs@em.agr.ca</p>

<p>Initiative canadienne sur les collectivités rurales agricoles</p>	<p>Soutien les collectivités rurales canadiennes à l'aide de projets répondant aux besoins du secteur de l'agriculture et de l'agro-alimentaire, dans des domaines tels que la production agricole, le marketing de produits agricoles, la sécurité alimentaire, la recherche et le développement de nouveaux produits et processus ainsi que la gestion agricole.</p> <p>S'adresse aux résidents des collectivités rurales, aux parties concernées, aux organismes, aux associations de développement communautaire et aux organismes ruraux sans but lucratif.</p>	<p>Agriculture et Agroalimentaire Canada</p> <p><a href="http://www.agr.ca/carci/">www.agr.ca/carci/</a></p> <p>Secrétariat rural Édifice Sir John Carling, bureau 4112 Ottawa (Ontario) K1A 0C5</p> <p>Tél. : (613) 759-7112 Télé. : (613) 759-7150 Courriel : rs@em.agr.ca</p>
<p>Fondation canadienne de l'arbre</p>	<p>La Fondation offre des programmes d'éducation, une aide technique et un appui financier afin d'encourager les Canadiens à planter et à entretenir des arbres pour contrer les effets néfastes des émissions de bioxyde de carbone.</p> <p>Visite tous les groupes de plantation d'arbres à des fins non commerciales.</p>	<p>Ressources naturelles Canada</p> <p><a href="http://www.treecanada.ca">www.treecanada.ca</a></p> <p>Fondation canadienne de l'arbre 220, ave. Laurier Avenue Ouest bureau 1550 Ottawa (Ontario) K1P 5Z9</p> <p>Tél. : (613) 567-5545 Télé. : (613) 567-5270 Courriel : tcf@treecanada.ca</p>

<p>Fonds d'habilitation municipal vert</p>	<p>Le Fonds d'habilitation municipal vert (GMEF) est un fonds de 25 millions de dollars destiné à accorder des subventions pour la réalisation d'études de faisabilité.</p> <p>En vigueur de 2000 à 2005, le GMEF devrait soutenir jusqu'à 150 études par an visant à évaluer la faisabilité technique, environnementale et/ou économique des projets municipaux innovateurs. Les subventions couvrent un maximum de 50 p. 100 des coûts admissibles, jusqu'à un maximum de subvention de 100 000 \$.</p>	<p>Fédération canadienne des municipalités</p> <p><a href="http://www.fcm.ca">www.fcm.ca</a></p> <p>Fédération canadienne des municipalités Fonds d'habilitation municipal vert</p> <p>24, rue Clarence Ottawa (Ontario) K1N 5P3</p> <p>Tél : (613) 241-5221, poste 355 Télé. : (613) 244-1515 Courriel : greenfunds@fcm.ca</p>
<p>Fonds d'investissement municipal vert</p>	<p>Fonds renouvelable de 100 millions de dollars qui soutient la mise en oeuvre de projets environnementaux innovateurs. Ce fonds permet aux administrations municipales ou à leurs partenaires d'emprunter à des taux concurrentiels jusqu'à 15 p. 100 (25 p. 100 dans certains cas exceptionnels) des coûts en capitaux. Il peut aussi fournir des prêts garantis. La période de rentabilisation des projets peut se situer entre quatre et dix ans.</p> <p>On s'attend à ce que ce fonds finance de 15 à 20 projets par année.</p>	<p>Fédération canadienne des municipalités</p> <p><a href="http://www.fcm.ca">www.fcm.ca</a></p> <p>Fédération canadienne des municipalités Fonds d'investissement municipal vert</p> <p>24, rue Clarence Ottawa (Ontario) K1N 5P3</p> <p>Tél : (613) 241-5221, poste 355 Télé. : (613) 244-1515 Courriel : greenfunds@fcm.ca</p>

<p>Programme de la prestation nationale pour enfants</p>	<p>Initiative mixte qui offre aux familles le soutien et les services, autres que l'aide sociale, dont elles ont besoin pour améliorer leur qualité de vie et celle de leurs enfants.</p> <p>Offre aux Premières Nations et aux collectivités autochtones la souplesse et la variabilité nécessaire à la conception et la création de programmes innovateurs axés sur la collectivité qui correspondent bien à leur contexte culturel et répondent à leurs besoins précis et singuliers.</p>	<p>Ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien</p> <p><a href="http://www.ainc-inac.gc.ca/">www.ainc-inac.gc.ca/</a></p> <p>Programmes à l'enfance  Direction de la politique sociale et des programmes  AINC  10, rue Wellington, 19e étage  Hull (Québec)  K1A 0H4</p> <p>Tél . : (819) 997-8146  Télec. : (819) 953-9139</p>
<p>Partenariat technologique Canada (TPC)</p>	<p>Fonds d'investissement technologique qui soutient la recherche, le développement et l'innovation dans les domaines suivants : technologies environnementales; technologies à avantage concurrentiel (technologie manufacturière et de transformation de pointe, transformation et application de pointe; applications en biotechnologie; et applications de certaines technologies de l'information); aérospatiales et défense.</p>	<p>Industrie Canada</p> <p><a href="http://tpc.ic.gc.ca">http://tpc.ic.gc.ca</a></p> <p>Partenariat technologique Canada  Industrie Canada  10e étage  300, rue Slater  Ottawa (Ontario)  K1A 0C8</p> <p>1 (800) 266-7531  Télec. : (613) 954-9117  Courriel : tpc@ic.gc.ca</p>

<p>Programme d'infrastructure du gouvernement canadien</p>	<p>En partenariat avec les gouvernements provinciaux, territoriaux et locaux ainsi que le secteur privé, Infrastructure Canada contribuera au renouvellement et à la construction de l'infrastructure physique qui soutient et unit notre économie, nos collectivités, notre culture et notre pays.</p> <p>Investissement de 2,65 milliards de dollars sur six ans dans des projets de soutien de l'assainissement de l'air et de l'eau, du transport et de logements à prix abordables.</p>	<p>Secrétariat du Conseil du Trésor</p> <p><a href="http://publiservice.tbs-sct.gc.ca/">http://publiservice.tbs-sct.gc.ca/</a></p> <p>1 (800) 622-6232 Courriel : ino-bni@tbs-sct.gc.ca</p>
<p>Initiative de partenariats en action communautaire</p>	<p>Ce programme aide les collectivités à renforcer leur capacité à répondre aux besoins de leurs populations de sans-abri; améliorer leur bien-être social et économique ainsi que leur santé.</p> <p>Organismes à but non lucratif, individus et administrations municipales sont admissibles à ce fonds. Les établissements de santé publique et d'éducation peuvent être admissibles à ce financement, avec l'accord des gouvernements provinciaux ou territoriaux.</p>	<p>Développement des ressources humaines Canada</p> <p><a href="http://www.hrdc.gc.ca/homelessness">www.hrdc.gc.ca/homelessness</a></p> <p>Secrétariat national pour les sans-abri Développement des ressources humaines Canada Place du Portage, Phase II 165, rue Hôtel-de-Ville 8<sup>e</sup> étage Hull (Québec) K1A 0J2</p>

<p>Fonds des nouvelles initiatives (FNI) de recherche et de sauvetage</p>	<p>Financement de projets destinés à améliorer le Programme national de recherche et de sauvetage.</p> <p>Projets dans six domaines prioritaires : l'intégration additionnelle du PNRS; le développement des données et de l'information en recherche et sauvetage; la prévention; la recherche et le développement; ainsi que les bénévoles et l'intervention.</p>	<p>Secrétariat national de recherche et de sauvetage</p> <p><a href="http://www.nss.gc.ca">http://www.nss.gc.ca</a></p> <p>Personne-ressource : Kristina Walker Courriel : kristina@nss.gc.ca</p>
---	---	---

**Liste des mesures d'adaptation relativement au changement climatique et aux questions de santé et de bien-être**

Préoccupation pour la santé	Politique/mesure
<p>Qualité de l'air et de l'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- allergènes/asthme</li> <li>- air intérieur</li> <li>- inondation</li> <li>- ressources limitées</li> <li>- substances toxiques</li> <li>- approvisionnement alimentaire</li> <li>- sécheresse</li> <li>-contamination par l'eau et par les aliments</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion environnementale (air, eau, produits toxiques), élaboration et mise en application de normes (ex. : cuisson et chauffage à l'intérieur).</li> <li>• Politiques d'efficacité énergétique (normes pour les appareils aménagés, la climatisation commerciale, l'éclairage commercial, le CVC commercial, l'amélioration des édifices résidentiels et les nouveaux édifices commerciaux).</li> <li>• Réduction des besoins en eau et de l'utilisation de l'eau grâce à une plus grande efficacité dans sa distribution et son utilisation.</li> <li>• Introduire des motivations ou des alternatives afin de changer son poêle à bois au chauffage par gaz naturel.</li> <li>• Modification du système de transport maritime en raison de la fonte du pergélisol.</li> <li>• Sensibilisation du bon emmagasinage et maniement d'aliments en températures plus chaudes.</li> <li>• Sensibilisation à une nutrition saine, à l'exposition aux contaminants et à des solutions de rechange aux aliments traditionnels qui ne sont pas facilement accessibles.</li> <li>• Surveillance de la qualité de l'air, de la poussière et des allergènes.</li> <li>• Surveillance des comportements de vents et comment ils vont affecter les contaminants.</li> <li>• Repenser les structures de retenue des eaux pour répondre à la plus grande variabilité des précipitations, notamment une éventuelle augmentation de l'intensité des phénomènes météorologiques exceptionnels (p. ex., augmenter la taille des conduits pluviaux, des ponceaux et des tirants d'eau, augmenter la capacité absorbante des aménagements urbains, programmes de protection et de maintenance des égouts pluviaux).</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager la planification des sous-bassins hydrographiques.</li> <li>• Sensibilisation du public aux incidences du changement climatique et des stratégies d'adaptation (p. ex., pénuries d'eau).</li> <li>• Prévention des catastrophes (préparation en cas d'inondation, renouvellement de l'infrastructure = barrages, formation, recrutement).</li> </ul>
<p>Qualité de l'air et de l'eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégration des questions du changement climatique et de la santé dans les évaluations environnementales.</li> <li>• Surveillance des niveaux d'eau, de la couverture de glace et des débits.</li> </ul>
<p>Maladies infectieuses</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maladies à transmission vectorielle</li> <li>- aliments importés</li> <li>- immigration</li> <li>- phénomènes météorologiques graves</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus d'information concernant les plus grands stress des maladies infectieuses des qui sont endémiques au Canada ou qui y sont emmenées par des voyageurs ou des immigrants.</li> <li>• Renforcement de l'infrastructure de santé publique en vue du suivi et de la surveillance des maladies infectieuses (p. ex. accès accru aux services médicaux, capacité d'information sur la santé, vérification de l'eau des puits privés, surveillance et inspection alimentaire, etc.).</li> <li>• Améliorer les services de vaccination et de médicaments destinés à combattre les maladies infectieuses.</li> <li>• Amélioration du suivi des maladies, de la diffusion de l'information, des enquêtes et consultations, de l'élaboration des normes et des directives de suivi des maladies contagieuses.</li> <li>• Meilleure formation en épidémiologie et surveillance sur le terrain, amélioration des méthodes et modèles épidémiologiques et des systèmes de surveillance des maladies.</li> <li>• Intégration des éléments de changement climatique et de la santé dans les activités d'importation et la réglementation alimentaire.</li> <li>• Les rapports des chasseurs et des départements d'espèces sauvages au sujet de la santé et des maladies des animaux.</li> </ul>

<p>Populations vulnérables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autochtones</li> <li>- enfants</li> <li>- handicapés</li> <li>- personnes sans-abri / pauvres</li> <li>- immigrants</li> <li>- personnes âgées</li> <li>- santé des populations rurales et urbaines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Révision des pratiques d'évaluation de la santé des populations afin d'identifier les collectivités et les individus qui sont plus vulnérables aux effets du changement climatique.</li> <li>• Planification de l'utilisation du territoire. Régions côtières - les risques relatifs aux inondations et aux tempêtes peuvent être gérés par l'utilisation de structures protectrices, zonage restrictif de l'utilisation des terres, notamment les limites de construction et d'empiètement côtier, création de nouveaux marais, adoption de dispositions du code du bâtiment visant les structures situées dans les régions vulnérables, et programmes d'assurance contre les dommages causés par les tempêtes.</li> <li>• Planification de l'utilisation du territoire. Le pergélisol - risques de la fonte future du pergélisol devraient faire partie de la planification et de l'emplacement de la construction nouvelle.</li> <li>• Mesures d'urgence, renforcement des communications d'urgence , préparation d'inondation, renouvellement des infrastructures, formation, recrutement des volontaires, éducation du public, coordination de l'intervention d'urgence.</li> <li>• Amélioration de la disponibilité d'information pour les régions du Nord en relation au statut environnemental et hygiénique.</li> <li>• Identification et développement des indicateurs pour le changement climatique et la santé au niveau de la collectivité afin de surveiller les changements dans la relation des écologies de l'environnement et du Nord avec la santé humaine.</li> <li>• Diversification des sources d'énergie (conditions météorologiques exceptionnelles).</li> </ul>
--	---

<p>Populations vulnérables</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen et rajustement de l'infrastructure publique pour veiller à la sécurité publique (p. ex. barrages et déversoirs, évacuateurs de crues, digues, travaux de stabilisation du terrain, pylônes de transmission, appareils et canaux de communication, etc.).</li> <li>• Renforcer l'infrastructure de santé publique (p. ex., meilleur accès aux soins médicaux pour certaines populations, notamment aux soins préventifs et primaires, aux services pour les personnes handicapées, aux services pour les immigrants, aux services pour les Autochtones, aux services pour les enfants, aux services pour les collectivités rurales).</li> <li>• Amélioration des vaccinations et des services de prescriptions afin de combattre les maladies infectieuses pour les populations vulnérables.</li> <li>• Amélioration des pratiques en matière de logement et d'hygiène visant à combattre les maladies infectieuses parmi les populations vulnérables.</li> <li>• Recours aux prévisions climatiques dans tous les types de planification.</li> <li>• Intégration des questions de changement climatique et de santé humaine aux initiatives actuelles d'information sur la santé, notamment à l'Enquête régionale sur la santé des Premières Nations et à l'Infostructure nationale de surveillance de la santé des Premières Nations.</li> <li>• Intégration des politiques/mesures concernant le changement climatique et la santé visant les groupes vulnérables dans les efforts déployés par de nombreux PT pour réussir et mettre à jour les lois et règlements sur la santé afin d'améliorer le profil de santé publique, de renforcer l'application des lois et d'intensifier la surveillance des maladies.</li> <li>• Renforcer le système d'avertissement de la banquise côtière de l'Arctique qui sert au sauvetage des chasseurs pris au piège sur des îlots de glace à la dérive.</li> </ul>
--------------------------------	---

<p>Populations vulnérables</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer des plans dans l'éventualité où il faudra s'installer ailleurs au cas où il y aurait une hausse du niveau de la mer, ou une fonte du pergélisol.</li> <li>• Logement et édifices publics améliorés (p.ex. calorifugeage et directives).</li> <li>• Renforcement des capacités afin de permettre aux autorités dans le Nord de s'adresser aux problèmes causés par les changements climatiques.</li> <li>• Incorporer de la connaissance traditionnelle et des observations du changement climatique dans la planification locale.</li> </ul>
--------------------------------	--

<p>Événements de température extrêmes (Tempêtes, Tempêtes de verglas, Inondations, Grêle, Tornades)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer ou améliorer les plans de prévention des désastres.</li> <li>• Créer ou accroître les plans d'intervention en cas d'urgence (p. Ex. planification du combat de maladies infectieuses qui découlent après les désastres naturels), des réserves médicales appropriées pour les blessures et les maladies.</li> <li>• Abris de tempêtes.</li> <li>• Planification de l'utilisation du sol. (p. ex. Zones côtières - les risques associés avec l'inondation et les tempêtes pourraient être gérés en utilisant des structures de protection, le zonage restreignant de l'utilisation du sol incluant les reculs et les limites d'empiètement, le développement de nouvelles zones humides, l'adoption de provisions d'un code de construction pour les structures situées dans les régions vulnérables).</li> <li>• Construction de remparts de cordon littoral solides.</li> <li>• Fortifier les systèmes d'hygiène.</li> <li>• Améliorer les avis aux médias et les systèmes d'alerte rapide des températures extrêmes.</li> <li>• Modifier les codes de construction.</li> <li>• Mécanismes de partage des coûts pour les initiatives de compensation et d'adaptation.</li> </ul>
---	--

<p>Températures extrêmes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en application ou améliorer les systèmes de veille météorologique et d'alerte rapide.</li> <li>• Logement et édifices publics améliorés (p.ex. calorifugeage et directives).</li> <li>• Mettre en application des campagnes de sensibilisation (p.ex. habillement approprié).</li> <li>• Poser des matériaux d'haut-albédo pour les routes.</li> <li>• Plans d'intervention de températures froides (p.ex., identification d'abris potentiels, tant publics que privés, (centres communautaires, bibliothèques) et les endroits où il y a bon nombre de personnes âgées, l'utilisation d'un indice de température, déclaration d'un plan d'urgence et d'intervention froides, auberges/abris demandés de demeurer ouverts, personnel infirmier de la ville à visiter les personnes vulnérables).</li> </ul>
<p>L'appauvrissement stratosphérique de l'ozone par les gaz à effet de serre (exposition augmentée aux rayons ultraviolets)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagne de sensibilisation à propos des dangers des rayons ultraviolets.</li> <li>• Habillement et lunettes de soleil appropriés.</li> <li>• Écrans solaires/lotions plus forts.</li> </ul>
<p>Dérèglements sanitaires &amp; socio-économiques (perte de ressources naturelles ou de revenu; infrastructure de dommages communautaire &amp; sanitaire, déplacement de populations)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmes d'assurance et arrangements relatifs aux échanges de compensation.</li> <li>• Diversité améliorée dans les programmes de développement économiques.</li> <li>• Augmentation de la surveillance des migrations des espèces sauvages, des habitats du poisson, de l'épaisseur du pergélisol et de la glace, et des écosystèmes qui font partie de la vie traditionnelle des Inuits et des Autochtones.</li> <li>• Renforcement de la résistance et de la santé des collectivités grâce à des programmes de santé communautaire (nutrition, maladies infectieuses, soutien aux familles, soins à domicile, etc.).</li> </ul>

## Bibliographie

Arctic Monitoring and Assessment Programme, Arctic Pollution Issues: A State of the Arctic Environment Report, Oslo, Norvège, 1997 ([www.grida.no/amap](http://www.grida.no/amap)).

Ashford, Graham and Jennifer Castleden. Inuit Observations on Climate Change. *International Institute for Sustainable Development*, juin 2001.

Bruce, James P., Ian Burton, I.D. Mark Egner, John Thelen. Municipal Risks Assessment: Investigation of the Potential Municipal Impacts And Adaptation Measures Envisioned As a Result of Climate Change. Préparé pour la Table de concertation sur les municipalités du Secrétariat national sur le changement climatique. *Change Strategies International Inc.*, Ottawa : non daté.

Brun, Soren E., David Etkin, Dionne Gesink Law, Lindsay Wallace, Rodney White. Coping with Natural Hazards in Canada: Scientific, Government and Insurance Industry Perspectives. Groupe de recherche sur l'adaptation à l'environnement et Institut pour les études environnementales, Toronto: juin 1997.

Burton, Ian., Jim Bruce, P. Crabbe, D. Krewski, W. Leiss, J. Eyles. Development of a Health Canada Policy Framework for the Management of Global Climate Change Issues. *Institute for Research on Environment and Economy and Institute for Population Health*, Ottawa : avril 2000.

Programme climatologique canadien. Document sur les options : science, impacts et adaptation. À titre de contribution à la Stratégie nationale de mise en oeuvre sur le changement climatique au Canada, 1999.

Programme climatologique canadien. Understanding and Adapting to Climate Change: A Canadian Perspective. Document d'introduction sur la climatologie, les impacts et l'adaptation, novembre 1998

Comité sur la science, l'ingénierie et les politiques publiques - Groupe de synthèse. Policy Implications of Greenhouse Warming. *National Academy Press*, Washington D.C., É.-U. 1991.

Elders Conference on Climate Change, Cambridge Bay, Nunavut, 29-31 mars 2001.

Emergency Preparedness Canada website, 2001  
[www.emergencypreparednessweek.ca/index.html](http://www.emergencypreparednessweek.ca/index.html)

Fergusson, A. and D. I. Wardle. Arctic Ozone: The Sensitivity of the Ozone Layer to Chemical Depletion and Climate Change. Environnement Canada, 1998.

First Annual National Health and Climate Change Science and Policy Research Consensus Conference: How Will Climate Change Affect Priorities for Your Health Science and Policy Research? - Summary Document. Santé Canada, Ottawa, 13-15 mars 2001.

Furgal, C.M., Martin, D., Gosselin, P., Viau, A., Nunavik Regional Board of Health and Social Services/Nunavik Nutrition and Health Committee, Labrador Inuit Association Labrador Inuit Health Commission. Climate Change and Health in Nunavik and Labrador: What We Know From Science and Inuit Knowledge. Février 2002.

GeoNorth Ltd. Climate Change and Adaptation Strategies for Canada's Northern Territories: Final Workshop Report. 27-29 février 2000, Yellowknife, T.N.-O., Prepared for Natural Resources Canada and Environment Canada, juin 2000.

Health Summit 99: Proceedings and Final Recommendations. 28-30 octobre 1999, Whitehorse, Yukon. (environmental.health@gov.yk.ca).

Intergovernment Panel on Climate Change. Climate Change 2001: Impacts, Adaptation and Vulnerability - A Report of Working Group II of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Genève : février 2001.

Last, John and Health Logan. Capitalizing on Science: Report of a Workshop on Climate Change, Science and Health. *Canadian Journal of Public Health*, 1-8, novembre - décembre 1999.

Maxwell, Barrie, Nicola Mayer and Roger Street. The Canada Country Study: Climate Impacts and Adaptation, National Summary for Policy Makers. *Environnement Canada*, 1997.

Ogden, Aynslye. Climate Change in the Circumpolar North: Summit and Sustainable Technology Exposition - Program & Abstracts, Northern Climate ExChange. Whitehorse, Yukon, 19-21 mars 2001.

Ogden, Aynslye. State of Knowledge Assessment for Climate Change Impacts in Northern Canada. Northern Climate ExChange. [www.taiga.net/nce](http://www.taiga.net/nce).

Royal Society of Canada. Implications of Global Change for Human Health: Final Report of the Health Issues Panel of the Canadian Global Change Program. *Canadian Global Change Program Incidental Report Series IR95-2*, 1995.

Scheraga, J.D., Grambsch, A.E.. Risks, Opportunities and Adaptation to Climate Change. *Climate Research*, 10, 85-95. : 1998.

Action Plan 2000 on Climate Change. Gouvernement du Canada, Ottawa, 2000.

SafeGuard - Natural Hazards of Canada: A historical mapping of significant natural disasters. Gouvernement du Canada : Ottawa, 2001.

Sensitivities to Climate Change in Canada. Ressources naturelles Canada, Ottawa : 2000.

United Nations Framework Convention on Climate Change. UNEP/WMO, Genève : 1992.





Rivage du Nord canadien  
© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 1999



Fonte des glaces dans le Nord canadien  
© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 1999

---

