



# Changements d'habitudes, changement climatique

## Résumé

*« Nos enfants et les générations futures font face à des menaces graves pour leur santé et leur bien-être reliées aux changements climatiques de la terre résultant d'une accumulation de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Des preuves scientifiques irréfutables associent les actions des humains aux changements anticipés qui auront probablement un impact inacceptable sur toutes les nations... Les enfants seront les plus vulnérables aux vagues de chaleur plus fortes, à l'augmentation de la pollution de l'air et à la propagation des maladies infectieuses, et on ne fait que commencer à comprendre les interactions entre ces questions et d'autres tendances globales, comme la déplétion en ozone. Les générations futures vont faire face aux nombreux impacts possibles sur la santé du changement climatique, avec toutes les conséquences que cela représente sur les plans de la santé, de l'environnement et de l'économie»*

Déclaration de 1997 des responsables de l'environnement  
des Huit sur l'environnement et la santé de l'enfant

Le climat influe sur un grand nombre des déterminants clés de la santé : les températures extrêmes et les événements météorologiques violents, l'étendue géographique et les vecteurs des organismes causant les maladies, la qualité de l'air, des aliments et de l'eau, ainsi que la stabilité des écosystèmes dont nous dépendons. Pour des pays comme le Canada, les risques les plus significatifs de changement climatique seront probablement reliés à des changements sur le plan de la fréquence, de l'intensité et de la durée des événements météorologiques extrêmes, particulièrement les vagues de chaleur et les tempêtes intenses.

Certains gaz qui sont présents naturellement dans l'atmosphère contrôlent l'un des déterminants principaux du climat, la température de la terre. Les plus importants d'entre eux, l'oxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), l'ozone (O<sub>3</sub>) et l'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), sont souvent appelés gaz à effet de serre parce qu'ils permettent à la lumière du soleil de pénétrer l'atmosphère pour parvenir à la surface de la terre et pourtant empêchent en partie la chaleur de s'échapper pour retourner dans l'espace. La quantité de chaleur conservée dans l'atmosphère de la terre dépend de la quantité des différents gaz à effet de serre présents. Depuis la révolution industrielle, l'activité humaine reliée principalement à la combustion de combustibles fossiles (pétrole, charbon et gaz naturel) a beaucoup augmenté la quantité de gaz à effet de serre présents dans l'atmosphère. En 1996, le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat a conclu : « Les preuves obtenues... suggèrent une influence humaine observable sur le climat global ». Une augmentation moyenne de température de 0,7°C s'est déjà produite au cours des 100 dernières années et, si l'on ne prend pas de mesures visant à réduire les gaz à effet de serre, les modèles suggèrent que la température moyenne globale de la surface de la terre augmentera d'en moyenne 1,5°C - 4,5°C d'ici la deuxième moitié de notre siècle.

La combustion des combustibles fossiles provoque également une pollution chimique et l'apparition de particules portées par l'air qui peuvent affecter gravement la santé. Les enfants courent un risque accru parce qu'ils ont besoin de plus d'oxygène que les adultes par masse corporelle, tendent à passer davantage de temps dehors à des jeux actifs et sont plus près du sol où plusieurs polluants sont concentrés. Leur système respiratoire et leurs autres systèmes organiques immatures les rendent plus vulnérables aux impacts négatifs des toxines qui se trouvent dans l'air. Au Canada, l'asthme et d'autres maladies respiratoires ont déjà commencé à augmenter, et les statistiques démontrent que les enfants ont plus tendance à être hospitalisés pour des problèmes respiratoires reliés à la pollution de l'air que pour toute autre cause. Des études récentes ont également attribué à la pollution de l'air huit pour cent de tous les décès non traumatiques au Canada. Il est recommandé de suivre attentivement les bulletins sur la qualité de l'air et de réduire l'activité en plein air pendant les périodes de pollution élevée pour aider à réduire l'exposition des enfants aux polluants dangereux.

Les modèles de changement climatique suggèrent qu'il y aura une augmentation marquée sur le plan de la fréquence, de l'intensité et de la durée des vagues de chaleur. Comme le corps des enfants continue de se développer, et qu'ils pourraient ne pas reconnaître les signes de stress dû à la chaleur, les enfants sont plus vulnérables aux effets néfastes de la chaleur extrême. Une augmentation du comportement agressif notée dans plusieurs études pourrait aussi menacer la santé et le bien-être des enfants. Les vagues de chaleur auront probablement un impact plus marqué sur les enfants pauvres, qui tendent à vivre dans des logements du centre-ville mal ventilés et sans air climatisé. Dans tous les cas de chaleur extrême, on devrait habiller les enfants de vêtements légers, amples, les amener dans des endroits publics climatisés, comme les centres

commerciaux et les bibliothèques et leur donner à boire de grandes quantités d'eau pour remédier aux impacts possibles de stress dû à la chaleur.

La chaleur pourrait aussi être un catalyseur pour les maladies transmises par la nourriture. La tendance à manger dehors, à faire des barbecues et des pique-niques pendant les journées chaudes pourrait causer la manipulation, la préparation et la conservation inadéquates des aliments. Des bactéries comme le *E. coli* dans la viande hachée pas assez cuite, ainsi que d'autres agents causant les empoisonnements alimentaires, peuvent causer des vomissements et la diarrhée, et faire courir aux enfants un risque de déshydratation. Il faudra donc prendre des précautions supplémentaires pour manipuler et préparer les aliments pendant le temps chaud, afin d'éviter l'exposition à ces bactéries.

L'incidence des événements météorologiques extrêmes pourrait aussi augmenter à la suite de changements climatiques. Les pluies intenses et les orages, les ouragans, les tempêtes de grêle, les tornades, les inondations et les périodes de sécheresse s'accompagnent d'une menace de blessures et de mort, de décès relié à la contamination par l'inondation de l'approvisionnement en eau ainsi que du risque d'évacuation, de perte du domicile, de l'emploi ou du salaire, sans oublier les traumatismes associés à de tels événements. Les enfants sont plus vulnérables face à ces incidents, tant sur le plan physique que psychologique. On devrait conserver chez soi une radio à piles et des provisions d'urgence, et les réserver à l'utilisation lors d'un événement météorologique extrême. Il faudra aussi écouter les bulletins de sécurité publique.

Au Canada, la chaleur peut avoir des implications sur le plan de la maladie et de la santé des humains. Les modèles de climat démontrent que les insectes porteurs de maladies qui propagent la malaria, la dengue et l'encéphalite virale pourraient envahir des régions plus étendues et être présents en plus grand nombre si le climat se réchauffe. Les maladies propagées par les tiques, qui sont déjà présentes dans certaines parties du Canada central, pourraient aussi accuser une expansion territoriale lors d'un changement de climat. La recherche épidémiologique et la surveillance continueront de permettre de suivre la propagation des maladies à transmission vectorielle.

La conservation de l'eau pourrait devenir une priorité croissante. On s'attend à ce que le changement climatique ait un impact majeur sur les ressources régionales en matière d'eau. Des périodes de sécheresse pourraient résulter de la diminution des précipitations reliée au climat et des niveaux accrus d'évaporation causés par des températures plus chaudes. La qualité de l'eau pourrait également être affectée,

les polluants chimiques et les bactéries devenant de plus en plus concentrés dans un approvisionnement en eau à la baisse.

L'approvisionnement en eau douce pourrait être réduit, mais le réchauffement global causera probablement la fonte des glaces polaires, avec augmentation correspondante du niveau de l'eau de mer. Le Canada possède l'une des côtes les plus longues du monde, avec plusieurs grands centres métropolitains se situant au niveau de la mer ou juste au-dessus. Bien que certains puissent être menacés par des inondations légères, le plus grand risque d'inondation est prévu comme devant affecter le delta de la rivière Fraser, le delta de la rivière Mackenzie, les terres près de la mer de Beaufort, de la baie d'Hudson, de la baie James et des villes côtières, comme Charlottetown (Î.-P.-É.) et Richmond (C.-B.).

Au Canada, on prévoit que les communautés autochtones, particulièrement celles du Grand Nord, seront les plus affectées par l'impact du changement climatique. Les températures tendent à augmenter plus rapidement dans l'Arctique et une réduction de la glace se trouvant dans la mer Arctique pourrait causer l'extinction rapide d'espèces comme l'ours polaire et le morse, ce qui menacera l'approvisionnement en nourriture et les modes de vie traditionnels. Avec la fonte du pergélisol, les terres fermes se convertiront en marécages, ce qui causera l'érosion des rives, et endommagera l'infrastructure et les domiciles. Les types de changements qui accompagneront probablement le changement climatique représenteront un défi important et rendront difficile l'adaptation de nombreuses sociétés de subsistance.

L'économie canadienne étant basée sur les ressources et le pétrole, son climat étant froid, sa géographie immense et sa population restreinte, tout ceci affectera la réaction du gouvernement canadien au changement climatique. Malgré de nombreux programmes et engagements à réduire les gaz à effet de serre pour les faire revenir aux niveaux de 1990, l'émission par le Canada de gaz à effet de serre continue de s'élever de manière importante. En l'absence d'un consensus international sur des traités comme le Protocole de Kyoto, les efforts de la part des gouvernements, du monde des affaires et de l'industrie ainsi que des particuliers, pour réduire l'utilisation des combustibles fossiles, est l'élément clé qui permettra de ralentir le rythme de changement climatique et de préserver la santé et le bien-être futurs de nos enfants.



**Institut canadien de la santé infantile**

384 rue Bank, bureau 300, Ottawa, Ontario, K2P 1Y4

Tél: (613) 230-8838; Téléc: (613) 230-6654

Courriel: [cich@cich.ca](mailto:cich@cich.ca)

Internet: [www.cich.ca](http://www.cich.ca)