



**ASSOCIATION DES INFIRMIÈRES ET INFIRMIERS DU CANADA
CANADIAN NURSES ASSOCIATION**

Actes de l'atelier sur les changements climatiques

**Association des infirmières et
infirmiers du Canada**

www.cna-aiic.ca

**Le 13 février 2008
Ottawa (Ontario)**

Tous droits réservés. Il est permis de photocopier le présent document ou de le télécharger pour usage individuel. Toute autre reproduction de quelque manière que ce soit, y compris l'affichage sur un site Web, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur. Pour obtenir cette autorisation, communiquez avec l'AIIC à permissions@cna-aiic.ca.

© Association des infirmières et infirmiers du Canada
50, Driveway
Ottawa (Ontario) K2P 1E2

Téléphone : 613-237-2133 ou 1-800-361-8404
Télécopieur : 613-237-3520
www.cna-aiic.ca

ISBN 978-1-55119-243-7

Juillet 2008

Table des matières

Sommaire	1
Introduction.....	4
Actes détaillés : Les soins infirmiers et les changements climatiques.....	5
Actes détaillés : Conférenciers aux plénières	8
Santé humaine et changements climatiques : Évaluation des vulnérabilités et de la capacité d’adaptation au Canada <i>Jacinthe Séguin, Programme de la sécurité des milieux, Santé Canada</i>	8
Prendre le virage : Un plan d’action pour réduire les gaz à effet de serre et la pollution atmosphérique <i>James Clarkson, Environnement Canada</i>	9
La préparation aux vagues de chaleur fondée sur la santé publique à Montréal <i>Norman King, Louis Drouin et Luc Lefebvre, Direction de la santé publique, Ville de Montréal</i>	12
La qualité de l’air et la santé humaine <i>Quentin Chiotti, directeur du Programme des changements climatiques et scientifique principal, Pollution Probe</i>	14
L’adaptation aux changements climatiques <i>Carrie Spencer, Les impacts et l’adaptation liés aux changements climatiques, Ressources naturelles Canada</i>	15
Les soins infirmiers et les changements climatiques <i>Nicki Sims-Jones, Association des infirmières et infirmiers du Canada</i>	17
Annexe A : Ordre du jour de l’atelier	19
Annexe B : Participants	20
Annexe C : Commentaires des participants	22

Sommaire

Dans le contexte de ses célébrations du centenaire en 2008, l'Association des infirmières et infirmiers du Canada (AIIC) a lancé un projet afin d'appuyer le travail en santé environnementale qui se fait dans les domaines des soins infirmiers, soit la pratique, la formation, la recherche et les politiques. L'atelier d'une journée complète sur les changements climatiques, que l'AIIC a présenté à Ottawa en février 2008 grâce à du financement obtenu du gouvernement fédéral, a constitué un des éléments du projet. L'atelier visait à :

- présenter de l'information sur les changements climatiques et la santé dans une optique canadienne, ainsi qu'un aperçu d'activités d'adaptation et d'atténuation¹;
- définir des rôles que les infirmières pourraient jouer face aux changements climatiques;
- commencer à attribuer des priorités aux étapes suivantes pour les infirmières dans les activités d'adaptation et d'atténuation;
- produire un rapport afin de diffuser de l'information.

Parmi les personnes participant à l'atelier, on compte notamment les membres du Groupe de référence en santé environnementale de l'AIIC, un groupe constitué de 35 infirmières de toutes les régions du Canada qui font bénévolement don de leur temps pour guider le travail de l'Association dans le domaine de l'environnement.

L'atelier a constitué une occasion sans pareille et d'une importance cruciale qui a permis de définir les rôles des infirmières dans la lutte contre les changements climatiques en réunissant un groupe clé d'infirmières qui sont des chefs de file et des porte-étendards de la santé environnementale au Canada. Les participants ont discuté du rôle de leadership que les infirmières canadiennes peuvent jouer dans la lutte contre les changements climatiques en tenant spécifiquement compte de ce que les infirmières peuvent faire pour appuyer l'adaptation aux changements climatiques et leur atténuation.

Les délibérations ont dégagé plusieurs thèmes et le groupe a formulé des recommandations importantes. Les participants ont parlé en particulier de leadership, de formation, de planification, de représentation et des outils dont les infirmières ont besoin pour faire le travail.

Leadership et formation

Les participants ont convenu que l'AIIC, les autres associations d'infirmières et toutes les infirmières ont un important rôle de leadership à jouer pour accroître la sensibilisation aux effets des changements climatiques sur la santé et appuyer l'adaptation aux changements climatiques et leur atténuation. Ils ont recommandé que l'AIIC produise un énoncé de position sur les changements climatiques et la santé comme élément de son leadership dans ce domaine. Les participants ont aussi déterminé qu'il fallait éduquer les étudiantes et les infirmières actives au sujet des changements climatiques dans le contexte plus général de la santé environnementale. Ils ont recommandé à la fois le perfectionnement professionnel du personnel infirmier et l'intégration d'information sur les changements climatiques et la santé dans les programmes d'études en soins infirmiers. Ils ont enfin prévenu que les modifications apportées aux programmes d'études obligerait les formateurs à se perfectionner parce que beaucoup de membres du personnel enseignant en soins infirmiers ne sont pas encore suffisamment informés en la matière.

¹ Il y a deux mots pour décrire la réponse humaine aux changements climatiques mondiaux et à la variabilité des climats : adaptation et atténuation. L'adaptation consiste à trouver des moyens de protéger les gens et les lieux en réduisant leur vulnérabilité aux répercussions liées au climat. L'atténuation consiste à essayer de ralentir le processus des changements climatiques mondiaux en réduisant la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

Planification

Les participants ont estimé que les infirmières pourraient aussi contribuer à la planification d'activités d'adaptation en participant à la préparation aux interventions d'urgence en prévision d'événements météorologiques extrêmes, en établissant des moyens permettant de communiquer avec des patients âgés dans le cadre d'un système d'avertissement global au cours d'une vague de chaleur et en incluant des conseils et de l'éducation sur l'adaptation dans les plans de soins de routine des clients. En ce qui concerne la planification nécessaire pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES), les infirmières pourraient intégrer dans le plan de soins des conseils sur la réduction des émissions et sur la façon d'adopter des habitudes de vie plus saines, participer à des activités d'urbanisme visant à réduire la nécessité d'effectuer de longues navettes et faciliter la marche dans les collectivités, et établir dans leur organisme des équipes vertes ou participer à leurs travaux afin de réduire la consommation d'énergie.

Représentation

Les participants ont défini le rôle des infirmières dans la campagne en faveur de la réduction des émissions de GES. Comme les milieux infirmiers sont vastes, les infirmières pourraient y exercer une grande influence. Les participants ont recommandé que les infirmières s'engagent sur le plan politique afin d'instaurer des changements au niveau des systèmes. Des changements de si grande envergure s'imposent pour corriger les injustices sociales et économiques afin que les gens puissent s'adapter à l'évolution de leur environnement. Ces changements peuvent aussi être à l'origine de politiques à l'appui de la diminution des émissions de GES. Les participants ont recommandé que l'on appuie et informe les infirmières au sujet de l'élaboration de politiques et de façons d'amener les politiciens à favoriser la représentation à ce niveau. Ils ont insisté enfin pour que l'on bâtisse sur les réussites des activités de représentation.

Outils

Les participants ont déterminé qu'il fallait tout un éventail d'outils, dont beaucoup sont fondés sur le processus des soins infirmiers cliniques, afin d'appuyer le travail des infirmières en matière de changements climatiques et de santé. Il faudrait créer des fiches d'information, des listes de contrôle et des trousseaux d'outils pour permettre aux infirmières d'éduquer leurs collègues, leurs clients et leur collectivité au sujet des changements climatiques.

Séances plénières

L'atelier était basé sur une série de séances plénières pendant lesquelles des représentants du gouvernement fédéral, du secteur de la santé publique et des organisations non gouvernementales ont présenté de l'information factuelle sur les changements climatiques et leurs répercussions. Au cours de leurs exposés, les experts ont tenu compte de l'effet des changements climatiques sur la santé humaine et de l'importance des activités liées tant à l'adaptation qu'à l'atténuation. Les séances plénières ont permis aux participants de poursuivre les discussions.

Les conférenciers ont présenté des données pertinentes à la discussion portant sur les changements climatiques, notamment des données montrant que la température mondiale augmente graduellement, que le pergélisol dégèle, que la couverture de neige et de glace diminue dans le Nord, que l'érosion des côtes augmente, que la couverture glaciaire diminue, que le printemps arrive plus tôt dans certaines régions du Canada, que le niveau de l'eau baisse dans les lacs et les rivières du Sud et que la qualité de l'air se dégrade.

Les conférenciers ont aussi insisté sur le consensus mondial qui prend forme depuis quelques années au sujet des changements climatiques. Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), les preuves des répercussions de l'activité humaine sur le climat sont sans équivoque. Les experts du GIEC ont aussi conclu que les preuves des changements climatiques sont apparentes sur tous les continents et que même si les émissions mondiales de GES demeurent constantes aux niveaux actuels, le climat continuera de changer.

Les conférenciers ont affirmé aux participants que l'on peut s'attendre à ce que les changements climatiques aient des répercussions d'envergure, notamment sur l'économie, les environnements, la santé humaine et la sécurité humaine. Il faut conjuguer les stratégies d'atténuation et d'adaptation pour s'attaquer à ces répercussions.

Le GIEC a signalé que d'autres facteurs de stress auxquels fait face une collectivité ou une population peuvent exacerber la vulnérabilité aux changements climatiques et que la capacité d'adaptation est liée intimement au développement social et économique. Les répercussions des ouragans qui ont frappé les États-Unis et des vagues de chaleur qui ont sévi en Europe récemment ont montré qu'il se peut que même les pays à revenu élevé ne soient pas bien préparés pour faire face aux événements météorologiques extrêmes. Les conférenciers ont présenté de nombreux exemples de populations et de régions géographiques du Canada qui sont relativement plus vulnérables aux changements climatiques.

Les changements climatiques ont de nombreuses répercussions sur la santé publique et les services de santé, et les infirmières ont un rôle crucial à jouer. Les domaines d'adaptation comprennent notamment les suivants : formation et sensibilisation; sécurité alimentaire et nutrition; qualité de l'air et de l'eau; contrôle et surveillance des maladies; préparation aux sinistres et secours; logement, santé communautaire et prestation de services sociaux. Les conférenciers ont présenté des exemples précis de stratégies qu'ont suivies des ministères fédéraux et des agences de santé locales afin d'aider des particuliers, des collectivités et des populations à s'adapter aux effets des changements climatiques. Ils ont aussi insisté sur le fait que l'adaptation par anticipation et par précaution en matière de santé publique est plus efficace et moins coûteuse que les mesures d'urgence prises à la dernière minute.

Les conférenciers ont conclu que nous devons tous et chacun faire notre part pour encourager les consommateurs à adopter des comportements qui appuieront à la fois l'adaptation aux changements climatiques et leur atténuation. Les professionnels de la santé peuvent, par exemple, encourager les patients à marcher pour faire de l'exercice et se déplacer, ce qui signifiera qu'ils laisseront leur véhicule à la maison et réduiront les émissions de GES. Ils peuvent donner à leurs patients des conseils au sujet des dangers de la pollution atmosphérique et de ce qu'il faut faire les « jours de smog ». Ils peuvent conseiller aux patients âgés des mesures à prendre au cours d'une vague de chaleur. Ils peuvent s'informer au sujet de nouvelles maladies dont la prévalence peut augmenter dans leur collectivité à la suite du changement du climat. Ils peuvent aussi prendre des mesures pour veiller à ce que les activités des cliniques et des hôpitaux soient aussi éconergétiques que possible. On peut encourager les consommateurs à utiliser leur pouvoir d'achat pour acheter « vert », adopter des appareils éconergétiques, profiter des programmes de remboursements et d'incitatifs offerts par les gouvernements et utiliser les processus gouvernementaux pour défendre les préoccupations environnementales. Les parents peuvent encourager leurs enfants à s'impliquer, leur apprendre l'importance de l'environnement et prêcher d'exemple.

Introduction

Dans le contexte de ses célébrations du centenaire en 2008, l'Association des infirmières et infirmiers du Canada (AIIC) a lancé un projet afin d'appuyer le travail en santé environnementale qui se fait dans les domaines des soins infirmiers, soit la pratique, la formation, la recherche et les politiques. L'atelier d'une journée complète sur les changements climatiques, que l'AIIC a présenté à Ottawa en février 2008 grâce à du financement obtenu du gouvernement fédéral, a constitué un des éléments du projet (voir l'ordre du jour de l'atelier à l'Annexe A). L'atelier visait à :

- présenter de l'information sur les changements climatiques et la santé dans une optique canadienne, ainsi qu'un aperçu d'activités d'adaptation et d'atténuation;
- définir des rôles que les infirmières pourraient jouer face aux changements climatiques;
- commencer à attribuer des priorités aux étapes suivantes pour les infirmières dans les activités d'adaptation et d'atténuation;
- produire un rapport afin de diffuser de l'information.

Parmi les personnes participant à l'atelier (voir la liste des participants à l'Annexe B), on compte notamment les membres du Groupe de référence en santé environnementale de l'AIIC, un groupe constitué de 35 infirmières de toutes les régions du Canada qui font bénévolement don de leur temps pour guider le travail de l'Association dans le domaine de l'environnement. L'Annexe C présente les commentaires des participants au sujet de l'atelier.

Ce rapport résume l'information présentée au cours de l'atelier sur les changements climatiques. On y résume les discussions que les participants ont tenues au sujet du rôle des infirmières dans la lutte contre les changements climatiques, des répercussions que les changements climatiques auront sur les divers domaines de la pratique des soins infirmiers et des stratégies que les infirmières peuvent suivre, individuellement et collectivement, pour atténuer les effets négatifs des changements climatiques sur la santé et le mieux-être. On y décrit aussi en détail les principaux messages que chaque conférencier voulait faire passer au sujet des changements climatiques, leurs répercussions sur la santé et le mieux-être, des données probantes à l'appui et des stratégies d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques.

Actes détaillés : Les soins infirmiers et les changements climatiques

L'atelier a constitué une occasion sans pareille et d'une importance cruciale qui a permis de définir les rôles des infirmières dans la lutte contre les changements climatiques en réunissant un groupe clé d'infirmières qui sont des chefs de file et des porte-étendards de la santé environnementale au Canada. Les participants ont discuté du rôle de leadership que les infirmières canadiennes peuvent jouer dans la lutte contre les changements climatiques en tenant spécifiquement compte de ce que les infirmières peuvent faire pour appuyer l'adaptation aux changements climatiques et leur atténuation.

Les délibérations ont dégagé plusieurs thèmes et le groupe a formulé des recommandations importantes. Les participants ont parlé en particulier de leadership, de formation, de planification, de représentation et des outils dont les infirmières ont besoin pour faire le travail.

Les participants ont abordé les questions suivantes en ateliers et en séances plénières :

- Qu'est-ce que les infirmières peuvent faire pour appuyer l'adaptation aux changements climatiques dans leurs milieux de travail : hôpitaux, établissements d'enseignement, la collectivité, domicile des patients et établissements de soins de longue durée?
- Qu'est-ce que les infirmières peuvent faire pour aider à atténuer les changements climatiques dans chacun de ces milieux?

Adaptation

L'adaptation aux changements climatiques s'entend du renforcement de la capacité des personnes, des collectivités et des populations à faire face à leur climat en pleine évolution.

Formation

Les participants ont déterminé qu'il était crucial d'éduquer à la fois les infirmières actives et les étudiantes-infirmières au sujet de l'adaptation aux changements climatiques. Ils ont recommandé des activités de perfectionnement professionnel pour aider les infirmières à comprendre les changements climatiques et leurs répercussions sur la santé et les informer sur des façons d'appuyer une adaptation efficace. Afin de préparer les étudiantes-infirmières à faire face à des enjeux reliés au climat, les participants ont recommandé que l'on intègre de l'information sur l'adaptation aux changements climatiques dans les programmes d'études en soins infirmiers, autant au premier cycle qu'au deuxième. Ils ont aussi prévenu que les modifications apportées aux programmes d'études obligerait les formateurs à se perfectionner parce que beaucoup de membres du personnel enseignant en soins infirmiers ne sont pas encore suffisamment informés en la matière.

Les participants ont recommandé que les infirmières donnent de la formation au sujet des changements climatiques dans leur organisme et leur collectivité. Nous devons toutefois renforcer les compétences et doter les infirmières des connaissances dont elles ont besoin pour pouvoir faire ce type de travail. Les participants ont recommandé qu'on élabore des campagnes de marketing social en établissant un lien entre des habitudes de vie plus saines et une réduction des émissions de GES comme stratégie d'adaptation qui atténuerait aussi les changements climatiques. Il pourrait y avoir d'autres activités comme les suivantes : la participation à la planification des interventions en cas d'urgence dans les établissements et à tous les paliers de gouvernement; l'établissement de moyens permettant de communiquer avec les résidents âgés de la collectivité dans le cadre d'un système d'avertissement global au cours d'une vague de chaleur; la promotion de changements de comportement afin d'appuyer

l'adaptation positive aux effets des changements climatiques, comme le fait d'être au courant des alertes au smog et de porter de l'insectifuge le soir afin de prévenir l'infection par le virus du Nil occidental.

Rôles et collaboration

Les infirmières sont en mesure de transmettre des techniques d'adaptation aux clients et aux collègues en milieu hospitalier, communautaire et de soins de longue durée. Elles pourraient, par exemple, organiser dans leur milieu de travail des séances d'information sur l'intégration de stratégies d'adaptation à la planification des soins. La formation ultérieure des clients pourrait inclure de façon routinière des conseils et de la formation sur l'adaptation à un climat changeant. Compte tenu de la vulnérabilité de leurs patients, les infirmières en soins de longue durée pourraient surveiller les changements de température dans leur établissement respectif au cours de vagues de chaleur et donner de la formation à d'autres membres du personnel. Au cours de la préparation des congés, les infirmières pourraient indiquer aux clients et aux membres de leur famille ce qu'ils doivent savoir pour s'adapter aux changements climatiques.

Les infirmières dans tous les milieux pourraient sonder leur établissement et leur organisme respectifs pour déterminer les initiatives d'adaptation qui existent déjà. En période de sinistre, les infirmières pourraient travailler dans les services de triage ou de communication à l'intention de populations vulnérables en plus de s'occuper des malades. Les participants ont aussi recommandé que les infirmières jouent un rôle de premier plan dans les équipes vertes de leur organisme afin de promouvoir la conservation de l'énergie à la fois en matière de conception et d'exploitation. Les participants ont enfin recommandé que les infirmières participent à la surveillance des maladies touchées par les changements climatiques afin d'appuyer la sensibilisation précoce aux changements de l'état de santé de la population.

Planification

Les participants ont formulé de nombreuses suggestions au sujet de la participation des infirmières à la planification d'activités d'adaptation aux changements climatiques. Ils ont recommandé que les infirmières participent à la planification des mesures d'urgence pour leur organisme et leur collectivité et préconisent la mise à jour des plans d'urgence. Ils ont recommandé que l'AIIC collabore avec d'autres interlocuteurs pour mettre au point un modèle d'intervention et de préparation aux catastrophes météorologiques que l'on pourrait adapter à divers contextes comme l'hôpital, la collectivité et les établissements de soins de longue durée.

Représentation

Les participants étaient d'avis que les infirmières ont un rôle important à jouer dans la représentation du public en général, tout particulièrement dans l'optique des injustices sociales et économiques que vivent les populations vulnérables, habituellement moins capables de s'adapter aux changements de n'importe quel type, y compris aux changements climatiques. Les infirmières peuvent aussi préconiser des changements de politique qui auront une incidence directe sur les résultats de santé reliés aux changements climatiques comme, par exemple, les règlements visant à améliorer la régulation de la température dans les logements publics, ou une réduction de la taxe de vente sur les produits « verts ».

Outils

Afin d'aider les infirmières à participer à des initiatives d'adaptation, les participants étaient d'avis qu'on avait besoin de tout un éventail d'outils comme des fiches d'information que les infirmières pourraient utiliser pour informer leurs collègues, leurs clients et les membres de leur famille. Les participants ont aussi recommandé que les interlocuteurs conjuguent leurs efforts pour créer une trousse d'outils contenant de l'information factuelle, des modèles de politiques, des lignes directrices à l'intention des

patients/clients, des répercussions sur les programmes d'études en soins infirmiers et d'autres documents pertinents. La trousse d'outils devrait inclure de l'information sur des stratégies d'adaptation mises en œuvre dans d'autres secteurs et devrait s'appuyer sur les changements positifs qui sont déjà mis en place.

Atténuation

L'atténuation des changements climatiques s'entend des mesures prises pour réduire les émissions de GES. Beaucoup de ces interventions aboutissent aussi à des habitudes de vie plus saines.

Leadership

Les participants ont recommandé que l'AIC produise un énoncé de position sur les changements climatiques et la santé comme élément de son leadership dans ce domaine. Ils étaient d'avis que les données probantes relatives aux répercussions des changements climatiques sur la santé au Canada et dans le monde sont convaincantes et ils ont encouragé vivement l'AIC à produire un énoncé de position qui indique clairement les valeurs et les croyances de l'Association en la matière.

Formation

Les participants ont recommandé d'inclure à la fois dans les programmes d'études en soins infirmiers et dans les documents de perfectionnement professionnel de l'information sur les activités d'atténuation afin de réduire les émissions de GES et de promouvoir des habitudes de vie saines. Ils étaient aussi d'avis que les infirmières ont un rôle à jouer dans les stratégies d'éducation du public et de marketing social afin d'appuyer chez les consommateurs des comportements qui réduiront les émissions de GES. La câblodistribution, les actualités, les bulletins et les messages d'intérêt public sont tous des moyens communautaires que l'on pourrait utiliser à cette fin. Les participants ont insisté sur l'importance de renforcer les messages positifs qui établissent un lien entre la réduction des émissions de GES et à la fois les habitudes de vie saines et la santé à long terme de l'environnement, dont la santé humaine est tributaire. Ils ont suggéré que l'on mobilise tous les interlocuteurs, y compris les étudiants, dans des activités visant à réduire la consommation d'énergie. Ils ont enfin convenu qu'il serait important de trouver les champions actuels dans tous les secteurs et de collaborer avec eux.

Représentation

Les participants ont indiqué que les infirmières ont un rôle important à jouer dans la promotion de politiques visant à appuyer les réductions des émissions de GES. Les milieux des soins infirmiers sont vastes et c'est pourquoi il existe un réseau étendu qui peut diffuser les messages. Les participants ont recommandé que les infirmières conjuguent leurs efforts avec d'autres interlocuteurs déjà engagés en la matière. Afin de réussir davantage au niveau de la représentation, les infirmières ont besoin d'appui et de formation sur l'élaboration des politiques et des façons de mobiliser les politiciens. Les infirmières peuvent apprendre les unes des autres et bâtir sur les réussites d'organisations professionnelles d'infirmières du monde entier.

Outils

Les participants ont insisté de nouveau sur le fait que les infirmières ont besoin d'outils à utiliser dans leurs activités de représentation et de formation portant sur l'atténuation, y compris des listes de contrôle de l'information à remettre aux patients au moment du congé, des fiches d'information sur la réduction des émissions de GES et des « trucs écolos ». Comme le contexte est tellement important, il faut créer les outils de façon à pouvoir les adapter à différents milieux.

Actes détaillés : Conférenciers de séances plénières

Santé humaine et changements climatiques : Évaluation des vulnérabilités et de la capacité d'adaptation au Canada

Jacinthe Séguin, Programme de la sécurité des milieux, Santé Canada

Au cours de la première conférence en séance plénière, Jacinthe Séguin a présenté un survol des changements climatiques et de la santé humaine qui a porté sur les sujets suivants :

- concepts fondamentaux qui établissent un lien entre les changements climatiques et la santé humaine;
- évaluation des vulnérabilités au Canada;
- répercussions pour la santé publique et les soins de santé;
- regard vers demain.

Jacinthe a présenté la définition suivante des changements climatiques :

Changement ou modification à long terme du climat dans une région en particulier ou sur toute la planète, mesuré par les changements d'une partie ou de la totalité des caractéristiques associées à la température moyenne : configuration des vents, couverture nuageuse et tendances, précipitations, température, fréquence et intensité des phénomènes météorologiques extrêmes, et couches de neige et de glace.

Elle a résumé ensuite les constatations récentes du GIEC, qui a conclu que la vulnérabilité aux changements climatiques varie énormément à l'intérieur des pays mêmes. Même dans les pays industrialisés, certains groupes démographiques sont vulnérables, ce qui signifie qu'il faut améliorer la capacité d'adaptation dans le monde entier. Les répercussions de vagues de chaleur et d'ouragans récents ont montré que même les pays à revenu élevé ne sont pas bien préparés à faire face aux événements météorologiques extrêmes.

Jacinthe a décrit bon nombre d'événements météorologiques extrêmes récents survenus au Canada, y compris l'avis de faire bouillir l'eau diffusé en 2006 à Vancouver à cause de la turbidité des pluies; la vague de chaleur qui a frappé Toronto, Montréal et les environs en 2005; l'ouragan Juan, qui a entraîné des précipitations record dans la région de l'Atlantique en 2003; les inondations causées par la rivière Rouge en 1997; sans oublier la tempête de verglas de 1998. Dans le Nord, la montée des températures amincit la glace, ce qui rend les déplacements dangereux pour les chasseurs, et le dégel du pergélisol déplace les fondations de bâtiments. La navigation est plus difficile parce que les tempêtes d'automne sont plus fréquentes et plus graves. La baisse de la nappe phréatique a des répercussions sur la qualité de l'eau potable.

Santé Canada a terminé une évaluation des vulnérabilités du Canada aux changements climatiques et de l'adaptation. Dans un rapport qui paraîtra sous peu, on décrit en détail l'évaluation qui a consisté à établir un inventaire de référence des répercussions actuelles du climat sur la santé au Canada et à projeter les répercussions de changements climatiques à venir. L'évaluation a tenu compte de facteurs socioéconomiques et démographiques, ainsi que de l'état de santé des populations et des tendances de la technologie, pour déterminer la capacité d'adaptation et les vulnérabilités. Le rapport portera sur la capacité d'adaptation et recommandera des orientations futures en la matière.

Répercussions sur la santé publique et les services de santé

Jacinthe a insisté sur les nombreuses répercussions sur la santé publique et les services de santé en signalant que les organismes et les professionnels ont un rôle crucial à jouer dans ces domaines en abordant les enjeux des changements climatiques. Ces répercussions portent sur les aspects suivants :

- sécurité alimentaire et nutrition;
- qualité de l'eau et de l'air;
- suivi et surveillance des maladies;
- préparation aux catastrophes et mesures de secours;
- logement et refuges pour les sans-abri;
- éducation et sensibilisation (p. ex. protection contre le soleil);
- développement sain de l'enfant;
- services sociaux (p. ex. centres de santé communautaires, lignes de secours);
- services de santé mentale.

Regard vers l'avenir

Jacinthe a laissé aux participants de nombreux « messages à emporter ». Elle a décrit « l'impératif de l'adaptation » en insistant sur le fait que les efforts d'adaptation peuvent sauver des vies. Elle a aussi décrit « les défis de l'adaptation », soit les perceptions que les gens ont de leur propre vulnérabilité, ce qui peut les inciter à réagir adéquatement pour éviter des conséquences imminentes.

Elle a enfin décrit le rôle de Santé Canada dans l'adaptation en indiquant que ce ministère fédéral se sert d'un modèle de collaboration pour faciliter la création de savoir au sujet des répercussions des changements climatiques sur la santé. Le Ministère commence à comprendre les stratégies et la capacité d'adaptation actuelles et à déterminer les populations à risque. Le Ministère favorise des stratégies d'adaptation, tant dans le secteur de la santé que dans d'autres, afin de réduire les risques pour la santé et le mieux-être humain. Il diffuse aussi de l'information sur les changements climatiques et la santé dans le secteur de la santé et d'autres encore.

Résumé

- Le climat a une incidence sur la santé de nombreuses façons et c'est pourquoi on peut s'attendre aussi à ce que les changements climatiques aient des répercussions sur la santé.
- L'adaptation par anticipation et comme mesure de précaution en santé publique est plus efficace et moins coûteuse que les mesures d'urgence prises à la dernière minute.
- Une meilleure adaptation à la variabilité du climat et aux phénomènes météorologiques extrêmes peut créer des avantages immédiats pour la santé publique.
- Il est crucial d'évaluer la vulnérabilité de la population dans l'optique locale ou régionale.
- Les changements climatiques présentent autant de possibilités que de menaces sur le plan de la santé publique. Il est possible d'en tirer profit à l'avenir si la planification commence maintenant.

Prendre le virage : Un plan d'action pour réduire les gaz à effet de serre et la pollution atmosphérique

James Clarkson, Environnement Canada

Dans son exposé, James Clarkson a insisté sur le fait que l'on s'attend à ce que les changements climatiques aient des répercussions d'envergure, notamment sur l'économie. Les pénuries d'eau, par exemple, limitent la croissance économique dans le cas de l'agriculture des prairies et des entreprises d'hydroélectricité, et le dégel du pergélisol cause des dommages coûteux aux infrastructures dans le Nord.

Il y a en outre des influences environnementales comme les préjudices causés aux écosystèmes et aux espèces incapables de réagir rapidement aux changements climatiques. Le réchauffement permet à des espèces envahissantes comme le dendroctone du pin de se propager et la sécheresse prolongée alourdit la menace que représentent les feux de forêt. Ces facteurs peuvent aussi avoir une incidence sur la santé et la sécurité en augmentant, par exemple, l'incidence des vagues de chaleur et des « jours de smog » et en provoquant l'apparition de nouvelles maladies.

James a indiqué qu'il faut s'attaquer à ces répercussions par des activités combinées d'adaptation et d'atténuation. Il a suggéré plus particulièrement de réduire les émissions de GES afin d'atténuer les risques de changements climatiques catastrophiques. L'adaptation et l'atténuation doivent toutefois aller de pair : même si l'on pouvait mettre fin aujourd'hui à toutes les émissions de GES, nous continuerions de ressentir les effets des émissions antérieures pendant des décennies. James a déclaré que nous ne pouvons nous adapter à tous les changements prévus du climat et que les mesures d'atténuation engendreront des retombées économiques.

James a insisté sur le fait que les mesures prises pour réduire les émissions doivent reconnaître que le Canada est un pays vaste où la population et les biens doivent parcourir de grandes distances et que c'est aussi un gros exportateur de pétrole et de gaz. Le Canada est un des chefs de file du G8 par la croissance de son économie et de sa population. L'environnement demeure une priorité de premier plan pour les Canadiens et, même si nous sommes très investis dans le pétrole ou le gaz, le climat politique du Canada est un des plus stables au monde.

Sur la scène internationale, le Canada s'est engagé dans le Protocole de Kyoto, ratifié en 2002, à réduire, entre 2008 et 2010, ses émissions de 6 % par rapport aux niveaux de 1990. Le gouvernement fédéral a toutefois indiqué que cet objectif ne peut être atteint. Par ailleurs, les négociations portant sur la deuxième phase du protocole ont commencé. Le gouvernement du Canada a accepté le plan stratégique de Bali, y compris les objectifs fermes qui y sont mentionnés, mais le niveau de ces objectifs reste toutefois à déterminer. Le gouvernement veut un plan qui s'appliquera à tous les principaux émetteurs et envisage d'autres liens avec le marché du carbone international à mesure que celui-ci parvient à maturité.

Que fait le Canada?

James a décrit la stratégie du gouvernement du Canada comme un « plan équilibré ». En avril 2007, le gouvernement du Canada a annoncé, dans le cadre de l'initiative Prendre le virage, le cadre de réglementation des émissions de polluants atmosphériques qui établit des objectifs pour la réduction des émissions de polluants atmosphériques rejetés par l'industrie. L'objectif relatif à l'intensité des émissions de GES oblige à réduire les niveaux de 2006 de 18 % d'ici à 2010, et impose ensuite une amélioration annuelle continue de 2 %. Les entreprises auront des options pour se conformer aux obligations que leur impose la loi, y compris des réductions à l'interne, des contributions à un fonds de technologie et des échanges nationaux de droits d'émissions. Elles pourraient aussi recevoir une reconnaissance ponctuelle si elles agissent rapidement.

James a déclaré que le gouvernement est déterminé à réduire les émissions totales de GES de 20 % d'ici à 2020 et de 60 à 70 % d'ici à 2050 (par rapport aux niveaux de 2006). En outre, le plan du gouvernement inclut des mesures de réglementation visant la pollution atmosphérique. On fixera des plafonds nationaux pour les émissions dans le cas du smog et des polluants à l'origine des pluies acides afin de parvenir aux réductions suivantes par rapport aux niveaux de 2006 : 40 % dans le cas des oxydes d'azote, 55 % dans celui des oxydes de soufre, 45 % dans les cas des composés organiques volatils (COV) et 20 % dans celui des particules. Ces objectifs entreront en vigueur dès 2012 et les entreprises auront une alternative pour satisfaire à leurs obligations : réduction à l'interne des émissions et échanges de droits d'émissions d'oxydes d'azote et de soufre au Canada.

Le gouvernement du Canada a aussi pris des mesures réglementaires appuyées par des investissements de programme dans l'énergie propre, comme les suivants :

- 1,5 milliard de dollars pour les initiatives écoÉNERGIE sur les énergies renouvelables afin d'augmenter les réserves d'énergies renouvelables du Canada, y compris l'incitatif écoÉNERGIE pour l'électricité renouvelable;
- 1,5 milliard de dollars pour le Fonds de fiducie pour les changements climatiques afin d'aider les provinces et les territoires à lancer des projets visant à réduire les émissions de polluants atmosphériques et de GES;
- 300 millions de dollars pour les initiatives écoÉNERGIE sur l'efficacité énergétique afin de promouvoir l'utilisation plus judicieuse de l'énergie, y compris la nouvelle initiative écoÉNERGIE rénovation;
- 230 millions de dollars pour l'initiative écoÉNERGIE sur la technologie.

Le gouvernement a aussi pris des mesures réglementaires appuyées par des milliards de dollars d'investissements dans des programmes portant sur le transport écologique, y compris la production de carburants renouvelables au Canada, l'amélioration de l'infrastructure des transports en commun, les crédits d'impôt pour l'achat de laissez-passer mensuels afin d'augmenter l'usage des transports en commun, un plan d'action à long terme sur le transport pour la région du Grand Toronto, le programme écoMARCHANDISES pour contrer les effets du transport de marchandises, ainsi que des incitatifs à l'achat de véhicules à haut rendement énergétique.

Que pouvons-nous faire?

James a conclu en insistant sur la variété des choses que peuvent faire les professionnels de la santé. Ils devront encourager leurs patients à faire de l'exercice en laissant leur véhicule à la maison et en marchant dans la mesure du possible, renseigner leurs patients au sujet des dangers de la pollution atmosphérique et de l'augmentation prévue du nombre de « jours de smog » causés par les changements climatiques, s'informer au sujet des nouvelles maladies et veiller à ce que l'exploitation des cliniques et des hôpitaux ait le meilleur rendement possible. Comme consommateurs, les professionnels de la santé peuvent encourager et pratiquer l'utilisation du pouvoir d'achat pour acheter « vert », acheter des appareils et des produits éconergétiques et profiter de programmes de remboursements et d'incitatifs offerts par les gouvernements. Comme particuliers, nous pouvons prêcher par exemple et encourager nos partenaires, petits-enfants, enfants et frères et sœurs à informer au sujet de l'importance de l'environnement et à intervenir en la matière.

Résumé

James a déclaré que le gouvernement met en œuvre un plan équilibré qui produira des résultats réels visant avant tout à :

- prendre des mesures de réglementation solides;
- encourager la création et la mise en œuvre de technologies propres dans les secteurs des transports et de l'énergie;
- appuyer des initiatives provinciales et territoriales;
- aider les collectivités et les Canadiens à réduire leurs propres émissions.

James a conclu en affirmant que le succès dépendra en bout de ligne d'une démarche sociétale unie, systématique et concertée.

La préparation aux vagues de chaleur fondée sur la santé publique à Montréal

Norman King, Louis Drouin et Luc Lefebvre, Direction de la santé publique, Ville de Montréal

Norman King a présenté cet exposé au nom de ses collègues Louis Drouin et Luc Lefebvre et en son nom. Il a décrit de façon générale le rôle des services de santé publique au Québec et présenté plus en détail la démarche suivie par la direction de la santé publique de Montréal pour faire face aux changements climatiques et en particulier aux vagues de chaleur.

Les services régionaux de santé publique au Québec ont pour mandat d'informer la population au sujet de problèmes de santé prioritaires, des groupes vulnérables, des facteurs de risque et des interventions efficaces; de suivre les tendances de la santé au sein de la population; et d'effectuer des recherches appropriées pour faire en sorte que les mesures de prévention qui s'imposent soient adoptées. La gestion de la santé publique suit un processus de surveillance, d'analyse, d'intervention et d'évaluation.

Contexte du programme de préparation aux vagues de chaleur

Avant 2002, le public avait accès seulement à des renseignements généraux au sujet des répercussions de la chaleur sur les personnes âgées. En 2002, on a décidé de mieux documenter l'effet des vagues de chaleur sur la santé publique, comme les effets directs du coup de chaleur, événement relativement rare qui atteint habituellement les personnes qui font un travail épuisant au cours d'une vague de chaleur. On a aussi jugé important de documenter les effets indirects des vagues de chaleur comme l'exacerbation de maladies chroniques chez les personnes âgées, ce qui est plus fréquent. Ces effets indirects ont été remis en évidence au cours de la vague de chaleur de 2003 qui a frappé l'Europe et a fait presque 15 000 victimes en France en deux semaines. Les températures ont dépassé 35 °C et ne sont pas tombées au-dessous de 25 °C au cours d'une période de deux jours. Trente-cinq pour cent de ces décès supplémentaires se sont produits à la maison. Cette catastrophe a démontré qu'il fallait communiquer avec les personnes âgées vivant chez elles et avec les membres de leur famille et leurs aidants, tâche qui incombe au secteur de la santé publique et à ses partenaires. Les conférenciers ont signalé que la commission de santé et sécurité au travail couvre les travailleurs qui peuvent être exposés au cours des périodes de chaleur extrême.

Norman a décrit le programme mis sur pied par la Direction de la santé publique de Montréal pour faire face aux répercussions des vagues de chaleur sur la santé. Le programme comporte les composantes de base suivantes : recherche et surveillance de la santé, formation du public, réduction des effets des « îlots de chaleur » urbains, effort de développement durable par la promotion de la réduction des émissions de GES et création d'un système de veille et d'avertissement pour la chaleur accablante (SVACC) constitué d'une préparation saisonnière, d'avertissements sur la chaleur, d'alertes sur la chaleur et d'un plan de mobilisation.

Formation du public

Norman a décrit l'objectif du volet formation du public du programme, qui est d'informer les populations générales et vulnérables au sujet des risques que représentent les vagues de chaleur pour la santé afin que les gens comprennent les mesures de prévention de base qui s'imposent et qu'il importe de veiller à ce qu'on ne laisse pas seules les personnes âgées et celles qui ont une maladie chronique pendant des périodes prolongées au cours d'une vague de chaleur. Le volet formation du public informe aussi les responsables des communications du rôle qu'ils doivent jouer pour faire passer ces messages.

La campagne commence à la fin du printemps par la distribution de dépliants à tout un éventail de groupes de communication comme des cliniques médicales, des pharmacies, des centres de santé publique, des organismes municipaux, des groupes communautaires, des résidences privées et des logements à loyer modéré pour les personnes âgées. Tout au long de la saison, on accorde des entrevues aux médias afin de diffuser des rappels périodiques.

Le système de veille et d'avertissement pour la chaleur accablante (SVACC)

Norman a décrit les composantes du SVACC : préparation saisonnière, la « Veille météo : avertissement », la « Veille météo : alerte » et le plan de mobilisation.

La préparation saisonnière consiste à produire et distribuer du matériel promotionnel et des rappels aux partenaires (le Centre de sécurité civile de la Ville de Montréal, les services de quartier et le réseau de la santé publique) afin d'insister sur la nécessité de se préparer pour la saison chaude. Les interventions « Veille météo : avertissements » et « Veille météo : alertes » sont fondées sur la surveillance des prévisions météorologiques. Lorsqu'Environnement Canada prévoit une température maximale de 30 °C ou plus et un indice humidex de 40 ou plus, l'avertissement sur la chaleur entre en vigueur. En diffusant de l'information dans les médias et sur divers sites Web, on informe la population et lui rappelle l'importance des mesures préventives et de la communication pour ceux qui sont vulnérables à la chaleur.

Les activités de « Veille météo : alertes » reposent sur des seuils établis à la suite d'une analyse de la mortalité excédentaire survenue au cours de périodes de chaleur survenues entre 1984 et 2003 à Montréal et en 2003 en France. Les critères qui régissent une alerte sont des prévisions prévoyant trois jours consécutifs où le maximum moyen atteindra 33 °C ou plus et le minimum moyen, 20 °C ou plus, des prévisions prévoyant deux nuits consécutives où le minimum sera de 25 °C ou plus. Au cours d'une alerte, la Direction de la santé publique de Montréal informe ses partenaires de se préparer à mettre en œuvre le plan de mobilisation et continue d'informer la population et les partenaires en services d'approche au sujet des mesures préventives qui s'imposent.

Le plan de mobilisation est déclenché lorsque les critères météorologiques de la phase d'alerte (décrites précédemment) sont atteints ou que la surveillance de la santé indique qu'il y a morbidité et mortalité excédentaires. La mobilisation exige une collaboration étroite avec les partenaires en services d'approche, qui incluent des groupes communautaires, ainsi que les groupes municipaux et le service de santé publique mentionnés précédemment. Les interventions comprennent les messages aux populations vulnérables, le prolongement des heures d'ouverture des piscines et patageuses publiques et des centres commerciaux climatisés, l'ouverture de refuges climatisés temporaires, l'organisation du transport en direction et en provenance de ces refuges, sans oublier qu'il faut s'assurer que les établissements publics de distribution d'eau potable tournent à plein régime.

Un projet d'évaluation en cours vise à déterminer l'effet du volet formation publique du programme.

Norman a insisté sur le fait que des mesures de prévention à long terme s'imposent. Pour répondre à ce besoin, la Direction de la santé publique de Montréal est en train de déterminer des « îlots de chaleur » urbains de la ville particulièrement vulnérables à la chaleur et mettra au point des stratégies de prévention en conséquence. Le service a aussi entrepris des activités de développement durable comme le Plan de développement durable de Montréal qui encourage les gens à utiliser davantage les transports en commun, à marcher et à utiliser leur bicyclette.

Résumé

Norman a conclu l'exposé par un regard vers l'avenir en signalant que le programme est bien structuré et que la collaboration avec tous les partenaires est bien établie. Un comité régional du réseau de la santé publique l'améliore périodiquement. L'évaluation du programme de formation du public pourrait entraîner des modifications de cette composante et la surveillance continue des données sur la santé pourrait amener à modifier le SVACC.

La qualité de l'air et la santé humaine

Quentin Chiotti, directeur du Programme des changements climatiques et scientifique principal, Pollution Probe

Au cours de cet exposé, Quentin Chiotti a parlé des problèmes de santé reliés à la pollution de l'air ambiant. Il a expliqué les éléments constitutants du smog et leurs effets sur la santé humaine. Il a aussi comparé la pollution atmosphérique au Canada à celle qui sévit ailleurs, les tendances de la pollution atmosphérique, ce que les gouvernements font et les problèmes émergents.

Qu'est-ce que le smog?

L'ozone et les particules fines sont les principaux éléments constitutants du smog. L'ozone est formé à partir d'oxydes d'azote et de COV exposés à la lumière du soleil. Les particules fines peuvent être émises comme polluant principal, mais elles peuvent aussi se former à partir de gaz précurseurs comme le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote et les COV. L'été, le smog est constitué de particules et d'ozone, tandis qu'en hiver, il est composé principalement de particules fines.

Quels sont les effets sur la santé?

Quentin a insisté sur le fait que plus de 100 études réalisées dans autant de villes ont porté sur le lien entre la pollution atmosphérique et la mortalité, tandis que d'autres chercheurs ont étudié les effets du smog sur la morbidité. Il a déclaré que « même si des études individuelles manquent peut-être de précision, le pouvoir combiné de la preuve est convaincant – la pollution atmosphérique tue, mais la mortalité constitue la pointe de l'iceberg seulement ».



Il a affirmé que la pollution atmosphérique peut rendre la respiration plus difficile, irriter l'appareil respiratoire, déclencher des crises d'asthme, causer la maladie pulmonaire obstructive chronique, la bronchite chronique et l'emphysème, et exacerber les maladies cardiovasculaires. Ces conclusions

s'appuient sur plusieurs études. Au cours d'une étude réalisée en 2005 par l'Association médicale de l'Ontario, par exemple, on a estimé que la pollution atmosphérique causait 5 829 décès prématurés, 16 807 hospitalisations, 59 696 visites à l'urgence et 29 292 100 journées d'indisposition par année en Ontario. Au cours d'une étude conjointe réalisée au cours de la même année, Santé Canada et Environnement Canada ont constaté que la mauvaise qualité de l'air ambiant était à l'origine de 5 800 décès prématurés dans huit villes canadiennes. Dans le contexte d'une étude réalisée en 2004, le Service de santé publique de Toronto a constaté que 1 700 décès prématurés et 6 000 hospitalisations par année étaient attribuables à la pollution atmosphérique.

La pollution atmosphérique au Canada : dans quelle mesure est-elle grave?

Quentin a attiré l'attention sur des données qui indiquent des problèmes de qualité de l'air au Canada. Il a signalé qu'à certains endroits, la qualité de l'air se détériore. Les concentrations de particules très fines, par exemple, dépassent les standards pancanadiens dans de nombreuses villes et au moins 40 % des Canadiens vivent dans des collectivités où les concentrations d'ozone dépassent ces standards à un moment ou l'autre au cours de l'année. De 2001 à 2003, les concentrations d'ozone dépassaient le standard dans 16 villes de l'Ontario.

Que font les gouvernements?

Quentin a décrit les initiatives gouvernementales portant sur la pollution atmosphérique, y compris des initiatives fédérales comme la *Loi canadienne sur la qualité de l'air*, le cadre de réglementation des émissions de polluants atmosphériques, le Plan de réduction des émissions industrielles et le Plan ontarien d'assainissement de l'air. Les travaux d'élaboration d'une nouvelle norme sur l'air se poursuivent et des municipalités ont établi des plans sur le smog et les changements climatiques.

Enjeux émergents

Quentin a conclu en décrivant de nombreux enjeux émergents qu'il faut aborder, y compris la nature hémisphérique et transfrontalière du problème posé par la pollution atmosphérique, les sources locales et l'exposition personnelle, l'indice de la qualité de l'air relatif à la santé de Toronto et le lien entre les changements climatiques et la qualité de l'air.

L'adaptation aux changements climatiques

Carrie Spencer, Direction des impacts et de l'adaptation liés aux changements climatiques, Ressources naturelles Canada

Depuis 1998, la Direction des impacts et de l'adaptation liés aux changements climatiques de Ressources naturelles Canada a financé plus de 300 projets de recherche portant sur les répercussions et l'adaptation. La direction a aussi financé et coordonné un réseau de recherche dans ce domaine. Les programmes à venir porteront moins sur la recherche et davantage sur la facilitation des décisions relatives à l'adaptation. Dans son exposé, Carrie a abordé un bon nombre de grands sujets :

- Les éléments fondamentaux de l'adaptation aux changements climatiques
- L'état de la science de l'adaptation
- Le contexte politique
- Les leçons tirées d'expériences d'adaptation

Les éléments fondamentaux de l'adaptation aux changements climatiques

Carrie a présenté la définition de l'adaptation établie par le GIEC : « Initiatives et mesures visant à réduire la vulnérabilité des systèmes naturels et humains aux effets réels ou prévus des changements climatiques » (Rapport du Groupe de travail III « Mitigation of Climate Change », p. 809). Elle a aussi rappelé aux participants une définition ancienne de l'adaptation : « S'adapter signifie non pas s'accrocher à des méthodes fixes, mais plutôt changer en fonction des événements et agir d'une façon appropriée. » (Zhang Yu, Sung Dynasty 960-1278)

L'état de la science de l'adaptation

Le GIEC a déclaré que le réchauffement du système climatique causé par l'activité humaine est sans équivoque, que tous les continents présentent des signes de changements climatiques et que même si les émissions planétaires de GES demeuraient constantes au niveau de 2000, le réchauffement se poursuivrait quand même. L'adaptation constitue donc le seul moyen de faire face aux répercussions, qui seront inévitables. Le GIEC a signalé que d'autres facteurs de stress peuvent exacerber la vulnérabilité aux changements climatiques et que la capacité d'adaptation est liée intimement au développement économique et social. Il y a toutefois des possibilités d'adaptation peu coûteuses. Il faut aussi se rappeler que certaines sociétés ont une grande capacité d'adaptation mais demeurent vulnérables aux changements climatiques.

Au Canada, les collectivités tributaires des ressources et les collectivités autochtones sont particulièrement vulnérables aux répercussions des changements climatiques. Plus de 500 collectivités canadiennes tirent au moins 30 % de leur revenu de l'agriculture, de l'exploitation forestière, de la pêche ou de la chasse. Les collectivités autochtones ont de solides liens avec la terre pour leur mieux-être financier et culturel.

Carrie a décrit certains des coûts des changements climatiques que les Canadiens ont déjà dû supporter. Elle a mentionné l'inondation survenue en 1996 au Saguenay, au Québec, qui a coûté 1,7 milliard de dollars et fait dix victimes; la tempête de verglas qui a frappé l'Est du Canada en 1998, a coûté 5,4 milliards de dollars et fait 28 victimes; l'inondation de la rivière Rouge dans les Prairies en 1997, qui a causé des dommages de 817 millions de dollars; les feux de forêt en Colombie-Britannique et en Alberta en 2003, qui ont coûté 700 millions de dollars et fait trois victimes; et enfin, l'ouragan Juan, qui a frappé la côte est en 2003, a causé pour 100 millions de dollars de dommages et fait cinq victimes.

Le contexte politique

L'adaptation passe par de nombreux intervenants, y compris tous les paliers de gouvernement, le secteur privé et la société civile. La gestion du risque est une caractéristique de l'adaptation. Les risques et les incertitudes associés aux changements climatiques ne diffèrent pas tellement de ceux qui ont trait à d'autres problèmes auxquels les planificateurs font face couramment. Cela signifie qu'une façon efficace d'aborder l'adaptation consiste à intégrer les changements climatiques dans les processus actuels de planification en appliquant les méthodes de gestion du risque.

Les leçons tirées d'expériences d'adaptation

Carrie a présenté de nombreux exemples de l'adaptation, comme la limitation du développement dans les régions vulnérables comme les zones côtières, l'adaptation de la conception des infrastructures en y intégrant des caractéristiques comme des thermosiphons afin de refroidir artificiellement le pergélisol, la production de cartes de vulnérabilité des terrains à pergélisol et la construction sur pilotis afin de réduire les dommages causés par les inondations.

Elle a aussi présenté un exemple d'adaptation, soit le projet sur les ondes de marées à Annapolis Royal, petite collectivité côtière vulnérable aux inondations. Un groupe de citoyens a évalué la vulnérabilité de la ville aux changements climatiques afin d'établir des plans appropriés d'intervention en cas d'urgence. Ils ont analysé l'information portant sur des événements antérieurs et établi des prévisions à l'égard de l'avenir. Le groupe a produit une constatation clé notamment, soit que la petite élévation où se trouvait le service des incendies deviendrait une île au cours d'une inondation extrême. La ville a donc modifié son plan d'intervention d'urgence pour y inclure un nouvel endroit où garder le matériel de sauvetage et le service des incendies a fait l'acquisition d'un bateau.

Carrie a résumé les leçons apprises au sujet de l'adaptation. Il y a notamment le fait qu'une démarche stratégique peut être plus importante qu'une « stratégie ». La méconnaissance, l'accès limité à l'information et la manque d'outils d'aide à la prise de décision constituent toutefois des obstacles courants aux stratégies d'adaptation. Elle a signalé qu'il est crucial de mobiliser les interlocuteurs locaux et que la collaboration intersectorielle ou entre ressorts de compétence s'impose souvent. Les réseaux sociaux sont aussi importants.

Résumé

- Les changements climatiques constituent un enjeu économique, environnemental et social.
- Les données scientifiques sont définitives. Les changements climatiques constituent un problème d'aujourd'hui et non de demain.
- Nous devons réduire nos émissions de GES afin de nous attaquer aux causes mondiales des changements climatiques tout en nous adaptant aux répercussions locales de ces changements.
- L'adaptation efficace passera par tous les paliers de gouvernement, les milieux d'affaires, l'industrie, les groupes communautaires et les particuliers.
- Il y a de nombreux exemples d'adaptation aux changements climatiques dont nous pouvons nous inspirer.
- Nous en savons assez au sujet des répercussions des changements climatiques pour agir maintenant.
- Le leadership et l'intervention au niveau local sont d'une importance cruciale.

Les soins infirmiers et les changements climatiques

Nicki Sims-Jones, Association des infirmières et infirmiers du Canada

Les changements climatiques ne constituent pas seulement un problème environnemental, comme trop de gens le croient encore. Ils représentent une menace globale.

– Kofi Annan, 2006

Au cours de son exposé, Nicki Sims-Jones a expliqué pourquoi les infirmières devraient songer à participer à la réduction des répercussions des changements climatiques sur la santé :

- les changements climatiques auront des répercussions sur la santé des personnes avec lesquelles les infirmières travaillent;
- les changements climatiques constituent un enjeu de la justice sociale parce que les populations des pays en développement, qui rejettent peu d'émissions de GES en comparaison à celle des pays industrialisés, ressentent le plus lourdement les effets négatifs des changements climatiques;
- les infirmières ont les compétences spécialisées nécessaires pour aider les gens à s'adapter à leur climat changeant.

Au cours de son exposé (voir page 8), Jacinthe Séguin a présenté de l'information au sujet des effets de notre climat changeant sur la santé des Canadiens, mais Nicki a insisté sur le fait que les changements climatiques constituent aussi un enjeu de la justice sociale puisque ce ne sont pas les pays qui produisent le plus de dioxyde de carbone qui supportent le plus gros du fardeau qui en découle. Ce déséquilibre

signifie que le monde industrialisé bénéficie de l'utilisation de technologies voraces en carbone tandis que le monde en développement vit les répercussions d'un excès de carbone. Les émissions de GES par habitant, par exemple, sont 19 fois plus élevées aux États-Unis et au Canada qu'en Afrique; mais les Africains en ressentent les répercussions sous forme d'une baisse des précipitations et des rendements des récoltes et d'une augmentation des inondations des basses terres attribuables aux changements climatiques.

Nicki a signalé que dans le monde, les humains se sont toujours adaptés à la température : vêtements, logements et autres moyens nous aident tous à demeurer en santé. Ce qui diffère aujourd'hui, c'est l'envergure des changements auxquels les populations font face. On sait que la capacité de s'adapter aux changements climatiques dépend des facteurs de stress que vit déjà la population. Ces facteurs de stress découlent de la densité démographique, du niveau du développement économique, de la disponibilité d'aliments, du niveau et de la répartition des revenus, des conditions environnementales locales, de l'état de santé préalable et de la qualité et de la disponibilité des services de santé publique. Lorsqu'une population fait déjà face à de tels stress, il est difficile pour elle de s'adapter à un climat changeant. Les praticiens de la santé publique ont proposé des réponses « sans regrets » aux changements climatiques : ces réponses s'attaquent aux facteurs de stress sans que les changements climatiques constituent le facteur déterminant des décisions. Cette approche augmentera la capacité des populations de s'adapter aux changements climatiques.

Au Canada, une réponse « sans regrets » aux changements climatiques consisterait à renforcer le système de santé publique pour qu'il appuie l'adaptation aux changements climatiques et s'attaque à d'autres problèmes de santé. La planification des interventions d'urgence en cas d'événements météorologiques extrêmes appuie aussi l'adaptation, qui constitue un autre domaine où les infirmières doivent participer au sein des établissements et à tous les paliers de gouvernement.

Les infirmières ont des qualités uniques à apporter à l'information du public au sujet de l'adaptation au climat changeant. Elles connaissent les techniques d'évaluation et ont les antécédents scientifiques nécessaires pour repérer les dangers possibles, ainsi que les techniques de communication qu'il leur faut pour expliquer d'une façon compréhensible l'exposition et la façon de réduire le risque. Les infirmières pourraient aussi utiliser leur énorme savoir-faire en promotion de la santé pour aider les consommateurs à faire des choix qui amélioreront leur état de santé tout en réduisant les émissions de GES.

En terminant, Nicki a insisté sur le fait que notre climat change en réaction à l'activité humaine et que ces changements auront une incidence sur la santé au Canada et dans le monde entier. Comme infirmières, nous avons un choix très concret à faire : intervenir maintenant dans le dossier des changements climatiques ou attendre de devoir faire face à des effets encore plus importants sur la personne, la famille et la collectivité. Les changements climatiques ne disparaîtront pas spontanément et les infirmières ont les connaissances spécialisées nécessaires pour faire une différence.

Courage, mes amis : il n'est pas trop tard pour améliorer le monde.

– Tommy Douglas

Annexe A : Ordre du jour de l'atelier

Heure	Sujet	Conférencier
8 h - 8 h 30	Café	
8 h 30 - 8 h 45	Mot de bienvenue	Nicki Sims-Jones
	Étude de l'ordre du jour	Animateur
8 h 45 - 9 h 45	Santé humaine et changements climatiques : Évaluation des vulnérabilités et de la capacité d'adaptation au Canada	Jacinthe Séguin Santé Canada
9 h 45 - 10 h 30	Prendre le virage : Un plan d'action pour réduire les gaz à effet de serre et la pollution atmosphérique	James Clarkson Environnement Canada
10 h 30 - 11 h	Pause	
11 h - 11 h 30	La préparation aux vagues de chaleur fondée sur la santé publique à Montréal	Norman King, Louis Drouin et Luc Lefebvre Direction de la santé publique, Ville de Montréal
11 h 30 - 12 h	La qualité de l'air et la santé humaine	Quentin Chiotti Pollution Probe
12 h - 13 h	Déjeuner	Maison de l'AIIC
13 h - 13 h 45	L'adaptation aux changements climatiques	Carrie Spencer Ressources naturelles Canada
13 h 45 - 14 h 15	Les soins infirmiers et les changements climatiques	Nicki Sims-Jones Association des infirmières et infirmiers du Canada
14 h 15 - 15 h	Les soins infirmiers et les changements climatiques : Discussion dirigée	Animateur
15 h - 15 h 15	Pause	
15 h 15 - 16 h 15	Les soins infirmiers et les changements climatiques : discussion dirigée (suite)	Animateur
16 h 15 - 16 h 30	Mot de la fin et prochaines étapes	Nicki Sims-Jones

Annexe B : Participants

Chelsee Albo
Directrice régionale de l'Ouest
Association des étudiant(e)s infirmier(ère)s du
Canada
Calgary (Alberta)

Paul Boudreau
Analyste de politiques
Association of Registered Nurses
of Prince Edward Island
Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard)

Nancy Brookes
Infirmière-chercheuse
Services de santé Royal Ottawa
Ottawa (Ontario)

Andrea Chircop
Professeure adjointe
École d'infirmières, Université Dalhousie
Halifax (Nouvelle-Écosse)

Candace Frank
Infirmière de chevet
Saskatoon Surgicentre Inc.
Saskatoon (Saskatchewan)

Gloria Fraser
Coordonnatrice
Clinique de santé environnementale, Hôpital
Women's College
Toronto (Ontario)

Sandra Gear
Conseillère en pratique professionnelle – Soins
infirmiers
Avalon rural (Terre-Neuve)

Fiona Hanley
Chargée de cours
Université McGill
Montréal (Québec)

Jean Harrowing
Chargée de cours et coordonnatrice des cours
théoriques
Université de Lethbridge
Lethbridge (Alberta)

Roberta Heale
Professeure adjointe
École des sciences infirmières, Université
Laurentienne
Sudbury (Ontario)

Cindy Hunt
Doyenne associée, Soins infirmiers, École des
sciences de la santé
Humber Institute of Technology and Advanced
Learning
Toronto (Ontario)

Kristine Hutchison
Rep. Association canadienne des infirmières et
infirmiers en santé communautaire
Gestionnaire, Santé publique
Ministère de la Santé et des Services sociaux,
gouvernement du Nunavut
Iqaluit (Nunavut)

Sarah Liberman
Analyste de politiques
Saskatchewan Registered Nurses' Association
Regina (Saskatchewan)

Priscilla Lockwood
Rep. Association canadienne pour les soins
infirmiers en milieu rural et éloigné
Infirmière de chevet
Hôpital General de Tofino
Tofino (Colombie-Britannique)

Jo-Anne Macdonald
Candidate au doctorat
Université d'Ottawa
Ottawa (Ontario)

Bonnie McLeod
Rep. Association des infirmières et infirmiers de
salles d'opération du Canada
Infirmière clinicienne enseignante – Soins
périopératoires
Fraser Health Authority
Maple Ridge (Colombie-Britannique)

Eileen Owen-Williams
Professeure agrégée
Coordonnatrice, Programme d'infirmière
praticienne familiale
Université du Nord de la Colombie-Britannique
Prince George (Colombie-Britannique)

Janet Purvis
Conseillère en pratique nationale
IOV Canada
New Glasgow (Nouvelle-Écosse)

Nicki Sims-Jones
Gestionnaire, Bureau de l'environnement
Association des infirmières et infirmiers du
Canada
Ottawa (Ontario)

Hilda Swirsky
Rep. Association des infirmières et infirmiers
autorisés de l'Ontario
Infirmière clinicienne
Hôpital Mount Sinai
Toronto (Ontario)

Joyce Woods-Surrendi
Infirmière-enseignante
Collège Mount Royal
Calgary (Alberta)

Annexe C : Commentaires des participants

Que ferez-vous dans votre administration ou organisme à la suite de cet atelier?

- Sonder pour agir ensuite.
- Présenter le rapport et plaider de nouveau.
- Rencontrer des législateurs au sujet des politiques courantes et à venir. Produire des fiches d'information contenant des moyens d'atténuer les changements climatiques.
- Intégrer dans le programme d'études.
- Essayer de faire passer le mot. Lire, lire, lire. Informer la présidente et la présidente désignée de mon association.
- Présenter les vidéos au cours des réunions locales et régionales d'infirmières. Demander aussi d'inclure la question dans un document sur les soins infirmiers. Présenter la vidéo à la moindre occasion.
- Les outils seront utiles et il sera possible de traduire l'information fournie pour sensibiliser davantage nos membres et les faire agir.
- Participer aux efforts de l'organisme en matière d'atténuation.
- Terminer un inventaire de l'information disponible sur les enjeux liés à la santé environnementale.
- Produire une affiche qui pourra servir dans des cliniques et ailleurs.
- Partager davantage d'information.
- Participer à des réunions municipales.
- Transmettre le DVD/CD aux paliers les plus élevés de l'administration – diffuser par l'intermédiaire de la régie de la santé.
- Résumer les constatations de la conférence sur la santé environnementale pour les collègues et les gestionnaires. Fournir aussi à la conseillère sur la pratique de l'association professionnelle.
- Suggérer que les infirmières de l'établissement choisissent un enjeu de la santé environnementale à suivre sur place au cours des prochains mois.
- Présenter à l'Association canadienne pour les soins infirmiers en milieu rural et éloigné le contexte de la santé environnementale spécifique au milieu rural, l'adaptation aux changements climatiques et leur atténuation.