



CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

Comité permanent de l'environnement et du développement durable

ENVI • NUMÉRO 057 • 1^{re} SESSION • 41^e LÉGISLATURE

TÉMOIGNAGES

Le lundi 3 décembre 2012

Président

M. Mark Warawa

Comité permanent de l'environnement et du développement durable

Le lundi 3 décembre 2012

• (1605)

[Traduction]

Le président (M. Mark Warawa (Langley, PCC)): La séance est ouverte.

Je vous souhaite la bienvenue à la séance numéro 57 du Comité permanent de l'environnement et du développement durable au cours de laquelle nous allons poursuivre notre étude sur les pratiques de conservation urbaine au Canada.

Nous sommes désolés du petit retard. Nous avons un vote à la Chambre des communes.

Chacun des témoins aura jusqu'à 10 minutes pour son exposé, et par la suite nous aurons des questions à vous poser.

Michael Ricketts, vous pouvez commencer, vous disposez de 10 minutes.

M. Michael Ricketts (jardinier en chef, Bridgeland-Riverside Vacant Lots Garden): Je suis ici aujourd'hui parce que j'ai passé beaucoup de temps à essayer d'assurer la conservation de diverses choses dans la ville de Calgary. J'ai trouvé que cela a provoqué beaucoup de réactions et qu'une bonne part d'entre elles proviennent des conseillers municipaux de la ville qui comptent faire autre chose avec les terrains visés.

J'ai appris beaucoup de choses lorsqu'on essaie de faire de la conservation dans un environnement urbain. J'ai de nombreux exemples à vous présenter, je peux vous parler de ce que j'ai essayé de faire et de certaines de mes réalisations, mais je peux également vous dire que j'ai beaucoup réfléchi sur les raisons pour lesquelles le gouvernement fédéral devrait s'impliquer. Je pense avoir trouvé une réponse. En fonction du temps que vous m'allouerez, je pourrai vous en parler.

Le président: Monsieur Ricketts, connaissez-vous le mandat de notre étude?

M. Michael Ricketts: Ce que vous entreprenez?

Le président: Oui.

M. Michael Ricketts: Je connais vos objectifs.

Le président: Nous avons rédigé sept questions. Pourriez-vous les utiliser comme point de départ? Cela vous donne toujours une bonne marge de manœuvre, mais nous aimerions beaucoup en apprendre davantage sur votre expérience locale.

M. Michael Ricketts: Ce que j'aime de Calgary, c'est que c'est un microcosme représentatif de toutes les collectivités, c'est-à-dire de toutes les circonscriptions que vous représentez. J'ai vérifié d'où vient chacun des membres du comité. J'ai fait partie des forces armées pendant 20 ans et j'ai vécu d'un bout à l'autre du Canada, de sorte que j'ai déjà habité près ou dans chacun des lieux que vous représentez. Calgary est tout à fait unique du point de vue de...

En 1962, j'ai participé à une conférence nationale des jeunes dans le cadre d'une formation estivale. J'ai dû prononcer une allocution

sur Calgary et ce qui fait en sorte que la ville est unique. Tout le monde sait qu'il y a un zoo, et l'on connaît le stampede et les montagnes, mais personne ne sait qu'à Calgary, lorsque j'étais enfant, il y avait quatre arbres. Chacun de ces arbres est devenu un parc. Calgary est au beau milieu des Prairies, et il n'y a pas d'arbre qui se trouve naturellement aux environs de Calgary, sauf pour quelques broussailles. La ville de Calgary compte maintenant de nombreux arbres, mais chacun d'entre eux a été planté par quelqu'un au cours des 100 dernières années.

Je suis donc très préoccupé que les gens aient le droit d'abattre des arbres. Dans mon enfance, la population de Calgary s'élevait à un peu plus de 100 000 habitants. La ville compte maintenant plus de un million de personnes, par conséquent il n'y a pas de culture commune comme celle que la plupart d'entre vous connaissent dans votre coin de pays. Notre culture n'est pas en grande partie homogène; c'est un amalgame. C'est-à-dire un regroupement de personnes venant de diverses régions. C'est une partie du problème.

Les gens viennent s'y installer et ne se gênent pas pour abattre des arbres puisqu'ils ne se rendent pas compte que l'arbre qu'ils viennent de couper a nécessité de 80 à 100 ans pour pousser et que l'arbre qu'il plante en remplacement nécessitera encore 100 ans avant d'atteindre cette taille. Et c'est à cause des chinooks, et je pense que vous connaissez tous les chinooks. Ils changent le climat de Calgary si rapidement que les arbres se croient au printemps et entament leur cycle de croissance. Et du jour au lendemain, le mercure chute à 30 sous zéro ce qui fait mourir les arbres.

J'ai entrepris diverses initiatives, mais la plus importante c'est celle-ci, dont j'ai déjà parlé à Michelle. Dans mon quartier, il y a des jardins. Je suppose qu'initialement ils étaient des jardins communautaires. Ils ont été aménagés au début des années 1900. Pour obtenir des légumes, les Calgariens devaient en acheter du chemin de fer Canadien Pacifique. La principale raison d'être de Calgary c'est que le chemin de fer passait par là. Les légumes étaient très chers. Ils étaient difficiles à trouver et n'étaient pas habituellement de bonne qualité.

En 1912, une dame du nom d'Annie Gale, qui est devenue par la suite l'une des premières femmes conseillères municipales dans le Commonwealth britannique, a eu une bonne idée... Calgary était toujours soit en expansion soit en récession et il y a eu un gros ralentissement économique en 1912. L'économie s'est effondrée. Et comme il y avait tous ces terrains vacants dans la ville elle s'est dit, « Pourquoi ne pas les transformer en jardins potagers et permettre aux gens qui habitent ces quartiers de faire pousser des légumes? Cela pourrait les aider et tout le monde en sortirait gagnant. Ils pourraient ainsi embellir la ville et veiller à l'entretien de ces parcelles. »

Cela remonte à 1912. Pour ce qui est du terrain qui m'intéressait, on pouvait retracer son origine jusque dans les années 1920. On a pu en retracer les origines parce qu'un des jardiniers était déménagé dans ce quartier à l'âge de 10 ans et qu'il y poursuivait ses activités de sorte que 80 ans plus tard — il a maintenant 90 ans — il continue d'y jardiner.

Un jour, les autorités municipales ont collé une affiche indiquant qu'il n'y aurait plus de jardin puisqu'on allait y construire des condominiums. Ça m'a embêté et j'en ai fait un défi personnel. Au bout d'un an et demi, le jardin a été déclaré site patrimonial et par la suite il a été transformé en parc municipal, de sorte qu'il existera à tout jamais.

C'est un trop beau parc qui se situe à 10 minutes à pied du centre de Calgary. Lorsque c'est devenu un parc municipal, nous y avons installé des bancs. Les gens peuvent venir s'y asseoir et admirer le jardin. Les gens sont vraiment admiratifs.

Une autre statistique. Je vous ai déjà parlé de la diversité des habitants de Calgary. Lorsqu'on fréquente le jardin, on obtient une très bonne image de la composition de la ville. Les gens viennent de partout, et le seul qui soit véritablement né à Calgary s'appelle Marsh Libids, qui est arrivé là dans les années 1930. Tous les autres habitants viennent d'Angleterre, de Hollande, d'Afghanistan ou du Vietnam. J'essaie de voir quels sont les autres pays d'origine des personnes autour de la table. De toute façon le jardin compte 12 jardiniers qui viennent tous de l'étranger sauf pour Marsh.

Cet endroit est très beau. C'est une excellente façon de rassembler les gens de discuter avec eux et de rencontrer d'autres personnes.

• (1610)

De nombreuses personnes demandent de cultiver une partie du jardin, mais, malheureusement, il faut le conserver comme site historique. Il doit conserver son apparence d'origine, de sorte que nous ne pouvons pas accepter de nouveaux membres, sinon, il se transformerait en petites parcelles de jardin potager communautaire. J'essaie maintenant d'obtenir davantage de terrain pour en faire des jardins communautaires.

Dans ce quartier, une partie du problème auquel nous faisons face c'est que la ville veut accroître la densité afin que davantage de personnes y habitent. La ville a accaparé tous les terrains récréatifs pour le centre communautaire et les a transformés en sites pour de grandes tours d'habitations qui accueilleront de nouveaux résidents.

C'est pourquoi j'ai commencé à réfléchir à ce que nous pourrions faire. La ville ne se rend pas compte qu'en augmentant la densité de population du quartier elle élimine tous les terrains récréatifs. Les jeunes gens du quartier n'ont rien à faire pour se divertir. Je pense qu'il y a un lien avec ce que le Dr Reeves vous parlera un peu plus tard. Tous ces jeunes gens sont désœuvrés, de sorte qu'ils doivent trouver quelque chose pour s'occuper.

Je protège également les régions de prairies naturelles où il semble y avoir un incendie une ou deux fois par année. Je sais que quelques-uns d'entre eux ont été allumés par des jeunes, tandis que d'autres l'ont été par des sans-abri qui passent par ce quartier puisqu'il est si près du centre-ville.

C'est une question complexe, mais en résumé, j'aimerais que le gouvernement fédéral établisse une vision d'ensemble sur les espaces verts urbains et ce à quoi ils devraient servir.

Je pense qu'une bonne part des problèmes que nous avons déboulent du manque de vision des urbanistes qui ne songent qu'aux problèmes immédiats qu'ils ont à résoudre, et du fait qu'il faut changer de conseiller municipal tous les trois ans, de sorte que ces

derniers ne savent pas non plus ce qui se passe véritablement. Bien souvent, ils prennent des décisions en fonction des promoteurs immobiliers. Pour une raison quelconque, lorsqu'un promoteur immobilier voit un espace vert au beau milieu d'une ville, il pense à des milliers de choses qu'il pourrait en faire. Ça cause de nombreux embêtements lorsqu'on essaie de faire de la conservation.

Le président: Très bien. Merci beaucoup.

Nous entendrons maintenant le Dr Reeves. Vous avez 10 minutes.

Dr François Reeves (cardiologue d'intervention, Faculté de médecine, professeur agrégé de médecine, Université de Montréal, à titre personnel): Je vous remercie du privilège que vous m'accordez en m'invitant à comparaître. Pour une raison de temps, étant donné que je n'ai que 10 minutes, je ferai mon exposé en français. C'est tout simplement parce que j'y suis plus à l'aise.

[Français]

Je suis cardiologue d'intervention. J'ai été chef du laboratoire de cathétérisme cardiaque de l'hôpital Notre-Dame, du Centre hospitalier de l'Université de Montréal et de la Cité-de-la-Santé. J'ai réalisé 42 protocoles de recherche. Je suis agrégé de médecine et j'ai eu des étudiants. Donc, pour ce qui est d'une carrière universitaire en cardiologie d'intervention,

[Traduction]

Je veux dire une endoprothèse pour dilater les artères,

[Français]

c'est ma vie.

Il y a cinq ans, j'ai été appelé à écrire un livre de vulgarisation scientifique qui s'intitule *Prévenir l'infarctus ou y survivre*. Ce livre m'a amené à lire de la documentation qu'un cardiologue d'intervention ne lirait pas normalement, que ce soit sur la santé publique ou la santé environnementale.

Évidemment, lorsqu'une personne fait un infarctus, elle nous demande toujours pourquoi ça lui est arrivé. C'est le cas depuis longtemps. C'est ce qui est démontré ici. Pourquoi sommes-nous atteints de maladies cardiaques ou de maladies cardiaques athérosclérotiques? L'étude Framingham, qui a débuté aux États-Unis en 1948 et qui est toujours en cours aujourd'hui, nous a démontré ce qui suit.

• (1615)

[Traduction]

Les principaux facteurs de risque sont le tabagisme, l'hérédité, le diabète, un taux élevé de cholestérol, l'hypertension, la sédentarité, l'obésité et le stress. À la lumière des données récentes, on peut se demander si Framingham a dit tout ce qu'il avait à dire sur cette situation?

Il y a certains faits que j'aimerais mentionner. C'était au début de ma recherche il y a cinq ans, et en fait je compte établir une chaire en cardiologie environnementale à l'Université de Montréal et cela semble pouvoir se réaliser.

Les maladies du cœur sont rares chez les animaux et elles étaient rares chez les humains avant l'ère industrielle. Il suffit d'en parler aux anthropologues: il existe de nombreuses études à cet égard. Les maladies du cœur sont également rares chez les personnes ne vivant pas dans des pays industrialisés.

Toutefois, on peut provoquer des maladies cardiaques chez les animaux, ce qui constitue en fait un très bon point de repère pour la mise à l'essai de tous nos appareils: stimulateurs cardiaques, médicaments, valvules cardiaques, etc. On voit toujours une augmentation dramatique de la morbidité cardiaque à la suite d'une révolution industrielle traditionnelle.

[Français]

Pour le livre *Planète Coeur*, que j'ai apporté, j'ai obtenu les chiffres de Statistique Canada. Je sais que nous devons déposer les documents dans les deux langues, mais pour ceux qui sont intéressés, j'aimerais préciser que les 500 études que je vais résumer ici en 10 minutes sont condensées dans *Planète Coeur*. Ce livre a été publié par les Éditions du CHU Sainte-Justine. J'en ai apporté des exemplaires. Il est en français, mais une entente a été signée pour sa publication en anglais et la traduction est en cours. Je sais que je déroge aux règles en ne déposant pas dès maintenant les documents en français et en anglais, mais pour ceux qui sont intéressés, la version française est disponible immédiatement et la version anglaise le sera d'ici un an.

D'un point de vue historique, au début du siècle au Canada, la mortalité cardiovasculaire était faible. C'était le cas également aux États-Unis. Or elle a connu un pic en 1950, exactement en même temps qu'aux États-Unis. Est advenu alors ce qu'on a appelé une épidémie américaine. Au cours de cette période, un Américain sur trois faisait un infarctus aigu à l'âge de 50 ans.

[Traduction]

C'est l'une des principales raisons pourquoi les Américains ont mené l'étude Framingham: parce qu'un Américain sur trois avait des crises cardiaques avant d'atteindre 50 ans. Si on pense aux personnes autour de cette table, on constate ce que cela représente. On distingue également une énorme différence entre les pays.

[Français]

Sur cette diapositive de l'Organisation mondiale de la santé, on peut observer les taux de mortalité cardiovasculaire en Europe. Ils varient entre 60 et 700 par 100 000 habitants. Prenons le cas des principaux pays, soit la Suisse, l'Autriche, la Pologne et la Russie. En Suisse et en France, le taux de mortalité cardiovasculaire est de l'ordre de 60 par 100 000 habitants. En Ukraine ou en Russie, ce taux est multiplié par 10. On parle donc d'une différence de 1 000 p. 100 en matière de mortalité cardiovasculaire, ce qui est énorme en médecine. C'est un indice de plus qui nous permet de voir que ce ne sont pas uniquement les facteurs de risque classiques qui constituent ces différences.

Sur la planète, certains groupes vivent à l'écart du monde industriel. C'est le cas, par exemple, des Tsimanes, qui vivent en Bolivie, aux abords de l'Amazonie. Or jusqu'à un âge très avancé, ils n'ont pratiquement pas de maladies cardiaques athérosclérotiques. Il semble bien que la cardiologie soit une spécialité environnementale. C'est la déduction à laquelle nous sommes arrivés il y a quatre ou cinq ans. Selon l'époque et l'endroit où vous vivez, le risque de faire un infarctus aigu varie.

[Traduction]

Il en va de même pour les AVC. C'est la même maladie, c'est-à-dire une maladie vasculaire. Les risques de faire un AVC ou une crise cardiaque sont tout à fait différents en fonction de l'endroit où vous vivez.

[Français]

Allons d'emblée à la conclusion. Si on parle d'une cité cardioprotectrice, quelles seraient les prescriptions environnementales d'un expert en cardiologie environnementale?

Premièrement, il faudrait éliminer les nanoagresseurs alimentaires.

Deuxièmement, il faudrait éliminer les nanoagresseurs aériens.

Troisièmement, il faudrait éliminer les combustibles fossiles, rétablir le lien avec la nature grâce aux énergies renouvelables et atteindre, en milieu urbain, 25 p. 100 de canopée urbaine, c'est-à-dire d'arbres.

Il faut donc redéfinir l'artériosclérose, la raison principale de la maladie cardiaque, par trois triades: ce que je suis, c'est-à-dire le cholestérol, l'hypertension et le diabète; ce que fais, c'est-à-dire la sédentarité, l'obésité et le tabac; où je suis, ce qui veut dire le milieu, l'alimentation et l'urbanisme. Cette dernière triade est quelque chose d'important. Pourtant, cela a été complètement sous-estimé jusqu'à il y a 10 ou 20 ans, et c'est surtout de ça que je vais parler.

Pour bien comprendre l'importance des échanges avec l'environnement, il faut savoir les choses suivantes. Dans une journée, je mange 1 kg de nourriture, je bois l'équivalent de 2 kg et je respire 20 000 l d'air. C'est donc 20 kg d'air qui passe dans nos poumons tous les jours. Il y a un échange constant. Vous savez que le cerveau ne peut pas se passer d'oxygène plus de cinq secondes, sinon c'est la perte de conscience immédiate. Ce sont ces échanges, par le milieu, qui ont été sous-estimés jusqu'à présent.

Voyons ce qu'il faudrait pour qu'une cité soit cardioprotectrice. Je vais vous donner le point de vue d'un cardiologue.

Dans une ville, qu'est-ce qui est bon, qu'est-ce qui ne l'est pas? Il faut éliminer les nanoagresseurs alimentaires, car je crois que cela fait partie de l'environnement. En effet, le pain que vous mangez n'est pas le même que celui qui est mangé au Japon ou en France. Sans trop parler d'alimentation, je vous dirais que trois choses sont importantes: il faut éviter à tout prix les gras trans, diminuer et réglementer l'excès de sel et, enfin, éliminer les sucres industriels, c'est-à-dire le sirop de glucose-fructose. Si un Canadien élimine l'excès de sel, les gras trans et le sirop de glucose-fructose, il fera diminuer de beaucoup les risques. Les chiffres sont considérables: on parle de 50 p. 100 de moins de risques de diabète et de risques cardiométaboliques. Pour moi, l'alimentation industrielle, telle qu'elle est servie, fait partie de l'environnement.

Ensuite, il faut éliminer les nanoagresseurs aériens et éliminer les combustibles fossiles. L'histoire de l'humanité nous enseigne beaucoup de leçons. Pensons au grand smog de Londres, en décembre 1952. Tout cela nous montre que chaque fois qu'il y a un pic de pollution, il y a une hausse vertigineuse du taux de mortalité. Le grand smog de Londres, en trois jours, a causé à lui seul 12 000 décès. C'était en 1952.

Plus récemment, on a continué à mesurer les taux de polluants et à faire le lien entre les taux de polluants et les taux de mortalité cardiovasculaire. En fait, quand on regarde sur cette diapositive — qui a été présentée dans *Circulation*, une de nos bibles —, on voit qu'il suffisait de dire quel était le taux de pollution du jour pour prédire quel serait le taux de mortalité. En fait, de plus en plus, on se rend compte que c'est directement lié.

Cela passe par les combustibles fossiles et par les particules fines. Chaque fois qu'on fait brûler du mazout, de l'huile, du pétrole, du charbon ou n'importe quel combustible fossile, on émet des particules dans l'air. On respire cette fumée, qui a deux propriétés. C'est pourquoi on appelle cela des ultrafines ou des poussières fines: ces particules sont tellement fines qu'elles passent directement dans nos poumons et dans notre circulation artérielle. Par ailleurs, elles sont si toxiques qu'elles déclenchent une cascade inflammatoire enzymatique et provoquent des thromboses, des arythmies, d'ouï infarctus, AVC et morts subites.

Je vais vous donner un exemple très simple, soit celui d'une des études recensées. Des groupes de rats ont été soumis à un régime normal et d'autres à un régime gras. Les aortes des rats sont sacrifiées. En bleu, c'est l'aorte. La plaque rouge, au milieu, est la plaque d'artériosclérose. C'est ce qui bouche les artères, qu'on débouche tous les jours avec nos équipes par des pontages par greffe, notamment. On voit qu'un rat avec un régime gras a une plaque d'artériosclérose plus grosse qu'un rat qui a un régime normal. Personne n'est surpris. Une chose, cependant, est intéressante dans ces expériences de Valentin Fuster, faites au Mount Sinai Hospital à New York. Valentin Fuster est une des plus grandes étoiles en cardiologie fondamentale. Avec l'air pollué, on potentialise cet effet de plaques. Par conséquent, si on mange de la malbouffe dans un centre-ville pollué, cela donne de très belles plaques artériosclérotiques, ce qui entraîne des AVC et des infarctus.

Beaucoup d'études ont recensé les liens. On se rend compte que chaque fois qu'on augmente de 10 microgrammes par m³ des particules émises par les combustibles fossiles, il y a une augmentation de 10 à 25 p. 100 des infarctus et des morts subites.

C'est un bref résumé des études qui ont été colligées en ce sens. Cela a beaucoup été étudié sur les plans mécaniste et physiologique. C'est maintenant une branche de la physiologie qu'on pourrait appeler l'écophysiologie, l'influence cardiovasculaire de la pollution atmosphérique sur notre milieu.

●(1620)

On se demandait si c'était si important que ça comparativement à d'autres facteurs. Oui, il s'agit d'un facteur important sur le plan cardiovasculaire. En 2008, on a publié au Canada de l'information révélant que les conséquences de la pollution représentaient 20 000 décès excédentaires, de 5 000 à 11 000 décès cardiovasculaires, de 33 000 à 67 000 hospitalisations cardiaques, 1,5 million de journées d'hospitalisation et 9,1 milliards de dollars. On parle ici des décès dits excédentaires, à la suite de pics de pollution. Ça va au-delà de la pollution chronique où l'on parle d'un milieu qui est en effet continuellement pollué.

Renouer avec la nature, utiliser l'énergie renouvelable à titre de solution de rechange et atteindre 25 p. 100 de la canopée urbaine, est-ce que ça représente des avantages? Aux États-Unis, une étude de très grande envergure qui a été publiée dans le *New England Journal of Medicine* a démontré que pour 500 000 Américains suivis pendant 14 ans, le fait de diminuer le taux de particules fines de polluants améliorerait l'espérance de vie. Il y a même des quartiers où l'espérance de vie a augmenté de 4 ou 5 ans du fait que les polluants avaient été réduits. Cette étude est en béton: on parle de 500 000 patients qui ont été suivis.

Je dirai quelques mots maintenant sur les îlots de chaleur urbains et sur le reverdissement.

Au Québec, on a fait des études dans le cadre desquelles on a eu recours à l'Agence spatiale canadienne et à des images provenant des satellites RADARSAT et Landsat 5. Celles-ci ont servi à documenter

des températures au sol très élevées, en l'occurrence des îlots de chaleur urbains. Le plus important, je crois, est de comprendre non seulement que les îlots de chaleur urbains apparaissent là où l'on déboise, mais également que la hausse de la température augmente la toxicité des polluants. Une étude à ce sujet a été réalisée à Atlanta et à New York.

Une très belle étude a été publiée dans *The Lancet*. Cette étude britannique, qui incluait 40 millions de sujets, montrait le lien entre le fait de vivre dans un milieu vert et la santé cardiovasculaire. Ça se résume à ceci: si vous vivez dans un milieu vert plutôt que dans un milieu minéralisé et pollué, vous diminuez de moitié la différence de mortalité qui existe entre les pauvres et les riches.

Si une cité élimine les nanoagresseurs alimentaires, c'est-à-dire les gras trans, les excès de sel, le glucose-fructose et l'acide phosphorique, ainsi que les nanoagresseurs aériens, soit le monoxyde de carbone, le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, les particules fines, les particules ultrafines et les composés organiques volatils, et qu'elle se convertit en milieu vert et actif, soit avec une canopée de 20 à 25 p. 100, elle peut s'attendre à voir une réduction de 25 à 75 p. 100 des maladies cardiovasculaires. Évidemment, ce ne sera pas pareil selon qu'il s'agit de Lyon ou de Beijing.

Salim Yusuf, un de mes éminents collègues de l'Université McMaster, disait que la maladie cardiaque était rare en 1830, mais il se demandait si elle ne pourrait pas le redevenir en 2050. C'est un défi auquel nous faisons tous face.

C'était donc, en 10 minutes, l'essentiel de ma pensée sur les liens entre l'environnement et la santé cardiovasculaire. Ils sont beaucoup plus importants que je ne le croyais au début de ma pratique. Ça m'a fait plaisir d'en parler à ce comité.

Merci.

●(1625)

[Traduction]

Le président: Merci.

Nous recevons maintenant M. Maciver de l'Office de protection de la nature de la vallée Rideau. Vous avez 10 minutes.

M. Don Maciver (directeur de la planification, Office de protection de la nature de la vallée Rideau): Merci.

Merci de m'avoir invité. J'ai beaucoup à dire et mon épouse m'a conseillé de le mettre par écrit afin que je ne m'éternise pas.

Je m'appelle Donald Maciver et je suis le directeur de la planification à l'Office de protection de la nature de la vallée Rideau, qui se situe ici à Ottawa. Par ma formation, mon expérience et mon accréditation, je suis un planificateur professionnel et je travaille pour l'office de protection depuis 35 ans.

L'Office de protection de la nature de la vallée Rideau est l'un des 36 offices de protection de la nature de l'Ontario. Les offices de protection de la nature sont des organismes plutôt typiquement ontariens, bien qu'il existe des organismes semblables en Saskatchewan. La loi permettant la création des offices de protection a vu le jour en Ontario en 1946, environ. Il s'agissait en partie de donner du travail aux soldats revenant de la guerre, mais on n'avait pas anticipé le boom industriel d'après-guerre.

La formation de ces instances repose sur trois principes fondamentaux: les personnes qui vivent près des problèmes sont les mieux outillées pour les recenser et résoudre les problèmes environnementaux; on a préféré établir des champs de compétence liés aux bassins versants, puisque cela transcendait les frontières municipales; à l'époque, et pendant une bonne période par la suite, le partage des coûts entre la province et les collectivités locales était un principe fondamental.

À la suite de la dévastation qui a eu lieu dans le sud de l'Ontario après le passage de l'ouragan Hazel — 81 personnes sont décédées et on évalue les dommages en dollars courants à environ 1 milliard de dollars — le gouvernement de l'Ontario a décidé que le contrôle des volumes d'eau relèverait également des bassins versants, de sorte que les offices de protection ont connu un véritable essor par la suite. Bien que le concept remonte à 1946, l'Office de protection de la nature de la vallée Rideau, par exemple, n'a été mis sur pied qu'en 1966.

Les offices de protection conservent les ressources naturelles pour chacun d'entre nous. À Ottawa, nous sommes l'un des trois offices de protection qui font affaire au sein des limites politiques de la ville, et notre office est celui qui compte la population la plus importante. Certains d'entre vous savent que la rivière Rideau a été désignée rivière du patrimoine canadien en reconnaissance de ses valeurs historiques et récréatives exceptionnelles, et comme elle est également inscrite sur la liste des sites du patrimoine mondial de l'UNESCO, elle représente donc tout un atout pour notre collectivité.

Dans mon mémoire, je décris certaines des activités quotidiennes que nous effectuons, mais dans mes observations, je ne vous parlerai que des grandes rubriques.

Nous sommes responsables de diffuser des avis et de l'information concernant les inondations, et il nous incombe aussi de faire de la surveillance liée aux sécheresses. Par conséquent, si vous étiez ici cet été, vous avez probablement entendu notre nom. Nous offrons des conseils de planification axés sur des données scientifiques aux décideurs municipaux relativement à leur travail de développement urbain. Nous réglementons le développement sur des terrains exposés. Nous protégeons l'habitat du poisson. Nous assurons la surveillance de la qualité de l'eau. Nous sommes responsables de protéger les sources d'eau potable dans les bassins versants. Nous assumons la planification des bassins versants et des sous-bassins versants. Nous offrons toute une gamme de service d'intendance — plantation d'arbres, corrections d'érosion, réparation de puits, réparation de systèmes septiques et ainsi de suite — et nous sommes le propriétaire de plus de 2 300 hectares de terrain destinés à l'utilisation du public.

Toutefois, aujourd'hui, je voudrais vous parler plus particulièrement de l'avenir et de l'établissement de plans. Nos municipalités membres en sont venues à percevoir leurs systèmes fluviaux comme étant un atout économique dont il faut reconnaître la valeur et qu'il faut intégrer dans leurs plans de développement à long terme, mais je pense qu'en ce qui touche les particuliers il faut toujours livrer bataille, parce que c'est un défi de recréer les liens entre les gens et leur environnement et de faire en sorte que le grand public comprenne ce qui les lie au paysage et à l'environnement et qu'ils comprennent les conséquences qui y sont rattachées.

J'aimerais dire que dans un passé récent, les Canadiens vivaient de la terre; maintenant la plupart d'entre eux ne vivent que sur la terre. Le développement rapide et non contrôlé transforme les zones urbaines.

La plupart d'entre vous savent qu'il y a plus de 7 milliards de personnes sur terre. En Ontario, on s'attend à ce que la population augmente de plus de 32 p. 100 d'ici 2036, de sorte que le grand Toronto comptera plus de 50 p. 100 de la population de la province. Dans la région d'Ottawa, d'ici 2031, nous aurons connu un accroissement de 30 p. 100, ce qui signifie que nous aurons besoin de construire 145 000 logements de plus d'ici 2031. Cela va détruire une bonne partie du paysage.

Il faut avoir recours à la planification intégrée pour répondre aux impératifs de croissance et c'est là qu'entrent en jeu les possibilités de conservation urbaine. À ma connaissance, la conservation urbaine est un concept qui jusqu'à tout récemment ne traitait que de l'environnement construit, des constructions, de l'architecture, des routes de circulation, etc., mais plus récemment, l'UNESCO s'est penchée sur sa définition et je pense que maintenant elle recommande également qu'il tienne compte de l'environnement naturel des villes.

● (1630)

Vous avez demandé quelles sont nos pratiques exemplaires. En tant qu'office de protection, nous estimons qu'une pratique exemplaire est un concept appelé la gestion intégrée des bassins versants. Cette gestion intégrée nous permet de faire en sorte de protéger efficacement la topographie, la géomorphologie ainsi que les systèmes et les caractéristiques naturelles qui se trouvent à la surface et sous la surface du sol, et de faire en sorte que la résilience nécessaire pour faire face aux changements climatiques et à d'autres réalités soit intégrée dans nos plans futurs.

La gestion intégrée des bassins versants est de plus en plus adoptée par les autorités canadiennes et internationales en tant que façon fondamentale de gérer les ressources hydriques. Le Conseil canadien des ministres de l'environnement a tenu compte de la gestion intégrée des bassins versants dans un rapport qu'il a appelé *Établissement d'orientations stratégiques pour l'eau*. De nombreuses provinces intègrent la gestion intégrée des bassins versants dans leur stratégie de gestion de l'eau, y compris l'Ontario.

La gestion intégrée est un processus consistant à gérer l'activité humaine et les ressources naturelles à l'échelle d'un bassin versant, tout en tenant compte et en reconnaissant que cela comprend également des enjeux sociaux et économiques dont il faut tenir compte en plus des éléments environnementaux, et cela tient aussi compte des intérêts communautaires afin de gérer les ressources hydriques de façon durable.

C'est un processus permanent et évolutif permettant de prendre des décisions pour l'utilisation, le développement, la restauration et la protection durable des caractéristiques, des fonctions et des liens écosystémiques. La gestion intégrée des bassins versants nous permet de nous pencher sur de nombreux enjeux et objectifs tout en nous permettant de planifier dans un environnement incertain et complexe. Cette approche nous permet de protéger d'importantes ressources hydriques tout en tenant compte de questions cruciales comme les répercussions actuelles et futures d'une croissance rapide et des changements climatiques.

Il faut par ailleurs reconnaître les changements que subissent les paysages en Ontario. Il existe 36 offices de protection en Ontario à l'heure actuelle, et ils ne peuvent qu'intervenir sur 10 p. 100 du territoire. Les offices de protection ont une incidence sur environ 12 millions de personnes en Ontario, soit 90 p. 100 de la population, et par ailleurs, nous devons aussi reconnaître que d'autres activités ont également lieu, comme l'agriculture.

Nous estimons que cette approche contribuera à soutenir l'une des principales industries de la province, qui contribue plus de 33 milliards de dollars à son économie annuellement. L'importance de l'agriculture ainsi que le taux rapide de développement urbain créent des pressions considérables sur l'environnement ontarien et mettent sérieusement en danger la santé et la sécurité de nos ressources hydriques et terrestres futures, qui jouent un rôle crucial pour l'environnement, l'économie, et qui plus est, la santé des résidents de l'Ontario, comme nous venons de l'apprendre de la part du docteur.

On ne peut nier que les menaces aux ressources hydriques et terrestres de l'Ontario, découlant de l'urbanisation et des changements climatiques, sont considérables et prennent de plus en plus d'ampleur. La gestion des répercussions est l'élément clé nous permettant d'assurer la viabilité de l'économie et des ressources. Pour que l'eau reste pure, il faut assurer la santé des ressources terrestres afin de protéger la qualité et la quantité des ressources hydriques. Toute la société peut alors en profiter.

Il est préférable d'agir ainsi, de façon ordonnée, et d'anticiper les problèmes plutôt que de devoir réagir par après. Et ici à Ottawa, à l'heure actuelle, la ville s'apprête à mettre en oeuvre un plan de 250 millions de dollars. Le plan d'action de la rivière des Outaouais vise à améliorer la qualité des évacuations d'eau dans la rivière des Outaouais.

Si vous lisez les médias locaux, vous saurez qu'il y a eu des histoires d'horreur au cours des cinq dernières années. Grâce à ce plan, la ville adopte une approche axée sur le bassin versant pour la mise en oeuvre de son plan visant à faire en sorte que l'ensemble des sources de pollution et des répercussions soit pris en compte. Il ne s'agit pas uniquement de la rivière des Outaouais, mais également de toutes les sources d'eau qui se déversent dans cette rivière, dont la rivière Rideau.

Comme pratique exemplaire, j'aimerais mentionner la fiche de rendement du bassin versant, que j'ai ici, mais qui malheureusement n'est pas bilingue. La fiche de rendement présente très clairement un rapport sur la santé du bassin versant pour les résidents. Mon organisme a terminé des fiches de rendement du bassin versant pour la partie médiane de la rivière Rideau, la rivière Tay et la rivière Jock au sud-ouest d'Ottawa. Un rapport semblable est en cours de préparation pour la partie inférieure de la rivière Rideau, soit celle qui passe dans la ville. Ce document sera terminé l'an prochain et offert dans les deux langues officielles.

Grâce à cette information, les décisions touchant des développements futurs peuvent être étayées grâce à des connaissances actuelles et scientifiques valables. Des programmes d'intendance peuvent également cibler les zones de préoccupations, ce qui nous permet d'apporter des améliorations rentables sur le terrain visant à améliorer la santé des ressources hydriques et terrestres en collaboration avec la collectivité.

Un outil clé nous permettant de déterminer la santé de la couverture terrestre ou des écosystèmes se fonde sur les seuils établis dans un document d'Environnement Canada qui s'intitule *Quand l'habitat est-il suffisant?*. Les seuils environnementaux décrits sont fondés sur cette publication d'Environnement Canada.

Nous avons également recours à d'autres mesures utiles pour l'habitat aquatique, qui proviennent du ministère des Pêches et des Océans, avec qui nous avons des relations officielles, ainsi que du ministère ontarien des Ressources naturelles. Nous estimons qu'il s'agit d'un outil faisant en sorte que les gens comprennent leur lien

avec le paysage et l'environnement ainsi que les conséquences qui en découlent.

• (1635)

Cela ramène les choses à une échelle locale pour que les gens puissent comprendre ce qui se passe où ils vivent, de manière à ce qu'ils comprennent aussi les répercussions de ce qu'ils font sur l'environnement.

En terminant, on m'a demandé ce que devrait être le rôle du gouvernement fédéral en matière de conservation urbaine et ce que le gouvernement fédéral devrait faire à cet égard.

J'ai été un peu surpris par cette demande. Je ne peux pas dire que j'ai des choses à demander. Le fait est que nos relations quotidiennes avec le gouvernement fédéral dans ce secteur d'activité sont assez limitées, en dépit du fait qu'un cours d'eau fédéral constitue l'épine dorsale de notre bassin versant. J'aimerais que cette relation change et que le gouvernement du Canada devienne un chef de file en conservation urbaine.

Plus particulièrement, le gouvernement devrait reconnaître que le bassin versant sert d'élément unique en tant qu'échelle logique dans une perspective de conservation.

Les décideurs doivent être munis de faits et d'outils pour être en mesure de gérer les services écologiques, la santé publique et les bienfaits pour la société. Il faut continuer d'avoir recours à la science. Notre mémoire contient des documents de référence dont nous nous servons régulièrement et qui ont été élaborés par le gouvernement fédéral, et nous espérons que ces documents continueront d'être rendus disponibles et actualisés.

Au cours des dernières années, le gouvernement fédéral a mis sur pied de nombreux programmes de subvention visant à réduire la consommation d'énergie dans les maisons et les bâtiments; dans le cadre de projets d'infrastructure à plus grande échelle, le gouvernement fédéral pourrait exiger la production d'un plan de conservation pour appuyer ce type de programmes de subvention.

Et finalement, l'adoption d'un plan de gestion intégré des bassins versants pour gérer les ressources et les ressources hydriques devrait être un élément clé non seulement pour la conservation urbaine, mais également pour la redynamisation d'une politique de gestion de l'eau fédérale. L'application de pratiques de conservation urbaine, y compris l'utilisation de la gestion intégrée des bassins versants, mènera, à notre avis, à la création de collectivités durables et en santé. Nous croyons également que les offices de protection sont en très bonne position pour collaborer à l'établissement de ces pratiques.

Je vous remercie du temps que vous m'avez accordé. J'en suis honoré.

Le président: Merci beaucoup.

Nous allons commencer par M. Sopuck.

M. Robert Sopuck (Dauphin—Swan River—Marquette, PCC): Merci.

Monsieur Reeves, j'ai été très intéressé par ce que vous nous avez dit. Vous avez fait des observations sur l'urbanisme. Je suis mal à l'aise de voir la densification urbaine qui a lieu partout dans le monde et je me demande si c'est en fait bon pour nous, étant donné que cela ne correspond pas à notre nature en tant qu'espèce de vivre de cette façon.

Selon vous, la densification urbaine a-t-elle des conséquences négatives sur la santé humaine?

•(1640)

[Français]

Dr François Reeves: Évidemment, cela dépend de la façon dont c'est fait. Nous avons tous voyagé. En médecine, on a l'occasion d'aller dans des congrès autour du monde.

[Traduction]

J'ai fait cette présentation à Beijing, à New Delhi, à Los Angeles et à Genève. Je peux vous dire qu'il y a plusieurs exemples qui renferment de véritables beautés, spécialement en Suisse, qui pourraient nous servir de bon modèle pour bâtir l'avenir de nos villes au Canada tout en évitant les autres mauvais exemples.

Il est certain que la pression s'intensifie et je crois que vous l'avez très bien mentionné. Nous sommes sept milliards de personnes, c'est une réalité. Nous pouvons atténuer les effets et avoir une vision à long terme du type de ville que nous désirons. Où voulez-vous vivre? Quelles sont vos préférences? Avez-vous des faits? Avez-vous des preuves? Avez-vous de bonnes données scientifiques pour étayer tout cela? C'est la raison pour laquelle j'ai choisi tous ces exemples. Cela n'est rien par rapport à ce que nous avons sur l'environnement. Il n'y a pas une seule science qui à elle seule puisse faire face à cela.

Je crois que nous avons beaucoup de bons exemples partout dans le monde, surtout en Allemagne, en France, en Espagne et dans beaucoup d'endroits aux États-Unis. Je crois que les États-Unis ont connu la plus grande chute des émissions de carburants fossiles. Il y a beaucoup de bons exemples.

M. Robert Sopuck: J'ai été très intéressé par votre carte des États-Unis et par votre commentaire selon lequel qu'au fur et à mesure que la qualité de l'air s'est améliorée grâce aux progrès technologiques, nous avons assisté à une augmentation des indices de santé humaine.

Au Canada, notre bilan en matière de réduction du SO₂ et du NO₂ est assez bon, mais vous avez parlé des particules ultrafines. Sommes-nous en mesure d'éliminer ces particules ou de les réduire? Nous sommes-nous suffisamment attaqués à ces particules?

Dr François Reeves: Non, pas tant que cela.

Ce que vous mentionnez est très intéressant. Si nous comparons les taux de SO₂ et de NO₂ et les particules fines à Montréal — je connais cette région assez bien — nous voyons que depuis les années 1970 jusqu'à maintenant, il y a eu une diminution spectaculaire des niveaux de SO₂ et de NO₂. Que respirions-nous dans les années 1970? C'est incroyable. Aujourd'hui la situation est meilleure.

Toutefois, nous avons une moyenne d'environ 15 microgrammes de particules fines par mètre cube. La moyenne est de 15 microgrammes ce qui n'est pas si bien. Si vous regardez le centre-ville de Montréal, seulement un jour sur trois est considéré « bon ». Deux tiers des jours sont « suffisamment bons » et 60 jours de l'année sont « mauvais ».

Très récemment, une étude de l'Université Harvard de Boston a démontré que lorsque vous passez d'une « bonne » journée en termes de pollution à une journée « suffisamment bonne », ce qui est une moyenne, vous augmentez le taux d'ACV dans la ville de Boston de 25 à 40 p. 100. Boston et Montréal présentent beaucoup de similitudes à ce chapitre.

Donc, cela ne suffit pas. Nous devrions continuer ces études, car c'est une façon d'améliorer la santé globalement.

J'aime beaucoup implanter des endoprothèses, sauver des vies, insérer des valves. C'est amusant, mais honnêtement je préférerais dire aux gens autour de moi « N'ayez plus besoin de moi ». Il y a

cinq ans, je n'étais pas du tout au courant des effets mesurables de l'environnement et je peux vous dire que désormais la science nous le permet et nous en sommes convaincus. C'est la même chose que pour l'activité physique et le tabagisme: l'environnement est aussi important que cela.

M. Robert Sopuck: J'étais très intéressé par le document que vous avez distribué avec votre présentation PowerPoint sur le concept japonais de baignade dans la forêt. Je m'intéresse à la relation qui existe entre le temps que l'on passe en nature et l'état de santé de l'être humain.

A-t-on fait des recherches quantitatives sur cette relation?

Dr François Reeves: C'est très bien que vous mentionniez cela.

Je vous ai indiqué que nous respirions environ 20 kilogrammes d'air par jour. C'est énorme. C'est gigantesque. L'échange des gazeux est très rapide, plus rapide que celui entre solides et entre liquides, c'est certain.

Depuis 1982, le gouvernement japonais considère que l'immersion dans la forêt — c'est ce que l'on appelle le *shinrin-yoku* — est une activité saine. Les Japonais mesurent la tension artérielle, le rythme cardiaque, la variation des battements cardiaques, le système immunitaire et enfin le système de réponse au stress de manière très précise, surtout en mesurant les taux de cortisol dans le sang.

Pour tous ces paramètres, lorsque vous êtes dans la nature ou dans la verdure, par opposition au milieu urbain, vous assistez à une chute très marquée de la tension artérielle qui est comparable aux effets d'un très bon médicament anti-hypertenseur, uniquement en étant entouré d'arbres. Ensuite, ils se sont aperçus que les arbres émettaient beaucoup de ce que j'appellerais « des protéines d'arbre ». Les botanistes en connaissent l'existence depuis des années, mais désormais nous voyons qu'elles ont une incidence directe sur l'homme.

C'est facile à comprendre. Par exemple, le tabac est une plante. Vous le fumez; vous en ressentez les effets. La cocaïne est une plante; lorsque vous la fumez, l'aspirez, etc., vous en ressentez les effets. C'est nocif et c'est la même chose qu'avec l'opium, entre autres. Vous ressentez les effets directs de ces plantes par voie aérienne.

•(1645)

[Français]

Elles sont létales ou mauvaises.

[Traduction]

Toutefois, nous pouvons ressentir l'activité directe positive sur différentes parties de notre système, de notre anatomie.

[Français]

Je pense notamment à notre système nerveux central, à notre système cardiaque et à notre système immunitaire.

[Traduction]

M. Robert Sopuck: Merci beaucoup. C'est vraiment intéressant.

Le président: Monsieur Pilon, vous disposez de sept minutes.

[Français]

M. François Pilon (Laval—Les Îles, NPD): Merci, monsieur le président.

Je remercie les témoins de leurs présentations. C'était très intéressant. Nous avons aujourd'hui des témoins vraiment variés.

Je vais également m'adresser à M. Reeves.

Vous avez abordé un sujet que nous n'avons pratiquement pas abordé jusqu'à maintenant, ou même pas du tout, à savoir les effets de l'environnement sur la santé.

Pouvez-vous nous indiquer comment, selon vous, un plan de conservation urbaine qui se voudrait efficace pourrait régler ce problème?

Dr François Reeves: En fait, mon avant-dernière diapositive évoquait cela.

Tout d'abord, je suis convaincu de l'importance de l'influence de la cité sur notre qualité de vie. Au Canada, comme dans la plupart des pays, on a trois ordres de gouvernement: le municipal, le provincial et le fédéral. Je suis convaincu que le monde municipal influence le plus notre mode de vie. En effet, dans une même ville, les taux de maladie ou de mortalité peuvent être complètement différents d'un quartier à l'autre, selon le milieu. Si on change les lois, les règlements ou les usages dans ces milieux, on change tout.

Pourquoi un Suisse à Genève a-t-il le dixième du risque de maladie cardiaque d'un Russe à Moscou? Si vous amenez un bébé russe d'un jour à Genève et que vous amenez un bébé suisse d'un jour à Moscou, vous allez inverser les statistiques. Beaucoup d'études dans le monde démontrent que si des jumeaux vivent dans des milieux distincts, le milieu aura plus d'influence que la génétique. Okinawa, au Japon, est une ville célèbre pour ses centenaires. Les gens y vivent très vieux; beaucoup d'entre eux atteignent l'âge de 100 ans. Les descendants de ces habitants d'Okinawa ont vu, quand ils ont émigré à Hawaï, une baisse de leur espérance de vie et une hausse de leur taux de mortalité cardiovasculaire. Les descendants de ces habitants d'Okinawa qui sont allés à Los Angeles ont connu les mêmes taux que ceux des Américains.

Par conséquent, le milieu a une influence énorme, même pour des gens qui ont les mêmes gènes. Je pense que, localement, c'est ce qui nous influence directement. Dans les belles villes comme Portland, ou comme certaines villes en Allemagne dont j'ai oublié le nom, un effort a été fait. On mesure directement ces effets.

Les trois ordres de gouvernement doivent agir de manière cohérente si on veut une meilleure qualité de vie dans les villes. En effet, on veut dépenser moins en frais de santé. La morbidité excédentaire due à la pollution nous coûte 9 milliards de dollars par année. C'est un chiffre impressionnant. Il faut commencer à envisager cela.

Je répète qu'en 1830, les maladies cardiaques étaient rares. On les a provoquées. Maintenant, il faut réfléchir. On ne veut perdre ni notre qualité de vie, ni nos moyens, ni notre énergie, ni notre confort, etc., mais on peut rationaliser. De cette façon, on peut le faire. On peut dire qu'on est chanceux de vivre au Canada, car on a tout. C'est une question d'équilibre des choix. Il s'agit de se projeter vers l'avenir en ce sens.

Je reviens sur l'élimination des nanoagresseurs alimentaires. Il s'agit d'une législation qui, à bien des égards, concerne le fédéral. Il y a des nanoagresseurs aériens, ceux qu'on émet et ceux qu'on réglemente. Enfin, il y a le milieu vert. Dans un milieu très arborisé, comme il a été mentionné, il y a vraiment une diminution du taux de mortalité cardiovasculaire et, surtout, une atténuation de l'écart entre les pauvres et les riches. C'est ce qui m'a le plus frappé. Je ne connais pas un médicament qui diminue autant les inégalités socioéconomiques devant la maladie qu'un milieu vert. Selon moi, l'étude publiée dans *The Lancet* par Richard Mitchell de l'Université de Glasgow est très importante, car elle porte sur 40 millions de sujets.

Cela synthétise à peu près ma réponse à ce sujet.

● (1650)

M. François Pilon: On nous dit aussi qu'investir dans les énergies vertes ou dans les projets verts n'est pas payant, que ça coûte cher et que ça ne rapporte pas.

Pourtant, on sait que le fait d'investir dans une énergie verte crée habituellement trois emplois, alors qu'investir le même montant dans une énergie traditionnelle ne crée qu'un emploi. Croyez-vous qu'il y aurait le même type de retombées et les mêmes conséquences, c'est-à-dire moins de problèmes de santé et donc plus d'argent pour le gouvernement canadien, si on investissait dans les énergies vertes au lieu des énergies fossiles comme en ce moment?

Dr François Reeves: Je le crois sincèrement. C'est pourquoi je parlais de la conversion. En fait, on ne veut pas respirer du dioxyde de soufre ou du dioxyde d'azote, des composés organiques volatils et des hydrocarbures aromatiques polycycliques. Une étude récente faite à Montréal démontrait qu'il y avait un plus haut taux de cancer du sein autour des voies routières polluées, parce que le cancer du sein, entre autres, est déclenché par les hydrocarbures aromatiques polycycliques, ou HAP. Les femmes qui vivent à proximité de voies routières polluées ont davantage de cancers du sein que celles qui vivent à plus de 200 mètres. Il s'agit d'une étude conjointe de l'Université McGill et de l'Université de Montréal.

Il en est de même en ce qui a trait aux infarctus et aux ACV pour ceux qui vivent en bordure des autoroutes et voies routières polluées.

Si vous enlevez cela, vous réduisez de beaucoup les maladies. Le fait de passer aux énergies vertes est une question de durabilité, et je vais laisser les environnementalistes en débattre. Cependant, de notre point de vue, il est certain que si vous êtes dans un milieu où l'air est propre, que vous n'utilisez que de l'électricité verte comme source d'énergie et que vous arrêtez les déviations du monde industriel — ce que j'appellerais *General Bouffe* — qui ont perverti la qualité intrinsèque des aliments, vous allez revenir au taux de maladies coronariennes de 1800. Les infarctus existaient en 1800, mais c'était rare.

[Traduction]

Le président: Vous avez 45 secondes.

[Français]

M. François Pilon: Je sais que vous n'êtes pas un environnementaliste, mais croyez-vous que le gouvernement aurait d'autres raisons, en plus des bienfaits pour la santé, de se tourner vers les énergies vertes?

Dr François Reeves: Elles sont très nombreuses. Je pense notamment à la pression des changements climatiques. Regardons ce qui s'est passé récemment avec l'ouragan Sandy. J'écoute beaucoup ce que dit le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Chaque fois que le GIEC présente des scénarios, ce qui arrive est toujours pire que le pire scénario du GIEC. Depuis 20 ans, le GIEC en parle. On devrait commencer à écouter ces scientifiques.

Face à des événements comme l'ouragan Sandy, je suis inquiet, comme citoyen et comme médecin. Les ouragans remontent jusqu'au Nouveau-Brunswick. À Montréal, on reçoit des trombes d'eau qui arrivent des ouragans de la Floride. Je n'ai jamais vu cela auparavant.

Je pense que les conséquences sont majeures. Les changements climatiques ne sont vraiment pas une vue de l'esprit. Cela va coûter vraiment très cher. En 2008, Nicholas Stern, économiste de la Banque mondiale, avait dit que si on gardait exactement le même cap, si on ne changeait pas la trajectoire, avec la même hausse, cela entraînerait, au bas mot, des coûts de 6 500 milliards de dollars en dommages et en dégâts. Je pense que ce sont de bons éléments d'incitation.

[Traduction]

Le président: Merci, votre temps est écoulé.

Madame Rempel, vous disposez de sept minutes.

Mme Michelle Rempel (Calgary-Centre-Nord, PCC): Merci, monsieur le président.

Merci à tous nos témoins d'être venus aujourd'hui.

J'aimerais commencer par poser quelques questions à M. Ricketts.

Votre jardin communautaire fait partie de ma circonscription de Calgary Centre-Nord. Il se situe dans un des quartiers urbains les plus denses de la ville de Calgary, qui s'appelle Bridgeland. Lorsque j'ai entendu parler de votre projet pour la première fois, je l'ai trouvé intéressant, car il y a beaucoup d'intérêt pour le jardinage urbain et la production alimentaire à Calgary.

J'aimerais revenir sur l'incidence du jardin sur la collectivité. Lorsque je vous ai parlé la première fois, vous avez souligné certaines des retombées qu'avait le jardin sur les personnes âgées du quartier, ainsi que sur certains des jeunes qui habitaient dans les immeubles d'habitation avoisinants — des jeunes ayant des besoins spéciaux.

Pourriez-vous nous en parler un petit peu et nous expliquer pourquoi la conservation en milieu urbain est si importante?

• (1655)

M. Michael Ricketts: Un des bienfaits très intéressants du jardin est que tellement de jeunes gens n'ont aucune idée d'où proviennent les légumes. Ils viennent voir le jardin et ils essaient de s'impliquer.

Il y a une école de science qui est juste au sommet de la colline, derrière nous, et les enseignants ont commencé à amener leurs étudiants. Ils ont passé deux ans, car ils avaient un champion à l'école qui s'intéressait au jardinage et donc ils passaient autant de temps qu'ils le pouvaient. Malheureusement, à Calgary, étant donné que c'est basé sur un système agricole, lorsque vous venez en mai et en juin, il n'y a pas grand-chose qui s'y passe mis à part la préparation du sol et l'ensemencement. Lorsque les étudiants reviennent après l'été ils peuvent assister à la récolte.

Dans la plupart des quartiers de Calgary, vous disposez d'une période de jardinage de quatre mois et donc vous faites tout votre possible, mais cela a inspiré l'école à inclure ce projet dans son programme. Ils ont bâti un carré de jardin à l'école et ils font désormais du jardinage, ce qui permet aux étudiants d'acquérir de très bonnes connaissances pratiques sur le jardinage.

C'est une bonne façon d'inciter les personnes âgées à s'impliquer. En fait, la raison pour laquelle je me suis impliqué, c'est que je suis le plus jeune dans le jardin. Marsh, par exemple, il fait du jardinage depuis 80 ans et du point de vue santé, il ferait concurrence même au docteur ici ou à quiconque dans cette salle. Il est en excellente santé, car il vit dans ce jardin et il y travaille fort. Cela lui a donné un but, quelque chose à faire et c'est pour cela que j'aimerais commencer des jardins communautaires pour les personnes âgées dans notre quartier.

Si vous connaissez Calgary... En fait, j'ai une photo. J'ai apporté une carte, au cas où quelqu'un désire voir où se trouve le jardin et j'ai

également un calendrier de Calgary qui montre le jardin pour vous donner une idée de ce dont je vous parle. Ce n'est pas bilingue, mais j'en ai des exemplaires dans ma mallette, au cas où vous vouliez les voir plus tard.

Il m'a fallu deux ans et demi pour me battre avec la ville pour essayer de le protéger et nous en avons finalement obtenu la protection, car nous l'avons fait transformer en site patrimonial. J'ai fait toutes sortes de démarches pendant 18 mois pour essayer de convaincre les gens qu'il s'agissait d'un jardin communautaire et je me suis aperçu que dès que j'ai obtenu la désignation de site patrimonial cela ne pouvait plus être un jardin communautaire, car un jardin communautaire, c'est typiquement une parcelle de huit sur quatre avec une centaine de personnes qui y travaillent et nous ne pouvions pas faire cela. C'est pourquoi il nous faut démarrer à un autre endroit, mais lors de mes démarches j'ai demandé aux gens de convaincre la ville à les aider pour implanter des jardins communautaires dans la ville.

J'essayais de sauver le jardin de Bridgeland-Riverside. Notre conseiller municipal nous a dit « Eh bien, il existe déjà sept jardins communautaires dans la ville. Nous n'avons pas besoin d'un autre. » Aujourd'hui, cinq ans plus tard, on dénombre plus de 130 initiatives de jardin communautaire dans la ville de Calgary. Ils ont pris un essor considérable.

Le moment était bien choisi. C'est tombé à point que j'aie fait ces démarches juste au moment où on commençait à s'intéresser aux bienfaits des jardins communautaires, et donc c'est une tout autre histoire.

J'essayais de vous parler de la résistance à laquelle j'ai été confronté lorsque j'ai essayé de le sauver et de vous expliquer comment nous avons réussi à surmonter tout cela.

Ce qui arrive dans notre ville, c'est que lorsqu'une nouvelle maison est construite, les gens veulent maximiser leur empreinte sur le territoire et ils coupent tous les vieux arbres et ils plantent de nouveaux arbres qui ne finiront jamais par apporter tous les bienfaits que vous avez dans d'autres villes. Calgary assiste à une déforestation rapide de ses communautés, je crois. Je suis parti d'un des quartiers les plus anciens très établis et très riches de Calgary pour m'installer à Bridgeland-Riverside, car dans les endroits plus anciens et riches, avec tout l'argent qui provient du pétrole, il ne reste plus aucun arbre, car ils veulent avoir d'énormes maisons. Je ne voulais pas vivre dans un tel endroit.

Il existe aussi beaucoup d'effets intangibles ainsi que certains effets tangibles, comme nous l'avons mentionné aujourd'hui. Bon nombre de ces effets sont intangibles. Je pourrais vous en parler pendant deux heures, mais je vais m'arrêter là.

• (1700)

Mme Michelle Rempel: Vous avez dit quelque chose tantôt en blaguant je crois, mais en fait, plusieurs autres témoins l'ont aussi mentionné. Vous avez dit que les enfants ne savent pas d'où viennent les légumes, n'est-ce pas?

Dans le cadre de nos travaux, nous tentons de faire parler nos témoins du besoin de développer une éthique écologique, soit une compréhension de la valeur de la nature chez les enfants canadiens urbains. D'après vous, comment les initiatives de jardins communautaires peuvent-elles contribuer à l'atteinte de cet objectif?

M. Michael Ricketts: Encore une fois, j'ai ce merveilleux calendrier, si vous en voulez un exemplaire. Lorsque le calendrier a paru, ils nous ont téléphoné si nous aimerions faire partie du calendrier du patrimoine, simplement pour démontrer qu'il s'agissait d'une initiative énorme pour Calgary de soudainement commencer à accepter la terre comme site patrimonial. Avant cela, ce n'était que les édifices.

Ils ont imprimé 460 000 calendriers, soit un par résidence à Calgary. Lorsqu'ils ont terminé, j'en ai demandé quelques-uns pour mes propres amis. Ils m'ont dit qu'il leur en restait. Je leur ai demandé ce qu'ils comptaient en faire et ils m'ont répondu qu'ils prévoyaient les recycler; ils faisaient bien les choses de cette façon-là.

J'ai offert de les prendre s'ils voulaient bien. J'ai demandé combien il leur en restait et ils m'ont répondu qu'ils en avaient 76 boîtes, soit 10 000 calendriers. Essayez donc de trouver 10 000 amis à qui remettre un calendrier.

Je suis allé dans les écoles du centre-ville et j'ai offert un calendrier à chaque élève au niveau élémentaire, jusqu'à la sixième année. Ainsi, nous pouvions les intéresser au jardin et les sensibiliser à son existence, ainsi qu'au patrimoine de façon générale. C'est justement à ce moment-là qu'on veut intéresser les jeunes, donc il s'agissait d'une retombée avantageuse pour nous.

Le président: Merci. Votre temps est écoulé.

Madame St-Denis, bienvenue au Comité de l'environnement. Vous disposez de sept minutes.

[Français]

Mme Lise St-Denis (Saint-Maurice—Champlain, Lib.): Merci, monsieur le président.

Je vous remercie de vos explications, docteur Reeves.

Vous êtes venu nous rencontrer, vous avez des connaissances et une spécialité, et vous savez ce qu'il faut faire. Dans un sens, vous représentez la science. D'un autre côté, il y a le gouvernement qui vous écoute et qui est sûrement aussi convaincu que vous de la nature des problèmes. Cependant, il a des préoccupations un peu plus difficiles: il se questionne au sujet des coûts.

Le milieu universitaire a-t-il pensé, par exemple, à des actions possibles pour convaincre les gouvernements? Nous sommes au palier fédéral. Vous disiez qu'il y avait des lois qu'on pourrait adopter et qui seraient efficaces.

Dans votre milieu, vous qui connaissez bien les choses, comment pouvez-vous trouver une façon de convaincre un gouvernement d'adopter une loi parce qu'elle est plus importante qu'une autre ou prioritaire? Avez-vous des façons de faire? Faites-vous du lobbying ou y a-t-il des rencontres avec de petits groupes? Vous comparez devant un comité, et c'est déjà beaucoup. Toutefois, poussez-vous vos actions un peu plus loin pour convaincre un palier de gouvernement de ce qu'il doit faire? À peu près à tous les niveaux où il y a des problèmes, les gens les connaissent. La difficulté est de savoir comment faire pour les résoudre et trouver l'argent pour le faire. Y a-t-il une réflexion qui est faite à cet égard?

Dr François Reeves: Votre question est très pertinente.

Je crois que l'important est d'abord une question de connaissances. Bien que je sois cardiologue et agrégé de médecine, il y a cinq ans, je ne me doutais pratiquement pas de ces choses que je vous ai présentées. Pourtant, toute la science était là. On dirait que les cercles d'environnementalistes — je parle non pas des militants, mais des scientifiques, par exemple les botanistes et les climatologues —

pratiquent une science qui est un peu en vase clos. C'est parce que le monde scientifique est énorme. En effet, il s'écrit chaque jour 17 000 articles scientifiques. Le simple fait d'être à jour, dans sa spécialité, constitue un défi. Pourtant, on fait des trouvailles extrêmement intéressantes dès qu'on sort de sa zone de confort.

J'ai fait cette présentation à Ouranos, le grand centre de climatologie à Montréal. Les gens étaient emballés. Ils disaient que c'était la première fois qu'un médecin leur parlait de cette préoccupation. Pour répondre à votre question, madame, je pense qu'il doit y avoir des endroits où ce décloisonnement scientifique se fait. D'ailleurs, votre comité est un excellent endroit de décloisonnement pour partager ces connaissances.

Je ne fais pas de lobbying; je suis professeur, scientifique et médecin. Quand je m'adresse aux gens, je m'adresse à eux comme quand je parle à mes patients, mais parfois je parle à 30 ou 300 personnes. Parfois, je préfère leur parler un par un. Toutefois, j'utilise toujours le même langage. Il y a beaucoup de questions politiques: la gauche et la droite, les pauvres et les riches, nommez-les, mais je considère toujours la question environnementale comme étant, d'abord et avant tout, une question d'hygiène. Pour moi, c'est aussi simple que ça.

C'est peut-être une déformation professionnelle, mais je regarde littéralement le monde avec les yeux du cœur. Malgré moi, je me demande toujours si c'est bon ou pas pour le cœur. Il faut faire la somme de toute l'expertise de tous les autres scientifiques, réunir les pièces du casse-tête pour finalement avoir une vue d'ensemble.

On voit alors qu'on peut éviter cela. Le plan de match devient simple. On a aussi des données qui démontrent qu'au total, on dépensera moins d'argent, on dispensera moins de soins et on aura une meilleure isolation. Dans tout ça, il y a une espèce de convergence monumentale qui démontre que quand vous arborisez un milieu, vous réduisez le chauffage, vous réduisez la climatisation, vous tempérez le milieu, vous épurez l'eau et vous épurez l'atmosphère.

Il n'y a pas si longtemps, je ne savais pas qu'un arbre était un dépollueur extraordinaire. Ça ramasse des composés organiques volatils à un niveau incroyable. Des données à cet égard ont été publiées dans *Science* et dans *Nature*, tout récemment. Il n'y a pas que le CO₂; il y a aussi des produits toxiques. Ça nettoie, c'est un filtre à air très efficace.

Il y a des choses qu'on ne peut pas faire d'un coup. On a un état, aujourd'hui. Il y a aussi un état que l'on souhaite. Au même titre qu'on veut que tout le monde soit en santé et ait un revenu et une protection, en ce qui a trait à la question environnementale, la première chose est la connaissance, j'en suis convaincu.

C'est pourquoi j'ai écrit un livre, je donne des cours et fais des présentations devant différents cercles. Quand les gens savent, ils demandent. Les politiciens vont bouger si les gens le leur demandent. Je sais que dans certaines villes, les politiciens étaient 10 ans en avance par rapport à la population, mais celle-ci les ralentissait parce qu'elle n'était pas au courant.

Je pense que la question des canaux de connaissances, de la diffusion et des enceintes comme ici, c'est-à-dire des interfaces de connaissances, est vitale. La vie est plus féconde dans les interfaces. Qu'il s'agisse de l'eau, de la terre, de l'orée d'une forêt, d'un haut fond ou d'un grand fond, c'est toujours dans ces interfaces que la vie est la plus féconde. Cela a toujours été comme ça.

Je pense que c'est la même chose pour la pensée humaine. Notre fécondité est particulièrement bonne dans les interfaces. Je suggère donc de multiplier ce type d'interactions avec les gens qui décident, qui ont à faire un choix entre plusieurs doléances et qui font les chèques à la fin de l'année. Pour moi, la seule façon d'avancer est par la connaissance.

• (1705)

Mme Lise St-Denis: Merci.

[Traduction]

Le président: Merci. Il vous reste 20 secondes.

Mme Lise St-Denis: Vingt secondes? C'est trop court.

Le président: Merci bien.

Nous allons maintenant débiter notre tour de cinq minutes. Pendant ces tours de cinq minutes, je vais devoir couper la parole aux gens. Soyez brefs, autrement nous n'aurons pas assez de temps pour poser les questions.

Nous commencerons donc par les cinq minutes de Mme Leslie.

Mme Megan Leslie (Halifax, NPD): Merci, monsieur le président, et je tiens aussi à remercier les témoins. J'en ai beaucoup appris aujourd'hui.

Monsieur Ricketts, je voulais commencer par vous. Je suis de Halifax, où se trouve un jardinier qui travaille pour la municipalité régionale de Halifax, David McLearn, et lui, à l'insu de tout le monde, a commencé à remplacer les fleurs par des légumes dans les jardins municipaux — une espèce de jardinier guérilla — après quoi il en faisait la récolte et transportait ses légumes à Hope Cottage, une des soupes populaires.

Il n'a pas demandé la permission et a continué à le faire pendant quelques années avant que quiconque ne s'en aperçoive. Maintenant, il reçoit toutes sortes de prix de reconnaissance à cause de l'innovation dont il a fait preuve, et il est pour la ville un héros. Je suis certaine que s'ils l'avaient découvert quelques années plus tôt, ils l'auraient probablement empêché de le faire.

Je vous raconte cette histoire puisqu'elle illustre le fait que la communauté devance souvent le gouvernement lorsqu'il s'agit de ces initiatives innovatrices. D'après moi, le gouvernement fédéral a une occasion de promouvoir ou d'appuyer ce genre d'initiatives.

Je ne pose pas de question ici quant à la création de nouveaux fonds pour les initiatives telles que les jardins urbains, mais lorsque nous disposons de financement fédéral, pouvez-vous imaginer des façons innovatrices d'appuyer ce genre de projet avec le financement fédéral? Par exemple, certains témoins qui ont comparu devant notre comité ont parlé de la possibilité de modifier la façon dont le financement de l'infrastructure est octroyé, et d'inclure la conservation urbaine dans le financement de l'infrastructure. Pouvez-vous envisager des moyens dont le gouvernement fédéral pourrait vous aider dans le travail que vous faites, utilisant le financement qui est disponible à l'heure actuelle?

• (1710)

M. Michael Ricketts: Nous avons connu beaucoup de succès au palier municipal parce que personne ne se rendait compte de ce que

nous faisons. Maintenant, c'est devenu très important. Les jardins communautaires sont maintenant une partie importante des parcs.

J'ai beaucoup réfléchi à cela avant de venir aujourd'hui, et ce qui me perturbe le plus, c'est qu'au niveau municipal ils n'ont pas le degré de compréhension que vous êtes en train d'acquérir ici aujourd'hui, qui vous permet d'élaborer des politiques très utiles dans ce contexte. D'après moi, si vous arrivez à bien comprendre et à organiser tout cela, vous allez pouvoir guider les dirigeants municipaux. Ils sont loin des problèmes que nous vivons, qui sont largement attribuables au fait que le développement est contrôlé par les promoteurs et se fait à très court terme.

Je vois un grand besoin de vision pour l'avenir. Moi j'investirais beaucoup d'argent dans ce genre d'initiative afin de pouvoir éduquer les gens, parce que si on arrive à sensibiliser les citoyens, ils apprendront et pourront à leur tour le promouvoir. Pour l'instant, c'est une véritable lutte au niveau communautaire.

Mme Megan Leslie: Il semblerait que les meilleures décisions sont prises au niveau communautaire, mais le gouvernement fédéral pourrait faire preuve de plus de créativité dans sa façon de collaborer avec les municipalités sur cette question.

M. Michael Ricketts: Oui.

Mme Megan Leslie: D'accord. Merci.

Monsieur Maciver, j'ai regardé votre mémoire — merci beaucoup de l'avoir distribué — et je constate que dans votre conclusion vous mentionnez l'utilisation de documents provenant d'Environnement Canada et de Pêches et Océans. À la page 3 de votre exposé, vous parlez de l'excellent rapport que vous avez eu avec le ministère des Pêches et des Océans, et de la façon dont des programmes visant à protéger l'habitat des poissons ont été entrepris avec un protocole d'entente avec le MPO en vertu de l'article 35 de la Loi sur les pêches. Vous avez reçu beaucoup de formation, et le rapport a été exemplaire.

L'autorité de conservation a-t-elle réfléchi à la façon dont ce rapport changera, maintenant que la protection de l'habitat du poisson ne fait plus partie de cette loi?

M. Don Maciver: Pas du tout, puisque le MPO nous a avisés que tout restera comme avant, sauf avis contraire. Jusqu'à ce que nous sachions ce que signifie « avis contraire », nous ne saurons pas l'incidence sur nos programmes.

Mme Megan Leslie: Je comprends.

Inutile de traiter de questions hypothétiques. Avez-vous des préoccupations concernant l'avenir que nous devrions surveiller?

M. Don Maciver: Moi, je serais préoccupé par une perte totale de la protection de l'habitat du poisson. Si cela se produit, nous chercherons des moyens à atteindre les mêmes objectifs en utilisant nos propres lois, mais le paysage dans lequel nous opérons est incertain.

Mme Megan Leslie: Merci. Je comprends.

Le président: Il vous reste 10 secondes.

Mme Megan Leslie: Monsieur Reeves, pour revenir à cette idée de modifier la façon d'allouer le financement, lorsque j'ai entendu votre témoignage, j'ai réfléchi à la façon dont Santé Canada pourrait intervenir. Il ne me reste plus de temps, mais j'aimerais bien que vous me répondiez plus tard si possible.

Le président: Merci.

Je suis désolé. Il nous reste trois autres membres qui souhaitent poser des questions et 15 minutes. Alors il va falloir être bref.

Madame Ambler, vous avez cinq minutes.

Mme Stella Ambler (Mississauga-Sud, PCC): Merci, monsieur le président, et je remercie tous les témoins d'être venus aujourd'hui.

Monsieur Reeves, en tenant compte du fait que le gouvernement a en place plusieurs initiatives et programmes pour surveiller la pureté de l'air et les polluants aériens, tels que le système de gestion de la qualité de l'air, comment envisagez-vous le rôle du gouvernement fédéral pour assurer aux Canadiens urbains une meilleure qualité de l'air?

• (1715)

Dr François Reeves: Tout d'abord, il faut de bonnes données.

Je crois que vous avez entendu parler de quelque chose d'exceptionnel ici la semaine dernière. C'était à l'Agence spatiale canadienne, afin de développer un protocole avec les géomaticiens à l'Université de Montréal,

[Français]

l'Université du Québec à Montréal

[Traduction]

et l'Université McGill ainsi que les ingénieurs à l'Agence spatiale pour utiliser leurs satellites, surtout Landsat 5 et RADARSAT, afin d'assurer une surveillance constante du taux de pollution sur la terre, d'établir une corrélation avec ce qui se passe au niveau des détecteurs sur la terre et enfin avec notre base de données en cardiologie, puisque je suis cardiologue. Je connais des gens en oncologie et cancer qui font la même chose.

Il est certainement avantageux d'avoir le financement pour pouvoir obtenir de bonnes mesures, et de bonnes données, et puisque nous travaillons avec l'Agence spatiale canadienne il s'agit d'un enjeu fédéral.

C'est donc le premier élément...

Mme Stella Ambler: Je comprends bien. Merci...

Dr François Reeves: Deuxièmement, je suis d'avis que le gouvernement canadien devrait aligner ses règlements avec ce qui se passe. Obama vient juste de mettre en oeuvre un nouveau règlement pour réduire les émissions des véhicules; je n'ai pas les chiffres précis sous la main, mais d'après moi nous devrions suivre son exemple.

Mme Stella Ambler: Désolée; vous avez dit « réduire les émissions des »...?

Dr François Reeves: Des carburants fossiles.

Voici ce que je peux vous dire. Je possède deux voitures hybrides, une pour moi et une pour ma conjointe. Ça me coûte, je crois, 80 000 \$ de plus pour ces deux voitures hybrides, et je ne reçois aucun soutien pour cela. Pourquoi? N'importe où en Europe, on reçoit du soutien pour cela.

Le seul endroit où on est le bienvenu avec une voiture hybride c'est chez IKEA, puisqu'on y trouve du stationnement privé pour chaque voiture hybride ou électrique.

Mme Stella Ambler: Tout à fait.

D'après ce que j'ai compris, nous avons certains programmes en place, et il existe des surtaxes pour les voitures plus polluantes, mais vous proposez qu'il nous faudrait encourager les voitures moins polluantes plutôt que de procéder de façon punitive.

Dr François Reeves: Au fond, si on y réfléchit vraiment, nous devrions appuyer les gens dans ce genre d'effort.

Aussi, si vous souhaitez transformer quelque chose, c'est difficile lorsqu'il s'agit de l'individu. Moi je suis médecin; c'est assez facile pour moi de me procurer une voiture hybride, mais pour d'autres, il peut être moins facile. Une autre possibilité serait d'avoir de nombreux parcs, des parcs entiers d'automobiles fournis par différents paliers de gouvernement.

Lorsque vous achetez de nombreux véhicules électriques, vous faites chuter tous les prix, et de cette façon vous les intégrez à la société. Lorsque j'étais à Zermatt en Suisse, j'étais étonné de constater qu'à Zermatt pas une seule voiture à carburant a accès à la ville, seulement les voitures électriques, et je peux vous expliquer tout cela...

Mme Stella Ambler: Nous avons certains défis particuliers au Canada simplement compte tenu de notre taille, et les véhicules électriques... Cependant, je ne voulais pas vraiment m'engager dans cette voie-là.

Alors le fait d'avoir de bonnes données et d'aligner nos programmes avec ceux des États-Unis — ce serait donc vos suggestions?

Dr François Reeves: Ce serait des mesures fort positives.

Mme Stella Ambler: Ce serait un bon départ. Très bien, merveilleux.

Monsieur Maciver, pouvez-vous nous parler de la pratique émergente qu'on appelle l'éco-aménagement? Par exemple, un organisme pourrait planter une rangée de conifères le long d'un immeuble afin de réduire les effets du refroidissement éolien, réduisant ainsi le besoin de chauffage et du même coup, réduisant leurs émissions de gaz à effet de serre.

Pouvez-vous nous faire part de ce que vous en savez, et si vous connaissez des pratiques exemplaires ou des développements récents dans ce domaine?

Le président: Il vous reste 10 secondes.

M. Don Maciver: Je n'ai jamais entendu parler de ce terme, mais ça me semble une espèce d'initiative de gérance. Nous avons participé à ce genre de choses par rapport à l'eau.

Le président: Merci beaucoup.

Docteur, moi aussi j'ai eu deux voitures hybrides. D'après moi, les nouvelles voitures sont aussi économes en carburant que mes voitures hybrides, alors ces dernières ne sont pas nécessairement les meilleures. Elles sont très bonnes, mais peut-être que cette technologie n'est pas à la fine pointe de ce qui existe. Il est certain que nos voitures fonctionnent très proprement. Les voitures plus récentes sont très propres, l'objectif ultime étant de réduire les émissions.

Monsieur Brahmi, vous avez la parole.

• (1720)

[Français]

M. Tarik Brahmi (Saint-Jean, NPD): Merci, monsieur le président.

Je vais donner au professeur l'occasion de répondre à la question que ma collègue d'Halifax lui a posée, à savoir s'il serait utile et souhaitable, à son avis, d'utiliser une partie du financement de Santé Canada pour subventionner la conservation urbaine.

Dr François Reeves: Je vais faire un parallèle avec ce qui s'est fait au Québec. Le ministère de la Santé a accordé plusieurs dizaines de millions de dollars au PACC, soit le Plan d'action sur les changements climatiques. De mémoire, l'Institut national de santé publique a reçu environ 36 millions de dollars à l'échelle du Québec pour reverdir et contrer les îlots de chaleur urbains les plus préoccupants. Beaucoup de projets ont été réalisés ici et là. Nous avons tenu la Journée de l'Arbre de la santé en même temps que se tenait la Journée nationale de l'arbre. J'étais d'ailleurs heureux de pouvoir rencontrer M. Royal Galipeau avant de venir ici. C'est en effet cet élu qui a proposé la tenue de cette journée.

Depuis cinq ans, nous réalisons un programme de reverdissement massif à partir des hôpitaux, des points de santé, des CHSLD et des CLSC. Nous le faisons maintenant dans les villes de Laval, Montréal, Québec et Trois-Rivières. Il s'agit d'un programme conjoint avec le ministère de la Santé. Son objectif est de diminuer les agressions climatiques pour les personnes vulnérables. Dans le cadre de ce programme, on reverdit de façon plus particulière des endroits où vivent des personnes plus pauvres et plus âgées. Il y a donc un partenariat. À l'heure actuelle, des travaux conjoints qui relient les domaines de la santé et de l'environnement sont appuyés. À mon avis, il est extrêmement important de faire travailler conjointement les scientifiques de la santé et ceux de l'environnement.

Quelque chose me frappe, en tant que médecin. On peut mesurer à un angström, un picogramme ou un nanomètre près tout ce qu'il y a dans le corps humain. On peut sans problème mesurer les HDL, les LDL, le glucose, la pression, et ainsi de suite, mais on n'a aucune idée de ce que contient l'environnement. C'est tout de même assez particulier, compte tenu du fait que ce dernier change et conditionne complètement notre degré de risque.

M. Tarik Brahmi: Je vous remercie, professeur. Permettez-moi de vous arrêter ici, étant donné que nous avons très peu de temps. De plus, vous avez bien répondu à cette première question.

Par ailleurs, j'ai été très impressionné par le diagramme que vous nous avez montré. On y voyait la différence, chez les rats, entre un régime normal et un régime gras. Les graphiques sont très explicites et démontrent bien l'influence de la pollution atmosphérique sur la santé cardiovasculaire, de façon générale.

Un aspect dont vous n'avez pas parlé est la réversibilité. Lorsque le corps humain absorbe des métaux lourds, ce n'est plus possible de les évacuer. Sur le plan de la santé cardiovasculaire, donc du cholestérol et... Aidez-moi un peu; c'est vous, le spécialiste.

Dr François Reeves: Vous voulez parler d'athérosclérose.

M. Tarik Brahmi: C'est cela. Est-ce que des études ont été réalisées pour démontrer que si nous adoptions une politique de conservation urbaine, il y aurait, pour la population en général, une réduction ou une réversibilité en matière d'athérosclérose?

Dr François Reeves: Oui, dans le cadre de l'étude à laquelle ont contribué 500 000 Américains, dont je vous ai parlé, on a observé que dans toutes les villes où l'on avait réduit le taux de polluants, l'espérance de vie avait augmenté. Dans des quartiers complets, elle s'est même accrue de quatre à cinq ans.

Faites le parallèle avec le tabac. En fin de compte, les connaissances à ce sujet ont fini par inclure des connaissances sur l'environnement. Il reste que pour le tabac, c'était facile. Ça a été le premier facteur de Framingham. D'abord, une personne fume ou ne fume pas. Il y a donc une démarcation. Ensuite, on peut compter si elle fume 5, 10, 25 cigarettes ou trois paquets par jour.

Mesurer à combien de polluants vous et moi sommes exposés, c'est tout un travail. C'était donc une entreprise vraiment complexe. Dès que tout le monde s'est mis à le mesurer, toutes les trouvailles sont automatiquement tombées. On ne se le cachera pas: ce qui sort d'un appareil au diesel est beaucoup plus toxique que ce qui sort d'une cigarette.

• (1725)

M. Tarik Brahmi: C'est donc dire que le corps humain est capable de récupérer. C'est parfait.

[Traduction]

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Lunney, je vous donne les cinq dernières minutes.

M. James Lunney (Nanaimo—Alberni, PCC): Merci, monsieur le président.

Premièrement, aux fins du compte rendu, je tiens à signaler que je m'objecte à l'allégation de Mme Leslie selon laquelle nous sommes en train de démolir les protections de l'habitat. D'ailleurs, le MPO vous a dit qu'il ne modifiait en rien son protocole. Le but de ce règlement, c'est simplement de viser les cours d'eau où il y a du poisson, et d'avoir une plus grande incidence sur les poissons et les pêches.

L'échange aujourd'hui est des plus fascinants. Je tiens à vous dire, docteur Reeves, que vous avez exprimé votre passion quant aux nano-agresseurs alimentaires, tant alimentaires qu'aériens, et de façon bien élégante. Nous vous sommes très reconnaissants. Vous avez expliqué de quoi il s'agit. Nous avons réalisé des progrès pour certains de ces gaz nocifs comme mon collègue Bob l'a dit, et comme vous avez dit à Montréal. Certes, il nous reste encore des choses à faire, mais nous avons réalisé certains progrès dans ce domaine.

J'aime bien ce que vous avez dit au sujet des arbres, que c'était des filtres, etc. Nous avons des acres et nous sommes entièrement entourés de la forêt et cette propriété me manque énormément quand je me trouve ici à Ottawa, dans un milieu de béton. Je tiens à dire qu'il y a des coins splendides à Ottawa, et je vais en parler plus tard.

J'aimerais profiter de votre présence ici, docteur Reeves, pour vous poser une question au sujet du cancer du sein. On s'y intéresse beaucoup aujourd'hui. Par exemple, quelques études importantes montrent qu'une carence de vitamine D peut réduire le risque du cancer du sein de l'ordre de 69 p. 100. Certains croient qu'on pourrait épargner pas mal de sous en augmentant l'exposition des gens à la vitamine D. À la lumière de notre urbanisation, le fait que nous passons plus de temps à l'intérieur — nous portons des vêtements, nous n'avons plus la même exposition — et à la lumière des niveaux de vitamine D très faibles des Canadiens, pensez-vous que cette situation explique en partie les maladies cardiovasculaires et respiratoires?

Dr François Reeves: C'est une bonne question.

Je ne suis ni oncologue ni spécialiste du cancer, alors je vais vous répondre à titre de cardiologue.

Ce que je sais, c'est qu'une femme sur sept court le risque d'un cancer du sein. Au début du siècle, 1 femme sur 20 faisait face à ce même risque. Aujourd'hui, en Amérique du Sud, 1 femme sur 40 court ce même risque.

Il faut d'abord expliquer pourquoi ma femme court ce risque d'un cancer du sein de l'ordre de 1 femme sur 7 mais que, si elle se trouvait en Patagonie, ce même risque serait diminué d'un facteur de 5 ou de 6?

Deuxièmement, pendant toute ma formation et pendant mes 23 ans de carrière, j'ai lu pas mal de choses au sujet de la vitamine D. Je dirai que selon les limites raisonnables proposées par le

[Français]

Guide alimentaire canadien.

[Traduction]

Je ne me souviens pas du titre exact...

Une voix: Il s'agit du *Guide alimentaire canadien*.

Dr François Reeves: Si vous suivez les limites raisonnables proposées par le *Guide alimentaire canadien*, c'est correct, mais de façon générale je ne crois pas que notre société passe assez de temps à l'extérieur. Tout ce qui peut nous encourager à sortir, par exemple des belles rues, eh bien, nous allons en profiter. La même chose s'applique à nos enfants, je peux vous le dire.

M. James Lunney: Absolument.

Je voulais revenir à cet élément parce que M. Ricketts nous a parlé de ce jardinier qui a plus que 90 ans. Je dois mentionner que l'un de nos collègues d'en face, un membre de leur caucus, M. Genest, est jardinier, et chaque fois qu'on parle des jardins, il s'allume, tout comme le soleil.

Il est important d'encourager les enfants à jouer dehors. Vous avez parlé de l'occasion qui se présente ici, à Ottawa, tout le long du canal Rideau et tout le long de la promenade de l'Outaouais. Vous pouvez

faire du vélo sur cette promenade et avoir l'impression que vous êtes à la campagne.

Au comité, on entend souvent parler de ce trouble de déficience en nature. Pouvez-vous nous expliquer les avantages de ces sorties en plein air, les avantages de faire de l'exercice à l'extérieur et d'interagir avec la nature, pour clore la séance, parce qu'il ne reste que très peu de temps. N'importe qui peut répondre à cette question.

M. Don Maciver: Très brièvement, je peux vous dire que nous avons des enseignants de plein air qui m'ont parlé de cette déficience en nature. Ils expliquent que les gens ont tendance à rester à l'intérieur pour jouer avec les ordinateurs et les jeux vidéo et ce genre de choses. Ils ne vont pas à l'extérieur comme auparavant.

Je crois également que les parents veulent que leurs enfants soient en toute sécurité, et d'après eux, le monde n'est pas très sûr. Il y a par conséquent une convergence de toutes sortes de choses qui entraînent les situations que vous venez de décrire.

M. James Lunney: Merci beaucoup.

Le président: Je tiens à remercier encore une fois les témoins de leurs remarques fort intéressantes. Je suis convaincu que vous avez aidé chacun de nous à mieux comprendre cet enjeu.

Chers collègues, est-ce que quelqu'un veut bien proposer une motion d'ajournement?

Une voix: Je propose l'ajournement.

Le président: La séance est levée.

POSTE  MAIL

Société canadienne des postes / Canada Post Corporation

Port payé

Postage paid

Poste-lettre

Lettermail

**1782711
Ottawa**

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à :
Les Éditions et Services de dépôt
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0S5*

*If undelivered, return COVER ONLY to:
Publishing and Depository Services
Public Works and Government Services Canada
Ottawa, Ontario K1A 0S5*

Publié en conformité de l'autorité
du Président de la Chambre des communes

PERMISSION DU PRÉSIDENT

Il est permis de reproduire les délibérations de la Chambre et de ses comités, en tout ou en partie, sur n'importe quel support, pourvu que la reproduction soit exacte et qu'elle ne soit pas présentée comme version officielle. Il n'est toutefois pas permis de reproduire, de distribuer ou d'utiliser les délibérations à des fins commerciales visant la réalisation d'un profit financier. Toute reproduction ou utilisation non permise ou non formellement autorisée peut être considérée comme une violation du droit d'auteur aux termes de la *Loi sur le droit d'auteur*. Une autorisation formelle peut être obtenue sur présentation d'une demande écrite au Bureau du Président de la Chambre.

La reproduction conforme à la présente permission ne constitue pas une publication sous l'autorité de la Chambre. Le privilège absolu qui s'applique aux délibérations de la Chambre ne s'étend pas aux reproductions permises. Lorsqu'une reproduction comprend des mémoires présentés à un comité de la Chambre, il peut être nécessaire d'obtenir de leurs auteurs l'autorisation de les reproduire, conformément à la *Loi sur le droit d'auteur*.

La présente permission ne porte pas atteinte aux privilèges, pouvoirs, immunités et droits de la Chambre et de ses comités. Il est entendu que cette permission ne touche pas l'interdiction de contester ou de mettre en cause les délibérations de la Chambre devant les tribunaux ou autrement. La Chambre conserve le droit et le privilège de déclarer l'utilisateur coupable d'outrage au Parlement lorsque la reproduction ou l'utilisation n'est pas conforme à la présente permission.

On peut obtenir des copies supplémentaires en écrivant à : Les
Éditions et Services de dépôt
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0S5
Téléphone : 613-941-5995 ou 1-800-635-7943
Télécopieur : 613-954-5779 ou 1-800-565-7757
publications@tpsgc-pwgsc.gc.ca
<http://publications.gc.ca>

Aussi disponible sur le site Web du Parlement du Canada à
l'adresse suivante : <http://www.parl.gc.ca>

Published under the authority of the Speaker of
the House of Commons

SPEAKER'S PERMISSION

Reproduction of the proceedings of the House of Commons and its Committees, in whole or in part and in any medium, is hereby permitted provided that the reproduction is accurate and is not presented as official. This permission does not extend to reproduction, distribution or use for commercial purpose of financial gain. Reproduction or use outside this permission or without authorization may be treated as copyright infringement in accordance with the *Copyright Act*. Authorization may be obtained on written application to the Office of the Speaker of the House of Commons.

Reproduction in accordance with this permission does not constitute publication under the authority of the House of Commons. The absolute privilege that applies to the proceedings of the House of Commons does not extend to these permitted reproductions. Where a reproduction includes briefs to a Committee of the House of Commons, authorization for reproduction may be required from the authors in accordance with the *Copyright Act*.

Nothing in this permission abrogates or derogates from the privileges, powers, immunities and rights of the House of Commons and its Committees. For greater certainty, this permission does not affect the prohibition against impeaching or questioning the proceedings of the House of Commons in courts or otherwise. The House of Commons retains the right and privilege to find users in contempt of Parliament if a reproduction or use is not in accordance with this permission.

Additional copies may be obtained from: Publishing and
Depository Services
Public Works and Government Services Canada
Ottawa, Ontario K1A 0S5
Telephone: 613-941-5995 or 1-800-635-7943
Fax: 613-954-5779 or 1-800-565-7757
publications@tpsgc-pwgsc.gc.ca
<http://publications.gc.ca>

Also available on the Parliament of Canada Web Site at the
following address: <http://www.parl.gc.ca>