



CAPE
Canadian Association
of Physicians
for the Environment

**Association Canadienne
des Médecins
pour l'Environnement
ACME**



**Prescrire le transport actif
pour la santé des gens et celle de la planète :
une boîte à outils pour les professionnels de la santé
— Mars 2017 —**





CAPE
Canadian Association
of Physicians
for the Environment

Association Canadienne
des Médecins
pour l'Environnement
ACME

Prescrire le transport actif
pour la santé des gens et celle de la planète :
une boîte à outils pour les professionnels de la santé
Mars 2017

Citation recommandée : Daniel, Kristie MPH et Kim Perrotta MHS. Prescrire le transport actif pour la santé des gens et celle de la planète : une boîte à outils pour les professionnels de la santé. L'Association canadienne des médecins pour l'environnement (ACME). Mars 2017.

Gestionnaire de projet : Kim Perrotta, directrice générale de l'ACME

Conseillers au projet : Nous tenons à remercier les membres de l'ACME pour leur vision et leurs conseils aux différentes étapes du projet :

- **Dr Larry Barzelai**, Vancouver, Colombie-Britannique
- **Dr Samantha Green**, Toronto, Ontario
- **Dr Courtney Howard**, Yellowknife, Territoire du Nord-Ouest
- **Dr Éric Notebaert**, Montréal, Québec

Réviseurs : Nous tenons également à exprimer notre reconnaissance aux personnes qui ont fourni des commentaires sur divers modules de cette boîte à outils :

- **Lindsay Wiginton**, RPP MCIP, Institut Pembina, Toronto, Ontario
- **Michelle German**, Evergreen City Works, Toronto, Ontario
- **Carol Mee et Sherry Biscope**, Toronto Public Health, Toronto, Ontario
- **Mimi Lau**, Toronto, Ontario

Production: Les auteurs remercient **Tamara Brownstone** et **Vera Krutzler** de l'ACME d'avoir assuré la mise en forme des documents de cette boîte à outils.

Photos : Nos remerciements à **Gaye Jackson** pour la photo de couverture ainsi que plusieurs autres photos de cette boîte à outils.

Remerciements : Nous tenons à remercier le gouvernement de l'Ontario et la Fondation Canadienne de l'Éducation et la Recherche sur la Santé et l'Environnement (CHEER) pour le financement de ce projet. Les opinions et points de vue exprimés dans ce rapport sont ceux des auteurs et de l'ACME, ainsi que les erreurs et omissions.



© 2017 Association canadienne des médecins pour l'environnement

Tous droits réservés. Nous accordons la permission de reproduire ce document en entier ou en partie à des fins non commerciales, à condition de citer la source. Des copies de cette publication sont disponibles par téléchargement au site de l'ACME : www.cape.ca.

**L'Association canadienne des médecins pour l'environnement
(ACME)**

405-215, ave. Spadina | Toronto, ON M5T 2C7

www.cape.ca



twitter.com/cape_doctors



facebook.com/capedoctors

Lettre de la directrice générale

En tant qu'organisation dirigée par des médecins ayant à cœur la santé des gens et de celle de l'environnement, nous constatons deux réalités urgentes dans notre société canadienne, remédiables en partie par le soutien des communautés qui font la promotion des transports en commun et des modes de transport actifs.

En tant que professionnels de la santé, nous savons que le taux de maladies chroniques, telles que les maladies cardiovasculaires et le diabète, est à la hausse partout au Canada et augmente à de façon alarmante. En plus de douleur et les souffrances liées à ces maladies, nous avons de sérieuses préoccupations au sujet de l'impact qu'elles ont sur la santé et les budgets provinciaux, et ce, partout au pays.

Considérant les problèmes de santé liés à l'environnement, nous sommes également très préoccupés par les changements climatiques et leurs importantes retombées pour la santé des gens, ainsi que des effets catastrophiques qu'ils pourraient occasionner pour tous les habitants de la planète si des mesures radicales ne sont pas déployées rapidement pour réduire considérablement notre dépendance aux combustibles fossiles.

La promotion du transport en commun et des modes de transport actifs, tels la marche et le vélo, a été identifiée par la revue médicale *The Lancet* et par l'Organisation mondiale de la santé comme l'une des quelques initiatives politiques prometteuses pour atténuer considérablement les maladies chroniques tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre.

Le transport en commun et les modes de transport actifs sont une quadruple victoire pour la santé publique. En effet, en repensant notre conception communautaire de façon à offrir des moyens de transport sécuritaires et actifs, nous pouvons réduire les taux des maladies chroniques, améliorer la qualité de l'air, ralentir le changement climatique et assurer l'équité en matière de santé en rendant l'emploi, les services et les loisirs plus accessibles. Chacun de ces résultats peut procurer des bénéfices importants pour la santé, ici et ailleurs.



Kim Perrotta, MHSc
Directrice générale du ACME

Introduction

Partout au pays, les provinces élaborent des politiques et des plans de gestion de la croissance dans les grands centres urbains. En 2006, la province de l'Ontario a publié le **Plan de croissance proposé de la région élargie du Golden Horseshoe**. Ce plan-clé a complètement changé notre façon de planifier et de concevoir nos collectivités en Ontario. Ce plan de croissance met l'accent sur ces communautés denses, vibrantes et complètes qui offrent plusieurs solutions de transport, y compris les transports en commun et le transport actif. En 2015, le plan de croissance a été révisé, et une mise à jour est prévue début 2017.

Le plan de croissance est un document important, car les communautés bien conçues peuvent soutenir et encourager une vie active, améliorer la qualité de l'air, réduire les émissions de gaz qui contribuent au changement climatique et réduire les inégalités sociales. Malheureusement, plusieurs des changements requis pour créer des collectivités saines manquent de soutien public et politique. C'est là où les médecins et autres professionnels de la santé peuvent jouer un rôle important. Les professionnels de la santé sont en excellente position pour influencer l'opinion publique et les décideurs lors de débats politiques publics portant sur les impacts sur la santé humaine. Ils sont également bien placés pour encourager les changements de comportement de leurs patients.

Cette boîte à outils a été conçue pour fournir des connaissances aux médecins et autres professionnels de la santé, ainsi qu'une compréhension et des capacités pour devenir des défenseurs efficaces des collectivités saines, soutenant et favorisant les transports en commun et les modes de transport actifs. Elle a également été développée pour encourager les professionnels de la santé à promouvoir l'utilisation du transport en commun et des modes de transport actifs auprès des patients qui ont besoin d'être plus actifs physiquement, pour leur propre santé et leur bien-être.

Cette boîte à outils n'a pas besoin d'être lue du début à la fin. Plutôt, elle peut être utilisée comme une ressource aux modules autonomes à consulter séparément. Ces modules ont été préparés pour offrir aux professionnels de la santé toutes les informations nécessaires pour motiver les patients et influencer l'opinion publique. L'objectif est de créer ou recréer les communautés pour qu'elles puissent favoriser le transport en commun et les modes de transport actifs, qui sont bons pour la santé publique et pour la planète.

Contenu de la boîte à outils

Module 1 : Transport actif, santé publique et environnement

Ce module décrit les avantages du transport en commun et des modes de transport actifs pour la santé, l'environnement et les services sociaux.

Module 2 : Promouvoir le transport actif pour améliorer la santé des patients

Ce module traite de la façon dont les professionnels de la santé peuvent encourager les patients à utiliser les transports en commun et des modes de transport actifs pour faire l'activité physique dont ils ont besoin pour rester en forme et en santé. Il contient des ressources et groupes d'intérêt pour les patients. Il contient deux brochures qui pourront être remises aux patients.

Module 3 : Une conception communautaire qui soutient le transport actif

Ce module explique comment la conception communautaire peut influencer le transport en commun et les modes de transport actif. Il aidera les professionnels de la santé à comprendre quels sont les éléments de planification urbaine et de transport nécessaires pour créer des communautés propices à la marche, au vélo et au transport en commun. Il comprend un document d'information sur les liens entre la conception communautaire et le transport actif, qui pourra être utile lors de vos efforts de revendications.

Module 4 : Place à la croissance — gérer la croissance dans la grande région du Golden Horseshoe pour soutenir le transport actif

Ce module décrit le Plan de croissance de l'Ontario et les éléments de conception communautaires qui sont nécessaires pour encourager l'utilisation du transport en commun et du transport actif.

Module 5 : Promotion des politiques soutenant le transport actif

Ce module décrit comment les professionnels de la santé peuvent devenir des défenseurs de politiques publiques qui sont nécessaires pour créer des communautés propices à la santé de leurs patients. Il identifie les moyens de s'impliquer dans les discussions politiques et d'y être efficace. Il contient deux fiches à utiliser lors d'activités communautaires, d'assemblées populaires ou lors de réunion avec des représentants élus.

Annexes

- Document d'information : Transport en commun, transport actif et santé publique
- Document d'information : Le transport en commun et le transport actif nécessitent une bonne conception communautaire
- Fiche d'information pour les patients : Retrouver la forme et la santé avec le transport actif
- Fiche d'information pour les patients : Retrouvez la forme et la santé : Utilisez les transports en commun
- Brochure pour les patients : Retrouver la forme et la santé avec le transport actif

- Brochure pour les patients : Retrouvez la forme et la santé : Utilisez les transports en commun

Module 1 : Transport actif, santé publique et environnement

Il y a de nombreux avantages pour la santé publique à encourager la marche, le vélo et l'utilisation des transports en commun. La marche, le vélo, et l'utilisation du transport en commun sont des modes de transport qui contribuent à réduire le risque de maladies chroniques, les blessures et décès reliés aux accidents de voiture, et qui peuvent améliorer la santé mentale. En outre, la marche, le vélo et l'utilisation du transport en commun peuvent réduire la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre qui contribuent aux changements climatiques. Enfin, la marche, le vélo et l'utilisation du transport en commun peuvent aider à réduire la pauvreté et les inégalités sociales.

Qu'entendons-nous par transport actif et déplacements actifs?

Le terme « transport actif » est utilisé dans cette boîte à outils pour désigner la marche et le vélo pour transporter une personne d'un point d'origine (par exemple, la maison) à une destination (par exemple, le travail, l'école, ou les commerces). Lorsque nous parlons de « déplacements actifs », il s'agit du transport en commun et du transport actif.

Les déplacements actifs augmentent le niveau d'activité physique

Les maladies chroniques coûtent cher à la société

En tant que professionnels de la santé, nous constatons chaque jour les résultats de l'augmentation des maladies chroniques. En 2008, les coûts reliés aux maladies cardiovasculaires se chiffraient à 12,1 milliards de dollars (ASPC, 2014). L'une des principales causes de maladies chroniques est l'obésité, qui est en progression au Canada. Selon l'Agence de santé publique du Canada (ASPC, 2011), plus de 25 % des adultes canadiens sont obèses, et 8,6 % des enfants et jeunes âgés de 6 à 17 ans sont obèses. Les facteurs (ou déterminants) liés à l'obésité sont l'activité physique, l'alimentation, le statut socio-économique, l'appartenance ethnique, le statut d'immigration et les facteurs environnementaux. On estime que le coût des 18 maladies chroniques associées à l'obésité est de 7,1 milliards de dollars au Canada (ASPC, 2011).

La plupart des Canadiens sont physiquement inactifs

Les bienfaits de l'activité physique sont évidents et bien connus. Chaque heure d'activité par semaine, qu'elle soit modérée ou vigoureuse, est associée à une réduction de 4 à 9 % de l'incidence d'une mort prématurée indépendamment de la cause (Samitz, 2011). De plus, l'activité physique est aussi avantageuse pour la santé que les médicaments pour prévenir les décès dans le traitement de la maladie coronarienne, des accidents vasculaires cérébraux, de l'insuffisance cardiaque et de la prévention du diabète (CCNI et Ioannidis, 2013).

L'inactivité physique et l'obésité coûtent 4 milliards de dollars par année à la grande région de Toronto et Hamilton. Ce montant comprend 1,4 milliard de coûts médicaux directs. (Mowat et al., 2014).

Malheureusement, la plupart des Canadiens ne sont pas suffisamment actifs physiquement pour bénéficier des avantages pour la santé. Une étude canadienne révèle que seulement 17 % des hommes et 14 % des femmes font les 150 minutes d'activité physique modérée à vigoureuse nécessaires chaque semaine pour être en bonne santé (Colley, et al., 2011).

Le manque de temps est un obstacle majeur

Faire plus d'activité physique constitue un avantage considérable pour vos patients. En général, les gens préfèrent être actifs durant leurs moments de loisir, pour, par exemple, aller au gym ou faire du sport. Ces activités sont bénéfiques pour ceux qui sont très motivés et qui ont du temps. Cependant, à l'échelle de la population, les activités de loisir ne représentent que 10 % de la dépense énergétique totale (Csizmadi, 2011). Les gens disent vouloir être actifs, mais nombreux sont ceux qui peinent à trouver du temps pour faire de l'activité physique dans leur journée. Les gens disent souvent que le manque de temps est leur principal obstacle pour être actif. (CFLRI, 1996)

Le transport actif augmente le niveau d'activité physique

La marche et le vélo, d'autre part, se sont révélés être des stratégies de transport efficaces pour encourager les adultes à être actifs de façon régulière et réduire leur risque de maladies chroniques. En effet, le transport actif intègre l'activité physique dans la vie quotidienne des gens en remplaçant les déplacements en voiture par des déplacements à pied ou à vélo (de Hartog et al., 2010). Cela a été démontré par un métaexamen qui révèle qu'aller au travail en marchant ou en prenant le vélo est relié à une réduction de 11 % du risque cardiovasculaire (Hamer et Chida, 2008). Une étude américaine a révélé que chaque kilomètre parcouru par jour est associé à une réduction de 4,8 % de l'obésité, alors que chaque heure passée dans une voiture est associée à une augmentation de 6 % de la probabilité d'obésité (Frank et al., 2004).

L'utilisation du transport en commun augmente l'activité physique

Les projets de transport en commun sont souvent présentés comme un moyen de réduire la congestion routière. Cependant, de nombreux bénéfices pour la santé peuvent être obtenus par la

Étude de cas : Impact du transport actif sur l'activité physique, la qualité de l'air, les gaz à effet de serre et la sécurité

Une étude réalisée à San Francisco en Californie évalue que si la région pouvait augmenter l'utilisation de la marche et du vélo pour les courtes distances, en moyenne de 4,5 minutes par jour à 22 minutes, les résultats seraient les suivants :

- *Réduction des kilomètres parcourus par des véhicules de l'ordre de 15 %;*
- *Réduction des émissions de gaz à effet de serre de 14,5 %;*
- *Réduction du nombre de décès prématurés et du nombre d'années de vie corrigées de l'incapacité pour les maladies chroniques telles que les maladies cardiovasculaires de 13 % ou plus en augmentant les niveaux d'activité physique;*
- *Réduction des niveaux de PM_{2,5}; et*
- *Augmentation des blessures de la route de 39 %.*

Le nombre de décès prématurés évités en raison de l'augmentation de l'activité physique (environ 2 400) l'emporte de loin sur l'augmentation de décès prématurés qui pourraient survenir à chaque année due à l'augmentation des collisions de véhicules (environ 113). (Maizlish et al, 2013).

mise en place d'un système de transport public de qualité au sein d'une communauté. Deux éléments importants permettent aux transports en commun de réduire les maladies chroniques. Premièrement, le transport en commun permet aux gens de se rendre dans des lieux qui se trouvent au-delà de la limite de leur communauté, et qui pourraient être inaccessibles par la marche ou le vélo. Ceci est important, car il permet aux gens de vivre sans voiture (Litman, 2010), ce qui les incite à utiliser plus souvent les transports actifs pour une bonne partie de leurs déplacements.

Deuxièmement, la plupart des déplacements en transport en commun commencent et/ou se terminent par de la marche. Par exemple, une étude montréalaise a démontré qu'un aller-retour en transport en commun nécessitait en moyenne 2 500 pas, ce qui représente 25 % de l'activité physique quotidienne recommandée (Morency. 2011). Une étude américaine révèle que les adultes utilisant les transports en commun marchent en moyenne 19 minutes par jour, et que 29 % d'entre eux atteignent les 30 minutes d'activité physique quotidienne recommandées (Besser, 2005). Les usagers du transport en commun font en moyenne de cinq à dix minutes de plus d'activité physique à intensité modérée chaque jour, et marchent plus volontiers pour atteindre les services et destinations à proximité du travail ou de la maison à l'inverse de ceux qui utilisent leur voiture, peu importe la facilité de se déplacer dans leurs quartiers. (Lachapelle, et al. 2011).

Les déplacements actifs améliorent la santé mentale

Les problèmes de santé mentale sont coûteux pour les Canadiens

Environ 20 % des Canadiens et Canadiennes seront atteints d'une maladie mentale au cours de leur vie. C'est une des principales causes d'invalidité au Canada. Le coût économique de la maladie mentale est estimé à 51 milliards de dollars par année au Canada, ce qui comprend les coûts des soins de santé, la perte de productivité et une réduction de la qualité de la vie due à la santé (CAMH, 2016).

Le transport actif améliore la santé mentale

Lorsque les gens marchent ou prennent le vélo pour se déplacer, cela augmente leur niveau d'activité physique, ce qui a un effet positif sur leur santé mentale. Certaines conditions liées à la santé mentale peuvent bénéficier de l'activité physique, par exemple l'humeur, les émotions, l'estime de soi, le sommeil, le fonctionnement cognitif chez les adultes plus âgés, la démence, la dépression, l'anxiété, le stress, la schizophrénie, et la réadaptation de la drogue ou de l'alcool (Bingham, 2009).

En outre, les communautés conçues pour soutenir la marche et le vélo contribuent à la cohésion sociale et au sens de la communauté, ce qui entraîne également des résultats positifs sur la santé mentale. La cohésion sociale est favorisée par la création d'occasions rassembleuses pour les gens, et leur donne la possibilité d'interagir (Giles-Corti et coll., 2010).

L'utilisation du transport en commun peut améliorer la santé mentale

Le transport en commun peut aider à la bonne santé mentale, et ce, de plusieurs façons. Premièrement, comme mentionné ci-dessus, le transport en commun peut inciter les gens à augmenter leur niveau d'activité physique, ce qui comporte des effets bénéfiques sur la santé mentale. Deuxièmement, les communautés favorables au transport en commun, par exemple celles qui favorisent la marche, peuvent améliorer la cohésion sociale en donnant aux gens la possibilité d'interagir de façon positive et d'échanger avec d'autres personnes.

Le transport en commun peut également réduire le stress émotionnel relié aux déplacements. Les déplacements de longue distance en voiture peuvent avoir des répercussions sur la santé mentale des gens. Les automobilistes expérimentent du stress face à la congestion des routes et aux comportements des autres usagers de la route (Lyons et Chatterjee, 2008). Cependant, les impacts des déplacements en voiture par rapport au transport en commun sont complexes. Afin d'alléger le stress des voyageurs, il est important de mettre en place un système de transport en commun fiable et de haute qualité (Litman, 2010). Un système de transport en commun de qualité peut également réduire le stress des gens qui ne sont pas propriétaires de voiture, et ce, en leur donnant un meilleur accès à l'emploi, aux services et aux loisirs.

Le transport actif permet de réduire les blessures et les décès dus aux accidents de la route

Les collisions de véhicules sont coûteuses

Les collisions de véhicules automobiles représentent un fardeau pour notre société en termes de vies perdues, de souffrances et de douleur, en plus des incidences sur notre système de santé. En 2014, au Canada, 1 834 personnes ont été tuées dans des collisions de véhicules et 149 900 personnes ont été blessées. Parmi les personnes tuées, 15,7 % étaient des piétons et 1,9 % étaient des cyclistes (Transports Canada, 2016).

Le transport actif permet de réduire les blessures et les décès dus aux accidents de la route

La marche et le vélo peuvent réduire le nombre de blessures et de décès dus aux collisions, et ce, de deux manières. Premièrement, en incitant les gens à marcher ou à



Conversation agréable dans un tramway de Toronto.
(Gaye Jackson)

prendre le vélo plutôt qu'à conduire, nous pouvons réduire le nombre de véhicules sur la route. Cela réduit en partie la possibilité de collisions, parce que le transport actif ne pose qu'un risque minimal aux autres usagers de la route (Litman, 2010).

Deuxièmement, les études suggèrent que les routes deviennent plus sécuritaires pour les piétons et les cyclistes lorsque les gens marchent et prennent le vélo, car les conducteurs de véhicules deviennent plus prudents en leur présence (Litman, 2010). Des études provenant de Copenhague, Londres et New York ont révélé que des augmentations substantielles de distance parcourue sont associées à une diminution du nombre de cyclistes tués ou grièvement blessés (Woodcock et al., 2009).



Des cyclistes sur une piste cyclable (Kim Perrotta)

Certaines personnes disent éviter le vélo prétendant que c'est dangereux. En réalité, les avantages pour la santé de la pratique du vélo sont beaucoup plus grands que les risques. De plus, si l'on considère les risques pour tous les autres usagers de la route, on constate que le risque d'accident mortel est sensiblement le même pour les cyclistes que pour les automobilistes (de Hartog et al., 2010). Une infrastructure adéquate peut améliorer la sécurité et aussi la perception de sécurité auprès des cyclistes les plus réticents.

Le transport en commun réduit les blessures et décès dus aux accidents de la route

Lorsque nous incitons les conducteurs à adopter le transport en commun, nous réduisons le nombre de véhicules sur la route et ainsi le risque de collisions. En outre, les personnes qui vivent ou travaillent dans des communautés propices au transport en commun ont tendance à faire moins de kilomètres, à rouler à des vitesses inférieures et ont des options de transport qui leur permettent d'éviter de conduire dans des conditions dangereuses, par exemple, en état d'ébriété (Litman 2010). Le transport en commun est sécuritaire. Le taux de mortalité pour les passagers du transport en commun est d'environ un vingtième de celui des conducteurs de voitures (Beck et al., 2007). Même en considérant les risques pour les autres usagers de la route, le transport en commun présente un taux de mortalité inférieur par passager-kilomètre que le transport automobile dans les mêmes conditions. Le nombre de victimes de la circulation par habitant (y compris ceux du transport en commun, des passagers d'automobiles et des piétons) diminue considérablement lorsque le nombre d'usagers des transports en commun est à la hausse (Litman, 2010).

Les déplacements actifs réduisent la pollution atmosphérique

La pollution atmosphérique est coûteuse pour la santé

La pollution atmosphérique représente un problème de santé important dans plusieurs régions canadiennes. Selon des milliers d'études, la pollution atmosphérique est associée à une vaste gamme d'effets aigus et chroniques ayant des impacts néfastes pour santé, par exemple, l'aggravation de l'asthme, la déficience de la fonction respiratoire, le développement de maladies cardiovasculaires (y compris le cancer du poumon), et les décès prématurés dus aux maladies cardiovasculaires (Health Effects Institute, 2010).

Le transport est une source importante de pollution atmosphérique

Le secteur des transports est une source importante de pollution atmosphérique au Canada (ECCC, 2016). Santé publique Toronto estime que la pollution atmosphérique liée à la circulation cause environ 440 décès, 1 700 hospitalisations et 200 000 journées d'activité réduite par année dans la seule ville de Toronto (Santé publique Toronto, 2007). En 2014, les médecins en santé publique de la région du Grand Toronto et Hamilton (RGTH) ont extrapolé ces résultats pour estimer que la pollution atmosphérique liée à la circulation est responsable d'environ 700 décès prématurés chaque année dans cette, avec un impact économique de plus de 4,6 milliards de dollars par année (Mowat et al., 2014).

La pollution atmosphérique est généralement concentrée près des grandes artères de transport, qui reçoivent beaucoup de trafic et qui sont souvent congestionnées. Les études soulignent que ceux qui vivent sur ou à proximité de routes à grande circulation (à moins de 300 mètres) sont exposés à des niveaux de pollution atmosphérique plus élevés que ceux qui vivent ailleurs (Giles-Corti et al, 2010). La recherche suggère que la pollution atmosphérique due à la circulation peut aussi être liée à une incidence accrue de cancer du sein post-ménopausique (Crouse et al., 2010), une augmentation du risque de cancer du cerveau et du cancer du col de l'utérus (Raaschou-Nielsen et al. 2011), et une augmentation des risques de développer une démence (Chen et al., 2017).

... la pollution atmosphérique due à la circulation est responsable d'environ 700 décès prématurés chaque année dans la région du Grand Toronto et Hamilton avec un impact économique de plus de 4,6 milliards de dollars par année (Mowat et al., 2014).

La pollution atmosphérique due à la circulation automobile augmente dans les grandes régions urbaines

Malheureusement, ce problème devrait s'accroître dans de nombreuses communautés au Canada. Alors que les émissions des voitures et camions sont à la baisse suite aux règlements sur les émissions des véhicules et aux nouvelles technologies, le volume de polluants atmosphériques émis continue à augmenter en raison de l'augmentation du trafic et de la congestion des routes. Par exemple, entre 1986 et 2006, le nombre de kilomètres de route dans la région du Grand Toronto et Hamilton a

augmenté de 5 % et la distance parcourue des véhicules personnels a augmenté de 106 %. Pendant la même période, la vitesse moyenne pendant les périodes de pointe diminuait de 25 % et le temps moyen passé dans une voiture a augmenté de 52 % en raison de la congestion des routes.

En réalité, les coûts annuels directs dus à la congestion (c.-à-d. la perte de temps pour les conducteurs) ont augmenté de plus de 3 milliards de dollars par année au cours de cette période, alors que le fardeau économique a progressé à plus de 2 milliards de dollars par année (Toronto City Summit Alliance, 2010). Metrolinx estime qu'en 2031, les émissions de particules fines (PM2,5) — les polluants les plus clairement et systématiquement liés aux impacts nocifs pour la santé — augmenteront de 27 % dans la région du Grand Toronto et Hamilton en raison de l'augmentation du volume de trafic automobile (Mowat et al., 2014).

Les déplacements actifs améliorent la qualité de l'air

Les déplacements actifs peuvent améliorer la qualité de l'air de plusieurs façons. Le remplacement des courts déplacements en véhicule par la marche et le vélo pourrait considérablement réduire la pollution atmosphérique. En effet, lors d'un déplacement de 11 kilomètres, 90 % des émissions sont générées lors du premier 1,6 kilomètre avant que le véhicule ne se réchauffe (Transports Canada, 2011).

Alors que les gens risquent d'être exposés à des niveaux plus élevés de pollution atmosphérique en vélo plutôt qu'en voiture, les chercheurs ont démontré que les avantages pour la santé provenant de la pratique du vélo l'emportent de loin sur les risques dus à l'augmentation de leur exposition aux polluants atmosphériques. On estime que ceux qui délaissent leur voiture pour passer au vélo peuvent gagner jusqu'à neuf fois plus en années qu'ils en perdent à cause de l'augmentation de l'exposition aux polluants de l'air (de Hartog, 2010).

Le transport en commun réduit les émissions de polluants atmosphériques

Encourager l'utilisation des transports en commun est l'une des mesures les plus importantes qu'une communauté puisse prendre pour améliorer la qualité de l'air. Les longs voyages en voiture, trop longs pour être gérés par le biais de stratégies de transport actif, peuvent être remplacés par le transport en commun. Le transport en commun est un moyen de transport moins polluant parce qu'il transporte un plus grand nombre de passagers.

Étude de cas : Impact du transport actif sur l'activité physique, la qualité de l'air et les gaz à effet de serre

Dans une région du Midwest des États-Unis qui comprend 31,3 millions de personnes, une étude révèle que l'élimination de tous les voyages automobiles de faible distance (égal ou sous les 8 kilomètres), avec 50 % de ces voyages remplacés par le vélo, produirait 3,6 milliards de dollars en bénéfices pour la santé liés à la qualité de l'air chaque année, et 3,75 milliards de dollars en bénéfices pour la santé en termes d'activité physique chaque année.

Ceci représente l'équivalent d'environ 2,5 % des coûts des soins de santé de 2004 pour les cinq états du Midwest faisant l'objet de cette étude. La réduction de 20 % du kilométrage parcouru permettrait également de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 3,9 milliards de livres, soit 1,8 million de tonnes (Grabow et al., 2011).

Les transports en commun tendent à produire moins de pollution par passager-kilomètre que les véhicules à une seule personne. Ceci est particulièrement vrai pour les véhicules électriques qui ne libèrent aucun polluant le long des couloirs de circulation, et aussi pour les nouveaux véhicules à moteur diesel qui produisent beaucoup moins d'émissions que les technologies plus anciennes (Litman, 2010).

En outre, les transports en commun rendent la possession d'une voiture moins nécessaire, puisqu'ils permettent aux gens de se rendre aux endroits trop éloignés pour la marche ou le vélo. Les résidents des communautés bénéficiant d'un service de transport en commun de qualité ne possèdent que la moitié

du nombre de véhicules, ne conduisent que la moitié du nombre de kilomètres annuellement, marchent et pédalent quatre fois plus, et utilisent dix fois plus les transports en commun que les résidents des communautés dépendantes de l'automobile (Litman, 2010). Même ceux qui utilisent leur voiture ont tendance à réduire leur kilométrage annuel en changeant leurs habitudes et en réduisant la longueur des déplacements en raison d'un meilleur aménagement du territoire (Litman, 2010).



GO Bus dans une voie réservée (Kim Perrotta)

Le transport actif permet la réduction des émissions des gaz à effet de serre

Le changement climatique est une menace considérable pour la santé publique

L'Organisation mondiale de la Santé a déclaré que le changement climatique est la plus grande menace pour la santé publique au 21^e siècle (OMS 2016). Elle estime que, d'ici 2030, 250 000 personnes de plus mourront à chaque année de stress thermique, de diarrhée, de paludisme et de la malnutrition en raison des changements climatiques (OMS, 2014).

Le transport est une source importante de gaz à effet de serre

Pour que le Canada puisse respecter ses engagements en vertu de l'Accord de Paris sur les changements climatiques, nous devons réduire nos émissions de gaz à effet de serre (GES) de 30 % par rapport au niveau de 2005 d'ici 2030, et de 80 % d'ici 2050 (Canada, 2016). Au Canada, le secteur des transports est la deuxième source d'émissions de GES en 2004 représentant 26 % du total des émissions nationales (Canada, 2016). En Ontario, le secteur des transports est le plus gros contributeur de gaz à effet de serre, responsable de 35 % des émissions de l'Ontario (Canada, 2016).

Le transport actif permet la réduction des émissions des gaz à effet de serre

Pour répondre à nos obligations en matière de changements climatiques, le Canada doit encourager l'utilisation des transports en commun et du transport actif, et effectuer le passage des véhicules à combustibles fossiles aux véhicules électriques (Canada, 2016). La marche et le vélo ne produisent pas d'émissions de GES, ce qui rend le transport actif hautement souhaitable d'un point de vue climatique. Les véhicules de transport en commun peuvent aider à réduire considérablement les émissions de GES. Même les bus et les trains conventionnels émettent beaucoup moins de GES par passager-kilomètre parcouru que les voitures conventionnelles. Lorsque les véhicules de transport en commun sont électrifiés, les réductions des émissions seront encore plus importantes (OMS, 2011).

En Ontario, par exemple, Metrolinx a prévu que le plan régional de transport, s'il est mis en œuvre tel que conçu, pourrait réduire les émissions de GES dus au transport des passagers de 30 %, passant de 2,4 tonnes par personne par année 2016 à 1,7 tonne par personne par année en 2030.

Les déplacements actifs réduisent la pauvreté

La pauvreté a un impact important sur la santé

L'Organisation mondiale de la santé considère que la pauvreté est un déterminant critique pour la santé, qui peut conduire à la maladie due à la mauvaise nutrition, à la pénurie de logements, à un plus grand risque pour l'environnement, et à un accès réduit aux soins de santé (OMS 2008). Des recherches révèlent que les prestataires d'aide sociale sont cinq fois plus susceptibles que les personnes touchant un revenu plus élevé de déclarer que leur santé est passable ou mauvaise, et souffrent plus du diabète, des maladies cardiaques, de problèmes d'humeur et d'anxiété, et autres conditions chroniques (Wellesley Institute, 2013). Selon le Ontario Association of Food Banks (2008), les coûts sociaux dus à la pauvreté en Ontario sont d'environ de 10,3 à 13,1 milliards de dollars, incluant les frais pour soins médicaux et l'assistance sociale, la perte de recettes fiscales et les coûts reliés à la criminalité.

Les populations à faible revenu sont moins susceptibles de faire l'acquisition d'une voiture

Les personnes à faibles revenus ne sont pas toujours propriétaires d'une voiture. Dans une communauté typique, 20 à 40 % des résidents ne peuvent pas conduire en raison de leurs revenus, de leur âge ou d'un manque de capacités (Litman, 2017). Cela signifie que de nombreuses personnes



comptent sur le transport en commun et le transport actif plus que d'autres dans la population générale, et sont beaucoup plus dépendantes des services locaux (Frank et coll., 2003).

Malheureusement, les personnes à faibles revenus sont le plus souvent situées dans des endroits en périphérie où ils n'ont pas accès aux écoles, commerces et services, et où les possibilités d'emploi sont faibles (Lucas et al., 2016). Par exemple, une étude menée à Toronto a révélé que la pauvreté est concentrée dans les banlieues nord-ouest et nord-est de la ville, qui présentent un moins bon accès aux services, où l'accessibilité piétonnière est réduite et où le service de transport en commun est moins fiable que celui du centre-ville (Toronto Public Health, 2012).

Le coût annuel moyen de possession et d'utilisation d'un véhicule au Canada est de 10 456 \$ par année. Ce chiffre est basé sur l'utilisation d'une Camry de Toyota 2013, 18 000 km par année, avec le coût de l'essence fixé à 1,23 \$/litre, l'entretien régulier et les réparations. (Travel Smart, 2016)

Le transport en commun et le transport actif peuvent réduire la pauvreté

En concevant des communautés qui rendent les emplois, services, écoles et commerces facilement accessibles à pied ou en vélo, et qui offrent un service de transport en commun efficace, nous pouvons réduire la nécessité pour les résidents de posséder des voitures. Ceci permettrait aux personnes à faibles revenus à de disposer de plus d'argent pour l'essentiel, comme la nourriture ou le loyer. Par exemple, aux États-Unis, les familles habitant la banlieue (où elles sont plus dépendantes de leurs voitures) consacrent 25 % de leur revenu mensuel sur les transports, alors que les familles vivant dans des quartiers plus favorables à la marche et au transport en commun n'en consacrent que 9 % (Centre d'aménagements axés sur le transport, 2007).

Les déplacements actifs atténuent les inégalités sociales et en matière de santé

Les besoins relatifs aux déplacements peuvent exacerber les inégalités sociales

L'inégalité sociale se réfère à la manière dont certains groupes de personnes, par exemple les femmes, les enfants, les personnes âgées et les nouveaux immigrants, se voient offrir des accès différents à une variété de biens sociaux, comme l'emploi, l'éducation et des soins de santé (Walker, 2007). L'accès des femmes aux transports est un exemple d'une inégalité sociale. Les déplacements sont souvent plus complexes pour les femmes que pour les hommes, en raison des nombreux rôles qu'elles jouent au sein de la famille. Les femmes sont souvent les principales pourvoyeuses de soins pour la famille et, par conséquent, elles doivent se rendre à l'école, aux rendez-vous médicaux et aux points de vente plus souvent que les hommes.



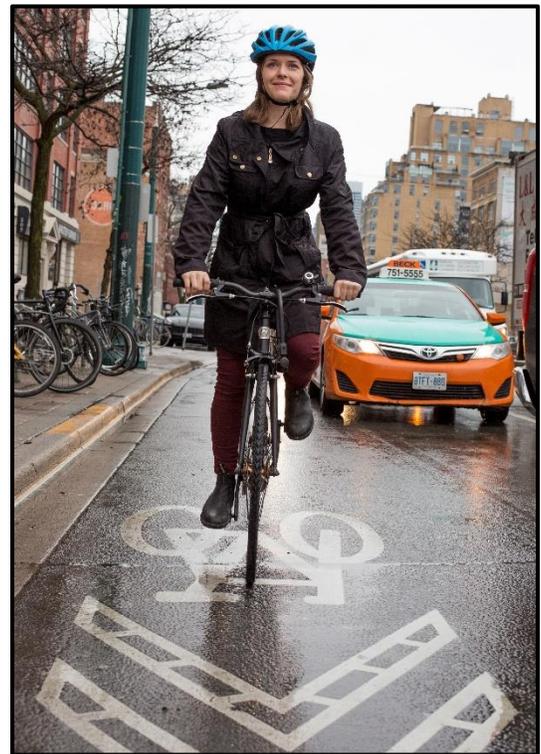
Passagers du tramway de Toronto. (Gaye Jackson)

Cela signifie que les femmes ont des déplacements plus compliqués que ceux des hommes. Une femme peut faire plusieurs arrêts rapides pour faire une épicerie, récupérer un paquet, récupérer les enfants de la garderie, et ensuite aller à la maison. Cela s'appelle « le voyage à la chaîne » et peut s'avérer coûteux pour les femmes qui dépendent du transport en commun, où un seul déplacement est considéré comme un passage simple du point d'origine à la destination. C'est souvent le cas lorsque le transport en commun est conçu pour soutenir les modes de déplacement des hommes, où l'accent est mis sur les heures de pointe et sur un seul déplacement. Cette situation peut créer une inégalité pour les femmes face à l'accès au transport. La ville de Vancouver a tenté de remédier à cette injustice en mettant en place un système de correspondance en fonction du temps, qui permet aux passagers de voyager jusqu'à 1,5 heure avec un seul billet (Drimonis, 2016).

La perception des femmes de la sécurité et du comportement à vélo

De plus, les options de transport sont plus limitées pour les femmes lorsque nos communautés ne soutiennent ni n'encouragent le transport actif. En ce moment, moins de 30 % des cyclistes dans la région du Grand Toronto et Hamilton sont des femmes (Mitra et al., 2016). La perception de danger à circuler en vélo représente un obstacle important pour les femmes (Pucher et al., 2008). Dans les pays à faible part modale de vélo, où le vélo peut être perçu comme étant dangereux, les hommes sont toujours plus susceptibles d'utiliser le vélo que les femmes pour le transport et les loisirs (OMS, 2011).

Cependant, dans les villes aux parts modales de vélo plus élevées, il n'y a presque pas de différence entre le nombre d'hommes et de femmes cyclistes (OMS, 2011). Par exemple, les femmes font 45 % des déplacements à vélo au Danemark, et 55 % aux Pays-Bas. Dans les quartiers de Toronto à part modale de vélo élevée, presque la moitié des déplacements sont faits par des femmes (Mitra et al., 2016).



Femme à vélo à Toronto. (Gaye Jackson)

Les inégalités en matière de santé sont coûteuses pour la société

Les inégalités en matière de santé, ou les différences de l'état de santé entre les différents groupes de population sont souvent le résultat d'inégalités sociales. Les inégalités en matière de santé ont un impact important sur la société. Par exemple, l'Institut canadien d'information sur la santé a conclu qu'en réduisant les inégalités de santé liées au revenu, on pourrait économiser des sommes considérables pour le système de soins de santé. Par exemple, on pourrait constater une réduction globale de 45 % du nombre d'hospitalisations pour la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) pour les personnes de moins de 75 ans, si les Canadiens de tous les niveaux de revenu avaient le même taux que celui des mieux nantis. Ceci représente une réduction du nombre d'hospitalisations de 18 700 au Canada par année, et d'environ 149 millions de dollars en économies pour le système de santé (ICIS, 2016).

Le transport en commun et le transport actif peuvent réduire les inégalités en matière de santé

Les quartiers qui favorisent le transport actif et le transport en commun peuvent réduire les inégalités sociales et de santé en proposant des options de transport pour ceux qui ne peuvent pas conduire. Selon un sondage, environ 4 % des enfants américains (soit 3,2 millions) n'ont pas été en mesure d'accéder aux services médicaux nécessaires au moins une fois au cours de l'année 2004, en raison de l'insuffisance des moyens de transport (Redlener, et al. 2006). Une étude menée à Toronto et à Edmonton a révélé que les résidents à faibles revenus limitent leur utilisation de services de santé en

raison de problèmes de transport (ACTU, 2010). En aménageant des quartiers propices au transport actif et au transport en commun, nous pouvons prévenir la marginalisation des groupes de personnes à mobilité réduite en leur fournissant un accès à l'emploi, aux services et aux commerces.

Module 2 : Promouvoir le transport actif pour améliorer la santé des patients

Promouvoir les déplacements actifs aux patients

En tant que professionnel de la santé, vous êtes en excellente position pour encourager vos patients à faire plus d'activité physique en favorisant les modes de transport actifs et l'utilisation du transport en commun. Vos patients vous écoutent et vous font confiance.

Avec autant d'avantages pour la santé, il est important d'encourager les patients à être physiquement actifs. Cependant, les gens sont occupés et ne savent pas comment trouver le temps d'être actif, surtout s'ils pensent que cela signifie qu'ils doivent absolument aller au gym. En effet, le « manque de temps » est considéré comme le principal obstacle à l'activité physique.

Mais grâce au transport actif, les patients peuvent augmenter leur niveau d'activité physique en remplaçant un déplacement en voiture au magasin, au travail ou à l'école de leur enfant par la marche ou le vélo. L'activité physique fait alors partie de l'activité quotidienne, et n'est plus cette chose spéciale pour laquelle ils doivent consacrer du temps.

Utiliser l'entrevue motivationnelle

L'entrevue motivationnelle est une méthode efficace utilisée par de nombreux médecins pour encourager leurs patients à développer des comportements sains. Cette approche permet d'atténuer la résistance au changement des patients, qui fait souvent obstacle au passage à l'action. En utilisant une telle approche, les médecins peuvent contrer les facteurs qui peuvent empêcher quelqu'un d'être actif. La recherche a démontré lorsque les médecins fournissent des services de consultation initiale, du soutien continu et du renforcement aux patients, plusieurs de ceux-ci viennent à changer leur perception et à modifier leur comportement face à l'activité physique (Bauman et coll., 2009).

Qu'entendons-nous par transport actif et déplacements actifs? Le terme « transport actif » est utilisé dans cette boîte à outils pour désigner la marche et le vélo pour transporter une personne d'un point d'origine (par exemple, la maison) à une destination (par exemple, le travail, l'école, ou les commerces). Lorsque nous parlons de « déplacements actifs », il s'agit du transport en commun et du transport actif.

L'entrevue motivationnelle est une approche axée sur le client. Le professionnel de la santé se concentre sur les intérêts du patient, sur ses valeurs et préoccupations dans le but d'accroître son désir de changer. Pour plus d'informations, consulter le NCBI au <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK64964/>

Savoir identifier les bonnes ressources

En plus d'offrir un soutien personnalisé, les médecins sont également bien placés pour diriger leurs patients vers des ressources fiables et disponibles dans la communauté, pouvant apporter un soutien social à ceux qui souhaitent utiliser le transport actif. Le soutien social est une stratégie importante pour encourager les gens à utiliser le transport actif. Scheepers et al., (2012) constate que les interventions au travail et en milieu scolaire sont efficaces pour changer les modes de déplacements de l'automobile au transport actif.

Demandez aux patients s'ils sont physiquement actifs

Utilisez le temps de consultation pour discuter des niveaux d'activité physique de vos patients, et renseignez-les sur les avantages de l'activité physique.

Discutez des façons d'intégrer plus d'activité physique dans le quotidien

Pour les patients qui sont actuellement inactifs, essayez d'en comprendre les raisons. Pour plusieurs, ces raisons peuvent être reliées au manque de temps, d'argent ou de compétences. Discutez des stratégies qui pourraient aider vos patients à éliminer les obstacles au transport actif. Identifiez les façons d'aborder les obstacles avec des stratégies de transport actif, par exemple :

- Marcher ne coûte rien.
- Laisser sa voiture à la maison et marcher à destination est un moyen facile d'intégrer de l'activité physique dans son quotidien.
- Il est facile de marcher. La plupart des gens peuvent le faire tous les jours.
- Le vélo est un moyen peu coûteux d'atteindre des destinations plus éloignées. Outre le coût du vélo, cette activité est gratuite.

Une étude récente menée à Hamilton a démontré que les patients étaient intéressés à en apprendre plus de leur médecin à propos du transport actif, et que ce genre de discussion était un moyen efficace de les encourager à s'y engager. Fait intéressant, les patients ont indiqué qu'ils seraient intéressés à ce que leur médecin leur parle d'autres avantages, notamment des possibilités d'économies de coûts. (Wallace et al., 2016)

Pour ceux qui sont actifs pour le plaisir...

Certains patients sont déjà actifs en fréquentant le gym ou en participant à des programmes sportifs. Ces patients pourraient être particulièrement motivés à intégrer le transport actif dans leur quotidien. Discutez avec eux des bénéfices et des moyens à prendre pour remplacer un déplacement en voiture par de la marche ou du vélo.

Pour ceux qui ne trouvent ni la marche ni le vélo pratique...

Pour ces patients qui ne peuvent marcher ou prendre le vélo pour leurs déplacements, encouragez-les à utiliser plutôt les transports en commun. Cela procurera de nombreux avantages environnementaux, de plus, la recherche indique que les usagers du transport en commun atteignent leurs objectifs en termes d'activité physique puisqu'ils marchent plus en utilisant le transport en commun.

Offrez des conseils pratiques

Pensez à fournir quelques conseils pratiques basés sur vos propres expériences. Offrez des informations pratiques, par exemple, où acheter de l'équipement de cyclisme ou des titres de transport en commun, et discutez des destinations atteignables à pied ou à vélo. Envisagez de trouver une application relative au transport local qui pourrait aider vos patients à identifier les meilleurs itinéraires de transport en commun ou de vélo. «Citymapper» est un exemple d'application de transport qui est gratuite et disponible pour Vancouver, Toronto et Montréal. Elle propose les meilleurs itinéraires pour les transports en commun et pour le vélo.

Dirigez les patients vers les ressources disponibles dans la communauté

Les médecins sont également bien placés pour diriger leurs patients vers des ressources fiables et aptes à fournir un soutien social à ceux qui aimeraient utiliser le transport actif et le transport en commun. Le soutien social est une stratégie particulièrement importante pour encourager les gens à utiliser le vélo.

Les groupes de marche et de vélo sont d'excellentes sources de soutien social pour les personnes intéressées à utiliser le transport actif. Ces groupes offrent régulièrement des programmes axés sur la sécurité, le soutien des pairs ainsi que des programmes adaptés pour le travail et l'école. Ces programmes sont souvent communautaires.



Des vélos stationnés sur l'avenue Spadina à Toronto (Gaye)

Quelques exemples :

Smart Commute—www.smartcommute.ca

Smart Commute est un programme de Metrolinx et des municipalités de la région du Grand Toronto et Hamilton. Il procure diverses options de déplacement d'un point à l'autre et des trajets intelligents pour la marche, le vélo et le transport en commun. Il propose également des liens de ressources cyclistes et aide les employeurs et employés à démarrer un programme de trajets intelligents au sein de leur milieu de travail.

Écoliers actifs et en sécurité — www.saferoutestoschool.ca

Le programme Écoliers actifs et en sécurité est une initiative communautaire qui fait la promotion de l'utilisation du transport actif pour aller à l'école. Le site web fournit des liens vers plusieurs ressources, par exemple une boîte à outils de planification du transport scolaire, des vidéos, des webinaires et des bulletins.

CAN-BIKE — www.canbikecanada.ca

CAN-BIKE de Cycling Canada propose une série de cours sur tous les aspects de la pratique du cyclisme, pour rouler en toute sécurité, de façon efficace et agréable. La présentation et la gestion des cours s'effectuent par des agents de liaison de CAN-BIKE, par exemple des associations communautaires, des services municipaux, des groupes de services et des instructeurs indépendants.

Bike Host—www.culturelink.ca/bike-host

Le programme Bike Host jumelle des nouveaux arrivants avec des mentors qui roulent régulièrement. En grand ou petit groupe, les participants de Bike Host peuvent exercer leurs compétences de communication et apprendre les bases de l'engagement civique tout en explorant Toronto à vélo. Les nouveaux arrivants ont l'occasion de vivre une expérience canadienne tout en s'amusant lors d'une activité de plein air. Les résultats des évaluations de ce programme démontrent que les participants ont augmenté leur pratique du vélo de 200 %.

Ressources pour les professionnels de la santé

Il existe plusieurs ressources pour aider les médecins à promouvoir le transport actif. Les médecins peuvent s'informer auprès de leurs services de santé locaux ou de l'autorité de santé publique pour en savoir plus sur les campagnes de marketing social actuellement en cours, ainsi que sur les ressources à distribuer aux patients.

Toronto Centre for Active Transportation (TCAT)

TCAT a réalisé une série de courtes vidéos avec des leaders du transport actif, *It's Your Move* (<http://itsyourmove.tcat.ca/video/>). Ces vidéos présentent 12 leaders, y compris le Dr David Mowat, ancien médecin hygiéniste de la région de Peel, grand défenseur des nombreux avantages pour la santé qui découlent du soutien des communautés pour le transport actif.

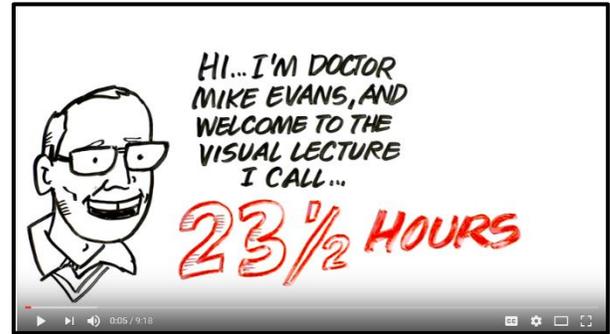
(<http://itsyourmove.tcat.ca/video/davidmowatvideo/>)



Les vidéos du Dr Mike Evans

Le Dr Mike Evans a produit une série de vidéos éducatives sur des questions médicales informatives et intéressantes. Une de ces vidéos s'appelle : « 23 heures et 1/2 : What is the single best thing we can do for our health? » (quelle est la meilleure chose que nous puissions faire pour notre santé?) présente l'incroyable valeur de 30 minutes d'activité physique par jour

(<https://www.youtube.com/watch?v=aUaInS6HIGo>).



jePEUXmarcher — www.icanwalk.ca

jePEUXmarcher fait la promotion de la marche ainsi que des communautés ontariennes propices à la marche. La mission de cet organisme est d'encourager le transport actif, incluant la marche, le vélo, le patin à roulettes et la planche à roulettes, plutôt que de prendre la voiture pour de courts trajets. Le site web de jePEUXmarcher propose des ressources à télécharger comme des affiches, des articles, des cartes postales et un engagement en ligne que les patients pourront prendre. En outre, le site web offre une liste de contrôle du potentiel de marche que les patients pourront utiliser pour faire une vérification piétonne de leurs quartiers.

PACE Canada—www.pace-canada.org

PACE Canada est un guide complet de conseils pour une vie saine et active, conçu pour aider les professionnels de la santé à accroître le niveau d'activité physique de leurs patients, et à améliorer de leurs habitudes alimentaires. Le site web offre des services de recherche, des trousseaux d'information et un guide étape par étape pour aider les professionnels à aider leurs patients.

Le site web fournit l'ordonnance « Vert l'action ». Le professionnel de la santé peut donner le « Green Prescription » (ordonnance verte) à ses patients pour les encourager à faire plus d'activité physique et à utiliser le transport actif. Si le patient souhaite un soutien continu, le script peut être remis à une personne de soutien aux patients.

Your "Go for Green" Prescription

Follow your "Go for Green" Prescription and get two things in one — be physically active in the outdoors and help create a healthier environment.

Name: _____ Date: _____

Commit to improving your health by doing the following activities for at least _____ minutes _____ times a week.

<input type="checkbox"/> Leave the car at home and walk to work/school	<input type="checkbox"/> Cut grass (with a push mower)
<input type="checkbox"/> Cycle to work/school	<input type="checkbox"/> Plant a tree
<input type="checkbox"/> Inline skate	<input type="checkbox"/> Hike with a parent/friend
<input type="checkbox"/> Ice Skating	<input type="checkbox"/> Canoe
<input type="checkbox"/> Garden (organically)	<input type="checkbox"/> Snowshoe
<input type="checkbox"/> Play outdoors	<input type="checkbox"/> X-country Ski
<input type="checkbox"/> Help clean a local park or school	<input type="checkbox"/> Use the stairs
<input type="checkbox"/> Walk or cycle for errands	<input type="checkbox"/> Walk the dog
	<input type="checkbox"/> Other _____

Signed by: _____

Starting slowly is very safe for most people. Not sure? Consult your health professional.

Check out the back for suggestions on getting active

Go for Green
www.go4green.ca

Health Canada
Canada Santé

Go for Green
www.go4green.ca

Health Canada
Canada Santé

Getting Active Without Leaving Your Neighbourhood

Physical activity can be done anytime, anywhere! Explore your neighbourhood. Choose places you feel comfortable in getting active and book them into your daily/weekly routine.

Community Facilities	Programs
<input type="checkbox"/> Arena	<input type="checkbox"/> Work
<input type="checkbox"/> Football/soccer	<input type="checkbox"/> Community Centres
<input type="checkbox"/> Courts	<input type="checkbox"/> Fitness Centres
<input type="checkbox"/> Parks	<input type="checkbox"/> Clubs
<input type="checkbox"/> Recreational Parks	<input type="checkbox"/> Special Events
<input type="checkbox"/> Gymsnasiums	<input type="checkbox"/> Other _____
<input type="checkbox"/> Rinks	

Not sure what's available in your neighbourhood?
 Clubs
 Health Fitness & Exercise Services
 Recreation Centres
 Recreation Centres - Outdoors
 "The Active Life" Section for community centres, pools, arenas, heritage centres, parks and libraries (part of the introductory pages)

Need help in getting started? Contact:
 Your Family Physician
 Certified Fitness Professional
 Physical Education Teacher
 Local public health unit or department
 Provincial health organizations, such as the Heart and Stroke Foundation
 Your workplace fitness/inactive living coordinator

For more information on how to build physical activity into your life, get your free copy of Canada's Physical Activity Guide to Healthy Active Living by calling 1-888-326-7779 or visit the website www.go4green.ca.

Getting active about healthy!
 The College of Family Physicians of Canada's
 "Physical Activity and Health Strategy"

www.go4green.ca

Ressources du ACME

Le module 1 dans cette trousse fournit une liste d'avantages pour la santé et pour l'environnement, ainsi que les avantages sociaux associés aux communautés conçues autour de transport en commun et du transport actif. L'ACME a également produit un document d'information qui donne un aperçu des avantages de l'utilisation du transport actif et du transport en commun pour la santé, l'environnement et la société. De plus, nous avons produit deux documents que vous pouvez remettre à vos patients. Vous les trouverez dans les annexes de cette boîte à outils. Ils peuvent être imprimés sous forme de brochures ou feuillets d'information.

Module 3 : Une conception communautaire propice aux déplacements actifs

Créer des communautés qui favorisent les déplacements actifs

Étant donné les nombreux avantages environnementaux, sociaux et de santé associés à l'utilisation du transport en commun et de transport actif, il est important d'encourager les gens à marcher, à faire du vélo et à utiliser le transport en commun aussi souvent que possible. Il est cependant irréaliste de penser qu'un nombre accru de personnes voudront utiliser le transport actif et le transport en commun si leur communauté n'appuie pas ce choix. Ce module décrit comment les quartiers doivent être conçus pour encourager la marche, le vélo et l'utilisation du transport en commun.

En tant que professionnel de la santé, vous n'avez pas besoin d'être un expert en aménagement du territoire ni en processus de planification des transports pour vous prononcer sur cette question. Votre expertise, c'est la santé et c'est la valeur que vous apportez à cette discussion. Toutefois, plusieurs études ont révélé comment certains éléments de conception communautaire peuvent avoir une influence sur les niveaux d'activité physique, les modes de transport et la santé humaine. Prendre connaissance de ces études et concepts peut aider à renforcer votre confiance et vous aider à être un meilleur promoteur au sein de votre communauté.

Qu'entendons-nous par le transport actif et les déplacements actifs? Le terme « transport actif » est utilisé dans cette boîte à outils pour désigner la marche et le vélo pour transporter une personne d'un point d'origine (par exemple, la maison) à une destination (par exemple, le travail, l'école, ou les commerces). Lorsque nous parlons de « déplacements actifs », il s'agit du transport en commun et du transport actif.

Environnement bâti

Le sujet de recherche le plus fréquent dans le domaine de la planification urbaine est le changement des habitudes de déplacement des citoyens, plus particulièrement le passage de l'utilisation de la voiture à celle des transports actifs et du transport en commun. (Ewing et Cervero, 2010). Au moins 38 études utilisant neuf différentes approches de recherche ont pu prouver statistiquement qu'il existe un fort lien entre l'environnement bâti et les comportements de déplacement. Ces résultats sont indépendants d'influences auto-sélectives. L'environnement bâti représente entre

L'environnement bâti par les humains fournit un cadre pour l'activité humaine, et peut inclure des bâtiments, des parcs et espaces verts, des routes et des infrastructures telles que les pistes cyclables et les trottoirs.

48 % et 90 % des différences de niveaux de marche (Ewing et Cervero, 2010).

Une étude menée dans la région de Toronto a trouvé une relation significative entre l'environnement bâti et les choix de déplacements. Plus les quartiers sont propices à la marche, plus les gens marchent et prennent le transport en commun. L'étude a constaté que les Torontois résidant dans des quartiers propices à la marche ont tendance à marcher pour leurs déplacements (plutôt que pour le plaisir) 2,7 fois plus souvent, et à utiliser les transports en commun 2,5 fois plus souvent que les habitants des quartiers moins propices à la marche. Note importante pour la santé, l'étude a révélé que les participants de l'étude habitant les quartiers de Toronto les plus propices à la marche ont, en moyenne, un indice de masse corporelle (IMC) inférieur à celui des résidents des quartiers moins propices à la marche (TPH, 2012).

Les Cinq D

Les faits indiquent clairement que les interventions qui encouragent le transport actif aident le passage de l'utilisation de voitures vers la marche, le vélo et les transports en commun (Rutter et coll., 2013). Les chercheurs ont étudié les éléments de conception communautaire qui ont une influence sur la façon de voyager; et ont identifié les « Cinq D ». Ces Cinq D sont : la densité, la diversité de l'aménagement du territoire, le design (la conception), l'accessibilité de la destination, et la distance au transport en commun. Ces éléments communautaires sont considérés comme ceux ayant les plus grands impacts sur la marche, le vélo et l'utilisation du transport en commun par les résidents.

Densité

La densité est le nombre de résidents et/ou employés situés dans un espace, par exemple un hectare ou un kilomètre carré (McKibbin, 2011). La densité est importante pour deux raisons. Premièrement, lorsque nous augmentons le nombre de salariés ou de résidents dans une zone, nous augmentons les chances de viabilité du transport en commun, puisqu'il y aura assez de gens pour le rendre abordable et pratique. Deuxièmement, l'augmentation du nombre de personnes vivant ou travaillant dans une zone permet d'atteindre la masse critique nécessaire pour attirer des commerces, restaurants et autres services (Frank et al., 2006). Le ministère des Transports de l'Ontario propose des densités minimales pour les zones situées de 5 à 10 minutes de marche des transports en commun, et qui peuvent soutenir plusieurs types et niveaux de services de transport en commun. Elles sont présentées dans le tableau 1 ci-dessous.

La densité sert à faire en sorte qu'il y ait assez de personnes pour soutenir un service de transport en commun de qualité et une gamme de commerces et de services.

Tableau 1 : Densités justifiant les transports en commun

Type de services de transport en commun	Densité minimale suggérée
Service de transport en commun de base (un bus chaque 20 à 30 minutes)	22 unités par hectares 50 résidents et emplois
Service de transport en commun fréquent (un bus chaque 10 à 15 minutes)	37 unités par hectares 80 résidents et emplois
Service de bus très fréquent (un bus toutes les 5 minutes avec possibilité de voies réservées)	45 unités par hectares 100 résidents et emplois
Transport avec voies réservées (TLR/BRT)	72 unités par hectares 160 résidents et emplois
Transport en métro	90 unités par hectares 200 résidents et emplois

Source : Ministère des Transports, Lignes directrices sur le transport en commun, gouvernement de l'Ontario, 2012

Depuis longtemps, les densités élevées sont considérées comme étant un facteur important dans la réduction des déplacements en véhicule à moteur et d'augmentation de l'utilisation de la marche, du vélo et des transports en commun (TPH, 2014b). Cependant, la relation entre la densité et le transport actif et le transport en commun est plus complexe qu'on ne le pensait initialement. Bien que l'on puisse faire la corrélation avec une densité plus élevée et la marche, le vélo et le transport en commun, dans l'ensemble, il y a une relation relativement faible entre l'augmentation de la densité et les choix de déplacement. Plutôt, la densité soutient les autres variables qui sont plus fortement liées aux choix de déplacement, par exemple la diversité de l'aménagement du territoire et l'accessibilité de la destination (Ewing et Cervero, 2010; Zapata-Diomedes et coll., 2016).

Les communautés complètes répondent aux besoins quotidiens des gens tout au long de leur vie en offrant un accès pratique à une combinaison judicieuse d'emplois, de services locaux, d'une gamme complète de logements et d'infrastructures communautaires, y compris le logement abordable, les écoles, les loisirs et des espaces ouverts pour leurs résidents. Un accès facile aux transports en commun et des options de déplacements sécuritaires et non motorisés sont également offerts (Mah, 2016).

Ceci suggère que la densité en soi n'a pas nécessairement d'effet positif sur le transport actif lorsqu'il n'y a que très peu de destinations à une distance raisonnable. Ceci est important, puisque les communautés nouvelles sont souvent construites avec une densité suffisante pour soutenir le transport en commun et le transport actif, mais n'offrent pas les services, commerces et options de transport en commun qui pourraient aider à la fiabilité du transport actif. Les communautés ont besoin d'être construites dès le début comme des « communautés complètes » dans le but d'offrir des choix de déplacements actifs.



Le développement à faible densité
 (Source : www.pedbikeimages.org / Dan Burden)



Le développement à haute densité
 (Source : www.pedbikeimages.org/Ryan Snyder)

La diversité de l'aménagement du territoire

La diversité de l'aménagement du territoire indique dans quelle mesure les différents aménagements sont situés à proximité les uns des autres (McKibbin, 2011). L'aménagement du territoire peut inclure les résidences, les emplois, les commerces et les institutions telles que les écoles ou les hôpitaux. La diversité de l'aménagement du territoire est importante : lorsque différents aménagements se retrouvent dans le même quartier, cela réduit la distance de déplacement pour les gens. Plus des différentes destinations sont proches les unes des autres, plus il sera probable que les gens soient en mesure de répondre à leurs besoins quotidiens en utilisant le transport actif et le transport en commun.

La diversité de l'aménagement du territoire consiste à s'assurer que les endroits où les gens vivent, travaillent, s'amuse et vont à l'école soient situés dans la même zone.



(Source : <http://www.yomiuri.co.jp/adv/chuo/dy/research/20140508.html/> Ikuho Yamada)

Il y a de solides indications prouvant qu'il existe une relation positive entre la diversité de l'aménagement du territoire et l'utilisation de la marche et du vélo pour le transport (Zapata-Diomedes et coll., 2016; Dunn et coll., 2009; Saelens et al., 2003). De plus, la diversité de l'aménagement du territoire permet de jumeler le transport en commun et les courses, en se rendant ou en revenant de l'arrêt du bus, par exemple (Ewing et Cervero, 2010). Les résultats d'une étude réalisée en Californie démontrent que le nombre d'entreprises par acre est un indicateur fiable pour déterminer si les gens sont susceptibles de marcher ou non dans leurs quartiers. Les personnes vivant dans des quartiers comptant plusieurs établissements commerciaux par acre font davantage de déplacements dans leurs quartiers et ont davantage tendance à se déplacer à pied. Cette étude suggère que les quartiers soutenant le transport actif comprennent un grand nombre et une bonne variété d'entreprises, dans une zone relativement petite (Boarnet, 2010).

Design

Le design se définit comme une série de mesures facilitant la marche, l'utilisation du vélo et des transports en commun (McKibbin, 2011). Ses caractéristiques comprennent des mesures telles que la qualité des trottoirs et des pistes cyclables, la connectivité du réseau routier et la facilité avec laquelle les piétons et les cyclistes peuvent traverser la route. De manière importante, la conception comprend également des éléments

Le design veille à ce que le transport actif soit confortable et sécuritaire, et qu'il représente un choix

tels que les arbres, le mobilier urbain et l'emplacement des bâtiments, ce qui peut faire la différence entre les communautés propices au transport actif et celles qui sont plutôt orientées vers les voitures. Le design considère également des mesures qui permettent aux personnes handicapées d'utiliser le transport actif et le transport en commun, par exemple les rampes d'accès, les surfaces piétonnes tactiles et la signalisation pour les piétons.

La présence et la qualité des trottoirs et des pistes cyclables sont un facteur important de design pour le transport actif (Dunn et al., 2009). Prévoir des espaces séparés pour piétons, cyclistes, transports en commun et véhicules à moteur améliore la sécurité globale et contribue à un environnement plus confortable pour tous les utilisateurs (Lee et Moudon, 2006). Les voies cyclables et installations, par exemple les lignes d'arrêt pour les cyclistes aux intersections, ont fait augmenter l'utilisation du vélo dans plusieurs pays comme le Danemark, l'Angleterre, les Pays-Bas et les États-Unis (Goodman et al., 2014; Panter et al., 2016).

Développer et maintenir des installations pour piétons et vélos est beaucoup plus économique que la construction et l'entretien des infrastructures pour automobiles. Le coût de développement d'une piste cyclable est de 20 000 \$ s'il n'y a pas d'élargissement de route, et de 150 000 \$ si la route doit être élargie. Il en coûte environ \$1,3 million/km pour élargir une route urbaine à deux voies à une route à quatre voies (Transports Canada, 2011).

La présence de mesures d'atténuation qui font ralentir la circulation, par exemple les voies étroites, les fermetures de voies, les prolongements des bordures de trottoirs et les dos d'âne encouragent le transport actif parce qu'ils augmentent la perception de sécurité (CCNPPS, 2011).

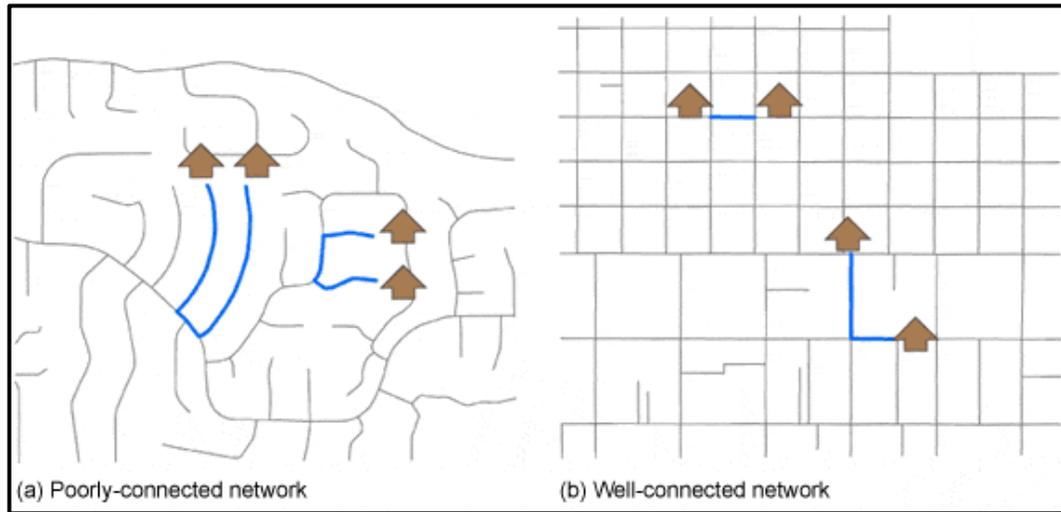
Il y a un fort lien entre la densité d'intersection du réseau routier, la connectivité des routes et le transport actif (Ewing et Cervero, 2010; Owen 2010). La densité d'intersection correspond au nombre d'intersections dans une zone donnée. La connectivité des routes fait référence à la façon dont les routes sont reliées. Les rues en disposition quadrillée ont tendance à offrir des parcours plus courts et plus directs vers une destination et élimine le trafic routier, en comparaison aux structures en cul-de-sac (Owen, 2010). Une densité d'intersection élevée et une plus grande connectivité des routes diminuent les distances et fournissent plusieurs options d'itinéraires pour les utilisateurs du transport en commun ainsi qu'aux fournisseurs de services de transport en commun (Ewing et Cervero, 2010).

Le design comprend également ces éléments de l'environnement bâti qui rendent une communauté sécuritaire et attrayante, physiquement et visuellement. Ces éléments sont associés à une augmentation de l'utilisation des transports actifs (Dunn et al., 2009). Les déplacements à pied et à vélo durent plus longtemps que ceux en automobile, qui permet aux gens d'apprécier les différences de paysage. Les éléments tels les paysages, l'éclairage, le mobilier urbain (comme des bancs pour s'asseoir, des parasols pour l'ombre), les façades et les retraits de bâtiments peuvent aider les gens à se sentir en sécurité et attentifs lors de leurs déplacements dans les espaces publics de leur quartier (TPH 2014).



Caractéristiques d'atténuation de la circulation

(Source : www.pedbikeimages.org/Dan Burden)



(Source : <http://www.yomiuri.co.jp/adv/chuo/dy/research/20140508.html/> Ikuho Yamada)

En dernier lieu, un élément important du design est la demande de stationnements dans les communautés. De nombreuses villes et villages déterminent le nombre minimal requis d'espaces de stationnement. Cela signifie que, lors de la construction de résidences ou d'entreprises, les développeurs doivent inclure un certain nombre d'espaces de stationnement. Le stationnement a une incidence sur de nombreux autres éléments affectant les piétons, y compris l'aménagement du territoire et la densité de la diversité (Dunn et al., 2009). De grandes aires de stationnement, comme celles des grands magasins, encouragent la conduite et créent un environnement peu attrayant, peu engageant et dangereux pour les piétons. Bien qu'il n'y ait que peu de recherches réalisées en matière de santé liée au stationnement, il existe un lien fort entre le stationnement et d'autres éléments de l'environnement bâti (Dunn et al., 2009).

La ville de Londres (GB) a vu l'utilisation du vélo augmenter de 63 % au centre-ville en raison d'importants investissements (Greater London Authority, 2016).

Accessibilité de la destination

L'accessibilité de la destination correspond à la facilité d'atteinte des destinations, par exemple l'emploi ou les commerces. Elle peut être mesurée en distance ou en temps (McKibbin, 2011). L'accessibilité de la destination détermine le temps nécessaire pour se rendre à destination. Nous sommes plus enclins à choisir le transport actif si nos destinations sont facilement accessibles à pied ou en vélo. Si les destinations sont trop éloignées, les gens seront plus tentés de conduire (TPH 2014).

L'accessibilité de la destination consiste à s'assurer que les gens habitent près du travail, des commerces, des écoles et des services.

On considère que la distance de marche pour se rendre à un service ou commerce est habituellement 400 m (ou 5 minutes à pied). Cependant, les gens pourraient être disposés à marcher plus longtemps pour utiliser des transports en commun de niveau supérieur pour aller à l'école ou au travail (Dunn et al., 2009). Pour le vélo, la distance est généralement située entre un et cinq kilomètres (Mitra, 2016).

Il existe une forte relation entre la disponibilité des destinations et les déplacements actifs (Ewing et Cervero, 2010; Owen, 2010; Zapata-Diomedes et coll., 2016). Les destinations ayant de forts liens avec le transport actif sont, par exemple, les commerces, les services, les bureaux de poste, les magasins d'alimentation, les arrêts de transport en commun, le travail et les espaces publics tels que les parcs (Zapata-Diomedes et coll., 2016).



Beaucoup de magasins et de destinations
(Source : www.pedbikeimages.org/ Andy Hamilton)

Distance aux transports en commun

La distance aux transports en commun signifie la distance entre une zone et le plus proche arrêt de transport en commun ou d'une station (McKibbin, 2011). Un arrêt de transport en commun à proximité est un facteur de viabilité du transport en commun. La probabilité que les gens utilisent le transport en commun est fortement associée à son accès. Il existe deux types de transport en commun dans la grande région du Golden Horseshoe : le transport en commun local, qui fournit des services à une ville ou village, et le transport en commun régional (GO train) qui déplace les gens en région. La distance idéale pour le transport en commun local de l'origine (par exemple la maison ou le travail) à l'arrêt de transport en commun local semble être de 400 m (Ewing et Cervero, 2015). Cependant, les gens peuvent être disposés à se rendre plus loin pour avoir accès aux services de transport en commun régional (Dunn et al., 2009; El-Geneidy et coll., 2013), qui doit se connecter au transport en commun local, et y être accessible.

La distance aux transports en commun sert à assurer que le transport en commun se trouve tout près de l'endroit où les gens vivent, travaillent, s'amuse et vont à l'école.

La distance à un arrêt de transport en commun sera également un déterminant pour choisir le mode de transport à utiliser pour se rendre à cette station. Plusieurs faits démontrent que plus la distance à un arrêt de transport est courte, plus les gens auront tendance à marcher ou à prendre le vélo pour s’y rendre (Zapata-Diomedes et coll., 2016). Cependant, la qualité de l’accès aux transports en commun relativement à l’accès à la voiture est importante. Être situé près d’un arrêt de transport en commun est moins important que l’endroit où ce transport en commun peut vous amener (McKibbin, 2011). Aussi, les gens ne choisiront le transport en commun que s’il est égal ou supérieur en termes de confort et d’aspect pratique, s’ils ont accès à une automobile (McKibbin, 2011). Une récente étude américaine a révélé que la fréquence du service, le temps de déplacement et la fiabilité du service ont été les trois points les plus importants relativement à la satisfaction des usagers (TransitCenter, 2016).

Parmi les 35 % des Torontois qui se rendent au travail en transport en commun, 93 % déclarent qu’ils marchent à leur arrêt de transport en commun. Environ sept sur dix de ces marcheurs disent qu’il leur en faut cinq minutes ou moins pour se rendre à leur arrêt de transport en commun (Toronto Public Health, 2012).

Module 4 : Place à la croissance — Gérer la croissance de la grande région du Golden Horseshoe de l'Ontario pour soutenir les déplacements actifs

Introduction

Ce module est destiné aux médecins et autres professionnels de la santé qui vivent dans la grande région du Golden Horseshoe de l'Ontario, et qui sont intéressés à aider leurs communautés à mieux soutenir le transport actif et le transport en commun. En tant que membres dignes de confiance de la communauté, les professionnels de la santé peuvent exercer leur influence relativement à l'aménagement du territoire et à la planification des transports en appui aux modes de transport actifs et à un mode de vie sain.

Ce module fournit des informations de base sur l'aménagement du territoire et les processus de planification des transports en Ontario dans le but d'aider les professionnels de santé à cet égard. Il donne aussi un aperçu du Plan de croissance de la grande région du Golden Horseshoe et examine la manière dont il peut affecter le transport actif et le transport en commun dans la région. Ce module devrait être lu de concert avec le **Module 3 : Une conception communautaire qui prend en considération les déplacements actifs** pour obtenir une image plus complète de l'aménagement peut soutenir ou entraver le transport actif.

Qu'entendons-nous par le transport actif et les déplacements actifs? Le terme « transport actif » est utilisé dans cette boîte à outils pour désigner la marche et le vélo pour transporter une personne d'un point d'origine (par exemple, la maison) à une destination (par exemple, le travail, l'école, ou les commerces). Lorsque nous parlons de « déplacements actifs », il s'agit du transport en commun et du transport actif.

Aperçu de l'aménagement du territoire et de la planification des transports en Ontario

L'aménagement du territoire et la planification du transport sont complexes, comprenant de nombreuses composantes interconnectées et différents niveaux de gouvernement. L'aménagement du territoire et la planification des transports au Canada suivent une trajectoire linéaire où les politiques des niveaux supérieurs du gouvernement, tels que les gouvernements fédéral et provincial, doivent être respectées par les niveaux inférieurs de gouvernement, telles que les municipalités régionales et locales.

Rôle du gouvernement fédéral

Présentement, le gouvernement fédéral ne joue qu'un rôle minime en aménagement du territoire et planification du transport pour les municipalités au Canada. Certaines politiques fédérales ont un

impact implicite envers la politique urbaine des municipalités canadiennes. Cependant, contrairement à de nombreux autres pays, le Canada n'a actuellement aucune politique urbaine nationale, ni de politique de transport actif ni de politique de transport en commun (ACTU, 2010).

Gouvernement de l'Ontario

La province de l'Ontario a le pouvoir d'établir des politiques et des plans qui stipulent comment les municipalités peuvent développer leurs communautés. Ces politiques et plans servent de guide aux municipalités relativement à l'endroit et à la façon dont le territoire peut être développé, l'endroit et la façon dont les établissements peuvent être construits, comment l'infrastructure de transport doit être développée et la façon dont les terres doivent être gérées. Bien que les politiques provinciales et le plan soient généralement applicables à l'ensemble de la province, ils peuvent être établis pour des zones spécifiques telles que la région du Grand Toronto et de Hamilton (**GTHA**), ou pour un sujet spécifique, tel que le changement climatique. Les municipalités sont tenues de se conformer à la politique provinciale lors de l'élaboration de leurs plans locaux, de sorte que ces politiques représentent un moyen important pour les provinces d'influencer les questions d'intérêt provincial.

Ministère des Affaires municipales

Le ministère des Affaires municipales de l'Ontario est chargé de l'application de la Loi sur l'aménagement de l'Ontario, qui est à la base de la planification de l'aménagement du territoire par toutes les municipalités de l'Ontario, et qui établit la marche à suivre pour les municipalités. Ceci comprend la description des exigences pour l'engagement des communautés. La Loi permet à la province d'émettre une déclaration de principes provinciale (DPP) et exige que toutes les décisions prises par la province en ce qui a trait à la planification doivent être compatibles avec le DPP (Ministère des Affaires municipales, 2014).

Le ministère des Affaires municipales et du Logement a préparé une trousse d'information en ligne : Le guide du citoyen en matière d'aménagement du territoire, qui décrit aux citoyens les étapes à suivre relativement à l'aménagement du territoire. Elle est disponible au : <http://www.mah.gov.on.ca/Pa>

Ministère des Transports de l'Ontario

Le ministère des Transports de l'Ontario (**MTO**) est responsable d'un certain nombre de politiques clés qui exercent une influence sur la façon de traiter les routes ontariennes pour qu'elles soient favorables à la marche, au vélo et au transport en commun. Plusieurs des aspects gérés par le MTO peuvent avoir des répercussions sur le design et la distance à parcourir des éléments de l'environnement bâti. Le MTO est responsable de la construction de toutes les routes provinciales, incluant les autoroutes, et définit les normes de conception pour les ponts et les routes traversant les routes provinciales. Le ministère établit également des lignes directrices et les normes de pratique pour la construction des routes. Le ministère administre le *Code de la route de l'Ontario*, qui stipule que les vélos ont les mêmes droits et responsabilités que les automobiles.

Rôle des municipalités en Ontario

Enfin, le transport actif se produit dans les quartiers, de sorte que le rôle des municipalités doit être considéré comme vital pour la mise en œuvre des initiatives de transport actif. Les politiques

provinciales exigent des municipalités à préparer un plan officiel ou un plan d'urbanisme (Simmons, 2015). Le plan officiel définit les politiques qui détermineront l'endroit et le moment où le développement peut avoir lieu au sein de la municipalité, et doit se conformer aux politiques provinciales. Les plans officiels comprennent d'habitude des déclarations sur les aspects sociaux et économiques des communautés, ainsi que leurs objectifs de qualité de vie. Souvent, des plans directeurs de transports — décrivant les systèmes de transport dans une municipalité — sont développés de concert avec le plan officiel.

Les plans officiels sont des documents qui s'appliquent à l'ensemble de la municipalité. Pour ces zones qui ont une municipalité de palier supérieur, par exemple une région, et une municipalité de palier inférieur, par exemple une ville ou un village, le plan de la municipalité de palier inférieur doit être conforme au plan officiel de la municipalité de palier supérieur.

L'élaboration d'un plan officiel et d'un plan directeur par la municipalité est essentielle pour le transport actif. Ces documents peuvent préciser la portée du projet et ses priorités, protéger les terres nécessaires à la construction de l'infrastructure de transport et faire respecter les priorités et concepts municipaux et régionaux face aux développeurs. Une municipalité peut aussi utiliser d'autres outils pour soutenir le développement et la mise en œuvre du plan officiel. Ces outils comprennent des plans de localisation et de lotissement qui offrent un aperçu des politiques pour des domaines spécifiques, ainsi que des directives, manuels et stratégies qui peuvent guider et soutenir l'aménagement du territoire et le développement des infrastructures dans une communauté.

Metrolinx et Le Grand Projet

La province a créé *Metrolinx*, un organisme responsable de la coordination et de la mise en œuvre du plan de transport régional pour la région du Grand Toronto et de Hamilton. *Le Grand Projet*, le nom du plan régional de transport, a été initialement publié en 2008. Il soulignait l'objectif de construction de plus de 1 200 kilomètres de transport rapide dans la région d'ici 2031 (Metrolinx, 2008).

Bien qu'une grande partie de ce plan soit axée sur l'amélioration du transport en commun, l'une des stratégies (la 2e) vise à améliorer et élargir les déplacements actifs. L'une des priorités identifiées dans le plan est l'achèvement de réseaux de marche et de vélo, incluant des programmes de partage de vélos, avec les deux items suivants identifiés comme des points d'action :

- 2.1 Planifier et mettre en œuvre des réseaux de marche et de vélo intégrés et complets pour la RGTH, incluant le système PATH à Toronto, qui aborde les questions importantes telles les viaducs au-dessus des autoroutes de la série 400, les corridors ferroviaires et les rivières

On estime que 17 % de tous les déplacements dans la RGTH peuvent être faits à pied (moins de deux kilomètres) et que 40 % sont cyclables (moins de cinq kilomètres); cependant, la marche et le vélo représentent actuellement seulement 5 % de tous les déplacements vers le travail et 32 % de tous les déplacements vers l'école dans la région (Metrolinx, 2008).



principales, ainsi que l'absence de trottoirs sur les routes principales. Les réseaux cyclables permettront à chaque résidant habitant à moins d'un kilomètre de la zone urbaine de la RGTH de bénéficier d'une piste cyclable réservée. Cette démarche sera appuyée par un engagement financier du provincial qui atteindra éventuellement au moins 20 millions de dollars par année pour que les municipalités puissent terminer les réseaux piétonniers et cyclistes.

2.2 Créer un programme pilote de partage de vélo dans les grands centres urbains (Metrolinx, 2008).

En 2016, Le Grand Projet a été revu en profondeur, et un nouveau plan est prévu en 2017.

Place à la croissance — un plan de croissance pour la grande région du Golden Horseshoe

Place à la croissance est un programme du gouvernement de l'Ontario pour gérer la croissance et le développement de l'ensemble de la province. Il vise à assurer que l'Ontario se développe de façon à soutenir la prospérité économique et à protéger l'environnement, et aide les collectivités à atteindre une qualité de vie élevée dans l'ensemble de la province. Avec Place à la croissance, le gouvernement de l'Ontario élabore des plans de croissance régionale qui guident la façon dont les communautés sont conçues et construites. Il existe actuellement deux plans de croissance en Ontario : Le Plan de croissance pour la région élargie du Golden Horseshoe (GGH), 2006, et le Plan de croissance pour le nord de l'Ontario, 2011 (Ontario, 2016). Ce module se concentre sur le plan de croissance de la GGH exclusivement.

Lorsque le Plan de croissance de la GGH a initialement été publié en 2006, il a été considéré comme étant audacieux et visionnaire dans sa façon de traiter l'étalement urbain au Canada (Eidelman, 2010). La grande région du Golden Horseshoe est l'une des régions à plus forte croissance en Amérique du Nord. D'ici 2041, cette zone (voir la figure 1) devrait voir sa population atteindre 13,5 millions de personnes et le nombre de ses emplois passer à 6,3 millions, ce qui représente une augmentation d'environ 50 % par rapport aux niveaux actuels (Ontario, 2016). Il s'agit d'une croissance sans égal, avec 80 % de la population ontarienne résidant dans la région d'ici 2031 (Eidelman, 2010).

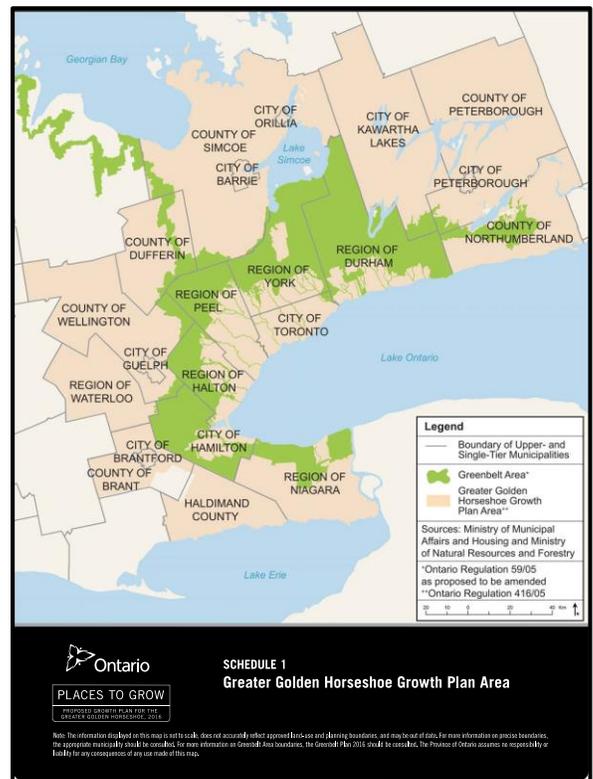
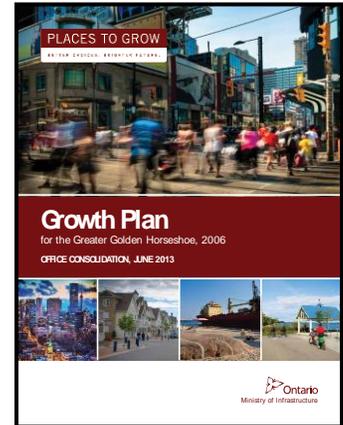


Figure 1 La grande région du Golden Horseshoe

Pour répondre à cette croissance et assurer que la province se développe d'une manière durable, le gouvernement de l'Ontario a élaboré le Plan de croissance pour guider les municipalités dans leurs processus de planification et d'aménagement du territoire. Les politiques du Plan de croissance soulignent comment le territoire peut être développé, comment construire les établissements (et à quel endroit), et comment le territoire doit être géré.

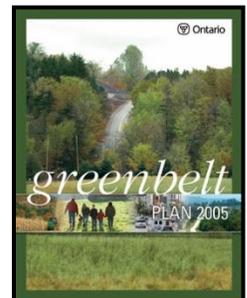


Le plan 2006 met l'accent sur ces communautés compactes, dynamiques et complètes qui proposent une grande variété d'options de transport, y compris le transport actif et le transport en commun. Cependant, le Plan de croissance aborde des questions de planification de l'aménagement du territoire; mais ce n'est pas un plan de transport. Il fournit les politiques de planification de l'aménagement du territoire nécessaires pour freiner le développement des banlieues de faible densité, qui ont toujours caractérisé l'aménagement du territoire en Ontario.

D'autres plans provinciaux

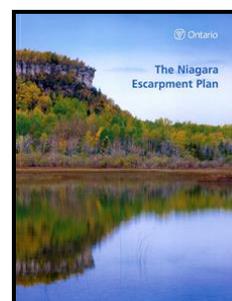
En plus du Plan de croissance, il existe d'autres plans provinciaux pour aider à gérer la croissance, construire des communautés complètes, freiner la prolifération des banlieues, protéger l'environnement naturel et les terres agricoles face aux changements climatiques, et qui abordent les questions de transport dans la grande région du Golden HorseShoe. Ces plans comprennent les éléments suivants :

- **Le Plan de la ceinture de verdure** (2005) identifie des endroits à protéger de l'urbanisation de façon à offrir une protection permanente aux territoires agricoles et à leurs caractéristiques et fonctions écologiques.
- **Le Plan de conservation de la moraine d'Oak Ridges** (2002) est un plan d'ordre écologique mis en œuvre par le gouvernement de l'Ontario pour fournir des directives en matière d'aménagement du territoire et de gestion des ressources pour les 190 000 hectares de terres et d'eau dans la moraine.
- **Le Plan de l'escarpement du Niagara** (2005) sert de cadre intégré d'objectifs et de politiques visant à trouver un équilibre entre le développement, la préservation et la jouissance de l'Escarpement du Niagara.



- **L'adaptation au changement climatique : Stratégie et plan d'action de l'Ontario (2016)** est un plan quinquennal conçu pour aider l'Ontario à lutter contre les changements climatiques à long terme.

Ces plans, de concert avec le plan régional de transport *Le Grand Projet*, encouragent les communautés de la grande région du Golden Horseshoe à croître de façon durable. En 2015, le Plan de croissance, le Plan de la ceinture de verdure, le Plan de conservation de la Moraine d'Oak Ridges et le Plan de l'escarpement du Niagara ont tous été revus. Les plans proposés sont maintenant disponibles et il est prévu qu'ils seront approuvés en 2017.



Plan de croissance proposé selon les principes de la grande région du Golden Horseshoe

Les politiques du Plan de croissance proposées pour la grande région du Golden Horseshoe sont basées sur de nombreux principes, y compris :

- Concevoir des collectivités complètes qui favorisent la santé et la vie active
- Mettre la priorité sur l'intensification et de plus hautes densités pour optimiser l'aménagement du territoire et les infrastructures, et assurer la viabilité du transport en commun
- Offrir une gamme de différents types d'habitations pour répondre aux besoins des ménages de toutes tailles, tous niveaux de revenus et de tous âges.
- Reconnaître la diversité des communautés de la grande région du Golden Horseshoe
- Intégrer les considérations liées au changement climatique lors de la planification en intégrant des techniques pour réduire les émissions de gaz à effet de serre



Le Plan de croissance, le transport actif et le transport en commun

Le Plan de croissance a été préparé pour répondre aux grands enjeux auxquels font face les collectivités, et porte sur des questions allant de la préservation du patrimoine naturel à la protection de l'approvisionnement en eau. Une partie importante du Plan de la croissance est d'assurer une facilité de déplacement pour les résidents dans leurs communautés. Il comprend des politiques de planification de l'aménagement du territoire qui aideront à créer des communautés à soutenir des options de transport actif. Ces politiques visent à assurer un transport en commun rapide, pratique et abordable, et un transport actif pratique.

Ce plan reconnaît que le transport en commun représente une priorité importante parmi les investissements majeurs dans les transports. L'intention du plan est d'assurer la croissance des communautés jusqu'à un niveau de densité viable pour un service de transport en commun ainsi un réseau piétonnier adapté. Cela signifie que les communautés existantes et futures devront être

compactes. Pour que la marche, le vélo et les transports en commun représentent des choix de transport viables, il est nécessaire de s'assurer que les foyers soient situés à proximité des lieux de travail, écoles, commerces, restaurants, et autres services utiles.

Le Plan de croissance selon des Cinq D

Les Cinq D — ces éléments d'une communauté en santé décrits dans le **Module 3 : Pour une conception communautaire qui considère les déplacements actifs** — en examinant le Plan de croissance, nous pouvons constater comment il favorise les modèles communautaires qui prennent en charge le transport actif et le transport en commun.

Densité

Les exigences en matière d'intensification et de densité du Plan de croissance sont très importantes pour le transport actif et le transport en commun. En augmentant le nombre de personnes vivant ou travaillant dans un quartier existant ou futur, nous pouvons accroître l'efficacité des services de transport en commun (c.-à-d. la fréquence du service) et attirer des commerces, restaurants et autres services facilement atteignables à pied en en vélo.

Le Plan de croissance 2016 proposé, s'il était approuvé, requerrait des niveaux plus élevés d'intensification. Cela signifie que les municipalités devraient élaborer des plans d'aménagement du territoire qui favorisent le développement de nouveaux emplacements de logement et de travail dans les zones urbaines existantes. Cela pourrait signifier, par exemple, d'ajouter un ensemble de maisons en rangée dans un quartier existant, ou d'augmenter la hauteur des bâtiments le long d'une rue principale. L'idée est d'augmenter le nombre de personnes vivant et travaillant dans des quartiers existants pour qu'ils puissent attirer des aménagements tels que des restaurants et des magasins, et soutenir un service de transport en commun. La cible d'intensification minimale proposée est de 60 %, cela signifie que 60 % de tous les nouveaux ensembles résidentiels doivent être dirigés vers les zones urbaines existantes (Ontario, 2016).

Pour offrir un service de transport en commun et attirer des commodités atteignables à pied ou à vélo, nous avons besoin d'une certaine « densité » de personnes dans un quartier.

En plus de l'intensification, le Plan de croissance établit des cibles de densité minimales spécifiques pour différents types de lieux. Pour les centres de croissance urbains, c'est-à-dire les centres-villes existants et en croissance, le Plan de croissance nécessite des densités d'entre 150 et 400 habitants et emplois combinés, par hectare, en fonction de l'emplacement. Le Plan de croissance 2016 proposé, exigerait une densité minimale de 80 résidents et emplois par hectare pour les nouveaux développements (c.-à-d. sur les terres non exploitées) (Ontario, 2016). Ces densités permettraient d'assurer que les quartiers soient en mesure de soutenir un service de transport en commun efficace. Un quartier construit avec une densité minimale de 80 résidents et emplois par hectare pourrait

soutenir un service de bus fréquent, tandis que les centres de croissance urbains, avec une densité minimale de 150 à 400 habitants et emplois par hectare, pourraient soutenir un service de train léger, d'autobus express ou peut-être même un métro (ministère des Transports, 2012).

La diversité en aménagement du territoire

Le Plan de croissance de la grande région du Golden Horseshoe comprend également des politiques qui obligent les municipalités à planifier des communautés complètes qui disposent d'une variété d'aménagement du territoire. Le plan comprend des politiques qui encouragent les collectivités qui disposent d'une variété d'aménagement du territoire, par exemple des aménagements pour les emplois et les résidences, un accès facile aux commerces locaux et aux services, et des installations de service public.



Diverses utilisations des terres à Dundas, Ontario. (Kim Perrotta)

De plus, le plan encourage une diversification des types d'habitations, par exemple les appartements et les logements à prix abordable pour accueillir les personnes à toutes les étapes de la vie, et pour répondre aux besoins des ménages et toutes tailles et niveaux de revenus. Cela permet aux gens de « vieillir sur place ». Le plan propose également que les personnes travaillant dans une communauté puissent y vivre.

L'ensemble des exigences communautaires prévues au plan est très important pour le transport actif. La diversité de l'aménagement du territoire affecte directement la disponibilité et la distance entre les services et destinations dans une communauté. La diversité de l'aménagement du territoire est importante, car elle peut réduire le besoin de se déplacer à l'extérieur d'une zone à diverses fins et peut réduire la distance à parcourir pour répondre à ses besoins. Plus les services et destinations sont proches l'un de l'autre, les gens sont plus susceptibles d'y aller à pied ou à vélo pour répondre à leurs besoins quotidiens. Les quartiers propices au transport actif regroupent un grand nombre et une bonne variété d'entreprises dans une région relativement petite (Boarnet, 2010).

Design

Le Plan de croissance proposé incite la mise en place, lorsque pertinent, d'infrastructures appuyant le transport actif et le transport en commun, par exemple des trottoirs, pistes cyclables, stationnement pour les vélos, ainsi que les plateformes de transit. Plus précisément, le plan oblige les municipalités à planifier et prévoir un éventail d'options de transport, y compris des options sécuritaires, confortables et pratiques, permettant d'utiliser aisément les transports actifs. Le plan encourage également les municipalités à envisager une approche des rues complètes pour les réseaux existants et prévus, pour

assurer que les besoins de tous les usagers de la route et leur sécurité soient pleinement considérés. Les municipalités doivent permettre des déplacements pour les piétons, cyclistes et autres usagers du transport actif.

De plus, le plan oblige les municipalités à traiter le transport en commun en priorité lors de la planification et des investissements en transport. Bien que les communautés complètes soient importantes, il peut arriver que des personnes aient à parcourir de plus grandes distances pour certaines activités, par exemple, pour le travail. Le réseau de transport en commun prévu par le Plan de croissance devrait soutenir et faciliter l'amélioration des liens entre et au sein des municipalités. Le plan décrit également l'importance d'élargir sa gamme de services de transport en commun aux secteurs qui ont atteint, ou qui devraient atteindre, des densités favorables au transport en commun. Les éléments de design du projet de Plan de croissance sont importants, car ils cherchent à assurer que le transport actif et le transport en commun soient attrayants, sécuritaires et confortables. Des dispositions soulignant la nécessité de certains aménagements pour les piétons et cyclistes pourraient améliorer la sécurité et contribuer à un environnement plus confortable pour tous les utilisateurs (Lee et Moudon, 2006).

L'accessibilité de la destination

Les dispositions du projet du Plan de croissance qui prévoit le développement des communautés compactes abordent également les questions d'accessibilité et de destination. Le plan oblige les municipalités à planifier des installations de service public, telles que les bibliothèques, les centres communautaires et les écoles, et d'être colocalisées et intégrées au sein de carrefours communautaires qui sont accessibles par transport actif. Le plan oblige les municipalités à planifier des accès pratiques aux différentes options alimentaires, par exemple l'agriculture urbaine, et de s'assurer qu'il y ait une offre de parcs, de sentiers, et d'autres installations récréatives. Les politiques d'accessibilité de la destination sont importantes puisqu'elles contribuent à réduire les distances de déplacement et à réduire la dépendance à l'automobile.

Distance aux transports en commun

Le transport en commun est une partie importante du Plan de croissance. Le plan privilégie l'intensification et la densité en appui à la viabilité du transport en commun. L'intention est de s'assurer qu'il y ait assez de personnes et d'emplois pour justifier l'établissement d'un service de transport en commun. Le Plan de croissance encourage les municipalités à s'assurer qu'il y ait suffisamment de liens entre les services de transport en commun aux niveaux local et régional, ainsi que des infrastructures pour les piétons et cyclistes, par exemple des trottoirs,



Une station régionale Go Train. (Gaye Jackson)

des pistes cyclables et des stationnements à vélos sécurisés. De plus, le plan encourage les municipalités à s'assurer que les générateurs de déplacements, ou destinations fréquentées par de nombreuses personnes soient reliés. Une grande partie du plan discute des densités nécessaires à l'appui d'un système de transport en commun de grande haute qualité, qui soit pratique et efficace dans le but d'assurer aux résidents une distance raisonnable aux transports en commun et ainsi offrir une option viable.

Module 5 : Promouvoir des politiques en appui aux déplacements actifs

Besoin d'appui de la part des décideurs et du public

Depuis la présentation du Plan de croissance en 2006, la grande région du Golden Horseshoe a noté des changements vers des modes compacts de développement, une plus grande variété de logements (par exemple, un plus grand nombre de maisons en rangée et d'appartements), un développement diversifié dans les centres urbains en croissance et autres secteurs stratégiques en croissance (par exemple des commerces et restaurants à distance de marche), et une meilleure intégration du transport en commun et de l'aménagement du territoire. Malgré ces premiers succès, il y a encore beaucoup à faire.

Résistance aux densités propices au transport en commun et à la marche

Il peut y avoir des défis à la mise en œuvre de politiques de soutien du transport en commun au niveau local. L'expérience nous montre que les exigences de densité peuvent être litigieuses lors de l'élaboration de plans au niveau local. Les résidents pourraient s'inquiéter à l'idée de l'intensification de leurs quartiers. Par exemple, les résidents pourraient résister à l'ajout d'une petite maison de ville ou d'appartements en sous-sol dans un quartier existant, en raison de préoccupations relatives à la circulation ou la sécurité. Dans ces cas, les résidents pourraient ne pas comprendre les avantages associés à l'augmentation de la population. Ils ne pensent peut-être pas que cette situation pourrait aider à accroître les services de transport en commun, ou à attirer des commerces et restaurants accessibles à pied ou à vélo.

Qu'entendons-nous par le transport actif et les déplacements actifs? Le terme « transport actif » est utilisé dans cette boîte à outils pour désigner la marche et au vélo lorsqu'ils sont utilisés pour transporter une personne d'un point d'origine (par exemple la maison) vers une destination (le travail, l'école ou les commerces). Lorsque nous parlons de « déplacements actifs », il s'agit du transport en commun et du transport actif.

Résistance aux infrastructures de transport actif

De plus, alors que la demande du public pour le transport actif pourrait encourager le développement de rues complètes qui accommodent les cyclistes, les piétons et les voitures, le public n'est pas unanime à ce sujet. Certaines personnes craignent que la congestion routière augmente si l'espace routier est partagé avec les cyclistes et les piétons. Les entreprises locales s'inquiètent parfois que la perte de stationnements au profit d'infrastructures cyclables puisse avoir un impact négatif sur les affaires. Whitney (2012) a constaté qu'un manque de soutien public des politiques de rues complètes

est un obstacle majeur à l'échelle locale, ce qui représente pour les municipalités une difficulté à se conformer au Plan de croissance.

Professionnels de la santé : défenseurs et éducateurs

Au fur et à mesure de la mise en œuvre du Plan de croissance au niveau local par des plans locaux et régionaux, il sera nécessaire de compter sur des défenseurs de la diversité, de la densité et des objectifs de rues complètes nécessaires pour favoriser et soutenir la marche, le vélo et le transport en commun. Les professionnels de la santé peuvent jouer un rôle important en ce sens. Les médecins et autres professionnels de la santé peuvent mettre de l'avant des arguments relatifs à la santé; ils peuvent aider le public et les décideurs à comprendre les avantages du transport en commun et des modes de transport actifs pour la santé, l'environnement et la société; ainsi que les politiques d'aménagement du territoire et les décisions nécessaires pour les soutenir.

Certains professionnels de la santé hésitent à s'impliquer, mais être un défenseur signifie de « défendre publiquement, maintenir, recommander, défendre, ou se prononcer au sujet d'une proposition ou d'un principe fondamental » (Brown, 2004). C'est pourtant ce que la plupart des professionnels de la santé font constamment avec leurs patients. Les médecins et autres professionnels de la santé sont des plaideurs naturels, non seulement en raison de leurs connaissances, points de vue et implication dans le milieu de la santé, mais aussi en raison de leur capacité à influencer l'opinion publique (Brown, 2004).

Pour faire la promotion de politiques à l'appui du déplacement actif, il n'est pas nécessaire de devenir un expert en aménagement du territoire ou en planification des transports. En tant que professionnel de la santé, votre expertise est la santé. Vous pouvez créer un impact grâce à vos connaissances et votre crédibilité lors de débats publics portant sur les effets sur la santé de la population. Souvent, le public et les élus ne comprennent pas les avantages pour la santé liés aux politiques publiques favorisant le transport actif et le transport en commun. En tant que professionnel de la santé, votre rôle est de fournir des arguments relatifs à la santé, pour que les gens comprennent les avantages des projets, incluant ceux qui touchent la santé des résidents de l'ensemble de la communauté.

Mesures à prendre

Il y a plusieurs façons de faire la promotion du transport actif et du transport en commun dans votre communauté. Voici quelques idées :

- Discutez de l'importance du transport en commun et du transport actif avec vos collègues, amis, et familles.
- Partagez des messages sur les médias sociaux.
- Rédigez une lettre à l'éditeur de votre journal local.
- Encouragez votre pratique à faire parvenir une lettre à la ville ou aux conseillers municipaux appuyant un projet propice au transport en commun ou au transport actif dans votre communauté.

- Inscrivez-vous au bulletin de votre conseiller municipal, député provincial, membre de l'Assemblée législative ou membre du Parlement pour recevoir des mises à jour sur les projets dans votre région.
- Signez une pétition.
- Prenez la parole lors d'un conseil local ou à des réunions de conseil en santé.
- Demandez à rencontrer votre conseiller municipal local pour discuter de l'importance des transports en commun et du transport actif pour la santé.
- Téléphonnez vos planificateurs en transport urbain et offrez de les aider lors de présentations au conseil municipal pour faire le lien entre la planification des transports urbains et la santé.
- Organisez ou participez à une réunion ou à un événement dans votre communauté.

Bien que ces actions puissent sembler modestes, elles peuvent influencer à la longue les opinions du public et des décideurs.

Prêcher par l'exemple

Il y a beaucoup de choses que vous pouvez faire pour être un modèle au sein de votre communauté. En montrant l'exemple, vous démontrez à vos patients, collègues, décideurs et même le public que ce sujet vous tient à cœur.

Voici quelques idées :

- Installez un support à vélo à l'extérieur de votre clinique ainsi qu'une douche à l'intérieur à l'utilisation du personnel se déplaçant en transport actif.
- Prenez votre vélo pour venir au travail et laissez votre vélo et casque dans un endroit visible dans votre bureau.
- Affichez les trajets d'autobus et du réseau des pistes cyclables sur la page web de votre hôpital ou clinique, ou sur les murs de votre bureau.
- Déposez des motions à votre hôpital local en soutien aux initiatives d'infrastructures proposées de transport en commun ou de vélo dans votre quartier.
- Lancez un pédibus dans votre région ou devenez le médecin-parrain pour une entreprise existante.
- Marchez avec vos enfants à l'école quand vous pouvez!



Médecins au kiosque de la conférence ACME (Dr. Curtis Lavoie)

Prenez bonne note de votre communauté

De plus, vous pouvez adopter une approche plus directe pour mieux comprendre les enjeux spécifiques de votre communauté. Envisagez de vous déplacer à pied, en vélo et en transport en commun, et

réfléchissez à la conception de votre communauté existante, ses infrastructures et les services qui pourraient avoir une incidence sur vos patients. Posez-vous les questions suivantes :

- Les arrêts de transport en commun sont-ils suffisamment proches les uns des autres?
- Est-ce que les pistes cyclables et les trottoirs sont sécuritaires pour la marche et le vélo?
- Les pistes cyclables, trottoirs et arrêts de transport en commun sont-ils bien éclairés?
- Est-il facile de traverser la rue à pied ou en vélo?
- Y a-t-il des endroits pour s'asseoir et se reposer?
- Est-ce qu'il y a de l'ombre, et est-elle bienfaisante?

Prenez note des éléments de design à améliorer, et parlez-en avec vos conseillers municipaux locaux, urbanistes, ou autres décideurs.

S'impliquer localement

L'un des moyens les plus faciles de vous impliquer pour faire avancer des idées relatives aux changements de conception communautaire est de trouver une organisation locale dans votre communauté qui partage les mêmes objectifs que vous. La première chose à faire est de chercher des groupes qui travaillent sur les questions de transport en commun et de transport actif dans votre communauté. Ces groupes entreprennent des initiatives visant à informer le public, et s'impliquent souvent dans des campagnes soutenant ces éléments de conception communautaire qui sont nécessaires au transport actif et au transport en commun.

Exemple : Cycle Toronto

Cycle Toronto organise plusieurs événements où les gens défendent des initiatives d'infrastructures pour le vélo dans le quartier. Leur Ward Advocacy Program sert à établir des relations avec d'autres personnes pour discuter de la transformation de Toronto en une ville plus conviviale pour les cyclistes. Ward Advocates sont présents lors de nombreuses activités, par exemple, la gestion et la participation aux



Les médecins marchent pour une planète en santé. (Dr. Larry Barzelai)

réunions, l'organisation d'événements locaux (activités sociales, promenades en groupe), l'interaction avec d'autres groupes de la collectivité (magasins de vélo, zones d'amélioration commerciale, associations de résidents), l'établissement de relations avec les conseillers municipaux et autres représentants de la ville, et le soutien pour l'ensemble des campagnes menées par Cycle Toronto.

Exemple : Coalition vélo de Montréal

Les membres de Coalition vélo Montréal appuient des activités visant à développer la place du vélo comme moyen de transport dans la grande région de Montréal. Les membres ont un accès direct aux nouvelles à propos des initiatives, et y participent. Plusieurs initiatives au cours des dernières années ont fait avancer les choses dans la région de Montréal, par exemple la participation au groupe de travail organisé par le ministère des Transports du Québec visant à réformer le Code de la sécurité routière du Québec, la campagne « J'aime BIXI » qui a contribué au maintien du service à Montréal, ainsi que l'organisation d'un débat sur le vélo lors des élections municipales de 2013. La Coalition de vélo de Montréal réussit à réunir tous ceux qui veulent agir pour améliorer la sécurité des cyclistes, et offre son soutien à plusieurs citoyens et initiatives de groupe. Tout particulièrement, la Coalition offre la possibilité aux membres de participer au Salon du Vélo à Montréal au mois de février.

Revendiquer — les étapes

La revendication exige plusieurs niveaux de compétences — réflexion stratégique, relations avec les médias, art oratoire, rédaction créative et recherche. En travaillant ensemble, les gens qui s'intéressent à la même question peuvent bénéficier des compétences et de l'expertise des autres. Le rôle de l'organisation locale est de vous épauler et vous impliquer de façon stratégique en fonction de votre expertise et du temps dont vous disposez.

Votre rôle, en tant que professionnel de la santé, est de présenter des arguments relatifs à la santé qui pourront améliorer la santé de vos patients. En soulignant les nombreux avantages pour la santé associés à un changement nécessaire, vous pouvez sensibiliser les gens et, avec le public et les décideurs, appuyer les changements de politiques nécessaires. Lorsqu'une source crédible comme un professionnel de la santé attire l'attention sur ces arguments, cela peut être incroyablement utile pour changer la façon de penser des gens sur ces questions. Les médecins et autres professionnels de la santé sont, de toute évidence, une ressource incontournable pour discuter de la façon dont l'aménagement du territoire peut influencer sur la santé.

Le ministère des Affaires municipales et du Logement a préparé une trousse d'information en ligne : Le guide du citoyen en matière d'aménagement du territoire, qui décrit aux citoyens les étapes à suivre relativement à l'aménagement du territoire. Elle est disponible au : <http://www.mah.gov.on.ca/Page2428.aspx>

Si vous travaillez avec un organisme local, il réalisera la planification nécessaire pour la campagne de revendication, et vous aidera à identifier comment vous pourrez aider. Cependant, il est important de connaître les étapes afin de comprendre où vous vous situez dans le processus.

La compréhension des enjeux

Pour apporter des modifications à nos communautés, il est important d'être en mesure de démontrer qu'il y a un problème avec la situation actuelle. La définition du problème nécessite de comprendre les faits et d'identifier des solutions. L'organisme de défense des intérêts dont vous faites partie devrait avoir une bonne compréhension des problèmes et solutions liés au transport actif et transport en commun dans votre communauté. Les organismes communautaires utilisent souvent des rapports existants pour les aider à argumenter les solutions nécessaires. Ce plus, cette organisation devrait avoir réalisé des travaux de recherche sur un sujet particulier. Familiarisez-vous avec ces documents :

Vous pouvez vous référer au **Module 1 : Transport actif, santé publique et environnement** et le **Module 3 : Une conception communautaire qui considère les déplacements actifs** pour vous aider à expliquer comment ces problèmes et solutions sont liés à la santé. Votre présentation des faits relatifs à la santé et vos descriptions des solutions possibles vous aideront à faire entendre votre voix auprès du public et des décideurs.

Il y a d'autres ressources qui peuvent vous aider à comprendre le processus d'aménagement territorial, les politiques liées aux rues complètes, et les moyens de surmonter la résistance au changement au sein de vos communautés.

L'Institut des planificateurs professionnels de l'Ontario, l'Ontario Public Health Association, et l'Agence de santé publique du Canada ont élaboré un programme de formation en ligne gratuit intitulé Santé publique et planification 101 : Un cours en ligne pour les professionnels de planification et santé publique pour créer des environnements bâtis.

Ce cours d'introduction gratuit et en ligne peut être suivi à tout moment. Le cours se compose de courtes vidéos, d'exercices, d'activités interactives, de ressources et d'auto-évaluations. Il faut compter environ quatre heures pour terminer ce cours.

Pour plus d'informations ou pour vous inscrire, visitez : <http://opha.on.ca/What-We-Do/Projects/Built-Environment.aspx>

L'élaboration d'un plan

L'organisme avec lequel vous travaillez aura conçu un plan de revendication précisant les mesures à prendre au cours de la campagne. Ce plan permettra d'expliquer les problèmes et enjeux à régler, de proposer des solutions, de présenter les objectifs de la campagne, d'expliquer les stratégies et les activités qui seront réalisées, et aussi de déterminer les critères de réussite de la campagne. Vous devriez demander à voir ce plan et prendre le temps de le revoir avec l'organisme pour identifier vos points de contribution dans vos domaines d'intérêt et aussi déterminer de combien de temps vous disposez.

Tisser des liens

Les organismes de défense des intérêts travaillent souvent leurs dossiers en collaboration avec d'autres groupes et personnes qui partagent leurs intérêts. Cela amplifie le message, puisque chaque organisme apporte son propre réseau de sympathisants intéressés. Les organismes dont la mission est axée sur la santé, l'environnement et les questions sociales sont susceptibles d'aborder une campagne de revendications à l'aide de messages différents ciblés pour des publics différents. Les gouvernements ne peuvent pas ignorer ces messages lorsqu'ils proviennent d'un large éventail d'organisations et d'individus. Il y a également plus de chance que ces messages génèrent l'attention des médias.

Le Toronto Centre for Active Transportation (TCAT) a produit plusieurs ressources utiles, notamment :

- ***Une série de courtes vidéos « It's Your Move » (en anglais) commentées par des champions de transport actif, au :***
<http://itsyourmove.tcat.ca/video/>
- ***Un guide sur la sécurité dans les rues près des écoles (A Safer Streets Near School Guide, en anglais) au :***
<http://www.tcat.ca/project/guide-to-safer-streets-near-schools/>
- ***Un guide pour identifier et surmonter les obstacles au transport actif (Identifying and Overcoming Barriers to Active Transportation) :***
- ***L'autre 25 % : Le Grand Projet et les investissements en transport actif***
- ***Le catalogue des rues complètes***
- ***Outil d'évaluation des rues complètes***
- ***Transformations de rue complète***
- ***Disponible au :***
<http://completestreetsforcanada.ca/>

Communiquer votre message

L'organisme de défense des intérêts avec qui vous collaborez aura élaboré des messages liés à la campagne de revendication. Vous pouvez ajouter de la valeur à ces messages en présentant des arguments relatifs à la santé liés à l'enjeu. Il sera important pour vous de communiquer clairement vos messages si vous souhaitez avoir un impact auprès du public et des élus. Pour vos communications écrites et orales, assurez-vous de bien connaître votre audience. Cherchez-vous à atteindre des élus locaux ou provinciaux? Essayez-vous d'atteindre le public ou les médias? Lorsque vous présentez vos arguments, assurez-vous d'utiliser des messages clairs et un vocabulaire approprié à votre auditoire.

Ne vous arrêtez pas qu'aux faits et aux arguments, mais pensez aussi à des anecdotes à raconter, à propos de vous ou d'un de vos patients. Les faits sont utiles pour aborder une histoire, mais des faits vécus font toujours bonne impression. Expliquer pourquoi cette question vous tient à cœur, et comment vos solutions pourraient améliorer les choses, pour vous et pour vos patients. Les histoires personnelles ont souvent beaucoup d'impact et peuvent aider les gens à mieux comprendre. Ceci est particulièrement important lors du traitement des problèmes liés à la



De L'ACME : L'histoire d'un médecin

«Je me suis impliqué dans des questions de transport actif il y a 30 ans. Portant une casquette de ACME, j'ai participé à une coalition avec de nombreux groupes à Montréal. Depuis de nombreuses années, nous avons travaillé à ce que Montréal s'engage à construire un minimum de 700 km de voies cyclables. Maintenant, notre objectif est d'atteindre un minimum de 1500 km de pistes cyclables sécuritaires dans les trois ou quatre prochaines années.

Au cours de ces dernières années, mon rôle en tant que médecin était de prendre la parole à certaines rencontres, où je soulignais les nombreux avantages pour la santé associés aux transports actifs; et comment le manque de voies cyclables pouvait avoir un impact pour les patients que je recevais à l'urgence. J'ai constaté qu'en m'identifiant comme membre du ACME, cela a ajouté du poids à mes propos. J'ai compté sur les membres d'autres organisations, par exemple le Conseil régional de l'environnement et Vélo-Québec, afin d'identifier d'autres occasions d'exercer notre influence dans ce domaine.

En 2016, la ville de Montréal a annoncé qu'elle allait accepter toutes nos recommandations concernant le transport actif, y compris le nombre de kilomètres de pistes cyclables, la sécurité et l'aménagement de pistes pour l'hiver, ainsi que la création de liens entre le vélo et le transport en commun. Notre coalition était ravie! Maintenant, je suis impliqué dans le processus de mise en œuvre.

En 2017, le gouvernement du Québec nous a invités à donner notre opinion sur le transport actif et la sécurité. De plus, nous recommandons à la ville de Montréal d'intégrer des infrastructures de transport actif dans la reconstruction de l'échangeur Turcot dans le sud-ouest de la ville. Il s'agit d'un important projet qui bénéficierait énormément d'infrastructures de transport actif.» Le Dr Éric Notebaert

conception communautaire. Souvent, ces questions ne sont pas bien comprises du public, et entendre la façon dont les gens sont personnellement touchés peut créer une bien meilleure compréhension.

Comment ACME peut aider

De nombreux professionnels de la santé membres de l'ACME trouvent utile de s'engager dans la communauté à ce titre. Cela leur permet de parler au nom de l'ACME. En démontrant que leurs opinions sont partagées par d'autres membres de cette organisation nationale gérée par des médecins, leurs commentaires deviennent encore plus crédibles.

L'ACME a aussi préparé plusieurs documents qui peuvent vous aider dans vos efforts d'éducation et de défense des droits :

- Des brochures pour les patients aidant à identifier comment utiliser le transport actif et le transport en commun pour faire l'exercice dont ils ont besoin pour être en bonne santé.
- Des messages à partager sur les médias sociaux.
- Un document d'information pour aider à formuler des messages relatifs à la santé pour vos efforts de défense.
- Un document d'information qui identifie les liens entre la conception communautaire, le transport en commun et le transport actif

L'ACME prévoit ajouter à ces ressources au fil du temps, et organiser des webinaires où membres de l'ACME peuvent partager leur expérience et leur savoir-faire.

Références

- Bauman, A., Murphy, N., & Lane, A. (2009). The role of community programmes and mass events in promoting physical activity to patients. *British Journal of Sports Medicine*, 43(1), 44-46.
- Beck, Laurie F., Ann M. Dellinger, et Mary E. O'Neil. "Motor vehicle crash injury rates by mode of travel, United States: using exposure-based methods to quantify differences." *American Journal of Epidemiology* 166.2 (2007): 212–218.
- Besser, Lilah M., et Andrew L. Dannenberg. "Walking to public transit: steps to help meet physical activity recommendations." *American journal of preventive medicine* 29.4 (2005): 273-280.
- Bingham, P.B. Physical Activity, and Mental Health Literature Review. (2009). [http://www.mindingourbodies.ca/about the project/literature reviews/physical activity and mental health](http://www.mindingourbodies.ca/about_the_project/literature_reviews/physical_activity_and_mental_health)
- Boarnet, Marlon G., et al. "Retrofitting the suburbs to increase walking: evidence from a land-use–travel study." *Urban studies* (2010).
- Canada, 2016. *Canada's Mid-Century Long-Term Low-Greenhouse Development Strategy*. Département fédéral de l'environnement et le changement climatique.
- Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie Progrès en prévention Les obstacles à l'activité physique (1996) <http://www.cflri.ca/sites/default/files/node/193/files/pep04.pdf>
- Institut canadien d'information sur la santé. Tendances des inégalités en santé liées au revenu au Canada. Rapport technique (2016). https://secure.cihi.ca/free_products/trends_in_income_related_inequalities_in_canada_2015_en.pdf
- Association canadienne du transport urbain (ACTU). La mesure du succès : les retombées économiques des investissements dans le transport en commun au Canada Une enquête nationale. 2010. Disponible ici : http://cutaactu.ca/sites/default/files/issue_paper_35f_0.pdf
- Center for Transit-Oriented Development. Why transit-oriented development and why now? (2007). www.ctod.org/pdfs/tod101.pdf
- Centre de toxicomanie et de santé mentale (2016). Mental Illness and Addictions: Facts and Statistics. (2016). http://www.camh.ca/en/hospital/about_camh/newsroom/for_reporters/Pages/addictionmentalhealthstatistics.aspx
- Chen, Hong, et al. "Living near major roads and the incidence of dementia, Parkinson's disease, and multiple sclerosis: a population-based cohort study." *The Lancet* (2017).
- Colley, Rachel C., et al. "Physical activity of Canadian adults: accelerometer results from the 2007 to 2009 Canadian Health Measures Survey." *Health reports* 22.1 (2011): 7.
- Crouse, D. et al. "Postmenopausal Breast Cancer Is Associated with Exposure to Traffic-Related Air Pollution in Montreal, Canada: A Case-Control Study". *Environmental Health Perspectives*. (2010).
- Csizmadia I, Lo Siou G., Friedenreich CM, Owen N, Robson PJ. Hours spent and energy expended in physical activity domains: Results from the Tomorrow Project cohort in Alberta, Canada. *Int J Behav Nutr Phys Act* (2011); 8:110.
- De Hartog, J. J., Boogaard, H., Nijland, H., & Hoek, G. Do the health benefits of cycling outweigh the risks?. *Environmental health perspectives*, (2010). pp.1109-1116.
- Drimonis, T. (2016). Rethinking public transit to meet women's needs. <https://ricochet.media/en/956/rethinking-transit-to-meet-womens-needs>
- Dunn, J., Creatore, M., Peterson, E., Weyman, J., Glazier, R. Rapport final du Peel Healthy Development Index. (2009). Hôpital St Michael et université McMaster.
- ECCC (Environment et Changements climatiques Canada). Émissions de gaz à effet de serre par secteur économique canadien (2016) <https://www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=D586229A-1>
- Eidelman, Gabriel. "Managing urban sprawl in Ontario: good policy or good politics?" *Politics & Policy* 38.6 (2010): 1211-1236.
- El-Geneidy, A., Grimsrud, M., Wasfi, R., Tétrault, P., & Surprenant-Legault, J. (2014). New evidence on walking distances to transit stops: Identifying redundancies and gaps using variable service areas. *Transportation*, 41(1), 193-210

- Ewing, R., and Cervero, R. *Travel and the built environment*. *Journal of the American planning association* 76.3 (2010): 265-294.
- Frank, Lawrence, Peter Engelke, et Thomas Schmid. *Health and community design: The impact of the built environment on physical activity*. Island Press, 2003.
- Frank LD, Andresen MA, Schmid TL. Obesity relationships with community design, physical activity, and time spent in cars. *Am J Prev Med* (2004): 27 (2):87–96.
- Frank, Lawrence D., et al. "Many pathways from land use to health: associations between neighborhood walkability and active transportation, body mass index, and air quality." *Journal of the American Planning Association* 72.1 (2006): 75-87.
- Giles-Corti B., Foster, S., Shilton, T., Falconer R. *The co-benefits for health of investing in active transportation*. *New South Wales Public Health Bulletin* 21 (6) (2010), pp. 122–127.
- Goodman A., Sahlqvist, S., Ogilvie, D. New walking and cycling routes and increased physical activity: one and 2 year finding from the UK iConnect Study. *Am J Public Health*, 104 (9) (2014), p. e38-e46.
- Grabow, Maggie, Scott Spak, Tracey Holloway, Brian Stone Jr., Adam Menick, Jonathan Patz. "Air Quality and Exercise-Related Health Benefits from Reduced Car Travel in the Midwestern United States", *Environmental Health Perspectives*. November 2011 <http://dx.doi.org/10.1289/ehp.1103440>
- Greater London Authority. *Human Streets: The Mayor's Vision for Cycling Three Years on*. (2016). https://www.london.gov.uk/sites/default/files/human_streets_0.pdf
- Gruen, R. L., Pearson, S. D., & Brennan, T. A. Physician-citizens—public roles and professional obligations. *JAMA*, 291(1), (2004): 94-98.
- Hajna, Samantha, et al. "Neighbourhood walkability, daily steps and utilitarian walking in Canadian adults." *BMJ open* 5.11 (2015): e008964.
- Hamer M., Chida Y. *Active commuting and cardiovascular risk: a meta-analytic review*. *Prev Med*, 46 (1) (2008), pp. 9–13 <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2007.03.006>
- Health Effects Institute (HEI). "Traffic-Related Air Pollution: A Critical Review of the Literature on Emissions, Exposures, and Health Effects", *Special Report 17*. Janvier 2010.
- Lachapelle, Ugo, et al. "Commuting by Public Transit and Physical Activity: Where You Live, Where You Work, and How You Get There." *Journal of Physical Activity and Health* 8.1 (2011): S72.
- Lee, Chanam et Anne Vernez Moudon. "Physical activity and environment research in the health field: implications for urban and transportation planning practice and research." *Journal of planning literature* 19.2 (2004): 147-181.
- Litman, Todd. *Evaluating public transportation health benefits*. Victoria, Colombie-Britannique, Canada : Victoria Transport Policy Institute, 2010.
- Litman, Todd. *Evaluating Active Transportation Benefits and Costs*. Victoria, Colombie-Britannique, Canada : Victoria Transport Policy Institute, 2017.
- Lucas, Karen, et al. "Transport poverty and its adverse social consequences." *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Transport*. Thomas Telford (ICE Publishing), 2016.
- Lyons, G. and Chatterjee, K. A human perspective on the daily commute: Costs, benefits and trade-offs. *Transport Reviews*, (2008) 28 (2). pp. 181–198. ISSN 0144-1647
- Maizlish Neil, James Woodcock, Sean Co, Bart Ostro, Amir Fanai, and David Fairley, Health Cobenefits and Transportation-Related Reductions in Greenhouse Gas Emissions in the San Francisco Bay Area. *American Journal of Public Health*. Avril 2013.
- McKibbin, Matthew. *The influence of the built environment on mode choice—evidence from the journey to work in Sydney*. (2011). Conférence donnée au 34e Australasian Transport Research Forum (ATRF) tenu les 28 - 30 septembre 2011 à Adélaïde, Australie.
- Metrolinx. *Le Grand Projet* (2008). <http://www.metrolinx.com/thebigmove/fr/index.aspx>
- Metrolinx. *Mobility Hub Guidelines for the Greater Toronto and Hamilton Area*. (2011). <http://www.metrolinx.com/en/projectsandprograms/mobilityhubs/01SectionsI-II.pdf>
- Ministère des Transports 2012. *Directives pour les centres de mobilité, gouvernement de l'Ontario* <http://www.mto.gov.on.ca/french/transit/pdfs/transit-supportive-guidelines.pdf>
- Mitra R., Smith Lea, N., Cantello, I., et Hanson, G. *Cycling Behaviour and Potential in the Greater Toronto and*

Hamilton Area. 2016. Transform. http://www.cleanairpartnership.org/wp-content/uploads/2016/10/Cycling-Potential-in-GTHA_Report.pdf

- Morency, Catherine, Martin Trépanier, et Marie Demers. "Walking to transit: an unexpected source of physical activity." *Transport Policy* 18.6 (2011): 800-806.
- Mowat D., Gardner, C., McKeown D., Tran, N., Moloughney, B., and Burse G. *Improving Health by Design in the Greater Toronto-Hamilton Area: A Report of the Medical Officers of Health in the GTHA*. (2014), 2e édition <https://www.peelregion.ca/health/resources/healthbydesign/pdf/moh-report.pdf>
- Naci, H., & Ioannidis, J. P. Comparative effectiveness of exercise and drug interventions on mortality outcomes: metaepidemiological study. (2013). *BMJ* (2013); 347:f5577.
- National Collaborating Centre for Healthy Public Policy (NCCHP). *Urban Traffic Calming and Health: A Literature Review*. (2011).
- Ontario. Stratégie de l'Ontario en matière de changement climatique. (2016). <https://dr6j45jk9xcmk.cloudfront.net/documents/4929/climate-change-strategy-fr.pdf>
- Ontario Association of Food Banks. The Cost of Poverty: An analysis of the economic cost of poverty in Ontario. (2008). <https://www.oafb.ca/assets/pdfs/CostofPoverty.pdf>
- Gouvernement de l'Ontario Plan de croissance de la région élargie de Golden Horseshoe, 2006 (2015). <https://www.placestogrow.ca/images/pdfs/ggh2017/fr/plan%20de%20croissance%20%282017%29.pdf>
- Owen, Neville, et al. "Bicycle use for transport in an Australian and a Belgian city: associations with built-environment attributes." *Journal of urban health* 87.2 (2010): 189-198.
- Panter J., Heinen, E., Mackett, R., Ogilvie, D. Impact of New Transport Infrastructure on Walking, Cycling, and Physical Activity. *American Journal of Preventative Medicine*, 50 (2) (2016), p. e45-e53.
- PHAC. L'obésité au Canada : Un rapport conjoint de l'Agence de santé publique du Canada et l'Institut canadien d'information sur la santé. (2011). https://secure.cihi.ca/free_products/Obesity_in_canada_2011_en.pdf
- PHAC. *Le fardeau économique de la maladie au Canada, 2005-2008*. (2014) <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ebic-femc/2005-2008/assets/pdf/ebic-femc-2005-2008-fra.pdf>
- Pucher J, Buehler R. Making cycling irresistible: Lessons from the Netherlands, Denmark and Germany. *Transport Reviews*. (2008). 28(4): 495- 528.
- Raaschou-Nielsen, O. et al. "Air Pollution from traffic and cancer incidence: a Danish cohort study", *Environmental Health*. No 10. (2011).
- Redlener, I. et Grant, R. America's Safety Net and Health Care Reform—What Lies Ahead?. *The New England Journal of Medicine*, (2009). pp: 2201-2204.
- Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., et al. Long-term health benefits of physical activity—a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*, 13 (1) (2013), p. 813
- Rutter H., et al. Economic Impact of Reduced Mortality Due to Increased Cycling. *Am J Prev Med* 44 (1) (2013). Pp. 89-92.
- Saelens, Brian E., James F. Sallis, et Lawrence D. Frank. "Environmental correlates of walking and cycling: findings from the transportation, urban design, and planning literatures." *Annals of behavioral medicine* 25.2 (2003): 80-91.
- Samitz G, Egger M, Zwahlen M. *Domains of physical activity and all-cause mortality: Systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies*. *Int J Epidemiol* (2011); 40 (5) : 1382-1400.
- Scheepers, C. E., et al. "Shifting from car to active transport: A systematic review of the effectiveness of interventions." *Transportation research part A: policy and practice* 70 (2014): 264-280.
- Toronto City Summit Alliance. 2010. Time to Get Serious: Reliable Funding for GTHA Transit/Transportation Infrastructure. Prepared by Neal Irwin, IBI Group and Andrew Bevan, Sustainable Prosperity.
- Toronto Public Health (TPH). 2007. *Air Pollution Burden of Illness from Traffic in Toronto*. Board of Health report.
- Toronto Public Health (TPH). *The Walkable City: Neighbourhood Design and Preferences, Travel Choices and Health*. Avril 2012. https://www1.toronto.ca/city_of_toronto/toronto_public_health/healthy_public_policy/hphe/files/pdf/walkable_city.pdf
- Toronto Public Health (TPH). *Healthy Streets: Design Features & Benefits*. (2014). City of Toronto. <http://www1.toronto.ca/City%20of%20Toronto/Toronto%20Public%20Health/Healthy%20Public%20Policy/Built%20Environment/HealthyStreetsDesignFeaturesBenefits.pdf>

[20Environment/Files/pdf/C/HealthyStreetsDesignFeaturesBenefitsWeb.pdf](#)

- TransitCenter. *Who's on Board?* (2016). <https://transitcenter.org/publications/whos-on-board-2016/>
- Transport Action Ontario . *Are We There Yet? The State of Transit investment in the Greater Toronto & Hamilton Area.* (2016). Move the <http://movethegtha.com/2016/08/16/are-we-there-yet/>
- Transport Canada . *Le transport actif au Canada : Guide de planification et de ressources* (2011). https://www.fcm.ca/Documents/tools/GMF/Transport_Canada/ActiveTranspoGuide_EN.pdf
- Transport Canada . *Statistiques sur les collisions de la route au Canada : 2014* (2016). <https://www.tc.gc.ca/media/documents/securiteroutiere/tp3322-2010fra.pdf>
- TravelSmart. *Cost of Owning a Car.* (2016). <http://www.travelsmart.ca/en/GVRD/Driving/Cost-of-Owning-a-Car.aspx>
- Walker, C. *New Dimensions in Social Inequality.* (2007). <http://www.ceelbas.ac.uk/research/socialinequality>
- Wallace R, Green S, Agarwal G. Promoting the health benefits of walking and bicycling to work: A qualitative exploration of the role of healthcare providers in addressing barriers to active commuting. *Sport Exerc Med Open J.* 2016; 2 (2): 24-32. doi : 10.17140/SEMOJ-2-135
- Wellesley Institute. *Poverty Is A Health Issue: Wellesley Institute Submission On The Ontario Poverty Reduction Strategy.* (2013). <http://www.wellesleyinstitute.com/wp-content/uploads/2013/09/Poverty-Reduction-Strategy-2013.pdf>
- Whitney, R. *Complete Streets Gap Analysis: Opportunities and Barriers in Ontario.* (2012). Clean Air Partnership: Toronto Centre for Active Transportation.
- Woodcock, J. Edwards, P., Tonne, C., et al. *Public health benefits of strategies to reduce greenhouse-gas emissions: urban land transport.* *Lancet*, 374 (9705) (2009), pp. 1930–1943
- Organisation mondiale de la santé. *Poverty and social determinants.* (2008). <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/activities/poverty-and-social-determinants>
- Organisation mondiale de la santé. *Health in the green economy: health co-benefits of climate change mitigation—transport sector.* (2011). OMS http://extranet.who.int/iris/restricted/bitstream/10665/70913/1/9789241502917_eng.pdf?ua=1
- Organisation mondiale de la santé. 2014. *Quantitative Risk Assessment of the effects of climate change on selected causes of death, 2030s and 2050s.* <http://www.who.int/globalchange/publications/quantitative-risk-assessment/en/>
- Organisation mondiale de la santé (OMS). 2016. WHO Director-General Keynote address at the Human Rights Council panel discussion on climate change and the right to health.
- Zapata-Diomedes, Belen, et J. Lennert Veerman. "The association between built environment features and physical activity in the Australian context: a synthesis of the literature." *BMC Public Health* 16.1 (2016): 1.

405–215 Spadina Avenue | Toronto, Ontario, Canada M5T 2C7
tel 416.306.2273 | www.cape.ca