

PROJET PILOTE SUR LE RETRAIT DU TRANSIT DES VÉHICULES PARTICULIERS SUR LA VOIE CAMILLIEN-HOUDE ET LE CHEMIN REMEMBRANCE

Mémoire de la Direction régionale de santé publique présenté à l'Office de
consultation publique de Montréal



**Mémoire - projet pilote sur le retrait du transit des véhicules particuliers sur la voie
Camillien-Houde et le chemin remembrance**

est une production de la Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-
de-Montréal

1301, rue Sherbrooke Est Montréal (Québec) H2L 1M3
514 528-2400
ciuss-centresudmtl.gouv.qc.ca

Sous la direction

Véronique Duclos
et David Kaiser

Collaboration

Karine Forgues
Sophie Goudreau
Félix Lamothe
Maude Landreville
Patrick Morency
Anne Pelletier
Céline Plante
et François Tessier

Mise en page et révision linguistique

Christlène Jean Baptiste

Ce document est disponible en ligne à la section documentation
du site Web : www.ciuss-centresudmtl.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec, 2018

ISBN 978-2-550-82907-2 (En ligne)

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2018

Bibliothèque et Archives Canada, 2018

Table des matières

| | |
|--|----|
| <i>Mot de la directrice</i> | 4 |
| <i>Sommaire exécutif</i> | 5 |
| <i>Introduction</i> | 6 |
| Espaces verts et santé | 6 |
| Exemples de projets ciblant la réduction de la circulation automobile dans d'autres parcs de la Ville et d'ailleurs dans le monde..... | 8 |
| Niveaux sonores et circulation automobile | 11 |
| Accessibilité au parc | 12 |
| L'accessibilité en transport actif et collectif | 12 |
| Accès à la marche..... | 12 |
| Sécurité des déplacements | 16 |
| Sécurité sur la voie Camillien-Houde et Remembrance | 18 |
| <i>Conclusion</i> | 19 |
| Rappel des recommandations de la Direction régionale de santé publique de Montréal..... | 20 |

MOT DE LA DIRECTRICE

Le parc du Mont-Royal est le poumon de la Ville de Montréal. Grand parc reconnu mondialement, il incarne l'histoire et le patrimoine de Montréal et rassemble les foules de tous horizons. Situé au cœur de la Ville de Montréal, il est entouré de quartiers densément peuplés. Le parc du Mont-Royal permet à la population de respirer, d'être active et de se retrouver.

La voie Camillien-Houde a été inaugurée en 1958 avec comme objectif de permettre l'accès au pavillon du Lac des Castors. Jadis la route se faisait en tramway¹ depuis c'est devenu une voie où circulent plus de 10 000 véhicules par jour. Lors de l'annonce du retrait de la circulation de transit sur cet axe de circulation en avril 2018, la Direction régionale de santé publique de Montréal (DRSP-MTL) a salué cette initiative permettant un accès plus sécuritaire à un grand parc urbain pour tous les montréalais. Depuis 2006, notre institution recommande l'apaisement et la diminution de la circulation automobile ainsi que la diminution du bruit ambiant en raison des effets néfastes qu'elle a sur la santé.

Le retrait de la circulation de transit dans un parc de la renommée du Mont-Royal, est non seulement un premier pas pour l'amélioration de la santé des citoyens, mais elle présente aussi une occasion de réfléchir plus largement à la place que devrait occuper l'automobile dans les parcs urbains et à proximité de ceux-ci.

La directrice régionale de santé publique,

A handwritten signature in black ink that reads "Mylène Drouin". The signature is fluid and cursive, with the first name "Mylène" and the last name "Drouin" clearly distinguishable.

Mylène Drouin, M.D.

¹ Selon une carte de la compagnie des Tramways de Montréal, datée de 1941, deux tramways circulaient durant l'été exactement le tracé actuel de la rue Remembrance et Camilien-Houde (tramways #93 venant de l'Ouest et #11 venant de l'Est).

SOMMAIRE EXÉCUTIF

De manière générale, les espaces verts urbains, incluant les parcs, sont générateurs de santé, et ce, à divers niveaux. En tant que lieux de prédilection pour la pratique de l'activité physique, les parcs contribuent à l'amélioration de la santé physique et mentale. Plusieurs villes dans le monde choisissent progressivement de fermer les voies de circulation automobile à l'intérieur de ceux-ci. Parmi les exemples les plus notables, citons Central Park à New York et Prospect Park à Brooklyn. Un des enjeux majeurs de ces parcs en milieu urbain est la garantie d'un accès sécuritaire à ces espaces verts. Cet accès est parfois contrecarré par une circulation automobile au pourtour et même, à travers ceux-ci.

Afin de profiter pleinement des retombées positives des parcs pour la santé, il importe de réfléchir à leur accès sécuritaire à l'ensemble de la population dans le but de garantir un environnement sain et paisible. En fonction de cette réflexion, la direction régionale de santé publique de Montréal émet les recommandations suivantes :

- **Éliminer de manière permanente la circulation de transit automobile dans le parc du Mont-Royal.**
- **Planter des mesures physiques permanentes sur l'axe Camillien-Houde et Remembrance pour :**
 - **Contraindre la circulation de transit;**
 - **Améliorer la sécurité et la convivialité de la marche et du vélo.**
- **Augmenter l'offre de transport collectif pour créer une alternative efficace à l'automobile.**
- **Aménager le Parc du Mont-Royal de manière à protéger les piétons et les cyclistes des véhicules motorisés circulant à proximité du parc du Mont-Royal.**
- **Élaborer des interventions pour les autres grands parcs de Montréal, afin d'améliorer l'accès par des modes alternatifs à l'auto ainsi que la sécurité des déplacements pour s'y rendre.**

INTRODUCTION

Dans le cadre de la consultation publique faisant suite au projet-pilote de retrait de la circulation de transit des véhicules particuliers sur les voies Camillien-Houde et Remembrance, voies de circulation qui traversent le parc du Mont-Royal, la Direction régionale de santé publique appui l'initiative de la ville de Montréal et demande que le retrait de la circulation de transit des véhicules particuliers sur ces voies soit permanent. Cependant, notre mémoire va plus loin et pose un regard plus large sur la circulation automobile sur des voies traversant un parc. Ce mémoire ne se limite pas à commenter le projet pilote. Dans une perspective de réduction des inégalités de santé et de l'amélioration de la santé globale de la population, nous aborderons aussi l'accessibilité physique et géographique au parc ainsi que la sécurité aux points d'accès du parc du Mont-Royal.

Espaces verts et santé

Les espaces verts réfèrent à différents types d'aménagements urbains (corridor vert, jardins communautaires, etc.), incluant les parcs, qui interagissent ensembles, et procurent des bénéfices pour la santé des individus². Des études suggèrent ainsi que les espaces verts en milieu urbain seraient associés à une meilleure santé ainsi qu'à une réduction de la mortalité³. L'utilisation, la proximité et la densité d'espaces verts près du domicile seraient notamment liées à une diminution de la mortalité cardiovasculaire et respiratoire.

D'une manière générale, les parcs sont des espaces publics essentiels pour le loisir, l'engagement social et la qualité de vie dans les centres urbains⁴. Ils contribuent à minimiser plusieurs enjeux sociaux en offrant des :

- espaces sains et sécuritaires pour être actif;
- espaces frais pour gérer la chaleur;
- espaces perméables pour gérer les crues;
- espaces verts pour améliorer la qualité de l'air;
- espaces de rassemblement pour favoriser la cohésion sociale.

Plusieurs études démontrent que la proximité, l'accès et l'utilisation des parcs est liée à une augmentation de l'activité physique, de la marche récréative et à une diminution de la sédentarité, tant chez les adultes que chez les aînés et les jeunes⁵. Enfin, la fréquentation et la pratique d'activité dans les parcs sont favorisées par la présence d'accès directs et sécuritaires,

² OMS, Urban green spaces and health, a review of evidence 2016

³ 1-espace vert 1274, 1-espace Berg, 1-Gascon, 1-Tomosianas, Wolch 2014, OMS 2016, INSPQ, fifty shades, residential green spaces and mortality, Villeneuve et al., 2012, Van den Berg 2015, Mitchell and Popham, 2008 (tiré OMS 2016), Tamosianus et al., 2014 (tiré OMS 2016), Pereira 2012 (tiré OMS 2016), Kabish, Qureshi et Haase 2015 (tiré INSPQ), James et collab 2016 (tiré INSPQ)

⁴ www.nrpa.org consulté le 13 novembre 2018

⁵ OMS 2016, INSPQ, 1-espace vert 1274, rmhp, Wolch 2014, Lee R Maheswaren 2010

ainsi que par une grande densité du milieu urbain aux abords du parc. On note d'ailleurs la popularité grandissante des initiatives d'éducation en pleine nature et une reconnaissance des bienfaits du jeu libre à l'extérieur pour les plus petits⁶.

Les espaces verts peuvent également s'avérer bénéfiques pour la santé mentale^{7,8}, par la réduction des symptômes d'anxiété, de dépression et de stress⁹. La littérature démontre une association positive entre la quantité d'espaces verts à proximité du domicile et la santé mentale perçue¹⁰.

Les espaces verts en milieu urbain sont aussi associés à une meilleure cohésion sociale¹¹. En effet, les parcs représentent un lieu privilégié pour que les résidents aient des interactions sociales¹² et développent un sentiment d'appartenance et de communauté¹³. Ils contribuent à briser l'isolement en créant des lieux de rencontre et en favorisant les échanges sociaux entre voisins¹⁴. Notons que les quartiers centraux aux abords du parc du Mont-Royal montrent par ailleurs un cumul des facteurs de risque d'isolement social pour les aînés¹⁵.

⁶ Dossier spécial de 100 degrés «Garderies en pleine nature: qu'en dit la science?», consulté le 21 novembre 2018.
<https://centdegres.ca/magazine/sante-et-societe/garderies-en-pleine-nature-quen-dit-la-science/>

⁷ OMS 2016, fifty shades of green

⁸ Van den Berg 2015, 1-espace Berg, Nielsen et Hansen, 2007; Stigsdotter et collab., 2010, Lee R Maheswaren 2010

⁹ Revue de littérature de l'Institut national de santé publique, «Les espaces verts urbains et la santé», Stephen Vida, page 11, 2011

https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/1274_espacesvertsurbainsante.pdf

¹⁰ Van den Berg 2015, 1-espace Berg, Nielsen et Hansen, 2007; Stigsdotter et collab., 2010, Lee R Maheswaren 2010

¹¹ 1-espace vert 1274,

¹² rmhp

¹³ OMS 2016

¹⁴ INSPQ

¹⁵ Page 19, ces facteurs sont ainsi énumérés : proportion d'aînés 1) vivant seuls; 2) ayant une incapacité : 3) vivant sous la MFR; 4) ayant 80 ans ou plus; et 5) ayant un trouble de l'humeur ou d'anxiété. «Portrait des aînés de l'île de Montréal», Direction régionale de santé publique (2017)
https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/actualites/2017/07_juillet/2017-07-13_Portrait-des-aines-de-l_ile-de-Montreal_2017.pdf

Exemples de projets ciblant la réduction de la circulation automobile dans d'autres parcs de la Ville et d'ailleurs dans le monde

Selon le document de Vision du Réseau des grands parcs de Montréal :

«Un parc devrait être un milieu de vie, un espace où l'on peut retrouver un rythme naturel qui fait partie de notre quotidien, un espace d'évasion¹⁶.»

La présence d'une voie de circulation automobile dans un parc diminue le potentiel d'y retirer des bénéfices relativement à la qualité de l'air, à l'ambiance sonore et paysagère, ainsi qu'à l'activité physique.

Plusieurs villes ont fait le pari de réduire la circulation automobile dans des parcs traversés par une ou plusieurs voies de circulation. Une revue de la littérature (articles de journaux et scientifiques) a permis de répertorier plusieurs projets allant en ce sens. L'organisme « The Trust for Public Land » a fait en 2008 la recension de 26 initiatives de ce genre aux États-Unis. Plus récemment, à Brooklyn, la rue Park Drive dans Prospect Park a été fermée à la circulation automobile. En 2018, à Chicago, la fermeture de Cornell Drive dans Jackson Park a aussi été annoncée. Ces initiatives se définissent par des fermetures de rues à l'intérieur de parcs publics qui sont soit partielles ou complètes, hebdomadaires ou permanentes¹⁷.

Le tableau 1 présente un résumé de ces initiatives ainsi que des principaux impacts perçus et associés à leur fermeture. De manière générale, les impacts répertoriés sont positifs. Dans la plupart des initiatives, on a noté une augmentation de l'achalandage du parc ainsi qu'un impact négligeable sur l'augmentation de la circulation automobile autour du parc.

Notons qu'à Montréal, la fermeture des rues traversant le parc Baldwin (rue Marie-Anne, 2012 programme de rues piétonnes) et le parc Théodore (rue Saint-Clément, 2015) ont permis le verdissement et le réaménagement plus sécuritaire de ces parcs de quartier. La réunification des deux parties de ces parcs envoie un message clair aux automobilistes sur la vocation du parc et redonne aux citoyens un espace invitant et vert pour se réunir.

¹⁶ LE RÉSEAU DES GRANDS LE RÉSEAU DES GRANDS PARCS DE MONTRÉAL VERS UNE VISION DU RÉSEAU DES GRANDS PARCS DOCUMENT D'ORIENTATION, 2006

¹⁷ P. Harnik and B. Welle. Proceed without caution; city parks are closing their roads to cars. 2008. The Trust for Public Land.

Tableau 1. Caractéristiques d’initiatives de fermeture de voies de circulation dans les parcs

| PARC VILLE, ÉTAT (ANNÉE) | TYPE DE FERMETURE | IMPACTS | |
|--|---|---|--|
| | | <i>Sur la circulation autour du parc</i> | <i>autres</i> |
| Central Park New York, NY (2004 et 2018) 18 | Permanente | Peu | ↓ Temps de déplacement dans le parc. |
| Prospect Park Brooklyn, NY (2018) 19 | Permanente | | ↑ pratique d’activité physique dans le parc par des femmes. |
| Berges de la rivière Seine Paris, FR (2016) | Permanente (sur 3,3 km) | ↑ temporaire puis ↓ 30 % après 6 mois ²⁰ | <ul style="list-style-type: none"> • Ajout de plusieurs installations sportives et de détente. • ↓ jusqu’à 25 % du taux de dioxyde d’azote le long des voies fermées au trafic.²¹ |
| Golden Gate Park San Francisco, CA (depuis 1967, étude en 2006) 22 | Week-end (Dimanche depuis 1967, ajout du samedi en 2007) | Aucun | ↑ fréquentation du parc en période de fermeture de la voie. |
| Piedmont Park Atlanta, GA (1983) 23 | Permanente (sur 4,8 km) | | <ul style="list-style-type: none"> • ↑ nombre de visiteurs. • ↓ de la fréquentation du parc par les trafiquants de drogues et les travailleurs du sexe. |

¹⁸ P. Harnik and B. Welle. Proceed without caution; city parks are closing their roads to cars. 2008. The Trust for Public Land.

¹⁹ Krenichyn, K. «'The only place to go and be in the city': women talk about exercise, being outdoors, and the meanings of a large urban park». Health & Place 12 (2006) 631–643

²⁰ Article et analyse de données par le journal «Le Parisien». <http://atelier.leparisien.fr/voies-sur-berge/#4>

²¹ Article et analyse de données par le journal «Le Parisien». <http://atelier.leparisien.fr/voies-sur-berge/#4>

²² Department of Planning and Urban Studies, University of New Orleans, "Giving Parks Back to People: Increasing the Bikeability and Walkability of New Orleans City Park" (2009). Planning and Urban Studies Reports and Presentations. Paper 6.

²³ P. Harnik and B. Welle. Proceed without caution; city parks are closing their roads to cars. 2008. The Trust for Public Land.

| | | | |
|--|---|--|------------------------------|
| | | | • ↓ du risque de collisions. |
| Harbor drive Portland, OR (1974) 24 | Permanente | Aucun | |
| City Park Nouvelle-Orléans, LA (2009) 25 | Étude recommandant la fermeture progressive de certaines rues aux voitures. | La circulation automobile et le sentiment d'insécurité sont des facteurs décourageant l'utilisation du parc. | |

** Bon nombre d'initiatives recensées proviennent de la littérature grise.

Recommandation :

- **Éliminer de manière permanente la circulation de transit automobile dans le parc du Mont-Royal.**

²⁴ J.F. Dimento, C. Ellis. Changing lanes : visions and histories of urban freeways. 2013. The Massachusetts Institute of Technology Press. Cambridge, Massachusetts.

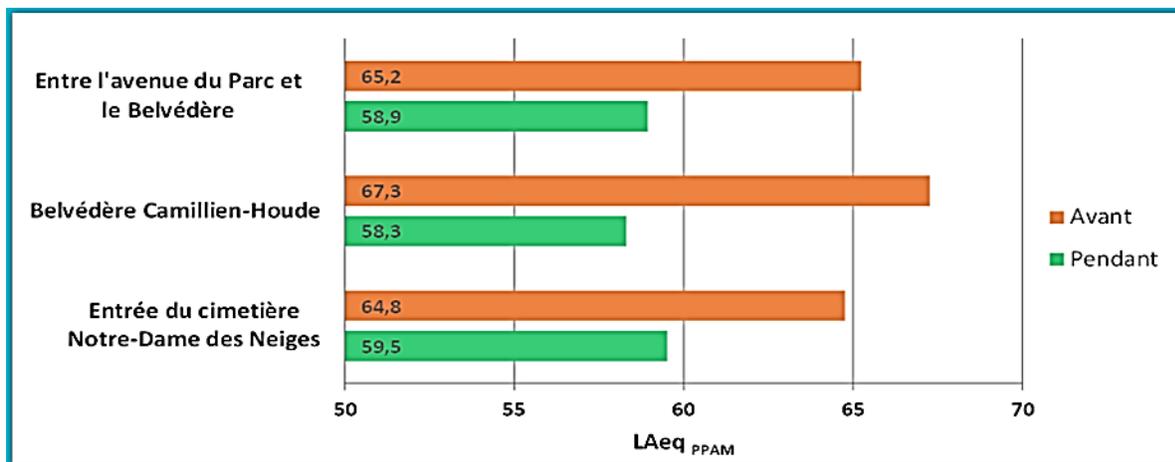
²⁵ Department of Planning and Urban Studies, University of New Orleans, "Giving Parks Back to People: Increasing the Bikeability and Walkability of New Orleans City Park" (2009). Planning and Urban Studies Reports and Presentations. Paper 6.

Niveaux sonores et circulation automobile

L'exposition au bruit environnemental est un déterminant de la santé de plus en plus reconnu, qui peut occasionner un dérangement, une perturbation du sommeil et des problèmes de santé cardiovasculaire, tels que l'hypertension, les accidents vasculaires cérébraux et les infarctus du myocarde²⁶. En milieu urbain, les espaces verts peuvent atténuer les niveaux de bruit soit par écran ou en créant une distance entre la source et les milieux de vie^{27 28}. La valeur guide définie par L'Organisation mondiale de la santé recommande une valeur 55 dBA à ne pas dépasser durant la journée dans les secteurs résidentiels.

Une des retombées positive immédiatement constatée lors du retrait de la circulation de transit sur l'axe Camillien-Houde et Remembrance, est la diminution des niveaux sonores. En effet, des mesures de bruit effectuées avant et pendant le projet par la Direction régionale de santé publique de Montréal sur la voie Camillien-Houde, ont démontré une baisse significative des niveaux sonores pendant le projet-pilote. La figure suivante illustre ces changements en période de pointe du matin (entre 6 h 00 et 9 h 59), en intégrant toutes les mesures du lundi au vendredi.

Figure 1. Niveaux sonores moyens (LAeq²⁹) en période de pointe du matin mesuré du lundi au vendredi avant et pendant le projet pilote



²⁶ INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. *Le bruit environnemental : un enjeu de santé publique*, c2015. Accessible en ligne : <https://www.inspq.qc.ca/nouvelles/le-bruit-environnemental-un-enjeu-de-santepublique>, feuillet bruit DRSP

²⁷ OMS 2016, 1-espace vert 1274, relationship between urban greenspaces and other features, residential GS might modify the effect of road noise

²⁸ Pathak et al., 2008 (tiré OMS 2016)

²⁹ LAeq : Niveau sonore équivalent sur une période de temps donnée, présenté ici en décibel pondéré pour l'oreille humaine (dBA)

Avant la mise en place du projet-pilote, environ 10 000 véhicules par jour³⁰ circulaient sur les voies Camillien-Houde et Remembrance quotidiennement. Pendant la mise en place du projet pilote, le débit véhiculaire en semaine a diminué à environ 2 450 véhicules par jour sur Camillien-Houde et à moins de 1 800 véhicules par jour sur Remembrance⁵¹. Les résultats présentés ici suggèrent que la circulation automobile à l'intérieur d'un parc peut avoir un impact important sur l'ambiance sonore à l'intérieur de celui-ci. Rappelons que des niveaux de bruits apaisés font partie des principaux bénéfices que l'on peut retirer du fait d'accéder à un parc ou à un espace vert.

Accessibilité au parc

Un des principaux défis en lien avec la mesure de l'accessibilité aux parcs est le fait que ces espaces soient excessivement variables dans leurs fonctions et leurs aménagements. Ils sont aménagés de façon à desservir plusieurs communautés, répondant à une diversité de besoins récréatifs³¹.

L'accessibilité en transport actif et collectif

Malgré une littérature abondante sur le sujet, il n'y a pas de consensus sur la définition ainsi que sur la mesure de l'accès aux espaces verts urbains³². Cette section porte strictement sur l'accessibilité géographique à pied et en transport collectif.

La Ville de Montréal offre à sa population un réseau de 24 grands parcs. Le Mont-Royal est situé en plein cœur de la Ville, les quartiers au pourtour sont densément peuplés. Un nombre important de ménages peut s'y rendre à pied et à vélo. Il est nécessaire que la planification de l'accès au parc du Mont-Royal inclue un ensemble de modes de transport, voire même que celle-ci soit prioritairement basée sur l'accès par les modes de transport collectifs et actifs.

Accès à la marche

Un des modes de transport utilisé pour se rendre au parc du Mont-Royal est la marche. Comme mentionné dans la section précédente, le Mont-Royal est situé en secteur densément peuplé, plus de 66 000 ménages résident dans un rayon de 15 minutes de marche du Mont-Royal (Figure 2), et selon l'enquête *Origine-Destination* de 2013 environ la moitié des ménages ne possèdent pas de voiture.³³ Dans ces quartiers montréalais, l'usage de la marche ou des transports collectifs est donc très fréquent.

³⁰ SUIVI DU PROJET PILOTE SUR LE MONT ROYAL RETRAIT DES VÉHICULES PARTICULIERS EN TRANSIT SUR L'AXE CAMILLIEN-HOUE/REMEMBRANCE PHASE 2 – PLAN DE SUIVI GLOBAL, SIMA+, 2018

³² Gordon-Larsen, P., Nelson, M., Page, P. & Popkin, B. 2006. Inequality in the Built Environment Underlies

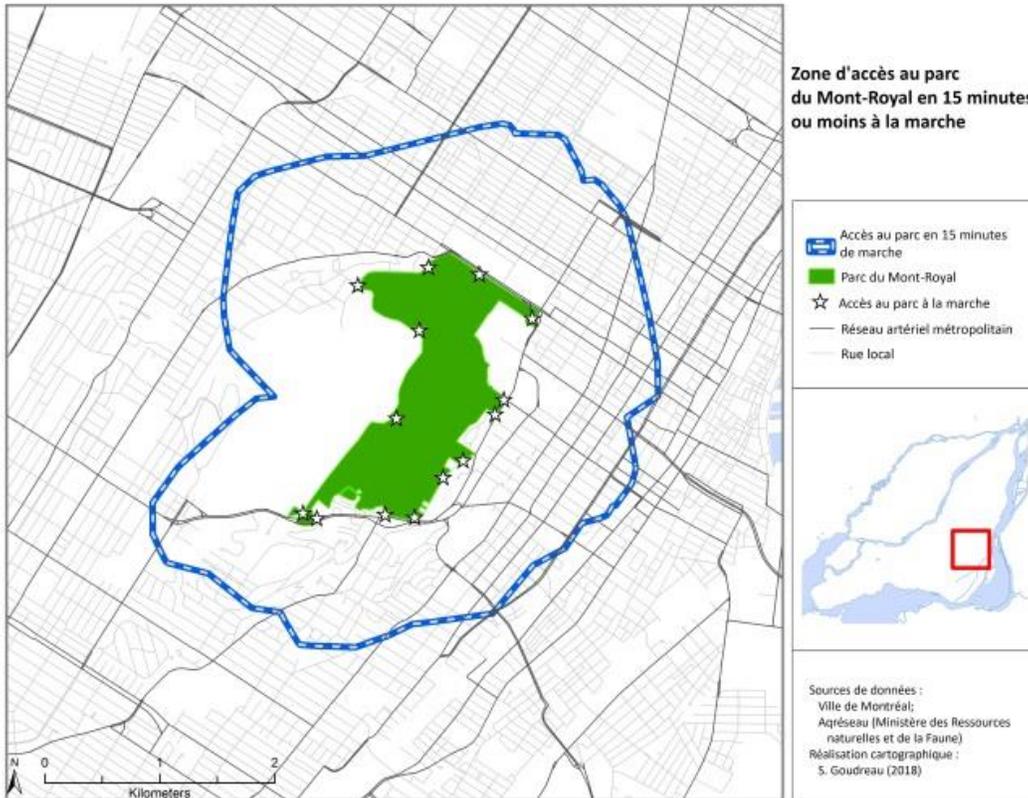
³² Gordon-Larsen, P., Nelson, M., Page, P. & Popkin, B. 2006. Inequality in the Built Environment Underlies Key Health Disparities in Physical Activity and Obesity. *Pediatrics*. 117(2): 417

³³ Enquête Origine-Destination 2013, Agence métropolitaine de transport

Selon le sondage effectué par la Ville de Montréal durant le projet-pilote dans le parc du Mont-Royal, les visiteurs sont nombreux à provenir des arrondissements à proximité, soit le Plateau-Mont-Royal, Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de Grâce, Rosemont-La Petite-Patrie et Ville Marie³⁴.

La figure 2 illustre la zone d'accès au parc du Mont-Royal en 15 minutes de marche ou moins, à partir des accès illustrés par une étoile sur la carte.

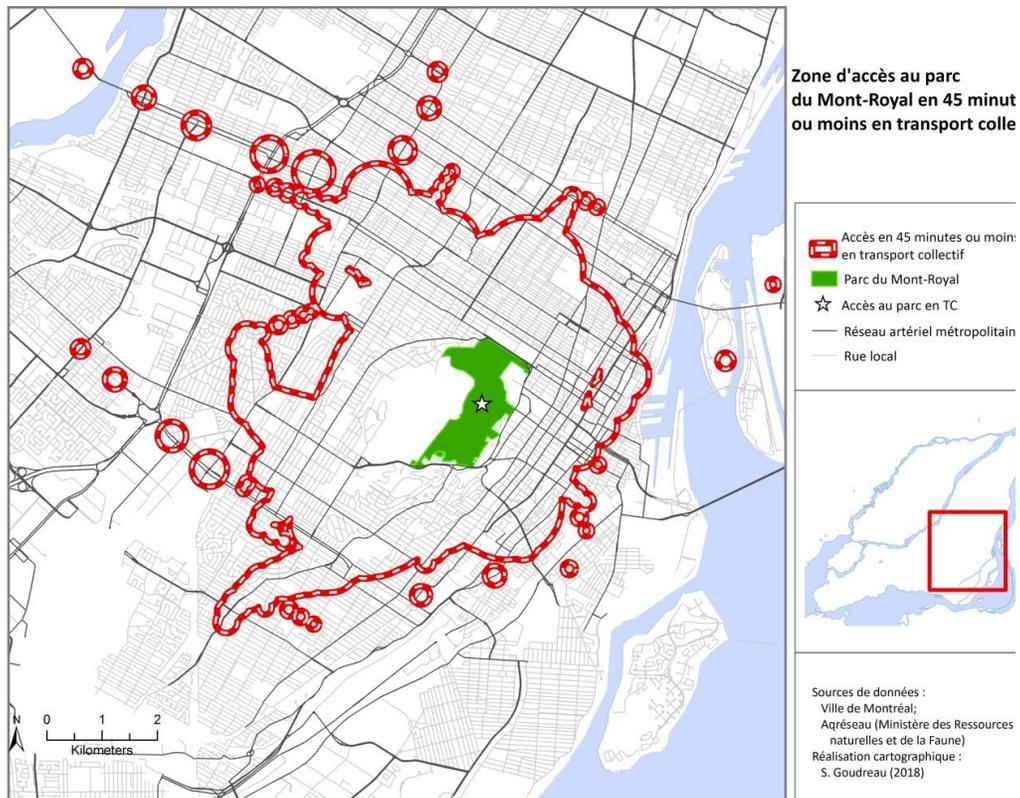
Figure 2. Zone d'accès au parc du Mont-Royal en 15 minutes ou moins à la marche



³⁴ Ville de Montréal, Questionnaire interception en personne, www.ocpm.qc.ca

La figure 3 illustre la zone à partir de laquelle on peut se rendre au sommet de la montagne en transports collectifs en moins de 45 minutes (marche incluse) un samedi matin (8 h)³⁵. Bien que cette zone semble relativement étendue, elle dessert surtout les quartiers avoisinants. Selon l'enquête *Origine-Destination* de 2013, une bonne proportion des déplacements quotidiens de la population des arrondissements Côte-des-Neige (33,8 %), le Plateau –Mont-Royal (26,2 %) et Ville-Marie (27,7 %) sont effectués en transport collectif. Or, selon le sondage de la Ville de Montréal, effectué pendant le projet-pilote dans le parc du Mont-Royal, seulement 7 % des personnes se rendant au parc du Mont-Royal le font en transport collectif³⁶. Évidemment, d'autres facteurs influencent le choix d'un mode de transport dont la disponibilité, le coût du stationnement, le confort et la sécurité.

Figure 3. Zone d'accès au parc du Mont-Royal en 45 minutes ou moins en transport collectif

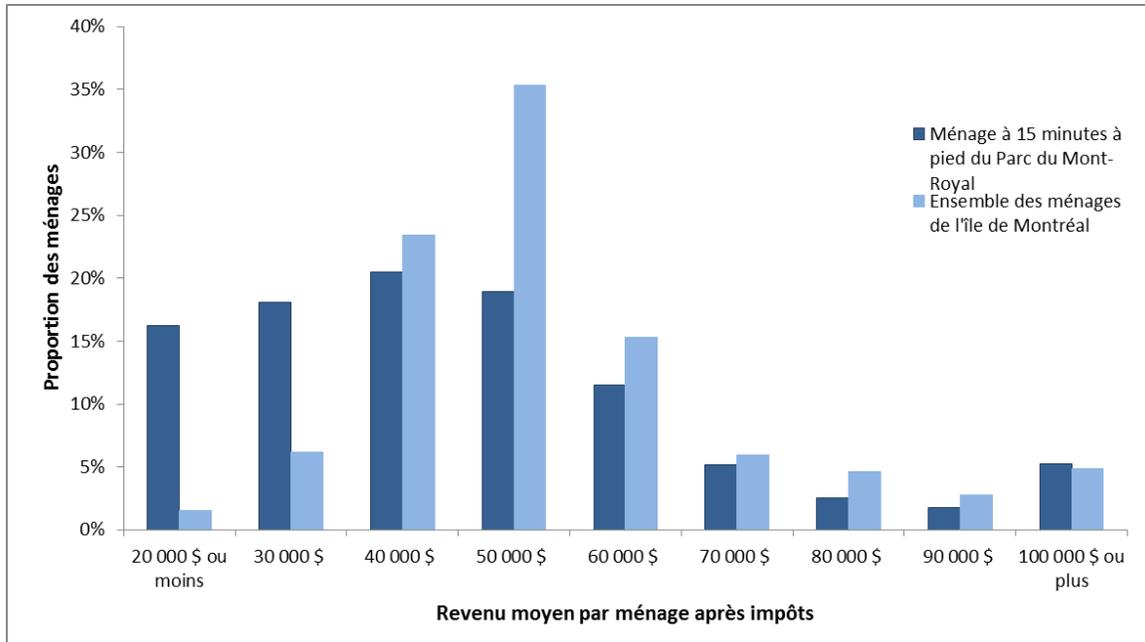


³⁵ Pierre-Léo Bourbonnais, Catherine Morency. 2018. *Données non publiées*.

³⁶ Ville de Montréal, Questionnaire interception en personne, www.ocpm.qc.ca

Le statut socio-économique des ménages habitant à proximité du parc du Mont-Royal n'est pas homogène. La figure 4 compare le revenu moyen après impôt des ménages situés dans un rayon de 15 minutes de marche du parc du Mont-Royal, avec celui des ménages de l'ensemble de l'île de Montréal. Cette figure nous permet de constater qu'une proportion de ménage à faible revenu est plus élevée à proximité du parc que pour l'ensemble de l'île.

Figure 4. Répartition des ménages selon le revenu par aires de diffusion dans un rayon d'accès de 15 minutes de marche du parc du Mont-Royal et sur l'ensemble de l'île



Sources : Statistique Canada 2016, rôle foncier de la ville de Montréal (2018).

En plus d'éliminer le transit automobile sur l'axe Camillien-Houde et Remembrance, il nous semble opportun de favoriser l'accessibilité à la montagne, par des modes alternatifs à l'automobile. Pour se faire, il y aurait lieu de réfléchir à l'offre de transport collectif pour créer une alternative efficace à l'automobile.

Recommandation :

- **Augmenter l'offre de transport collectif pour créer une alternative efficace à l'automobile.**

Sécurité des déplacements

L'objectif d'améliorer la sécurité des usagers de la route non motorisés est inhérent au projet pilote. À l'été 2018, le projet n'incluait pas de nouvelles mesures physiques permanentes pour améliorer la sécurité des piétons et des cyclistes (ex. : trottoirs, piste cyclable).

Depuis plus d'une dizaine d'années, la DRSP-MTL recommande que l'amélioration de la sécurité routière s'inscrive d'abord dans une approche environnementale³⁷. À Montréal comme ailleurs, le nombre d'usagers de la route blessés à une intersection ou dans un quartier augmente avec le volume et la vitesse de la circulation automobile^{38, 39, 40, 41}. Une réduction de la circulation motorisée présente une réduction à la source du risque de blessures, pour tous les usagers de la route. Les rues larges, avec davantage de voies de circulation, sont associées à une vitesse plus élevée des véhicules, à de plus longues distances de freinage et à un risque de blessures plus élevé pour tous les usagers de la route, particulièrement pour les piétons et les cyclistes^{42, 43, 44}.

Les transports collectifs sont beaucoup plus sécuritaires que les déplacements en automobile. Une étude réalisée à la DRSP-MTL confirme aussi que, par kilomètre parcouru, les déplacements en automobile engendrent davantage de piétons blessés (4 fois plus), de cyclistes blessés (5 fois plus) et de décès ou blessures sévères (5 fois plus) que ceux en autobus⁴⁵.

³⁷ Vers l'amélioration de la sécurité routière pour tous. Mémoire de la Direction régionale de santé publique de Montréal dans le cadre de la consultation publique « La sécurité routière : ça nous concerne tous! ». P Morency, S Tessier, Mylène Drouin, Véronique Duclos, Sophie Goudreau, Stéphane Perron, Céline Plante, François Tessier, Louis-François Tétreault. 27 février 2017. 39 p

³⁸ Morency, P., Gauvin, L., Plante, C., Fournier, F., Morency, C. (2012). Neighbourhood Social Inequalities in Road Traffic Injuries: A Multilevel Analysis Showing the Influence of Traffic Volume and Road Design. *American Journal of Public Health*. June;102(6):1112-1119. Epub 2012 Apr 19.

³⁹ Morency, P., Gauvin, L., Plante, C., Fournier, F., Morency, C. (2012). Neighbourhood Social Inequalities in Road Traffic Injuries: A Multilevel Analysis Showing the Influence of Traffic Volume and Road Design. *American Journal of Public Health*. June;102(6):1112-1119. Epub 2012 Apr 19.

⁴⁰ Johnston I. (2004). Reducing injury from speed related road crashes. *Inj Prev*. 10(5):257-259.

⁴¹ Elvik R. (2012). Speed limits, enforcement and health consequences. *Ann Rev Public Health*. (33) :2.1-2.14.

⁴² Ewing, R. et Dumbaugh, E. (2009). The built environment and traffic safety: A review of empirical evidence. *Journal of Planning Literature*. 23: 347-367.

⁴³ Strauss, J., Miranda-Moreno, L.F., Morency, P. (2014). Multimodal injury risk analysis of road users at signalized and non-signalized intersections. *Accident analysis and prevention*. Oct;71:201-9. doi:10.1016/j.aap.2014.05.015.

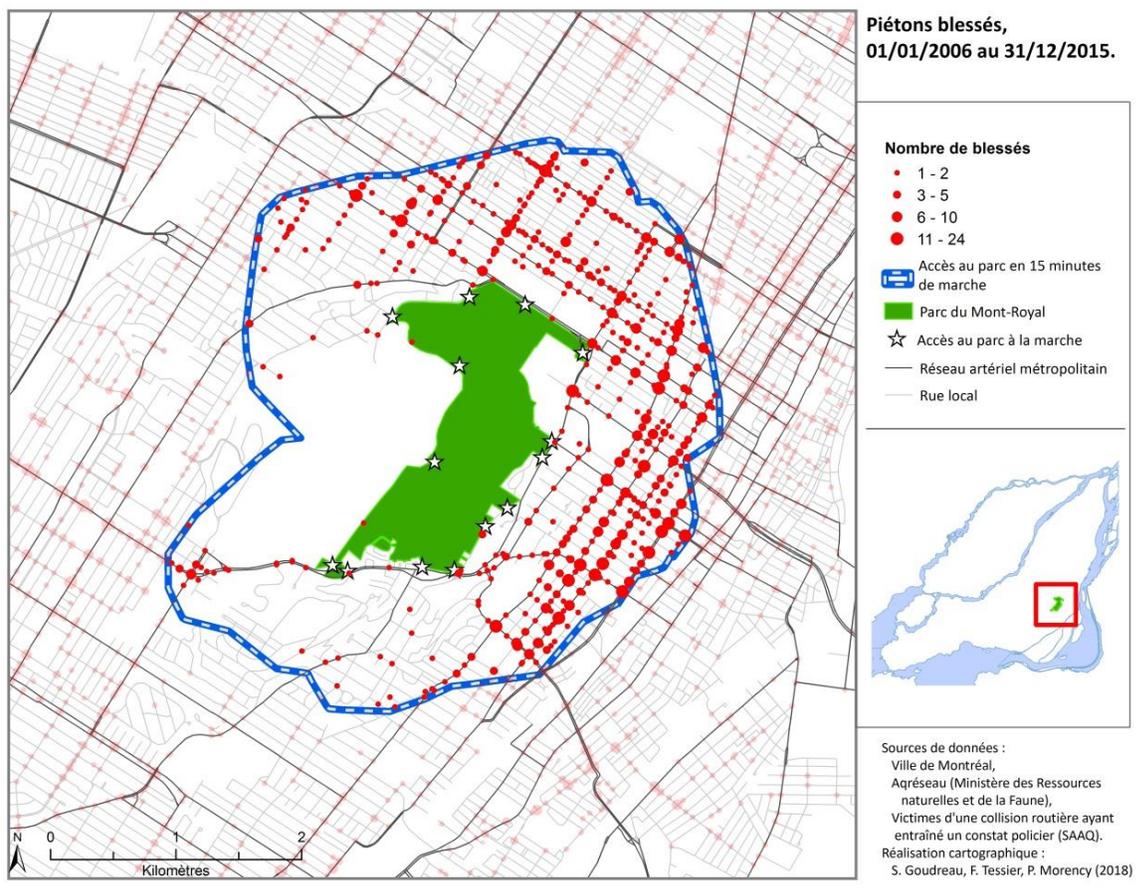
⁴⁴ Morency, P., Archambault, J., Cloutier, M.S., Tremblay, M., Plante, C. (2015). Major urban road characteristics and injured pedestrians: A representative survey of intersections in Montréal (Canada). *Canadian Journal of Public Health*. Oct;106(6):e388-94. doi: 10.17269/cjph.106.4821.

⁴⁵ Morency P, Strauss J, Pépin F, Tessier F, Grondines J. Traveling by Bus Instead of Car on Urban Major Roads: Safety Benefits for Vehicle Occupants, Pedestrians and Cyclists. *Journal of Urban Health*. J Urban Health. 2018 Apr;95(2):196-207. doi: 10.1007/s11524-017-0222-6.

La figure 5 illustre le nombre de piétons blessés autour du parc du Mont-Royal entre 2006 et 2015, dans un rayon de 15 minutes de marche⁴⁶. Ainsi, dans cette zone, selon les rapports d'accident policiers, 1 376 piétons ont été blessés, incluant 156 piétons blessés gravement ou décédés. Par ailleurs, l'insécurité routière engendrée par la circulation automobile a un effet dissuasif sur l'utilisation des modes de transport actif bénéfique pour la santé.

Ce portrait des piétons blessés autour du parc du Mont-Royal souligne l'importance d'intervenir par-delà le territoire du parc du Mont-Royal, pour améliorer la sécurité sur les routes larges et achalandées. D'autres grands parcs de Montréal sont ceinturés de routes majeures (ex. : Maisonneuve, Jarry, Angrignon). Une réduction du volume de véhicules sur ces routes permettrait éventuellement d'allouer davantage d'espace aux autres modes de transport, par exemple pour ajouter des terre-pleins, des pistes cyclables ou des aménagements augmentant l'efficacité des déplacements en autobus.

Figure 5. Cartographie du nombre de piétons blessés dans un rayon de 15 minutes de marche du Parc du Mont-Royal



⁴⁶ La figure 5 illustre aussi les aires de diffusion où le revenu moyen des ménages est inférieur à 40 000\$. Aire de diffusion : « Petite région composée d'un ou de plusieurs îlots de diffusion avoisinants et regroupant de 400 à 700 personnes. »
 Source : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2011/ref/dict/geo021-fra.cfm> (consulté le 21/11/2018)

Il ne s'agit pas de restreindre la mobilité, mais plutôt de l'assurer par des moyens alternatifs à l'automobile, en réallouant des ressources financières et de l'espace urbain actuellement dédiés à l'automobile à des modes de transport actifs et collectifs⁴⁷. Ainsi, en réduisant l'exposition des piétons et cyclistes aux véhicules, on augmentera l'accès ainsi que la propension des usagers à utiliser les parcs, voire à y pratiquer une activité sportive⁴⁸.

Recommandation :

- **Aménager le Parc du Mont-Royal de manière à protéger les piétons et les cyclistes des véhicules motorisés circulant à proximité du parc du Mont-Royal.**

Sécurité sur la voie Camillien-Houde et Remembrance

En fonction des informations présentées par la Ville de Montréal à la soirée de relance de consultation le 8 novembre dernier, si l'expérience du retrait de la circulation de transit sur les voies Camillien-Houde et Remembrance s'est montrée possible, il semble que la signalisation proposée ait causé son lot de confusion. Des mesures physiques permanentes sont nécessaires afin de garantir le succès de cette intervention et d'améliorer la sécurité des piétons et des cyclistes. En outre, l'absence de trottoir ainsi que de voies cyclables diminue la sécurité des piétons et des cyclistes sur cette voie. Ce parc dont la vocation est liée au loisir et à la détente se doit d'être un lieu paisible, on ne devrait donc pas y retrouver une vitesse ou un débit de véhicules comparables à celui des grandes artères.

La réduction de la circulation automobile est une mesure importante pour augmenter les bénéfices retirés par la population qui fréquente le parc. Il est cependant primordial que des mesures physiques permanentes permettant de garantir la sécurité des piétons et des cyclistes soient rapidement mises en place pour assurer le succès de cette intervention.

Recommandations :

- **Planter des mesures physiques permanentes sur l'axe Camillien-Houde / Remembrance pour :**
 - **Contraindre la circulation de transit;**
 - **Améliorer la sécurité et la convivialité de la marche et du vélo.**
- **Aménager le Parc du Mont-Royal de manière à protéger les piétons et les cyclistes des véhicules motorisés circulant à proximité du parc du Mont-Royal.**

⁴⁷ Vers l'amélioration de la sécurité routière pour tous. Mémoire de la Direction régionale de santé publique de Montréal dans le cadre de la consultation publique « La sécurité routière : ça nous concerne tous! ». P Morency, S Tessier, Mylène Drouin, Véronique Duclos, Sophie Goudreau, Stéphane Perron, Céline Plante, François Tessier, Louis-François Tétreault. 27 février 2017. 39 p

⁴⁸ Kaczynski 2014

CONCLUSION

La Direction régionale de santé publique appuie l'initiative de la Ville de Montréal de retirer la circulation de transit sur les voies Camillien-Houde et Remembrance. Plusieurs conditions devront être mises en place pour garantir aux différents usagers du parc du Mont-Royal un accès sécuritaire et des aménagements physiques permanents sur Camillien-Houde et Remembrance seront nécessaires pour contraindre la circulation de transit automobile et pour améliorer la sécurité et la convivialité de la marche et du vélo.

De plus, il importe d'améliorer l'accès au parc par des modes de transport alternatifs à l'automobile. Enfin, certaines recommandations présentées ici s'appliquent à d'autres grands parcs de l'île de Montréal, puisque plusieurs d'entre eux sont situés dans des quartiers densément peuplés et sont ceinturés par des artères. Dans ce contexte, le volume et la vitesse de la circulation automobile se posent comme un frein à l'expérience du parc tant au niveau de l'ambiance sonore que de la sécurité des déplacements pour se rendre à destination.

Recommandation :

- **Élaborer des interventions pour les autres grands parcs de Montréal, afin d'améliorer l'accès par des modes alternatifs à l'auto ainsi que la sécurité des déplacements pour s'y rendre.**

Rappel des recommandations de la Direction régionale de santé publique de Montréal

- **Éliminer de manière permanente la circulation de transit automobile dans le parc du Mont-Royal.**
- **Implanter des mesures physiques permanentes sur l'axe Camillien-Houde et Remembrance pour :**
 - **Contraindre la circulation de transit;**
 - **Améliorer la sécurité et la convivialité de la marche et du vélo.**
- **Augmenter l'offre de transport collectif pour créer une alternative efficace à l'automobile.**
- **Aménager le Parc du Mont-Royal de manière à protéger les piétons et les cyclistes des véhicules motorisés circulant à proximité du parc du Mont-Royal.**
- **Élaborer des interventions pour les autres grands parcs de Montréal, afin d'améliorer l'accès par des modes alternatifs à l'auto ainsi que la sécurité des déplacements pour s'y rendre.**

**Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
du Centre-Sud-
de-l'Île-de-Montréal**

Québec 