

Agence de la santé et des services sociaux de Montréal



L'audit de
potentiel piétonnier
de la **RUI Mercier-Est**

Pour un quartier qui marche

**L'audit de potentiel piétonnier de la
RUI Mercier-Est
Pour un secteur qui marche**

Par Sophie Paquin, Ph.D. et urbaniste

Anne Pelletier, M. Sc.

Avec la collaboration de Maude Beausoleil

2011

Une réalisation du secteur Environnement urbain et santé
Direction de santé publique
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal
1301, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2L 1M3
Téléphone : 514 528-2400
www.santepub-mtl.qc.ca

Recherche et rédaction

Anne Pelletier
Sophie Paquin
Maude Beausoleil

Sous la direction de

Louis Drouin, M.D., M.P.H.
Responsable du secteur Environnement urbain et santé

Collaboration

Amélie Chartrand
Chantal Gagnon
Marie-Claude Godin
Sophie Goudreau
Norman King
Marie Pinard
Céline Plante
François Thérien

Remerciements

Nous remercions chaleureusement les personnes du secteur Mercier- Est qui ont participé au sondage et à la validation des principales conclusions issues des audits.

Note

À moins d'avis contraire, les photos présentées dans ce rapport ont été prises lors de la collecte de données par les observateurs.

© Direction de santé publique
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (2011)
Tous droits réservés

ISBN 978-2-89673-022-3 (version imprimée)
ISBN 978-2-89673-023-0 (version PDF)
Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2011
Dépôt légal - Bibliothèque et Archives Canada, 2011

Prix : 8 \$

MOT DU DIRECTEUR

Les nombreux bénéfices pour la santé associés à la pratique de la marche de même que l'influence de l'aménagement physique de la ville sur sa pratique ont largement été documentés depuis maintenant plusieurs années. La création d'environnements favorables à l'utilisation du transport actif, par l'intermédiaire de mesures visant à la fois à sécuriser les déplacements et à les encourager, est ainsi une préoccupation majeure d'un point de vue de santé publique.

Pour évaluer le potentiel d'un secteur ou d'un quartier à générer des déplacements à pied et mieux connaître ses caractéristiques, le développement d'un instrument adapté, tel qu'un audit de potentiel piétonnier, apparaît des plus pertinents. Le présent rapport expose les résultats de l'audit effectué dans un quartier de Montréal et met en lumière les forces et faiblesses de l'environnement bâti pour favoriser la marche sécuritaire pour toute la population.

Nous espérons que les éléments contenus dans ce rapport contribueront à alimenter les réflexions des intervenants concernés par l'aménagement de ce territoire et à cibler les actions les plus porteuses pour améliorer le potentiel piétonnier et ultimement, la santé et la qualité de vie de ses résidents.

Le directeur de santé publique,



Richard Lessard, M.D.

RÉSUMÉ

Un audit de potentiel piétonnier est une grille permettant d'analyser divers aspects de l'aménagement physique d'un secteur ou d'un quartier et d'évaluer sa capacité à favoriser ou non la pratique de la marche. Ce document présente les résultats qui découlent des audits effectués à l'automne 2008 dans la zone de revitalisation urbaine intégrée (RUI) Mercier-Est, située dans l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve à Montréal. Cette zone est délimitée par la rue Hochelaga au nord, le fleuve Saint-Laurent au sud, l'autoroute 25 à l'ouest et la rue George V à l'est. Selon les données du Recensement de 2006, environ 6915 ménages habitent le secteur RUI; 27 % de ces ménages disposent d'un faible revenu¹.

Diverses composantes de l'environnement bâti ont ainsi été étudiées dans le secteur par l'intermédiaire des audits : les fonctions urbaines, les caractéristiques des trottoirs et des espaces adjacents (mobilier urbain, éclairage, type de rue, etc.), la configuration des intersections, l'ambiance urbaine, l'expérience de marche ainsi que l'accès au transport en commun et aux voies cyclables.

Les données recueillies révèlent le potentiel indéniable du secteur à générer des déplacements à pied (bonne mixité des fonctions, éléments du paysage intéressants, etc.), mais également des lacunes importantes, tant sur les plans de la sécurité et de la convivialité des lieux que de l'accessibilité au transport en commun et aux infrastructures cyclables.

Pour sécuriser les déplacements, la mise en place de deux types de mesures pourrait apporter des correctifs aux déficiences constatées :

- Améliorer l'encadrement aux intersections, notamment par l'ajout de feux piétons, d'arrêts ou de mesures physiques réduisant la traversée pour le piéton (avancées de trottoir, îlots centraux).
- Ajouter des mesures d'apaisement de la circulation afin de réduire la vitesse sur les rues résidentielles (dos d'âne, terre-pleins, etc.).

Pour faciliter les déplacements à pied dans le secteur en plus de favoriser l'accessibilité physique au transport en commun et aux voies cyclables, les actions suivantes devraient être entreprises :

- Implanter des mesures d'atténuation du bruit aux abords de la rue Notre-Dame afin d'en réduire l'impact dans le secteur.
- Élargir les trottoirs, notamment par l'aménagement d'espace libre (espace tampon) entre la voie de déplacement à pied et la chaussée afin d'améliorer le confort et la sécurité des piétons.
- Améliorer la desserte en transport collectif à l'intérieur du quartier et augmenter la fréquence des autobus se rendant à la station de métro Honoré-Beaugrand.
- Créer des liens cyclables facilitant les déplacements actifs dans le quartier (travail, école, courses).

¹ Les données sont basées sur les 26 aires de diffusion comprises sur le territoire de la RUI Mercier-Est. Ces aires de diffusion sont plus larges que le territoire de RUI réel. Le nombre de ménages est donc une approximation. La proportion des ménages à faible revenu est la moyenne des pourcentages de toutes les aires de diffusion.

Les résultats obtenus à la suite de l'analyse des audits montrent la pertinence de cet outil dans le contexte montréalais actuel. En effet, l'audit permet de mieux saisir les interventions à prioriser dans un secteur précis. À plus long terme, l'outil d'audit de potentiel piétonnier ainsi que des activités de formation seront disponibles dans le but d'habiliter les intervenants intéressés à entreprendre une telle démarche dans leur quartier.

TABLES DES MATIÈRES

MOT DU DIRECTEUR	I
RÉSUMÉ	III
INTRODUCTION	1
LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE	3
LES FAITS SAILLANTS	5
1 LES FONCTIONS URBAINES	5
1.1 <i>Des fonctions urbaines diversifiées</i>	5
2 LES CARACTÉRISTIQUES DES VOIES DE DÉPLACEMENT	7
2.1 <i>Les trottoirs</i>	7
2.2 <i>Le mobilier urbain et l'éclairage</i>	8
2.3 <i>La vitesse et le type de rue</i>	9
3 LA CONFIGURATION DES INTERSECTIONS	10
4 L'AMBIANCE URBAINE ET L'EXPÉRIENCE DE MARCHÉ	12
5 L'ACCÈS PHYSIQUE AU TRANSPORT EN COMMUN ET AUX VOIES CYCLABLES.....	13
6 LA MARCHÉ CHEZ LES RÉPONDANTS	15
6.1 <i>Les habitudes de marche des répondants</i>	15
6.2 <i>Ce qui ferait marcher plus dans le secteur Mercier-Est</i>	15
CONCLUSION	17
RÉFÉRENCES	19

INTRODUCTION

La création d'environnements urbains favorables à la marche peut contribuer de façon importante à améliorer la santé de la population. En effet, les bénéfices pour la santé de l'activité physique au quotidien sont bien documentés. Or, la marche est l'activité physique la plus accessible puisqu'elle ne requiert aucun équipement et peut se pratiquer en tous lieux (Drouin et coll., 2006). Il est également bien établi que plusieurs attributs de l'environnement bâti exercent une influence sur la pratique de la marche.

Parmi les attributs de l'environnement bâti qui sont reconnus par la littérature scientifique comme des déterminants de la marche, on retrouve : la mixité des fonctions urbaines (fonctions résidentielle, commerciale, institutionnelle, etc.), la densité résidentielle, la connectivité des rues, la sécurité routière, la sécurité urbaine, la convivialité des espaces urbains et l'esthétisme du paysage (Frank et coll., 2003; Gauvin et coll., 2008; Bergeron et Reyburn, 2010). Ces déterminants peuvent être regroupés sous le concept de potentiel piétonnier. La méthode de caractérisation du potentiel piétonnier par audit (*walkability audit*) constitue un outil intéressant pour mesurer ces déterminants sur un territoire donné, identifier ceux qui ont besoin d'amélioration et ainsi contribuer à la prise de décision. L'audit procure des informations pouvant constituer des pistes d'action pour les intervenants municipaux et communautaires intéressés à améliorer le transport actif et la qualité de vie dans un quartier.

Ce document explique brièvement la méthode des audits de potentiel piétonnier et présente les principaux résultats obtenus lors de son application à l'automne 2008 dans un secteur de l'arrondissement Lachine, la zone de revitalisation urbaine intégrée (RUI)² Mercier-Est, située dans le quartier portant le même nom. Selon les données du Recensement de 2006, 6915 ménages habitent la zone RUI; 27 % de ces ménages disposent d'un faible revenu³. Ce secteur est délimité par la rue Hochelaga au nord, le fleuve Saint-Laurent au sud, l'autoroute 25 à l'ouest et la rue George V à l'est.

² Zone de revitalisation urbaine intégrée : Approche de concertation des différents acteurs d'un secteur (incluant les citoyens) visant à améliorer la qualité de vie des secteurs défavorisés en travaillant, notamment, sur divers éléments du cadre bâti.

³ Les données sont basées sur les 26 aires de diffusion comprises sur le territoire de la RUI Mercier-Est. Ces aires de diffusion sont plus larges que le territoire de RUI réel. Le nombre de ménages est donc une approximation. La proportion des ménages à faible revenu est la moyenne des pourcentages de toutes les aires de diffusion.

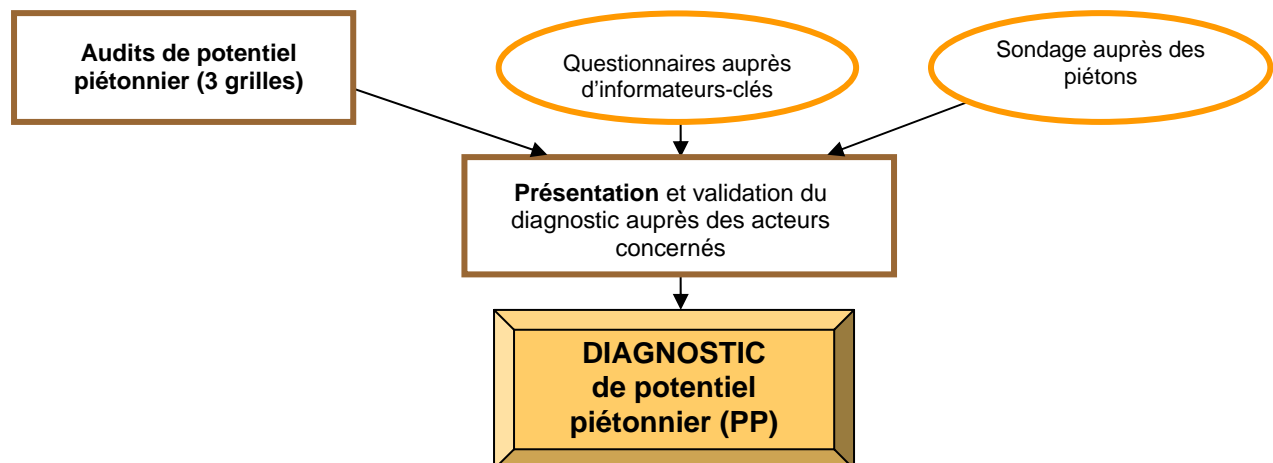
LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE

Les objectifs de cette recherche sont, dans un premier temps, de développer un outil d'audit de potentiel piétonnier performant permettant d'établir un diagnostic et, dans un second temps, de poser un regard critique dans trois zones de revitalisation urbaine intégrée (RUI) de Montréal : Mercier-Est, Galt et Saint-Pierre. Pour ce faire, l'audit a été réalisé à l'aide de trois instruments d'audits de potentiel piétonnier. Deux instruments avaient déjà été validés et publiés dans des revues scientifiques (PEDS, 2004; St-Louis checklist, 2003). Le troisième instrument provenait quant à lui d'organismes communautaires américains qui militent pour l'amélioration du potentiel piétonnier (Walkability checklist, Pedestrian and bicycle information center). Ce dernier a d'ailleurs été adapté par notre équipe afin de mieux traduire la réalité québécoise. Pour plus d'information, il est possible de consulter le rapport sur l'instrument d'audit de potentiel piétonnier (à paraître).

Les données qui sont présentées dans ce rapport dressent le portrait du potentiel piétonnier de l'ensemble des rues du secteur de la RUI Mercier-Est. Ces rues ont été divisées en 158 tronçons, en fonction du nombre d'intersections qui les entrecoupent. Les données ont été colligées par deux urbanistes et une kinésiologue.

Dans le but d'appuyer l'information recueillie dans les audits, un sondage a été réalisé au carrefour d'une intersection passante du secteur auprès de 29 personnes sélectionnées aléatoirement. Le sondage évaluait la perception du secteur de ces passants ainsi que leurs habitudes de déplacement dans le secteur. De plus, un questionnaire auto-administré a été distribué à des leaders communautaires du secteur (informateurs-clés); un taux de réponse de 60 % ayant alors été obtenu (9/15 répondants). Les informations recueillies traitent de la perception du secteur, de ses caractéristiques positives et négatives. Cette enquête exploratoire auprès de certains informateurs-clés locaux et auprès des passants ne constitue pas un échantillon représentatif de ce que pense la population du secteur. Elle permet plutôt de vérifier dans quelle mesure les informations produites à l'aide des audits correspondent à la perception qu'en ont des utilisateurs des lieux et certains représentants du milieu. À la fin du processus, les résultats ont été présentés aux leaders communautaires et à quelques citoyens présents pour la validation des principales conclusions. Ces conclusions sont présentées dans la prochaine section.

Figure 1. Les principales étapes de la démarche



Qu'est-ce qu'un audit de potentiel piétonnier?

Un audit de potentiel piétonnier évalue dans quelle mesure un secteur ou un site est favorable ou non à la marche. À l'aide d'une grille objective d'indicateurs prédéfinis et validés, on recueille des données qualitatives et quantitatives d'un tronçon⁵ de rue. La somme de ces informations permet de poser un diagnostic sur le tronçon, mais aussi sur le secteur formé par l'ensemble des tronçons étudiés.

Les instruments d'audits utilisés étudient :

- 1) les fonctions urbaines;
- 2) les caractéristiques des voies de déplacement;
 - les trottoirs
 - le mobilier urbain et l'éclairage
 - le type de rue et la vitesse
- 3) la configuration des intersections;
- 4) l'ambiance urbaine et l'expérience de marche;
- 5) l'accès physique au transport en commun et aux voies cyclables.

⁵ Tronçon : Portion de route comprise entre deux intersections.

LES FAITS SAILLANTS

1 Les fonctions urbaines

Les fonctions urbaines sont étudiées, car ce sont les usages du sol qui représentent l'assise physique des lieux d'origine et de destination des personnes qui se déplacent. Ainsi, l'accès à des commerces, des écoles, des habitations et autres usages du sol constitue en grande partie des motifs de déplacement pour les marcheurs.

La liste suivante présente les principales fonctions urbaines analysées et des exemples d'usages du sol qui les composent :

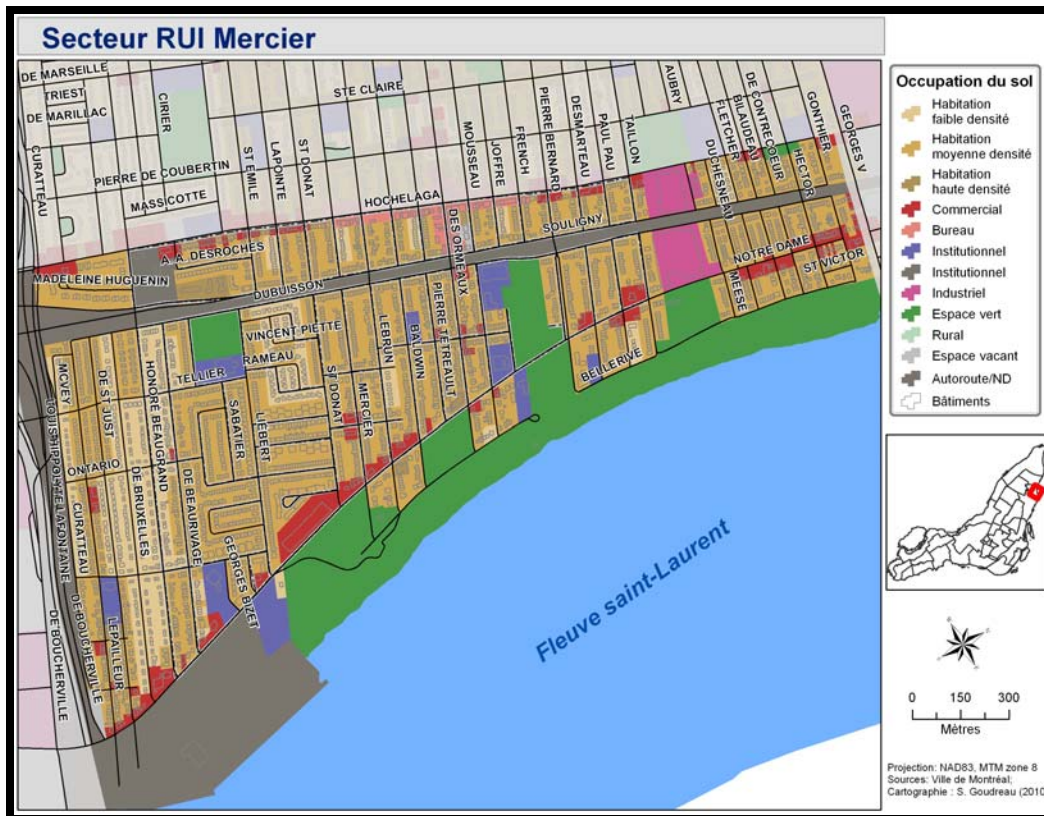
- fonction résidentielle (ex. : maisons unifamiliales, maisons de deux à six logements, complexes d'habitation, etc.);
- fonction institutionnelle et communautaire (ex. : écoles, garderies, CLSC, centres communautaires, bibliothèques, parcs et espaces verts, etc.);
- fonction commerces et services (ex. : épicerie, commerces de détail, banques, restaurants, bureaux, etc.);
- fonction utilité publique et transport (ex. : voie ferrée, viaduc, arrêts de bus, voies cyclables, etc.);
- fonction industrielle (ex. : usines, sites d'entreposage intérieur et extérieur).

1.1 Des fonctions urbaines diversifiées

Évaluation faite avec les audits :

- Le cadre bâti résidentiel est composé majoritairement de bâtiments multifamiliaux (semi-détachés, duplex) de moyenne densité (86 %) et presque 50 % des tronçons sont exclusivement résidentiels (76 tronçons).
- 26 % des tronçons détiennent au moins un usage commercial (41 tronçons). Ceux-ci sont concentrés à l'est du territoire puisque la partie ouest est essentiellement résidentielle.
- L'offre commerciale de proximité est relativement diversifiée (buanderie, pharmacie, restaurant, épicerie, etc.), bien que localisée essentiellement dans quelques îlots. Un centre commercial est accessible au sud du territoire.
- Il y a plusieurs institutions scolaires (cinq écoles primaires, deux écoles secondaires et deux collèges), communautaires (sept centres communautaires) et des parcs (16 parcs). Ces usages sont souvent regroupés en paire sur un tronçon (ex. : un parc et une école).
- Plus de 7 % des tronçons avaient un terrain en friche ou un local commercial inoccupé au moment de la collecte de données (8 tronçons).
- Il y a peu d'usage du sol industriel (ex. : entrepôt, usine) (3 tronçons).
- Un couloir de transport ferroviaire présent sur 28 tronçons divise le secteur en deux. Peu de traverses sont aménagées pour franchir ce couloir, ce qui oblige les piétons à faire des détours. Des usages du sol résidentiels bordent chaque côté de l'espace réservé aux voies ferrées.
- Les emprises de l'autoroute 25 créent une frontière et spécialisent l'espace pour des déplacements motorisés.

- Le stationnement est prévu sur presque toutes les rues et la plupart des rues ont des entrées charretières⁶ permettant le stationnement d'une voiture sur le terrain résidentiel avant ou latéral. Près de 13 % des tronçons étudiés ont aussi un parc de stationnement de 6 à 25 places (20 tronçons).
- Près de 15 % des tronçons ont des entrées charretières dont la visibilité est limitée.



Le secteur dispose de quelques pôles commerciaux et communautaires dont l'accès peut être difficile en raison de barrières anthropiques (voies ferrées, route majeure).

Évaluation par les informateurs-clés et le sondage aux passants :

L'enquête auprès de passants et d'informateurs-clés permet de raffiner certaines observations qu'apportent les audits.

- 56 % des informateurs-clés et 65 % des passants trouvent qu'il y a une bonne variété de commerces et de services dans un rayon de marche de 500 mètres.
- 67 % des informateurs-clés considèrent que les commerces et services sont concentrés dans certains îlots. L'analyse de la carte des usages du sol confirme la présence de quatre pôles commerciaux locaux, à l'exemple des rues Hochelaga et Notre-Dame.
- 66 % des informateurs-clés déplorent le manque d'accès direct à pied aux principaux sites d'intérêt dans le secteur.
- Dans l'ensemble, les passants interrogés trouvent que le secteur offre plusieurs occasions de se déplacer à pied (62 %).

⁶ Entrée charretière : Abaissement du trottoir correspondant à l'entrée pour les véhicules.

Ce qu'il faut retenir des fonctions urbaines dans la RUI Mercier-Est

- Les audits montrent que le secteur dispose d'une certaine mixité des fonctions, même s'il s'agit d'un secteur résidentiel de moyenne densité.
- Les secteurs commerciaux et communautaires du secteur peuvent servir de générateurs de déplacement à pied.
- La partie ouest dispose d'une densité résidentielle plus faible et offre une moins grande diversité de services.
- Le couloir de l'ancienne voie ferrée constitue une entrave importante aux déplacements actifs nord-sud.

2 Les caractéristiques des voies de déplacement

2.1 Les trottoirs

Évaluation faite avec les audits :

- La majorité des trottoirs aux intersections disposent de bateaux pavés⁷.
- Seulement 17 % des tronçons disposent d'un seul trottoir (ex. : rue Dubuisson); les autres tronçons ayant des trottoirs de chaque côté. Plus du tiers des trottoirs sont dans un mauvais état (bosses, dénivellations imprévues et fentes assez importantes). Certains bateaux pavés sont dans un très mauvais état (ex. : rue Rameau).
- Près de 13 % des tronçons ont des trottoirs de moins de 1,2 mètre (20 tronçons). Les trottoirs sont d'une largeur standard d'environ 1,7 mètre.
- Moins de 16 % des tronçons disposent d'une bordure formant un espace tampon entre la voie de déplacement pour le piéton et la chaussée (25 tronçons), ces trottoirs ont une largeur de 2,4 mètres. En plus d'offrir un espace supplémentaire entre les piétons et la circulation routière, l'espace tampon peut aussi accueillir du mobilier urbain (ex. : lampadaire à l'échelle du piéton) et des plantations qui améliorent la qualité de vie.
- Environ 10 % des trottoirs étaient en partie bloqués par des obstacles tels que des poteaux, de la végétation mal entretenue ou des poubelles.



Bateau pavé de l'une des intersections de la rue Rameau

⁷ Bateau pavé : Dénivellation du trottoir à l'intersection pour faciliter la traverse.



Trottoir large avec mobilier urbain sur la rue commerciale Hochelaga



Trottoirs communs dans le secteur de la RUI Mercier-Est

2.2 Le mobilier urbain et l'éclairage

Évaluation faite avec les audits :

- 15 % des tronçons disposent de mobilier urbain autre que des lampadaires. Il s'agit de différents types de mobilier urbain tels que des poubelles (12 % des tronçons), des bancs (13 % des tronçons), des tables de pique-nique (4 % des tronçons) et des téléphones publics (4 % des tronçons) installés le long des trottoirs.
- 90 % des tronçons disposent de lampadaires offrant un éclairage routier (type col de cygne) et seulement 9 % des tronçons offrent un éclairage à l'échelle du piéton (éclairage bas).
- Les trottoirs situés sur au moins 16 % des tronçons disposent d'un éclairage insuffisant.



*Lampadaire orienté de type routier (col de cygne) et
lampadaire offrant un éclairage à l'échelle du piéton
(éclairage bas)*

2.3 La vitesse et le type de rue

Évaluation faite avec les audits :

- Seulement 20 % des tronçons ont un panneau indiquant la limite de vitesse (50 km/h dans la majorité des cas).
- Plus de 69 % des rues sont à double sens. Elles ont en général quatre voies (109/158 tronçons), incluant les voies de stationnement.
- Les rues à sens unique sont aussi larges que les voies à double sens, soit quatre voies de circulation incluant le stationnement.



*Intersection large d'un point de vue
de piéton*

Évaluation par les informateurs-clés et le sondage aux passants :

- 77 % des informateurs-clés trouvent que les trottoirs sont en mauvais état.
- 67 % des passants estiment que les trottoirs ne sont pas suffisamment larges.
- 67 % des informateurs-clés considèrent que les automobiles roulent trop vite dans le secteur et qu'il y a peu de courtoisie envers les piétons.

Ce qu'il faut retenir des voies de déplacement dans la RUI Mercier-Est

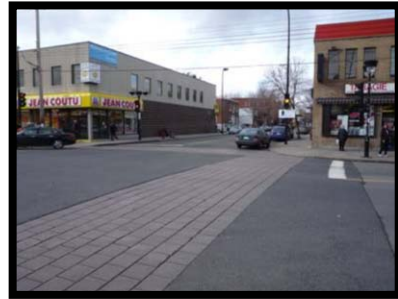
- Les voies de déplacement pour les piétons sont dans un état allant de mauvais à moyen (bosses et fentes).
- Les trottoirs sont peu larges, bien que se situant dans les dimensions habituelles de certains secteurs montréalais.
- Peu de rues disposent de mobilier urbain favorisant la convivialité (banc, poubelle, colonne Morris).
- Plusieurs trottoirs disposent d'un éclairage insuffisant, ce qui entraîne des zones sombres le soir.
- Certaines rues à fort débit de piétons ou menant à des générateurs de déplacement manquent de mobilier urbain et d'éclairage. La présence de mobilier urbain permet d'améliorer l'ambiance du secteur et la circulation des piétons et des cyclistes.

3 La configuration des intersections

Évaluation faite avec les audits :

Les intersections constituent des lieux fréquents de conflits entre les différents types d'usagers de la route. Les piétons et les cyclistes sont les plus vulnérables parmi les usagers de la route et sont plus susceptibles de subir de graves traumatismes lors de collisions. Les audits permettent d'identifier certains types d'aménagement de la voirie qui favorisent ou nuisent aux déplacements piétonniers sécuritaires. Ainsi :

- Plus de 48 % des tronçons se croisent à une intersection qui est large.
- Il y a des feux de signalisation sur 15 % des tronçons (25 tronçons), mais seulement six intersections disposent aussi de feux pour piétons, dont trois sont à décompte numérique.
- On retrouve du marquage au sol ou des passages texturés à une traverse de piétons sur 25 % des tronçons et ce marquage est en bon état.
- Seulement 25 % des tronçons disposant d'un panneau d'arrêt ont aussi une ligne d'arrêt peinte au sol à l'intention des véhicules.
- Peu de tronçons ont un panneau indiquant un passage piéton, 6 % d'entre eux tout au plus.
- Lors de l'audit, très peu de mesures d'apaisement de la circulation ont été répertoriées. Elles sont présentes sur un peu plus de 6 % des tronçons (10 tronçons). Il s'agit principalement de terre-pleins et de dos d'âne.
- De manière générale, le règlement du Code de la sécurité routière du Québec prévoyant une zone de dégagement de cinq mètres au coin de la rue est peu respecté dans le secteur.
- Au moment de l'audit, l'état de la chaussée à l'intersection était jugé de bon à moyen sauf dans 12 cas où il y avait de nombreuses bosses, fentes ou dénivellations.



Mesures favorables à la traverse des piétons



Certaines rues ont peu de marquage au sol et leurs configurations rendent les déplacements à pied quelquefois périlleux

Évaluation par les informateurs-clés et le sondage aux passants :

L'enquête auprès des informateurs-clés renforce les observations récoltées par les audits.

- 66 % des passants considèrent que les automobiles roulent trop rapidement dans le secteur.
- Pour tous les informateurs-clés (100 %), la majorité des intersections ne sont pas sécuritaires pour les piétons. De plus, 45 % des passants mentionnent qu'ils marcheraient davantage dans le secteur si la sécurité routière était améliorée.
- 67 % des informateurs-clés déplorent le manque de feux de signalisation à certaines intersections à fort débit et l'absence de mesures d'apaisement de la circulation.

Ce qu'il faut retenir de la configuration des intersections dans la RUI Mercier-Est

- Les intersections du secteur sont larges et ne sont pas toujours bien balisées pour assurer la cohabitation sécuritaire des différents usagers de la route.
- Il y a peu de feux de signalisation avec des feux pour piétons.
- Le marquage au sol pour la traverse des piétons et l'arrêt des véhicules n'est pas systématiquement implanté aux intersections pertinentes.
- Il y a peu de mesures d'apaisement de circulation.

4 L'ambiance urbaine et l'expérience de marche

Dans un audit de potentiel piétonnier, l'expérience de marche s'étudie aussi par les indices de sécurité urbaine, par l'ambiance et par les qualités esthétiques du paysage naturel et construit.

Évaluation faite avec les audits :

- La présence d'incivilités sur 15 % des tronçons; il s'agit principalement de graffitis.
- Bien que l'évaluation n'ait pas été faite en période de collecte des ordures, des déchets étaient présents sur près de 16 % des tronçons (25 tronçons), et ce, à la fois sur des terrains publics et des terrains privés.
- Dans l'ensemble, l'entretien extérieur des bâtiments est adéquat.
- Des bâtiments avec murs aveugles⁸ longent la rue Dubuisson et l'emprise de l'ancienne voie ferrée.
- Près de 16 % des tronçons (25 tronçons) possèdent des caractéristiques qui peuvent favoriser le sentiment d'insécurité des personnes résidentes, tels que des recoins formant des cachettes potentielles, des zones d'ombre en raison de l'éclairage ou de la végétation, etc.
- La majorité des tronçons (120 tronçons) présentent des caractéristiques attrayantes (esthétisme) et plusieurs de ces caractéristiques pourraient être mises en valeur afin d'améliorer la qualité de vie et l'intérêt pour la marche (ex. : point de vue sur le fleuve Saint-Laurent ou sur le Mont-Royal, belle architecture, bâtiments esthétiquement harmonieux, etc.).
- Plus de 88 % des tronçons disposent d'arbres ou d'aménagements paysagers agréables et offrant de l'ombre.
- Il y a des signes de pollution atmosphérique perceptibles à l'odeur aux abords de la rue Notre-Dame (ex. : odeur d'essence).
- Des bruits forts ou constants dus à des sources externes sont présents sur 20 % des tronçons (32 tronçons). Des mesures de bruit avec des appareils calibrés pourraient préciser ces observations empiriques et guider les solutions de mitigation à implanter.



Trottoir présent d'un seul côté de la rue

⁸ Mur aveugle : Mur sans ouverture (fenêtre, porte).

Évaluation par les informateurs-clés et le sondage aux passants :

L'enquête auprès de passants et des informateurs-clés apporte des informations qui convergent vers ce que les audits mettent en lumière.

- La majorité des répondants (passants et informateurs-clés) se sentent en sécurité dans le secteur le jour et le soir. Toutefois, le tiers d'entre eux ne circulent pas à pied le soir venu.
- Plus de 77 % des informateurs-clés jugent que le paysage est attrayant, bien qu'ils jugent que l'architecture des bâtiments soit peu intéressante (56 %).
- 66 % des informateurs-clés considèrent que l'entretien général du secteur est déficient, surtout en ce qui concerne les espaces publics.
- Le secteur offre plusieurs occasions de marcher pour 25 % des passants.

Ce qu'il faut retenir de l'ambiance urbaine et de l'expérience de marche dans la RUI Mercier-Est

- Le secteur détient un bon potentiel pour inciter à la pratique de la marche : architecture à l'échelle humaine, plusieurs beaux points de vue sur le fleuve ou le Mont-Royal, des arbres sur presque toutes les rues dont plusieurs d'entre elles possèdent des éléments visuellement attractifs.
- Une bonne proportion des personnes interrogées affirment qu'il est agréable de marcher dans le secteur pour faire ses emplettes ou s'adonner à ses activités.
- Des améliorations pourraient être apportées au niveau de l'entretien des espaces publics et de l'aménagement urbain pour augmenter le sentiment de sécurité.

5 L'accès physique au transport en commun et aux voies cyclables

La présence d'arrêts de transport collectif peut constituer un motif de déplacement à pied. L'utilisation de transport en commun implique de manière générale une étape de marche. Certaines recherches montrent que la présence de voies cyclables contribue aussi à la marche sécuritaire (New York Department of transportation, 2010).



Exemple de support à vélo



Arrêt d'autobus disposant d'un abribus, d'un banc et d'une poubelle

Évaluation faite avec les audits :

- 20 % des tronçons disposent d'arrêts de transport collectif et un peu plus du tiers d'entre eux comptent un abri et un banc.
- Il y a quatre trajets d'autobus qui traversent le secteur. Trois de ces trajets mènent au métro. Ces circuits d'autobus ont une faible fréquence (20 à 30 minutes)
- Les voies cyclables sont peu nombreuses (cinq tronçons) et sont principalement signalées par du marquage au sol.
- Une seule piste cyclable de type récréatif existe dans le quartier. Elle traverse le parc Bellerive.
- La présence de supports à vélo est tout aussi faible. De tels supports ont été répertoriés sur seulement cinq tronçons.

Évaluation par les informateurs-clés et le sondage aux passants :

L'enquête auprès des informateurs-clés bonifie les observations qu'apportent les audits.

- Plus de 77 % des informateurs-clés déplorent la faible desserte de transport en commun dans le secteur.
- 88 % des informateurs-clés considèrent que la desserte en transport en commun intrasectorielle n'est pas bonne. La fréquence et la couverture du transport en commun local semblent être insuffisantes.
- Plus de 77 % des passants considèrent que les infrastructures cyclables sont quasi inexistantes et non sécuritaires.

Ce qu'il faut retenir de l'accès physique au transport en commun et aux voies cyclables dans la RUI Mercier-Est

- Il y a peu d'infrastructures et d'équipement soutenant la pratique du vélo.
- L'usage du transport collectif est limité, particulièrement à l'intérieur du secteur et ce, malgré le potentiel de ce dernier.

6 La marche chez les répondants

Afin d'avoir un aperçu des pratiques de marche des répondants dans le quartier, des questions sur les habitudes de déplacement à pied ont été posées.

6.1 Les habitudes de marche des répondants

- 77 % des informateurs-clés marchent de trois à sept fois/semaine dans le secteur. Les raisons évoquées sont :
 - c'est bon pour la santé (77 %);
 - c'est agréable (33 %);
 - c'est écologique (22 %).
- 75 % des passants interrogés marchent tous les jours dans le secteur. Les raisons évoquées sont :
 - c'est bon pour la santé (86 %);
 - c'est agréable (27 %);
 - c'est plus rapide (27 %);
 - c'est le moyen de transport le plus économique (27 %).

Les personnes interrogées marchent donc régulièrement dans le secteur, ce qui laisse présumer qu'elles constituent des sources assez fiables d'information en regard du potentiel de déplacement à pied dans le secteur.

6.2 Ce qui ferait marcher plus dans le secteur Mercier-Est

Relativement à l'augmentation de la marche dans le secteur, les informateurs-clés ont répondu qu'ils marcheraient davantage :

- si la sécurité des piétons était améliorée (88 %);
- s'il y avait plus de destinations intéressantes et accessibles (66 %);
- si le design du cadre bâti et l'aménagement des espaces publics étaient plus agréables (66 %).

Quant aux passants interrogés, ces derniers ont mentionné qu'ils seraient susceptibles de marcher plus :

- s'il y avait plus de verdure et d'espace verts (72 %);
- s'il y avait moins de signes de pollution de l'air (58 %);
- s'il y avait plus de destinations intéressantes à proximité (55 %);
- si la sécurité des piétons était améliorée (45 %);
- s'il y avait moins de bruit (44 %);
- si le design du cadre bâti et l'aménagement des espaces publics étaient plus agréables (41 %) ou plus propres (48 %).

Ces résultats précisent les motifs qui sous-tendent le recours au transport actif et donnent aussi des indications quant à ce qui est souhaité par les répondants pour augmenter la part modale de la marche dans le secteur.

CONCLUSION

L'audit de potentiel piétonnier permet d'identifier spécifiquement les éléments qui favorisent ou découragent la marche. En effet, les éléments qui ressortent du diagnostic permettent de dresser des priorités dans les changements à apporter à l'environnement bâti du secteur afin de le rendre plus propice à la marche sécuritaire. Les éléments identifiés dans ce diagnostic montrent les forces du secteur, sur lesquelles il faut tabler, et les lacunes du milieu physique sur lesquelles pourraient judicieusement porter les actions des instances publiques et communautaires.

La démarche d'audit permet aussi d'établir une base pour le dialogue entre la population, les organisations communautaires, les institutions publiques et la municipalité; elle indique aux responsables de la planification urbaine et de l'aménagement de la voirie des besoins qui seraient à considérer dans l'élaboration de leurs plans d'action. L'audit pourrait aussi permettre aux intervenants de faire un suivi de la mise en application des mesures proposées. À plus long terme, cet outil, présenté de façon plus étoffée dans le rapport méthodologique (à paraître), pourrait être repris par des intervenants qui souhaitent l'appliquer à d'autres secteurs de la ville. Des activités de diffusion et de formation contribueront également à habiliter les acteurs intéressés à entreprendre cette démarche.

Ce portrait du potentiel piétonnier dans le secteur de la RUI Mercier-Est révèle la richesse et les forces du quartier, mais également certaines lacunes dont il y a lieu de se préoccuper afin de créer un environnement véritablement favorable à la marche. Ces déficiences concernent, entre autres, la sécurisation et l'aménagement des rues. La mise en place des actions suivantes permettrait ainsi d'augmenter le potentiel piétonnier dans le quartier.

- Améliorer l'encadrement de la circulation aux intersections et implanter de nouvelles mesures d'apaisement de la circulation.
- Élargir les trottoirs pour augmenter la convivialité, améliorer le confort et ajouter du mobilier urbain.
- Favoriser la diversification des commerces et examiner la possibilité de modifier la distribution de ceux-ci sur le territoire afin de rendre accessible une offre plus variée et mieux répartie.
- Améliorer l'entretien global du secteur permettant ainsi d'en rehausser l'attrait.
- Envisager des mesures de mitigation aux abords de la rue Notre-Dame afin de réduire l'impact de la pollution par le bruit dans le secteur.
- Créer de nouveaux liens cyclables axés sur les déplacements actifs à l'intérieur du secteur.
- Améliorer la desserte intrasectorielle du réseau d'autobus et examiner la possibilité d'augmenter la fréquence de passage de certains autobus.

RÉFÉRENCES

- Bergeron, P., et Reyburn, S. (2010). *L'impact de l'environnement bâti sur l'activité physique, l'alimentation et le poids*. Québec, INSPQ.
- Brownson R., www.cpah.health.usyd.edu.au/research/stlouis.php, consulté le 22 avril 2008.
- Clifton, K., Livi, A., et Rodriguez, D.A. : www.activelivingresearch.org/node/10641, consulté le 20 avril 2008.
- Drouin, L., Morency, P., Thérien, F., King, N. et coll. (2006). *Rapport annuel 2006 sur la santé de la population. Le transport urbain, une question de santé*. Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. 132 p.
- Frank, L.D., Engelke, P.O., et Schmid, T.L. (2003). *Health and community design: the impact of the built environment on physical activity*. Washington D.C., Island Press.
- Gauvin, L., Riva, M., Barnett, T., Richard, L., Craig, C.L., Spivock, M., Laforest, S., Laberge, S., Fournel, M.C., Gagnon, H. et coll. (2008). Association between neighborhood active living potential and walking. *American Journal of Epidemiology*, 167 : 169-176.
- New York City Department of transportation (2010) *The New York City Pedestrian Safety Study & Action Plan*. NewYork: DOT of New York
- Pedestrian and Bicycle Information Center, walkability Checklist, www.walkinginfo.org/library/details.cfm?id=12, consulté le 15 avril 2008.

BON DE COMMANDE

QUANTITÉ	TITRE DE LA PUBLICATION (version imprimée)	PRIX UNITAIRE (tous frais inclus)	TOTAL
	L'audit de potentiel piétonnier de la RUI Mercier-Est Pour un secteur qui marche	8 \$	
	NUMÉRO D'ISBN (version imprimée) 978-2-89673-022-3		

Nom _____

Adresse _____

No Rue App.

Ville Code postal

Téléphone _____ Télécopieur _____

Les commandes sont payables à l'avance par chèque ou mandat-poste à l'ordre de la **Direction de santé publique de Montréal**

Veillez retourner votre bon de commande à :

Centre de documentation
Direction de santé publique
1301, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2L 1M3

Pour information : 514 528-2400 poste 3646

GARDER
notre monde
ENSANTÉ

**Agence de la santé
et des services sociaux
de Montréal**

Québec 