



Crédit photo : Joëlle Simard-Lapointe

Chapitre 3



Le quartier : milieu de vie complet et inclusif pour tous nos enfants

Rapport de la directrice de santé publique de Montréal - 2024

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 3 LE QUARTIER : UN MILIEU DE VIE COMPLET ET INCLUSIF POUR NOS ENFANTS	3
QUE PENSENT LES ENFANTS DE LEUR QUARTIER ?.....	3
DES MILIEUX DE VIE COMPLETS ET INCLUSIFS	4
La reconnaissance <i>Municipalité amie des enfants</i>	4
L'éclairage d'un projet australien inspirant	5
Changements climatiques : l'avenir des enfants en jeu.....	7
L'ACCÈS À DES SERVICES ET DES COMMERCES DE PROXIMITÉ.....	8
Les échos de la tournée locale sur les services de proximité	8
DES PARCS ET AUTRES LIEUX PUBLICS POUR LES FAMILLES.....	9
L'accès aux parcs : un défi d'équité	11
Les bienfaits d'un mode de vie actif.....	12
DES BESOINS EN TRANSPORT ACTIF, COLLECTIF ET SÉCURITAIRE	13
DES VIES À PROTÉGER	13
DES SOLUTIONS CONNUES ET RECONNUES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
LE TRANSPORT COLLECTIF : ACTIF ET SÉCURITAIRE.....	14
Accessibilité universelle au transport collectif : bons coups et défis.....	15
COHÉSION SOCIALE : CES LIENS QUI FONT DU BIEN	16
RECOMMANDATIONS	17
3.1 Aménager des milieux de vie complets, sécuritaires et inclusifs pour les familles montréalaises, qui permettent une diversité d'usages et qui donnent accès facilement à des services de proximité	17
3.2 Améliorer la mobilité des familles montréalaises par des modes de transport qui priorisent la santé des enfants et la lutte aux changements climatiques	18
RÉFÉRENCES	19



Chapitre 3 | Le quartier : un milieu de vie complet et inclusif pour nos enfants

Le quartier, c'est une grande partie de la vie des enfants. C'est là qu'ils jouent, apprennent, se promènent et grandissent au gré des saisons. Leur famille, leur logis, leur milieu de garde et leur école – mais aussi les espaces publics, les services et les commerces – en font tous partie et forment leur petit univers.

On peut donc se demander, dans une perspective de santé publique : quels sont les facteurs propres à un quartier qui contribuent au développement des enfants et qui les maintiennent en santé ? Et quels sont ceux qui améliorent le bien-être et la qualité de vie des familles ?

Pour tenter de répondre à ces questions, nous avons consulté plusieurs études et tendu l'oreille aux intervenants et aux familles. Une fois combinées, ces données quantitatives et qualitatives ont permis de préciser les caractéristiques d'un quartier propice à la santé des enfants.

Mais avant de donner la parole aux grands pour savoir ce qu'il en est, écoutons d'abord ce que les enfants ont à dire au sujet de leur quartier.

QUE PENSENT LES ENFANTS DE LEUR QUARTIER ?

En 2022, dans le cadre de la révision de son Plan d'urbanisme et de mobilité 2050, la ville de Montréal a eu l'idée de consulter les enfants. C'est l'organisme *Concertation Montréal* qui a reçu ce mandat et qui a demandé à plus d'une centaine d'enfants de 4 à 12 ans : « Raconte-moi ta ville »¹. Plus d'une centaine d'enfants âgés de 4 à 12 ans ont témoigné de ce qu'ils pensaient de leur quartier. Voici, dans les grandes lignes, ce qu'ils ont répondu :

- **Le chez-soi** : c'est pour l'enfant un espace familial, qui représente principalement le plaisir, l'amour, et sa vie privée.
- **Le paysage urbain** : les enfants ont souligné l'importance des escaliers, des balcons, et de divers autres repaires uniques à leur quartier, comme le pont Jacques-Cartier et la croix du parc du Mont-Royal. Ils ont aussi souligné à quel point l'espace public et le voisinage immédiat peuvent être favorables à leurs relations sociales et à leurs amitiés.
- **Le parc de proximité** : ce lieu, comme espace physique autant que social, représente pour les enfants un chez-soi étendu et un lieu privilégié pour tisser des relations avec leur quartier. Ils aiment y jouer avec les amis et profiter de la nature.
- **La mobilité** : plusieurs enfants ont exprimé une préférence pour la mobilité active, qui leur procure un sentiment d'autonomie dans leurs déplacements.

Et maintenant, voyons ce qu'en dit la science, et explorons ce qui constitue un milieu de vie complet, sécuritaire et inclusif, ou en d'autres mots, un quartier favorable à la santé des enfants et à celle de toute la communauté.



DES MILIEUX DE VIE COMPLETS ET INCLUSIFS

Un milieu de vie complet est un quartier où les services et les activités de la vie quotidienne sont **facilement accessibles pour les familles**, principalement par la marche, le vélo ou le transport collectif². Les habitudes de vie des enfants et leurs parents, incluant les déplacements du quotidien et la pratique d'activité physique, sont fortement influencés par les caractéristiques de leur quartier et la façon dont ils sont aménagés³. Par exemple, dans les quartiers où le domicile des enfants est situé à proximité de l'école, la marche est pratiquée plus fréquemment pour s'y rendre comparativement aux quartiers où l'école est éloignée⁴. D'autres caractéristiques des quartiers influencent également les habitudes de vie des petits et des grands, notamment l'aménagement des rues, la présence de parcs, de sentiers de randonnée et de pistes cyclables ainsi que d'installations sportives et de loisirs^{5,6,7}.

Si le lien entre la pratique de la marche chez les enfants et la proximité de l'école ou du milieu de garde peut sembler aller de soi, les relations entre les caractéristiques des quartiers et la santé globale des enfants sont complexes et dépendent de plusieurs facteurs interreliées – sociaux, économiques et politiques⁸. On sait par ailleurs depuis longtemps que les quartiers où grandissent les enfants exposent ceux-ci à des facteurs de risque ou de protection susceptibles d'influencer leur santé⁹. On n'a qu'à penser aux lieux de jeu, de culture et de socialisation comme le parc, la bibliothèque et le centre communautaire, qui représentent tous de belles occasions de développement.

La reconnaissance *Municipalité amie des enfants*

L'initiative des *Villes amies des enfants*, lancée par l'UNICEF dans les années 1990, vise à ce que les municipalités prennent systématiquement en considération le bien-être des enfants dans leurs priorités. Au Québec, l'organisme Espace MUNI a adapté cette initiative en développant la reconnaissance *Municipalités amie des enfants* (MAE), qui vise à soutenir les décideurs municipaux de la province à développer le réflexe « penser et agir enfants ».

Selon Espace MUNI, « une Municipalité amie des enfants, c'est une municipalité qui s'engage à respecter les droits de l'enfant et dans laquelle ses opinions, ses besoins et ses priorités font partie intégrante des décisions, des politiques et des services publics »¹⁰.

À Montréal, on dénombre actuellement trois arrondissements qui ont cette reconnaissance. Il s'agit de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, Saint-Léonard et Verdun.



Mais c'est davantage au cours de la dernière décennie que la science a su éclairer les facteurs qui, dans un quartier, sont favorables au développement global des enfants¹¹. Parmi les constats qui ressortent de ce champ de recherche, notamment: les aménagements urbains, la mixité socioéconomique, les espaces verts, l'accès et la qualité des services de proximité, mais aussi des éléments de l'environnement social et politique^{12,13,14}.

Les facteurs bénéfiques sont de mieux en mieux connus, mais ils ne sont pas immuables : nous pouvons collectivement agir sur eux^{15,16}. Déjà, simplement en adoptant certains principes d'aménagement, les municipalités et leurs partenaires peuvent créer des milieux sécuritaires, propices à un mode de vie actif et épanoui, qui bénéficient non seulement aux enfants, mais à toute la population^{17,18}.

L'éclairage d'un projet australien inspirant

Des chercheurs australiens se sont intéressés aux caractéristiques des quartiers qui sont favorables au développement des enfants, dans une perspective d'équité en santé¹⁹. À l'aide d'une méthode novatrice, ils ont repéré et examiné des communautés résilientes, qui présentent de bons indicateurs de développement des enfants de la maternelle malgré un faible statut socioéconomique, habituellement prédicteur de résultats défavorables²⁰. À l'inverse, ils ont aussi exploré les communautés favorisées présentant plus de vulnérabilité développementale afin d'approfondir leur compréhension des leviers permettant de réduire les inégalités. Dans leur étude, les facteurs suivants s'avéraient faire une plus grande différence dans le développement des enfants, indépendamment de la défavorisation du quartier :

- Les conditions d'habitation;
- Les services de garde éducatifs;
- Les écoles primaires
- La stigmatisation;
- La criminalité
- Les initiatives découlant de décision prise localement
- Un historique de concertation et de mobilisation citoyenne



Ainsi, pour que des milieux de vie puissent être dits complets et inclusifs, et favorisent la santé et le bien-être des citoyens des petits et grands citoyens, on doit privilégier :

- Un environnement bâti dense et à échelle humaine
- Une mixité des usages (p. ex. domiciles, services, commerces, emplois, etc.)
- Une diversité de types d'habitation
- Des espaces verts, récréatifs et culturels
- Des infrastructures de transport actif et collectif
- Des aménagements sécuritaires et accessibles universellement
- Des environnements sociaux inclusifs

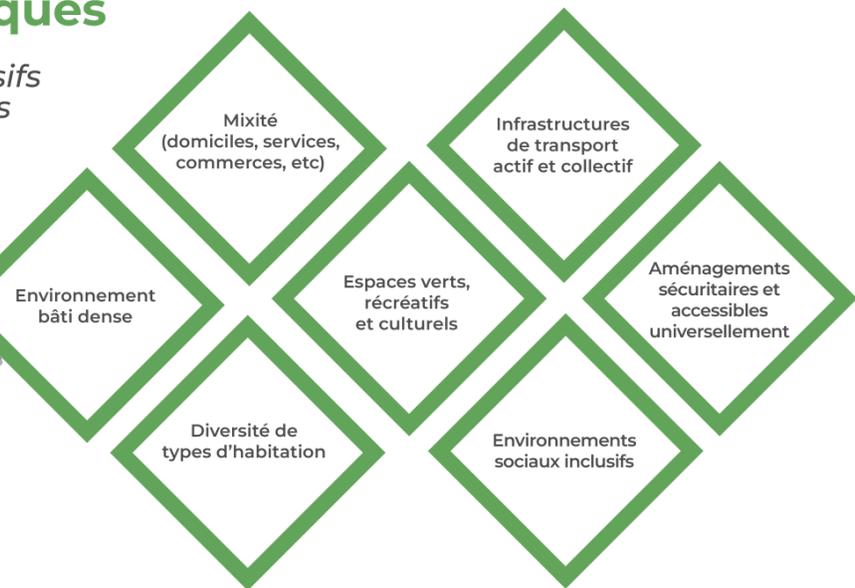
L'environnement au cœur des interventions de santé publique

L'approche soutenue par la DRSP pour améliorer la santé de la population et réduire les inégalités fait principalement appel à des stratégies environnementales.

Il s'agit, par exemple, de prévenir les problèmes de santé en favorisant l'accès aux parcs et aux espaces verts, ou de réduire les risques de blessures résultant de collisions routières en mettant en place des mesures systématiques d'apaisement de la circulation²¹.

Les actions visant les environnements améliorent la santé de l'ensemble de la population, dont celle des enfants. C'est une approche complémentaire aux services individuels offerts aux familles.

Caractéristiques des quartiers complets et inclusifs pour les familles



Aménagé de cette façon, un quartier aura aussi l'avantage de contribuer à l'autonomie et à la participation sociale des personnes ayant un accès restreint à des moyens de transport motorisés, les enfants, mais aussi les aînés, les personnes défavorisées ou à mobilité réduite. De tels milieux de vie, où les services et les activités quotidiennes sont à distance de marche de chez soi, permettent non seulement de contribuer au bien-être et à la qualité de vie des familles, mais aussi de favoriser l'équité en santé à l'échelle populationnelle.

Les sections qui suivent explorent plus en profondeur les caractéristiques qui font des quartiers des milieux complets et inclusifs pour les familles, caractéristiques qui, du même coup, contribuent aussi à atténuer les effets des changements climatiques.



Changements climatiques : l'avenir des enfants en jeu

Les changements climatiques représentent aujourd'hui l'une des plus grandes menaces pour la santé des enfants. Les multiples dérèglements qui en résultent – comme l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur, des épisodes de mauvaise qualité de l'air et des inondations – peuvent avoir de graves conséquences sur leur santé, tant physique que psychosociale²². La crise climatique touche de manière disproportionnée les familles vivant en situation de vulnérabilité, qui sont déjà confrontées à des enjeux complexes tels que la pauvreté, les mauvaises conditions de logement ou encore un parcours migratoire difficile.

Au niveau physiologique, les enfants sont plus à risque de subir les effets des changements climatiques. Par exemple, les tout-petits sont moins capables de réguler leur température et sont plus vulnérables à la déshydratation lors des vagues de chaleur²³. Cette exposition à la chaleur peut aussi affecter leurs fonctions cognitives et leurs apprentissages à l'école²⁴. Les jeunes enfants sont également plus sensibles à la mauvaise qualité de l'air en raison de leur fréquence respiratoire rapide et de l'immaturation de leurs poumons²⁵. De plus, les changements climatiques peuvent intensifier l'exposition aux allergènes comme le pollen, augmentant ainsi les allergies et les crises d'asthme des enfants. Ils réduisent aussi les opportunités de jeu en plein air, qui sont importantes pour leur développement²⁶.

Les solutions sont connues, et elles devraient être mises en œuvre dès maintenant :

- Transformer l'aménagement urbain afin de se déplacer par des modes de transport actif et collectif
- Renforcer le tissu social de nos communautés
- Adopter des politiques sociales et économiques qui placent la santé et le bien-être au cœur des décisions
- Rétablir nos liens avec les espaces verts et reconnaître leur importance en santé
- Repenser notre système d'éducation afin qu'il soit un levier d'équité et un moteur pour le développement de compétences nécessaires, pour affronter les enjeux complexes des changements climatiques et collaborer à la création de solutions.

La crise climatique est le résultat des mauvais choix des dernières décennies en matière de transport, d'étalement urbain et de destruction des milieux naturels. Ce sont les enfants d'aujourd'hui et de demain, qui vont souffrir des conséquences de ces mauvais choix. L'anxiété, la frustration et le sentiment d'impuissance face à l'inaction mondiale²⁷ leur sont imposés contre leur gré. Et, ce sont ces mêmes enfants, si seulement on leur en offre l'opportunité, qui portent l'espoir d'un avenir meilleur. Il est de notre responsabilité, en tant que société et acteurs de la santé publique, de mettre en place dès maintenant les actions nécessaires pour lutter contre les changements climatiques.



L'ACCÈS À DES SERVICES ET COMMERCES DE PROXIMITÉ

À Montréal, comme dans la plupart des grandes villes nord-américaines, les pratiques d'aménagement du territoire déployées à partir de la fin des années 1940 ont provoqué un étalement urbain et une dispersion des services²⁸. Ces choix du passé entraînent aujourd'hui des impacts négatifs sur la santé des enfants, moins actifs en raison de l'utilisation prédominante de la voiture²⁹. On sait par exemple que les tout-petits vivant dans un quartier où les ressources comme les parcs, piscines, aires de jeux, bibliothèques, services de santé et centres communautaires sont difficiles d'accès courent un plus grand risque d'avoir des problèmes de développement à la maternelle³⁰.



La dispersion des services et l'accès aux ressources ne sont pas qu'une question de santé. C'est aussi une question d'équité. Toutes les familles montréalaises devraient pouvoir accéder aux biens et aux services dont elles ont besoin – épicerie, pharmacie, lieux de divertissement, services de garde, écoles et organismes communautaires³¹. Les milieux de vie complets où tout est à proximité permettent aux familles d'utiliser le transport actif et collectif sans avoir à posséder ou à utiliser un véhicule motorisé, ce qui facilite leurs activités quotidiennes. Qui plus est, les quartiers dotés d'un bon potentiel piétonnier sont associés à un plus fort capital social (entraide, partage, sentiment d'appartenance...) dans le voisinage^{32,33,34}.

Les échos de la tournée locale sur les services de proximité

Les environnements urbains se retrouvent parmi les principales thématiques abordées par les partenaires et les parents lors de notre tournée de l'EQDEM.

Les intervenants ont mentionné l'importance pour les familles d'avoir accès dans leur quartier à des services de proximité comme des SGEE, des haltes-garderies, des organismes communautaires, des parcs et du transport collectif. Ils ont mentionné que les familles à faible revenu demeurent souvent dans des quartiers moins bien desservis en transport collectif. Il devient alors coûteux en temps et en argent pour elles d'accéder aux différents services et commerces.

De plus, l'accès à des locaux pour organiser des activités ludiques ou des ateliers d'information s'est avéré être un enjeu prioritaire souligné lors de la tournée. De tels espaces permettent d'accueillir les nombreux parents qui ont besoin d'accompagnement ou de formation, et d'offrir ces services à un plus grand nombre de familles qui en bénéficieraient.



DES PARCS ET AUTRES LIEUX PUBLICS POUR LES FAMILLES

L'accès à des lieux extérieurs comme des parcs, des espaces verts, des ruelles et des cours d'école joue un rôle important dans le bien-être et la santé des enfants. La proximité de lieux publics et d'infrastructures qui sont adaptés pour eux leur permettent de jouer, d'être actifs et de développer leurs habiletés motrices durant la période sensible que représente l'enfance³⁵ – notamment ceux aux prises avec un trouble du déficit de l'attention – en favorisant le calme, l'attention et la concentration en milieu scolaire³⁶.



Dans l'enquête *Être parent au Québec en 2022*³⁷, Montréal se démarque d'ailleurs du reste de la province est question de fréquentation de lieux publics extérieurs par les familles :

- 47 % des familles montréalaises ont fréquenté un parc public ou un espace vert sur une base hebdomadaire, comparativement à 42 % au Québec
- 22 % des familles ont fréquenté une piscine, une pataugeoire ou des jeux d'eau publics sur une base hebdomadaire, comparativement à 19 % au Québec

Les parcs, grands et petits, sont une richesse de la ville et font partie intégrante de notre style de vie citoyen. Leurs caractéristiques, dont les infrastructures de jeu et de sport, de même que les activités culturelles et l'animation qu'on y organise, offrent aux enfants des occasions de stimuler leur développement moteur et d'exercer leurs habiletés socioémotionnelles^{38,39,40}. La conception des terrains de jeux et le matériel disponible devraient permettre aux enfants de faire une variété d'activités, comme lancer et attraper, grimper, courir et exercer leur équilibre, seuls ou en groupe⁴¹.

En bref, les parcs donnent l'occasion aux familles de bouger, de se rencontrer et de se détendre. Or, ce n'est pas la même réalité au gré des saisons. Une enquête récente, réalisée auprès de 400 familles montréalaises, a permis de comparer le jeu extérieur en été et en hiver. Le contraste est frappant :

- 73 % des parents montréalais ont rapporté que leur famille jouait dehors au moins une fois par jour l'été, tandis que cette proportion n'était que de 29 % en hiver⁴².

Pourtant, tout le monde – les enfants les premiers – gagnerait à fréquenter les parcs en toute saison. Pour leur en donner l'envie, ces espaces devraient être aménagés et entretenus d'une façon qui les rend propices à des activités en toute saison.

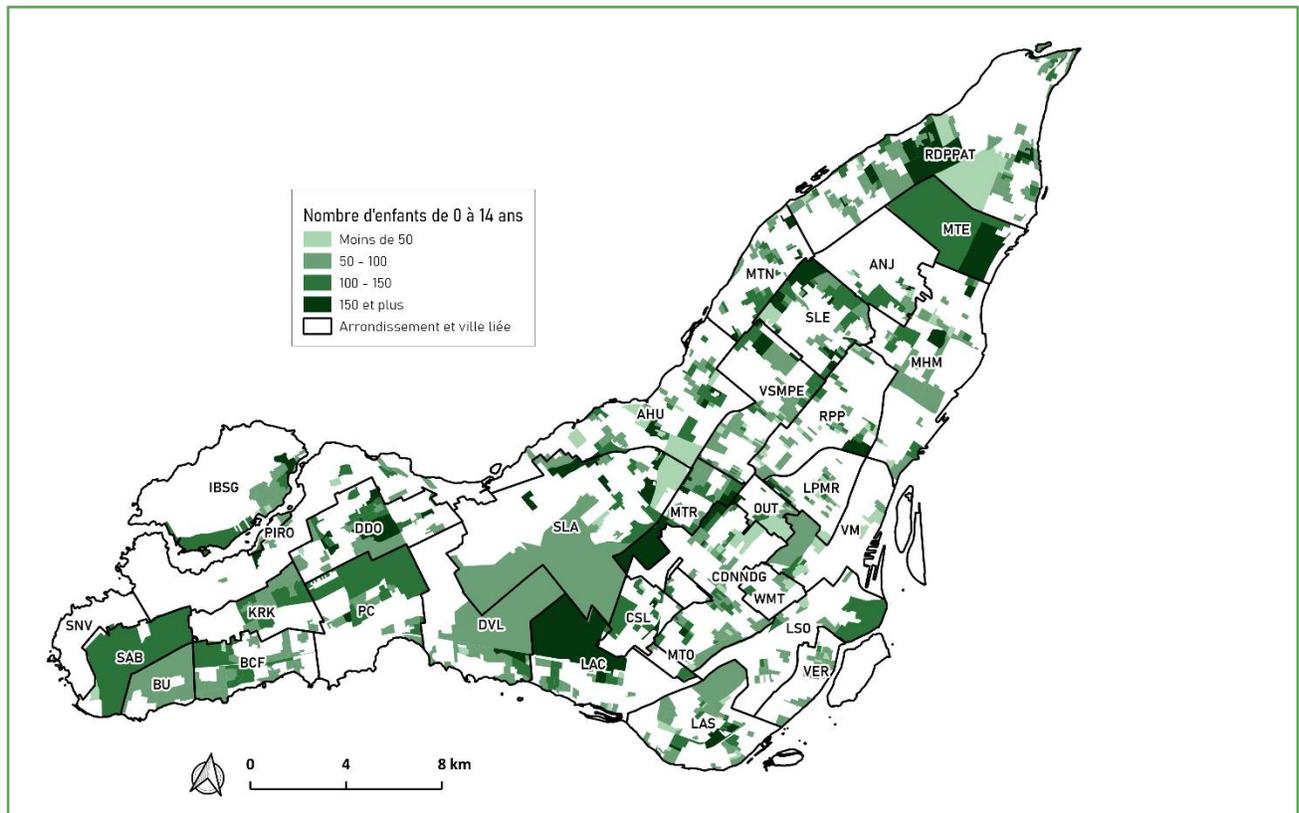
Comment ? On peut, par exemple, aménager une simple butte qui, l'hiver venu, se transformera en piste de luge, au grand bonheur des familles. L'été revenu, on pourra, entre autres, s'y asseoir, rouler, et pratiquer toutes sortes d'activités d'intensités diverses. On peut aussi, de la même façon, aménager un terrain de basketball estival, qui pourra facilement se transformer en patinoire l'hiver. Et voilà, vous avez maintenant un parc quatre-saisons.



Bien entendu, si on veut qu'un parc soit invitant et réponde aux différents besoins de la communauté, quelle que soit la saison, d'autres facteurs importants sont à considérer, notamment les demandes exprimées par les citoyens, la sécurité et l'accès de proximité^{43,44}.

En termes d'accessibilité aux parcs à Montréal, la carte suivante permet de constater d'un seul coup d'œil que les enfants de la métropole n'ont pas tous les mêmes chances : dans certains territoires locaux de l'île - ceux en vert plus foncé - un grand nombre d'enfants n'ont pas accès à un parc situé à 300 m ou moins de leur domicile (figure 1).

Figure 1 – Nombre d'enfants de 0 à 14 ans par aire de diffusion n'ayant pas accès à un parc à 300 m du domicile, Agglomération de Montréal, 2021.



Source : Statistique Canada, 2021; Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'alimentation, 2024.

Contre les écrans

L'usage intensif des écrans est un enjeu qu'ont soulevé de nombreux intervenants sur le terrain lors de notre tournée locale, comme il en sera question au chapitre 7. Une offre riche d'activités saisonnières et la présence d'espaces de jeu tels que des parcs ou des installations communautaires contribuent à faire bouger davantage les jeunes – et à les intégrer à la communauté – dès leur jeune âge. Afin de permettre à tous les enfants d'atteindre les recommandations en matière d'activité physique, il est important de mettre en place dans les quartiers des infrastructures diversifiées leur permettant de pratiquer les activités qu'ils préfèrent.



Les changements climatiques en cours rendent encore plus important l'objectif d'améliorer l'équité dans l'accès aux parcs et aux espaces verts pour les familles. En effet, on anticipe que les vagues de chaleur vont aller en augmentant et les enfants y sont plus vulnérables⁴⁵. Ajouter de la verdure dans les quartiers, en priorité près des écoles et des milieux de garde, peut contribuer concrètement à réduire les îlots de chaleur et à améliorer la qualité de l'air pour protéger la santé des enfants⁴⁶.

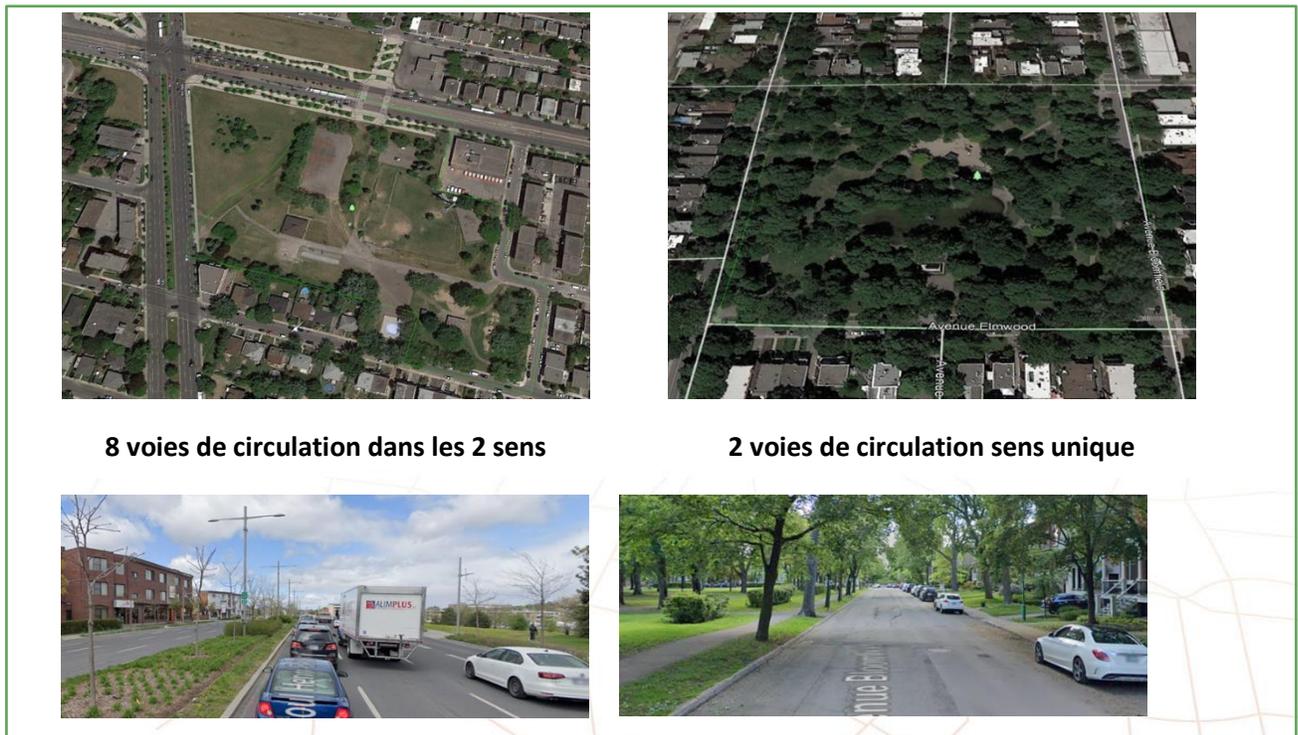
L'accès aux parcs : un défi d'équité

Si les parcs sont nombreux à Montréal, ce ne sont pas toutes les familles et les enfants qui y ont accès aussi facilement et sécuritairement. À titre d'exemple, comparons deux parcs situés dans deux arrondissements de la Ville de Montréal : le parc Pilon, à Montréal-Nord, et le parc Outremont, dans le quartier du même nom. En matière d'accessibilité et de sécurité, ces deux parcs ne pourraient pas être plus différents (figure 2).

Le parc Pilon est ceinturé par deux artères à haut débit de circulation : le boulevard Henri-Bourassa, qui compte huit voies, et le boulevard Pie-IX, qui en compte six. Le parc Outremont, quant à lui, est entouré de quatre rues locales à sens unique comprenant une seule voie de circulation, ce qui limite la vitesse et le volume de véhicules aux abords du parc et facilite les allées et venues des enfants; **les déplacements sont beaucoup plus risqués pour ceux qui fréquentent le parc Pilon.**

Autre différence marquée : là où le parc Outremont possède une végétation abondante dont l'ombrage protège les enfants du soleil en mi-journée et durant les canicules, la couverture végétale du parc Pilon est bien moindre. Sachant que le nombre et la proportion d'enfants vivant en situation de pauvreté sont bien plus élevés à Montréal-Nord qu'à Outremont⁴⁷.

Figure 2 - Parc Pilon vs Parc Outremont



© 2024 Google



Les bienfaits d'un mode de vie actif

La science est plus claire que jamais sur les effets positifs de l'activité physique chez les enfants. Les bienfaits d'un mode de vie actif incluent le développement d'une bonne masse osseuse et musculaire, la diminution des symptômes de dépression, et la réduction des risques de plusieurs maladies chroniques, dont le diabète de type 2, l'obésité et certains cancers^{48,49}. La pratique régulière d'activité physique peut aussi avoir un impact positif sur le niveau d'attention, la concentration, le rendement scolaire et le sommeil⁵⁰.

Selon les directives en matière de mouvement sur 24 h de la *Société canadienne de physiologie* :

- Chez les tout-petits, on recommande au moins 1 h de jeu énergétique, et 3 h d'activités physiques variées par jour.
- Chez les enfants d'âge scolaire (5 à 17 ans), on recommande au moins 1 h d'activité physique d'intensité moyenne à élevée, et plusieurs heures d'activités d'intensité légère

Ces directives précisent aussi que bouger plus, c'est toujours mieux, par exemple en remplaçant le temps d'écran par des jeux actifs, et en encourageant les enfants à passer du temps à l'extérieur.

Selon les plus récentes données disponibles, c'est seulement une minorité d'enfants montréalais qui respectent ces directives:

- En 2022, 60 % des enfants de la maternelle étaient très peu ou pas actifs du tout à Montréal, une proportion significativement plus élevée que le reste du Québec.
 - Chez les enfants de milieux défavorisés, cette proportion s'élève à 67 %, alors qu'elle est de 55 % chez ceux de milieux plus nantis.
- En 2017, 65 % des jeunes de 6^e année n'atteignaient pas une heure d'activité physique modérée ou intense.
 - Chez les jeunes de milieux défavorisés, cette proportion s'élevait à 69 %, tandis qu'elle était de 58 % chez ceux de milieux plus nantis. Aucune donnée plus récente n'est disponible depuis 2017 pour ce groupe d'âge.

Ces résultats d'enquête mesurant l'activité physique chez nos enfants montréalais montrent que les défis sont grands pour les faire bouger, ce qui souligne toute l'importance de leur offrir des environnements urbains favorisant un mode de vie actif.



DES BESOINS EN TRANSPORT ACTIF, COLLECTIF ET SÉCURITAIRE

L'équation est simple : moins la population d'un quartier dépend de la voiture pour ses déplacements quotidiens, plus son activité physique est fréquente, et meilleure est sa santé – particulièrement celle des enfants, qu'on considère comme un sous-groupe particulièrement vulnérable à cet égard. Or, on observe plutôt une baisse de l'utilisation du transport actif chez les enfants pour se rendre à l'école⁵¹.

À Montréal, en 2018, seulement 35 % des enfants de 5 à 12 ans se rendaient à l'école en transport actif (marche ou vélo). De plus, il existe des écarts importants selon leur lieu de résidence : dans les quartiers centraux de Montréal, où l'on trouve une mixité de commerces et services, le transport actif représente 46 % des déplacements des enfants, alors que dans les secteurs aux extrémités est et ouest de l'île, ce n'est que 20 %⁵².

On constate aussi que :

- La proportion d'enfants utilisant la marche ou le vélo pour se rendre à l'école est plus importante dans les quartiers bénéficiant d'aménagements piétonniers et cyclables sécuritaires et de qualité, ce qui est davantage le propre des quartiers centraux montréalais que des quartiers excentrés ou moins bien nantis⁵³.
- Plus l'école est éloignée de leur lieu de résidence, moins les enfants adoptent le transport actif comme la marche ou le vélo pour s'y rendre⁵⁴.

Si les distances à parcourir et l'aménagement d'un quartier jouent un rôle important dans l'adoption ou l'exclusion du transport actif dans la vie des enfants, un autre enjeu, qui a fait la manchette à Montréal ces dernières années, est déterminant : la sécurité.

DES VIES À PROTÉGER

La sécurité des déplacements, et principalement de ceux par transport actif, est un enjeu de santé publique majeur. À Montréal, les données sur le nombre d'enfants et de jeunes de 5 à 17 ans blessés aux intersections de l'île de Montréal démontrent que le nombre de blessés augmente directement avec le volume de circulation automobile⁵⁵. Les piétons et les cyclistes, qui côtoient des véhicules toujours plus gros et plus nombreux, ne font littéralement pas le poids dans un scénario de collision.

“ Les piétons et les cyclistes, qui côtoient des véhicules toujours plus gros et plus nombreux, ne font littéralement pas le poids dans un scénario de collision. ”



La vitesse des véhicules motorisés influence aussi le risque de collisions, de blessures et de décès pour tous les usagers de la route. Selon l'OMS, le risque pour les piétons d'être tués lors d'une collision survenant à 50 km/h est de 80 %, alors qu'il est de 10 % à une vitesse de 30 km/h⁵⁶.

De plus, il existe des inégalités sociales importantes en matière de sécurité routière. Les enfants résidant dans les quartiers plus défavorisés sont exposés à des volumes de véhicules plus élevés et la vitesse permise est aussi plus élevée, augmentant ainsi leur risque de traumatismes routiers^{57,58}.

Pour améliorer la sécurité des enfants dans les quartiers, il est impératif de réduire le volume des véhicules et d'implanter des mesures d'apaisement de la circulation sur l'ensemble des intersections⁵⁹.

Des saillies pour tous

Les saillies de trottoir que Montréal a implantées à de nombreuses intersections sont efficaces pour améliorer la sécurité des petits comme des grands. Ces saillies permettent de réduire sensiblement le nombre de blessés à ces intersections, de 23 % chez les piétons et de 54 % chez les automobilistes⁶⁰.

Les saillies de trottoir sont une mesure que l'on gagnerait à déployer davantage en priorisant les quartiers défavorisés, où il y a proportionnellement plus d'enfants blessés aux intersections – piétons ou cyclistes – que dans les quartiers plus favorisés⁶¹.

LE TRANSPORT COLLECTIF : ACTIF ET SÉCURITAIRE

Le transport collectif est de loin la meilleure stratégie pour assurer au plus grand nombre une mobilité urbaine plus sécuritaire, plus respectueuse de l'environnement et plus propice à un mode de vie actif pour les familles montréalaises.

- Plus sécuritaire : selon une étude réalisée à Montréal sur dix grands boulevards, les kilomètres parcourus en automobile causent davantage de blessés chez les piétons, les piétonnes et les cyclistes que les kilomètres parcourus en autobus⁶². Plus respectueuse de l'environnement : la Société de transport de Montréal (STM) estime que 55% des émissions en transport routier sont évitées grâce à son offre de transport collectif sur l'île⁶³.
- Plus propice à un mode de vie actif : chez les usagers du transport collectif, on évalue que 8 à 33 minutes de marche quotidienne sont attribuables à l'utilisation du transport collectif⁶⁴.

En dépit de leurs effets négatifs sur la santé de toute la population montréalaise – et de leur rôle prépondérant dans les changements climatiques actuels – on continue malheureusement d'accorder aux véhicules motorisés un espace disproportionné, et de soutenir insuffisamment l'accès au transport collectif. Outre l'inactivité physique et les traumatismes routiers, cette tendance à la hausse du nombre de véhicules entraîne chez les enfants montréalais des problèmes de santé liés à l'exposition prolongée à des niveaux élevés de pollution et de bruit :

- On estime qu'à Montréal, 17 % des cas d'asthme chez les enfants de 1 à 12 ans sont attribuables à la pollution atmosphérique; cette proportion est de 12 % dans le reste du Québec⁶⁵.

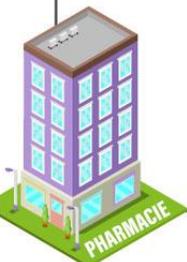


- Le trafic routier est la source de bruit environnemental la plus fréquente, quel que soit le quartier; tous les enfants y sont exposés, ce qui n'est pas sans conséquence. Une étude espagnole a en effet montré une association entre l'exposition au bruit du trafic routier à l'école et une atteinte des fonctions cognitives telles que la mémoire de travail et l'attention⁶⁶.

En 2018, sur le territoire de l'île de Montréal, c'est près d'un tiers (29 %) des ménages qui ne possédait pas de voiture⁶⁷. Une grande iniquité persiste : c'est principalement dans les quartiers centraux que l'on retrouve une offre de transport collectif complète et efficace – les mêmes quartiers où les loyers, très élevés, sont le moins accessibles pour les familles à faible revenu. Outre les modes de transport actif comme la marche et le vélo, des options de mobilité durable accessibles universellement restent encore à développer, qu'il s'agisse de métro, d'autobus, d'autopartage, ou de covoiturage.

Accessibilité universelle au transport collectif : bons coups et défis

- Depuis 2021, l'accès gratuit aux transports en commun montréalais est étendu à **tous les enfants de 11 ans et moins** (lorsqu'ils sont accompagnés d'une personne de 14 ans et plus pour les surveiller).
- **L'ajout d'ascenseurs** dans les stations du réseau de métro bénéficie non seulement à la clientèle ayant des limitations fonctionnelles, aux personnes âgées et aux voyageurs, mais également aux parents avec des poussettes. D'ici 2030, la STM vise à rendre ainsi accessibles **41 stations**⁶⁸.
- L'accès aux arrêts d'autobus, aux stations de métro et aux gares de trains de la région de Montréal est encore souvent difficile, surtout pour les personnes vulnérables comme les aînés et les familles avec de jeunes enfants⁶⁹ :
 - **La glace ou l'accumulation de neige** peuvent empêcher l'utilisation d'aides à la mobilité sur roues ou de poussettes.
 - **Les obstacles** aux abords des arrêts d'autobus – déchets, pancartes, cônes de construction – sont autant de barrières pour les piétons avec une aide à la mobilité ou une poussette.
 - **La surface** affecte aussi l'accessibilité pour les piétons vulnérables. Les nids-de-poule, trous ou fissures entravent leurs déplacements; les aides à la mobilité sur roues et les poussettes peinent à circuler sur de telles surfaces.



COHÉSION SOCIALE : CES LIENS QUI FONT DU BIEN

On savait déjà, études à l'appui, que chez les adultes, la qualité des liens sociaux et du réseau de soutien est un déterminant important de santé mentale. Dans le prolongement de ce constat, on a réalisé dans les dernières années combien cette même qualité du lien social, étendue cette fois à l'échelle d'un quartier, pouvait s'avérer bénéfique pour les enfants. En effet, une étude canadienne a démontré que la cohésion sociale du quartier dans lequel un enfant grandit est associée à une meilleure santé mentale et à une réduction des problèmes de comportement⁷⁰.

À elle seule, la mauvaise réputation d'un quartier défavorisé est un facteur associé au développement des enfants, indépendamment de la défavorisation elle-même. Car à pauvreté égale, des quartiers ayant meilleure réputation, où les familles se sentent moins jugées et stigmatisées, sont plus favorables aux enfants⁷¹.

“
Des quartiers ayant meilleure réputation, où les familles se sentent moins jugées et stigmatisées, sont plus favorables aux enfants.

Goldfeld et coll. (2018) Kids in Communities Study⁷².
”

D'autres facteurs qui touchent au réseau social et au sentiment d'appartenance à son quartier jouent positivement sur la santé des enfants :

- L'accès à des ressources communautaires
- Les relations de qualité entre voisins
- Le sentiment de solidarité entre les familles du quartier⁷³

Enfin, la convivialité et la cohésion sociale d'un quartier sont indissociables de ses aménagements; bien conçus, ceux-ci favorisent grandement la vie en communauté et l'accès aux lieux extérieurs qui font sa richesse. De cette manière, les quartiers montréalais, loin d'être de simples toiles de fond, peuvent devenir de véritables « espaces ressources » pour les familles et un lieu important de socialisation pour les enfants⁷⁴.

DES QUARTIERS POUR L'ÉPANOUISSEMENT DES ENFANTS ET DES COMMUNAUTÉS

Les milieux de vie que sont les quartiers exercent, on le comprendra mieux maintenant, une influence considérable sur le bien-être et le développement global des enfants. En améliorant la sécurité de tous les quartiers montréalais, de même que la qualité des aménagements et l'offre de transport actif et collectif qu'on y trouve, il est en notre pouvoir d'agir de manière préventive sur la santé et le bien-être des enfants et de leur famille. Mieux, on peut faire tout ça en réduisant notre impact négatif sur l'environnement.

Mais avant tout, il est essentiel que l'on fasse le choix, collectivement, de concevoir et d'aménager nos quartiers de manière à ce qu'ils répondent aux besoins des enfants. Ce faisant, on ne fait pas que contribuer à leur épanouissement; on contribue à l'épanouissement de toutes nos communautés, et pour longtemps.



RECOMMANDATIONS

3.1 Aménager des milieux de vie complets, sécuritaires et inclusifs pour les familles montréalaises, qui permettent une diversité d'usages et qui donnent accès facilement à des services de proximité

Pistes d'action :

- Systématiser la prise en compte des besoins des enfants et leurs familles dans les processus décisionnels des municipalités, par exemple par la reconnaissance des *Municipalités amies des enfants*.
- Augmenter l'accès à des espaces publics permettant aux enfants et à leurs familles de pratiquer des activités diversifiées en toute sécurité et en toute saison, par exemple des parcs, des ruelles, des rues ludiques, ainsi que des installations sportives, culturelles, communautaires et récréatives.
- Sensibiliser les partenaires et les décideurs à l'utilisation des données probantes et au suivi d'indicateurs portant sur les environnements des quartiers qui favorisent la santé et le développement des enfants.

Engagements de la DRSP :

- Travailler de concert avec les acteurs municipaux et les autres partenaires intersectoriels dans l'élaboration de pistes d'action favorisant la création de milieux de vie complets, sécuritaires et inclusifs, par exemple dans le cadre du *Plan d'urbanisme et de mobilité 2050* de la Ville de Montréal.
- Collaborer avec le milieu universitaire pour intensifier la production de connaissances à l'égard des facteurs des environnements des quartiers qui favorisent la santé et le développement des enfants.
- Intégrer des indicateurs sur les environnements des quartiers dans un nouveau système de surveillance de la santé des enfants montréalais de 0 à 12 ans (voir recommandation du chapitre 1).



3.2 Améliorer la mobilité des familles montréalaises par des modes de transport qui priorisent la santé des enfants et la lutte aux changements climatiques

Pistes d'action :

- Intensifier les investissements dans les infrastructures piétonnes, cyclables et vertes afin de concevoir des aménagements de rues sécuritaires, confortables et accessibles universellement.
- Systématiser le déploiement des mesures d'apaisement de la circulation à l'échelle des quartiers en priorisant les parcours vers les SGEE, les écoles ainsi que les parcs, et prévoir leur intégration dans tout projet de réaménagement de rue et de réfection routière.
- Améliorer l'offre de transport collectif et diminuer la place de l'automobile dans les quartiers afin de réduire l'exposition aux risques environnementaux pour les enfants : amélioration de la sécurité routière et de la qualité de l'air, en cohérence avec la lutte aux changements climatiques.

Engagements de la DRSP :

- Travailler de concert avec les acteurs municipaux, les partenaires scolaires et des milieux de garde, le réseau de la santé et les organismes communautaires pour planifier conjointement des actions visant la lutte aux changements climatiques.
- Produire des analyses concernant l'accès aux parcs et au transport collectif pour les enfants montréalais par territoire local, en les mettant en relation avec la défavorisation des quartiers et avec les données de l'EQDEM.



RÉFÉRENCES

- ¹ Concertation Montréal, *Démarche Raconte-moi ta ville dans le cadre de l'élaboration du Projet de Ville (Ville de Montréal)*, 2022.
- ² Maud Emmanuelle LABESSE et Collab., Institut national de santé publique (INSPQ), [Planifier une offre résidentielle saine et accessible](#), 2022.
- ³ Kirsten KRAHNSTOEVER DAVIDSON et Catherine LAWSON, [Do attributes in the physical environment influence children's physical activity?](#) A review of the literature, 2006.
- ⁴ Juan TORRES et Paul LEWIS, [Proximité et transport actif: le cas des déplacements entre l'école et la maison à Montréal et à Trois-Rivières](#), Environnement Urbain/Urban Environment, vol. 4, 2010.
- ⁵ Kirsten KRAHNSTOEVER DAVIDSON & Catherine LAWSON, *op. Cit.*, 2006.
- ⁶ Jordan A. CARLSON et Collab., [Association between neighborhood walkability and GPS-measured walking, bicycling and vehicle time in adolescents](#), Health & Place, vol.32, p.1-7, 2015.
- ⁷ karen VILLANUEVA ET COLLAB., [data to decisions: methods to create neighbourhood built environment indicators relevant for early childhood development](#), 2022.
- ⁸ Sophie PAQUIN et François THÉRIEN, DRSP CCSMTL, [Pour un aménagement du territoire qui favorise la santé](#), Mémoire sur l'avant-projet de loi sur l'aménagement durable du territoire et de l'urbanisme, 2011.
- ⁹ Sharon GOLDFELD et Collab., [Neighbourhood Effects Influencing Early Childhood Development: Conceptual Model and Trial Measurement Methodologies from the Kids in Communities Study](#), vol. 120, p. 197-212, 2015.
- ¹⁰ Espace MUNI, [À propos de la reconnaissance municipalité amie des enfants](#), Québec, 2021.
- ¹¹ karen VILLANUEVA et Collab., [Data to decisions: methods to create neighbourhood built environment indicators relevant for early childhood development](#), *op. Cit.*, 2022.
- ¹² *Ibid.*
- ¹³ Sharon GOLDFELD et Collab., *op. Cit.*, 2021.
- ¹⁴ Anita MINH et Collab., [A review of neighborhood effects and early child development: How, where, and for whom, do neighborhoods matter?](#) Health Place, 2017.
- ¹⁵ Juan TORRES et Paul LEWIS, [Proximité et transport actif: le cas des déplacements entre l'école et la maison à Montréal et à Trois-Rivières](#), Environnement Urbain/Urban Environment, vol. 4, 2010.
- ¹⁶ Karen VILLANUEVA et Collab., [Data to Decisions: Methods to Create Neighbourhood Built Environment Indicators Relevant for Early Childhood Development](#), *op. Cit.*, 2022.
- ¹⁷ DRSP CCSMTL, Comité québécois de formation sur les saines habitudes de vie et Québec en Forme, [Guide sur les environnements de vie \(SHV\) dans les municipalités](#), Prendre soin de notre monde, 2016.
- ¹⁸ karen VILLANUEVA et Collab., [Can the neighborhood built environment make a difference in children's development? Building the research agenda to create evidence for place-based children's policy](#), acad pediatri, 2015.
- ¹⁹ Sharon GOLDFELD et Collab., [Findings from the Kids in Communities Study \(KiCS\): A mixed methods study examining community-level influences on early childhood development](#), PLoS One, 2021.



- ²⁰ Robert TANTON et Collab., [Identifying Off-Diagonal Communities Using the Australian Early Development Census Results](#), vol. 132, p. 977-992, 2017.
- ²¹ LAURIN, Martine et collab., DRSP CCSMTL, [Vers des déplacements actifs sécuritaires et conviviaux sur le chemin de l'école](#), 2024.
- ²² Environmental Protection Agency (EPA), United States, [Climate Change and Children's Health and Well-Being in the United States. U.S.](#), EPA 430-R-23-001, 2023.
- ²³ Irena BUKA et Katherine M SHEA, [Global climate change and health in Canadian children](#), Paediatrics & Child Health, vol. 24, Issue 8, p. 557, December 2019.
- ²⁴ Environmental Protection Agency (EPA), United States, op. Cit., 2023.
- ²⁵ Irena BUKA et Katherine M SHEA, op. Cit., December 2019.
- ²⁶ Environmental Protection Agency (EPA), United States, op. Cit., 2023.
- ²⁷ Francis VERGUNST et Helen L. Berry, [Climate Change and Children's Mental Health: A Developmental Perspective](#), Clinical Psychological Science, vol.10, Issue 4, 2022.
- ²⁸ Howard FRUMKIN, Lawrence FRANK et Richard JACKSON, [Urban Sprawl and Public Health: Designing, planning and building for healthy communities](#), Environ Health Perspect., 2005.
- ²⁹ Shabnam ABDOLLAHI et Collab., [An Overview of How the Built Environment Relates to Children's Health](#), Current environmental health reports, 10(3), 264-277, 2023.
- ³⁰ Isabelle LAURIN et Collab., [Quelle est l'association entre les caractéristiques résidentielles et du quartier et le développement de l'enfant à la maternelle?](#), Can J Public Health, 2018.
- ³¹ Lauren A. TAYLOR, [Housing And Health : An Overview of The Literature, Health Affairs Health Policy Brief](#), June 7, 2018
- ³² Caitlin EICHER et Ichiro KAWACHI, [Social Capital and Community Design](#), Making Healthy Places, Island Press, Washington, DC, 2011.
- ³³ Hollie LUND, [Pedestrian Environments and Sence of Community](#), Journal of Planning Education and Research, vol. 21, Issue 3 2002.
- ³⁴ Shabnam ABDOLLAHI et Collab., op. Cit., 10(3), 264-277, 2023.
- ³⁵ Roger L. MACKETT et S James PASKIN, [Children's Physical Activity: The Contribution of Playing and Walking](#), Children & Society, vol. 22, no 5, p. 345-357, 2008.
- ³⁶ Mélanie BEAUDOIN et Marie-Ève LEVASSEUR, INSPQ, [Verdir les villes pour la santé de la population: revue de la littérature](#), 2017.
- ³⁷ ISQ, Être parent au Québec en 2022, [Un portrait à partir de l'Enquête québécoise sur la parentalité 2022](#), 2023.
- ³⁸ Rosario PADIAL-RUZ et Collab., [Determining Factors in the Use of Urban Parks That Influence the Practice of Physical Activity in Children: A Systematic Review](#), Int J Environ Res Public Health. 2021
- ³⁹ Pedro MADRONA et Collab., [Contribution of Public Playgrounds to Motor, Social, and Creative Development and Obesity Reduction in Children](#), Sustainability, 2019.
- ⁴⁰ Rosario PADIAL-RUZ et Collab., [Determining Factors in the Use of Urban Parks That Influence the Practice of Physical Activity in Children: A Systematic Review](#), Int. J. Environ. Res. Public Health, 2021



- ⁴¹ Charlotte SKAU PAWLOWSKI et Collab., [*The role of playgrounds in the development of children's fundamental movement skills: A scoping review*](#), PLoS One, 2023.
- ⁴² V. GOSSELIN, *Portrait des habitudes de vie des tout-petits*, Montréal physiquement active, Direction régionale de santé publique de Montréal, Concertation Montréal.
- ⁴³ Ville de Montréal et AQLM, [*ESPACES DE JEU POUR ENFANT, Aménagement de parc Les incontournables*](#), Guides des parcs et autres espaces publics, 2021.
- ⁴⁴ Rosario PADIAL-RUZ et Collab., *op. Cit.*, 2021.
- ⁴⁵ Irena BUKA et Katherine M. SHEA, Société canadienne de pédiatrie, Section de la santé environnementale en pédiatrie, [*Les changements climatiques mondiaux et la santé des enfants canadiens*](#), Paediatr Child Health, 2019.
- ⁴⁶ J. K. VANOS, *Children's health and vulnerability in outdoor microclimates: A comprehensive review*, Environment International, vol. 76, p. 1-15, 2015.
- ⁴⁷ Statistique Canada, Recensement 2021
- ⁴⁸ Center for Disease Control and Prevention, *Health Benefits of Physical Activity for Children, Adults, and Adults 65 and Older*, 2023.
- ⁴⁹ Vicky PRINGMAN et Marie-Pierre MARKON, DRSP CCSMTL, [*Portrait des jeunes montréalais de 6e année. Enquête TOPO 2017*](#), 2018.
- ⁵⁰ ParticipACTION, [*Un corps actif pour un cerveau en santé : la formule gagnante!*](#) 15p., 2018
- ⁵¹ INSPQ. [*Le transport actif et le système scolaire à Montréal et à Trois-Rivières : une synthèse de l'analyse du système d'acteurs concernés par le transport actif des élèves des écoles primaires au Québec*](#), 24 p. 2010.
- ⁵² Autorité régionale de transport métropolitaine (ARTM), [*Enquête Origine-Destination*](#), 2018.
- ⁵³ Linda ROTHMAN et Collab., [*Active school transportation and the built environment across Canadian cities: Findings from the child active transportation safety and the environment \(CHASE\) study*](#), Preventive Medicine, vol. 146, 2021.
- ⁵⁴ Juan TORRES et Paul LEWIS, Environnement Urbain/Urban Environment, *op. Cit.*, vol. 4, 2010.
- ⁵⁵ Patrick MORENCY et Simon TESSIER, DRSP CCSMTL, [*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!*](#), 2017.
- ⁵⁶ World Health Organization (WHO), [*Managing speed*](#), 2017.
- ⁵⁷ Patrick MORENCY et Simon TESSIER, DRSP CCSMTL, *op. Cit.*, 2017.
- ⁵⁸ David KAISER et Collab., DRSP CCSMTL, [*Évaluation d'impact sur la santé sur le réseau express vélo : rapport final*](#), 2021.
- ⁵⁹ Patrick MORENCY et Simon TESSIER, DRSP CCSMTL, *op. Cit.*, 2017.
- ⁶⁰ Patrick MORENCY et Simon TESSIER, DRSP CCSMTL, *op. Cit.*, 2017.
- ⁶¹ Patrick MORENCY et Collab., [*Neighborhood social inequalities in road traffic injuries: the influence of traffic volume and road design*](#), American journal of public health, 102(6), 1112-1119, 2012.
- ⁶² Patrick MORENCY et Collab., [*Traveling by Bus Instead of Car on Urban Major Roads: Safety Benefits for Vehicle Occupants, Pedestrians, and Cyclists*](#), J Urban Health, 2018.
- ⁶³ Golder Associés, [*Rapport de quantification des émissions de gaz à effet de serre évitées par le transport collectif dans la région métropolitaine de Montréal*](#), présenté à Société de transport de Montréal (STM) et Comité de Pilotage pour la Quantification des émissions de GES évitées dans la région de Montréal, 2016



- ⁶⁴ INSPQ, [Potentiel piétonnier et utilisation des modes de transport actif pour aller au travail au Québec](#), État des lieux et perspectives d'interventions, 2014.
- ⁶⁵ INSPQ, Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ), 2022-2023.
- ⁶⁶ Maria FORASTER et collab., [Exposure to road traffic noise and cognitive development in schoolchildren in Barcelona, Spain: A population-based cohort study](#), 2022
- ⁶⁷ ARTM, *Enquête Origine-Destination*, op. Cit., 2018.
- ⁶⁸ Société de transport de Montréal (STM), NOTRE VISION, [Un leader en mobilité durable](#), Plan stratégique organisationnel 2030, 2023
- ⁶⁹ INRS et Trajectoire Québec, [Collectif-Inclusif : accès au transport collectif pour tous Laboratoire Piéton et Espace Urbain \(LAPS\) de l'INRS et Trajectoire Québec](#), 2024.
- ⁷⁰ M. KINGSBURY et Collab., [Trajectories of childhood neighbourhood cohesion and adolescent mental health: evidence from a national Canadian cohort](#), Psychological Medicine, Cambridge University Press, 2015.
- ⁷¹ Sharon GOLDFELD et Collab., [Foundational Community Factors \(FCFs\) for Early Childhood Development: A report on the kids in communities study](#), 2018
- ⁷² *Ibid.*
- ⁷³ T. LEVENTHAL et J. BROOKS-GUNN, [The neighborhoods they live in: the effects of neighborhood residence on child and adolescent outcomes](#), Psychol Bull. 2000.
- ⁷⁴ Sonia LEHMAN-FRISCH et Jeanne VIVET, [Géographies des enfants et des jeunes](#), Carnets de géographes, 2011.

