

DENSITÉ URBAINE, PANDÉMIE ET DÉVELOPPEMENT MÉTROPOLITAIN DURABLE : UN ÉTAT DES LIEUX

Les grandes métropoles dont fait partie Montréal n'auraient pu connaître le développement qui les caractérise sans d'importantes innovations qui ont fait suite aux épidémies du XIX^e et du début du XX^e siècle, telles que la mise en place de systèmes d'égouts, de filtration des eaux et de collecte des déchets. Ces innovations ont permis à ces métropoles de se développer tout en offrant un environnement plus sain et sécuritaire à leurs populations. À la même époque, le mouvement hygiéniste a également réfléchi sur la question de l'aménagement urbain et de l'impact de la densité sur la santé publique, dans un contexte où les grandes villes regroupaient une proportion importante de logements insalubres et peu de parcs et d'espaces verts.

L'ampleur de la pandémie actuelle de la COVID-19 soulève aujourd'hui encore plusieurs questions en ce qui concerne la forme et la densité de nos villes et de leurs impacts sur la résilience en situation d'épidémie, mais également sur la propagation du virus.

Partout dans le monde, des régions métropolitaines tendent vers une densification de leur territoire. On fait généralement référence à une densification « intelligente », qui favorise notamment la mixité sociale et fonctionnelle, le verdissement et le transport actif et collectif. Les facteurs fondamentaux ayant mené les décideurs et les planificateurs à favoriser la densification au cours des dernières années devraient conserver toute leur pertinence au cours des prochaines années : la densification urbaine, qui s'oppose à l'étalement urbain, favorise notamment la protection des milieux agricoles et naturels, la réduction de la dépendance automobile, la lutte à la crise climatique et la mobilité active.

Les données épidémiologiques publiées jusqu'à présent montrent que les milieux les plus denses ne sont pas systématiquement plus touchés par la propagation de la COVID-19, et ce, à l'intérieur même des régions métropolitaines. Toutefois, la crise sanitaire actuelle met en lumière l'importance de pouvoir mettre rapidement en place des mesures rendant les milieux denses plus résilients face aux épidémies émergentes.

LA DENSITÉ URBAINE N'EST PAS SYNONYME D'ENTASSEMENT ET DE SURPEUPLEMENT

La densité urbaine peut être définie et calculée de différentes façons selon le contexte et la disponibilité des données. Elle réfère généralement au nombre de personnes ou au nombre de logements sur un territoire donné. Elle reflètera une réalité différente selon la portion du territoire prise en compte, qu'il s'agisse de l'ensemble du territoire, de sa portion terrestre ou de sa portion vouée à l'urbanisation. L'échelle géographique utilisée pour l'analyse de cette densité urbaine, qu'il s'agisse de l'îlot, du quartier, de la ville ou de la région métropolitaine, aura également un impact important sur la densité calculée.

Dans le contexte de la crise sanitaire actuelle, la densité urbaine soulève différents enjeux associés à la concentration de population et d'activités au sein de milieux de vie plus compacts. Toutefois, la densité n'est pas pour autant synonyme d'entassement et de surpeuplement, qui peuvent caractériser certains milieux de vie plus denses, mais pas de façon systématique.

Par exemple, à densité résidentielle égale (nombre de logements par hectare), des villes ou des quartiers peuvent présenter – en fonction de leur design urbain, des caractéristiques de l'habitation, de la concentration d'activités et de services, ou des comportements et des caractéristiques de la population – une plus ou moins grande promiscuité physique entre les individus dans les espaces ou



les voies publiques (parcs, places, voies piétonnières, etc.) ainsi que dans les espaces privés tels que les logements. On peut penser aux quartiers informels et non planifiés de pays en développement, mais également à certains quartiers souvent plus

défavorisés des pays occidentaux, qui présentent une importante proportion de logements surpeuplés et peu d'espaces publics ou d'espaces semi-privés (cours, terrasses, balcons, etc.) comparativement à d'autres quartiers présentant une densité résidentielle similaire.

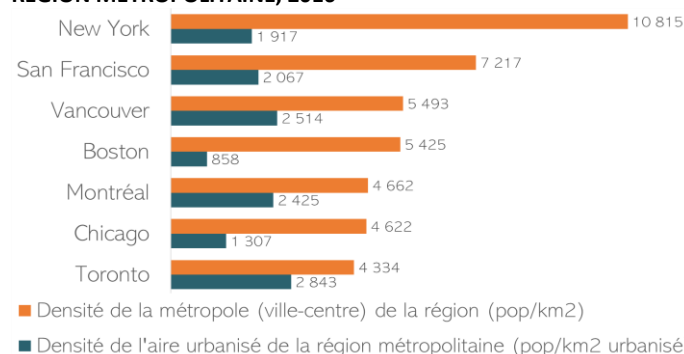
DES RÉGIONS DENSES QUI NE SONT PAS TOUTES TOUCHÉES AVEC LA MÊME INTENSITÉ

Dans le cadre de la pandémie actuelle, la densité urbaine a souvent été visée comme un des principaux facteurs favorisant la propagation de la COVID-19. Bien que les milieux plus denses présentent différentes caractéristiques pouvant les rendre moins résilients face aux épidémies, en particulier si des mesures particulières ne sont pas apportées, il est important de prendre en considération que :

- un peu partout dans le monde, la volonté des autorités de planification métropolitaine de favoriser la densification et le développement de milieux de vie plus compacts et à échelle humaine repose sur un ensemble d'objectifs visant à rendre les régions métropolitaines plus durables, notamment face aux enjeux de la crise climatique, de la protection des milieux agricoles et naturels, de l'autonomie alimentaire ou de la mobilité active (voir p.6-9);
- De plus, en termes de propagation du virus, les milieux denses sont loin d'être tous touchés avec la même intensité par la pandémie, et même à l'intérieur des régions métropolitaines, les quartiers présentant les plus fortes densités urbaines ne sont pas nécessairement les plus touchés.

Les données les plus récentes démontrent qu'en Amérique du Nord, les métropoles les plus denses, dont fait partie Montréal, présentent des portraits épidémiologiques très

DENSITÉ DE POPULATION (POP./KM²) DES SEPT MÉTROPOLES LES PLUS DENSES EN AMÉRIQUE DU NORD ET DE L'ENSEMBLE DE LEUR RÉGION MÉTROPOLITAINE, 2016

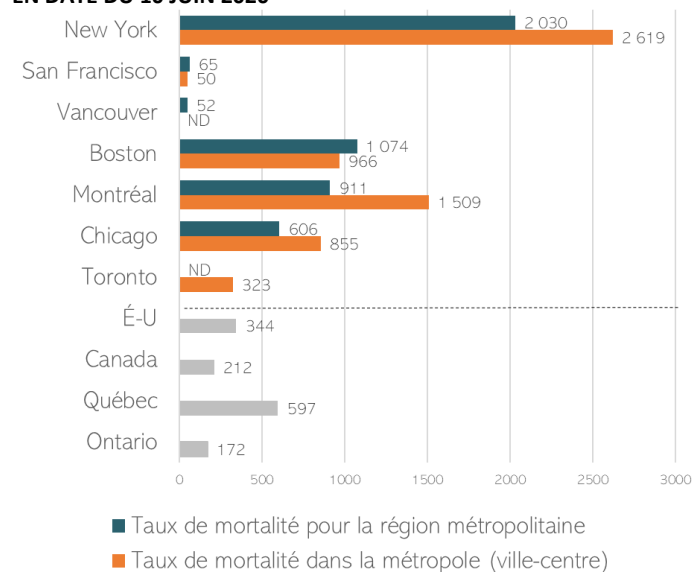


Note : À l'échelle des régions métropolitaines, l'utilisation de la superficie des aires urbanisées comme territoire de référence pour le calcul des densités a pour avantage d'exclure les espaces très peu peuplés comme les milieux agricoles et naturels, qui sont davantage visés par des mesures de conservation que de densification urbaine. Au Canada et aux États-Unis, les agences statistiques délimitent, à l'aide de critères statistiques similaires, les aires urbanisées (nommées Centres de population par Statistique Canada et Urban Areas par le US Census Bureau), en opposition aux zones rurales.

Sources : Statistique Canada, Recensement de la population 2016. US Census Bureau, American Community Survey 2016. Traitement : CMM, 2020.

différents quant à la crise actuelle. En date du 10 juin 2020, soit trois mois après la déclaration de l'état de pandémie de la COVID-19 par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), les métropoles et les régions métropolitaines nord-américaines les plus densément peuplées présentaient généralement des taux de mortalité liés à la COVID-19 plus élevés que les milieux ruraux ou à faible densité de leur pays respectif. Toutefois, des métropoles de la côte Ouest, comme Vancouver et San Francisco, les plus denses en Amérique du Nord en termes de population par km² après New York, présentent des taux de mortalité à la COVID-19 très faibles, sous les 100 décès par million d'habitants. Toronto présente, quant à elle, un taux de mortalité près de cinq fois plus faible que celui de Montréal, malgré une densité urbaine similaire. Ailleurs dans le monde, certaines des métropoles les plus densément peuplées - par exemple, Taipei, Singapour, Hong Kong et Séoul - ont réussi beaucoup mieux que d'autres villes moins denses et plus étendues à contenir le virus. Au sein même de la Chine, les métropoles les plus denses ne sont pas celles où la propagation du virus a été la plus importante¹.

TAUX DE MORTALITÉ (POUR 1 M D'HABITANTS) LIÉS À LA COVID-19, MÉTROPOLES ET RÉGIONS MÉTROPOLITAINES NORD-AMÉRICAINES, EN DATE DU 10 JUIN 2020



Note : Dans le cas de Montréal, la donnée « ville-centre » porte sur l'île de Montréal.
Sources : MSSS, ISQ, Toronto Public Health, BC Centre for Disease Control, NYC Health Department, California Department of Public Health, Chicago Department of Public Health, City of Boston, New York Times, US Census. Traitement : CMM, 2020.

¹ Voir Wanly Fang et Sameh Wahba, Blog de la Banque Mondiale, 20 avril 2020. *Urban Density Is Not an Enemy in the Coronavirus Fight: Evidence from China.* <https://blogs.worldbank.org/sustainablecities/urban-density-not-enemy-coronavirus-fight-evidence-china>

Aux États-Unis, plusieurs des régions métropolitaines ou des agglomérations urbaines les plus touchées depuis le début de la pandémie sont de taille et de densité relativement modestes. Parmi les 34 grandes régions métropolitaines étatsuniennes de 2 M et plus d'habitants, seules trois - New York, Boston et Détroit - font partie des 15 secteurs les plus touchés aux États-Unis.

Les comparaisons concernant le nombre de cas confirmés de COVID-19 pour des territoires appartenant à des provinces ou à des états différents présentent des limites importantes, en raison de la grande variabilité dans les stratégies de dépistage. Le taux de mortalité lié à la COVID-19 s'avère un indicateur plus robuste pour les comparaisons, bien que ce taux puisse être influencé par la méthode de comptabilisation de ces décès.

RÉGIONS MÉTROPOLITAINES ET AGGLOMÉRATIONS URBAINES DES ÉTATS-UNIS PRÉSENTANT LE PLUS GRAND NOMBRE DE CAS ET DE DÉCÈS PAR HABITANT LIÉS À LA COVID-19, EN DATE DU 16 JUIN 2020

RÉGIONS MÉTRO ET AGGLO. URBAINES	POPULATION	CAS	PAR 1 000 HAB.
1 Marion, Ohio	65 256	2 713	41,57
2 Gallup, N.M.	72 290	2 987	41,32
3 Sioux City, Iowa	169 045	5 155	30,49
4 Show Low, Ariz.	110 445	2 874	26,02
5 El Centro, Calif.	181 827	4 659	25,62
6 New York City area	20,0 M	500 139	25,03
7 Yakima, Wash.	251 446	6 062	24,11
8 Huntsville, Texas	87 220	1 906	21,85
9 Grand Island, Neb.	85 088	173	20,33
10 Trenton-Princeton, N.J.	369 811	7 416	20,05
11 Pine Bluff, Ark.	89 515	1 652	18,46
12 Yuma, Ariz.	212 128	3 874	18,26
13 Vineland-Bridgeton, N.J.	150 972	2 755	18,25
14 Albany, Ga.	153 009	2 733	17,86
15 Fairfield County, Conn.	943 823	16 398	17,37

Sources: New York Times.

RÉGIONS MÉTRO ET AGGLO. URBAINES	POPULATION	DÉCÈS	PAR 1 000 HAB.
1 Gallup, N.M.	72 290	153	2,12
2 New York City area	20,0M	39 756	1,99
3 Albany, Ga.	153 009	224	1,46
4 Fairfield County, Conn.	943 823	1 352	1,43
5 Trenton-Princeton, N.J.	369 811	524	1,42
6 Hartford, Conn.	1,2M	1 572	1,30
7 New Haven, Conn.	85 762	1 052	1,23
8 Farmington, N.M.	125 043	153	1,22
9 Springfield, Mass.	631 761	752	1,19
10 Milledgeville, Ga.	53 171	63	1,18
11 Boston	4,9M	5 449	1,12
12 Detroit	4,3M	477	1,10
13 Meridian, Miss.	100 948	109	1,08
14 New Orleans	1,3M	1 362	1,07
15 Worcester, Mass.	947 866	903	0,95

À L'INTÉRIEUR MÊME DES RÉGIONS MÉTROPOLITAINES, LES SECTEURS LES PLUS DENSES NE SONT PAS NÉCESSAIREMENT LES PLUS TOUCHÉS PAR LA PANDÉMIE

Les régions métropolitaines se caractérisent généralement par la présence d'une ville-centre, à forte densité de population et d'emplois, entourée d'un certain nombre de collectivités locales. Ces dernières présentent de forts liens socio-économiques avec la métropole et l'ensemble de la région forme une région intégrée et relativement autonome où les gens se déplacent de façon quotidienne d'une municipalité à l'autre pour le travail, mais également pour les études, les achats ou les loisirs.

Alors que la plupart des grandes régions métropolitaines occidentales tendent vers une densification de leurs territoires pour un ensemble de raisons liées au développement durable, les données actuelles montrent que les espaces intramétropolitains les plus denses ne sont pas systématiquement les plus touchés par l'épidémie actuelle.

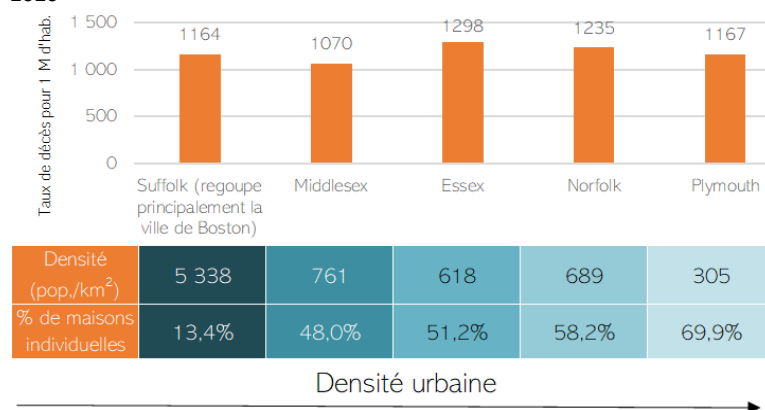
Sans remettre en cause l'importance d'adapter et/ou de développer des milieux denses qui permettent une meilleure résilience en situation d'épidémie, ces observations viennent nuancer certains discours qui assimilent trop rapidement la propagation de la COVID-19 à la densité urbaine.

Parmi les régions métropolitaines nord-américaines à plus forte densité, on constate notamment que :

- à **Chicago**, les secteurs les plus durement touchés par le coronavirus sont des quartiers défavorisés à faible densité résidentielle, mais présentant une forte proportion de logements surpeuplés²;
- dans la région métropolitaine de **Boston**, les banlieues à relativement faible densité des comtés d'Essex et de Norfolk présentent des taux de mortalité ainsi que des taux de cas confirmés supérieurs à ceux de la ville de Boston, qui figure parmi les métropoles les plus denses en Amérique du Nord;

DENSITÉ ET TAUX DE MORTALITÉ (POUR 1 M D'HABITANTS) LIÉS À LA COVID-19

PRINCIPAUX COMTÉS DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE BOSTON, 10 JUIN 2020

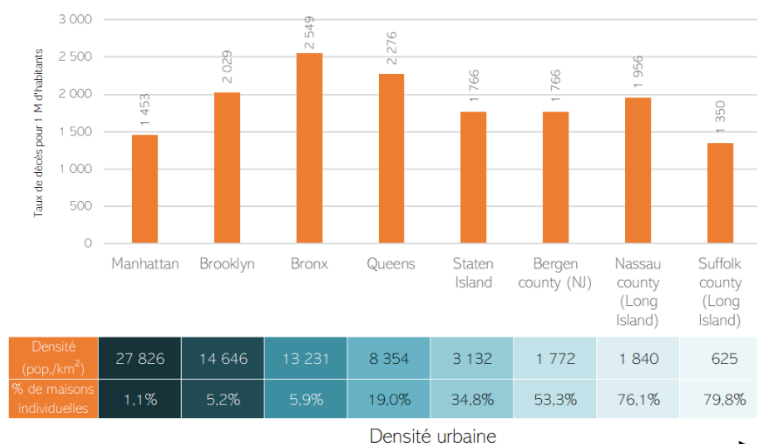


² Voir Haru Coryne, ProPublica Illinois, 30 avril 2020. *In Chicago, Urban Density May Not Be to Blame for the Spread of the Coronavirus* : <https://www.propublica.org/article/in-chicago-urban-density-may-not-be-to-blame-for-the-spread-of-the-coronavirus>

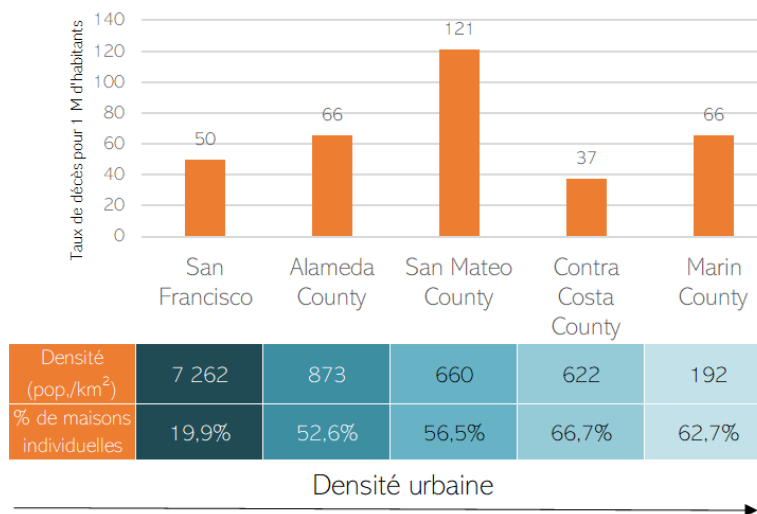
- dans la région métropolitaine de **New York**, l'épicentre de l'épidémie aux États-Unis, de vastes banlieues à faible densité urbaine telles que celles situées dans les comtés de Nassau ou de Suffolk, dans le Long Island, présentent de hauts taux de cas et de mortalité liés à la COVID-19, bien au-delà de ceux observés dans la plupart des villes denses d'Amérique du Nord. Au sein même de la ville de New York, les taux de cas et de mortalité s'avèrent moins élevés dans Manhattan, le quartier présentant la plus forte densité urbaine, que dans les quatre autres grands quartiers (*borough*) de la ville;
- dans la région de **San Francisco**, bien que peu touchée jusqu'ici, les taux de cas confirmés et de décès demeurent plus élevés dans les banlieues de la région que dans la ville de San Francisco;
- dans le **Grand Montréal**, certains milieux qui ne sont pas caractérisés par leur forte densité urbaine présentent néanmoins des taux de cas confirmés et de mortalité importants. C'est le cas de Laval, où ces taux sont, depuis le début de la crise, égaux voire supérieurs à ceux de l'île de Montréal³. À Saint-Lambert, Terrebonne ou Repentigny, ces taux sont également similaires à ceux de certains quartiers denses de Montréal. En date du 10 juin, à l'intérieur même de l'île de Montréal, l'arrondissement présentant, et de loin, la plus forte densité urbaine, soit le Plateau-Mont-Royal (12 800 hab./km²) présente l'un des plus faibles taux de cas de COVID-19 sur l'île de Montréal (833 sur 100 000 habitants alors que des secteurs moins denses, mais plus défavorisés et regroupant de plus fortes proportions de travailleurs de la santé et de personnes âgées, comme Montréal-Nord (7 620 hab./km²; 2 929 cas sur 100 000 hab.), ou Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles (2 525 hab./km²; 1 959 cas sur 100 000 hab.) présentent des taux élevés.

Note: En raison de la disponibilité des données, la densité de population présentée dans les quatre derniers graphiques est calculée sur la base du territoire terrestre total. Les secteurs présentant d'importantes superficies de territoire agricole ou boisé présentent donc une densité très faible, qui ne reflète pas la densité urbaine. Afin de mieux rendre compte de cette densité urbaine, les graphiques présentent également la part des maisons individuelles dans l'ensemble des logements du secteur, la maison individuelle étant la typologie de logement qui présente généralement la plus faible densité résidentielle.
Sources: MSSS; New York Times; NYC Health Department, Statistique Canada, ISQ; US Census. Traitement: CMM, 2020.

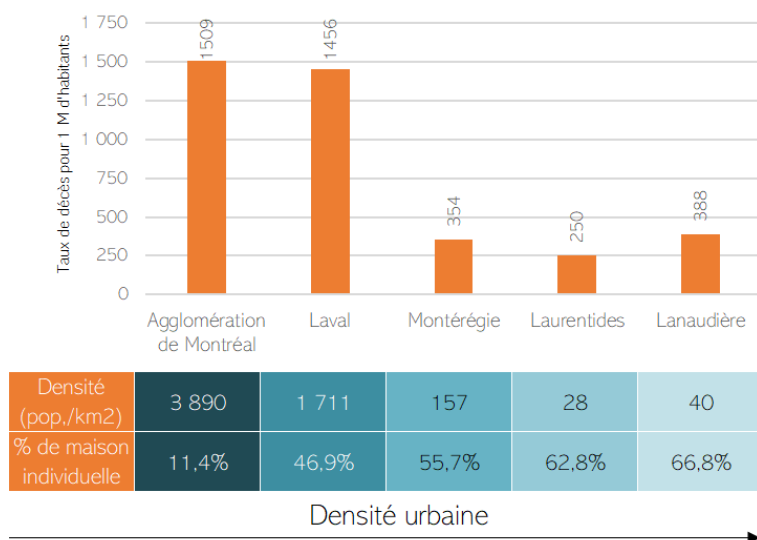
COMTÉS CENTRAUX DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE NEW YORK, 10 JUIN 2020



COMTÉS DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE SAN FRANCISCO, 10 JUIN 2020



RÉGIONS SOCIO-SANITAIRES DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL, 10 JUIN 2020



³ Voir les bulletins de suivi de la COVID-19 sur le territoire de la CMM : <http://observatoire.cmm.qc.ca/observatoire-grand-montreal/autres-publications/>

LES RÉGIONS MÉTROPOLITAINES FACE AUX ÉPIDÉMIES : FACTEURS DE VULNÉRABILITÉ ET DE RÉSILIENCE

Étant au cœur des échanges mondiaux et des flux de travailleurs, d'étudiants ou de voyageurs étrangers, les régions métropolitaines sont davantage enclines à être le terrain des premières éclosions de virus en provenance de l'étranger, et ce, peu importe leur densité ou leur forme urbaines.

Bien que ces régions ne soient pas toutes touchées avec la même intensité par la propagation de la COVID-19, elles présentent, de façon générale, certaines caractéristiques favorisant la proximité physique. Notamment :

- le transport collectif y joue un rôle central dans le déplacement des personnes et certains réseaux peuvent y être très achalandés, voire saturés;
- les logements, en particulier dans les quartiers centraux, y sont généralement plus petits et les espaces extérieurs privés y sont plus rares qu'en milieu moins dense, ce qui favorise une utilisation plus intensive des espaces publics (parcs, piscines publiques, etc.);
- les édifices à appartements, plus nombreux, peuvent regrouper plusieurs espaces communs (ascenseurs, buanderies, etc.);
- les espaces publics voués aux déplacements actifs comme les trottoirs et les pistes cyclables peuvent, dans certains cas, y être fortement achalandés, voire saturés;
- les lieux de rassemblement tels que les restaurants, bars, salles de spectacles, musées, festivals, etc. y sont plus nombreux;
- une part importante de la population réalise des déplacements journaliers entre les différents secteurs métropolitains.

D'un autre côté, les régions métropolitaines présentent aussi différentes caractéristiques favorisant leur résilience en situation de crise. Notamment :

- plus grande concentration de ressources en soins de santé, notamment de lits en soins intensifs;
- les déplacements y sont plus courts et le transport actif peut être envisagé pour plusieurs motifs de déplacements;
- davantage de commerces de proximité, donc plus d'options pour l'achat de biens essentiels;
- davantage d'accès à des services de livraison locale.

La crise sanitaire actuelle met ainsi en lumière les défis particuliers qui touchent les milieux denses afin d'assurer la distanciation physique. En matière de transport collectif, plusieurs régions ont déjà mis en place des mesures sanitaires particulières liées au nettoyage des équipements, au port du couvre-visage et au ratio d'usagers par wagon ou autobus. Différents aménagements temporaires ou permanents sont également mis en place un peu partout dans le monde afin de redonner de l'espace aux piétons et aux cyclistes dans le but de faciliter la distanciation physique. Ces mesures passent notamment par des élargissements de trottoirs sur les artères commerciales, la mise en place de rues partagées, la piétonnisation de rue, la mise en place de corridors sanitaires ou la mise en place de nouvelles voies cyclables⁴. En matière d'habitation, des projets denses, mais favorisant le verdissement et offrant des espaces extérieurs privés ou semi-privés plus importants (grands balcons, petites cours, possibilité d'agriculture urbaine, etc.), seront possiblement au cœur du développement résidentiel au cours des prochaines années.



⁴ À ce sujet, voir notamment : FCM, juin 2020. *Guide - Réallouer l'espace de rue dans le contexte de la COVID-19*. Guide réalisé par Systèmes Urbains.
<https://data.fcm.ca/documents/COVID-19/COVID-19-Street-Rebalancing-Guide-FR.pdf>

AU-DELÀ DE LA DENSITÉ, D'AUTRES FACTEURS DE PROPAGATION SONT À L'OEUVRE

Bien que les milieux denses présentent des défis particuliers pour assurer la distanciation physique et la résilience en période d'épidémie, les données présentées mettent en lumière qu'à l'intérieur même des régions métropolitaines – où les déplacements entre les différentes municipalités sont nombreux – les milieux moins denses peuvent être aussi, voire plus touchés que certains milieux plus denses.

Malgré le peu de recul sur la crise sanitaire actuelle, il est d'ores et déjà possible de convenir d'un ensemble d'autres facteurs pouvant expliquer la propagation d'un virus tel que celui de la COVID-19, notamment :

- le nombre des premiers cas apportant le virus dans une communauté à partir d'une autre région;
- la structure d'âge et la condition de santé de la population;
- le profil socioéconomique de la population;
- la proportion plus ou moins importante de personnes demeurant ou fréquentant des milieux de vie fermés destinés aux personnes plus vulnérables face au virus;
- la proportion plus ou moins importante de logements surpeuplés;
- la mise en place rapide de mesures sanitaires, de distanciation physique et de confinement;
- le respect de l'étiquette sanitaire et des règles de distanciation physique et de confinement;
- les stratégies de contrôle, de dépistage et de traçage des agences de santé publique.

LA DENSIFICATION « INTELLIGENTE », TOUJOURS AU CŒUR DU DÉVELOPPEMENT MÉTROPOLITAIN DURABLE

Partout dans le monde, des régions métropolitaines tendent vers une densification de leur territoire. On parle d'une densification « intelligente », qui favorise la mixité sociale et fonctionnelle, le verdissement et le transport actif et collectif.

Les facteurs fondamentaux ayant mené les décideurs et les planificateurs à favoriser la densification au cours de dernières années n'ont pas changé et devraient conserver toute leur pertinence au cours des prochaines années – même si la crise sanitaire actuelle met en lumière

l'importance de pouvoir mettre en place des mesures rendant les milieux denses plus résilients face aux épidémies émergentes. En favorisant la protection des milieux agricoles et naturels, la sécurité alimentaire, le développement des réseaux de transport collectif et l'augmentation des déplacements actifs, la densification présente des avantages collectifs qui surpassent, dans une perspective de développement durable à moyen et long terme, les inconvénients liés à la densité urbaine en période d'épidémie.

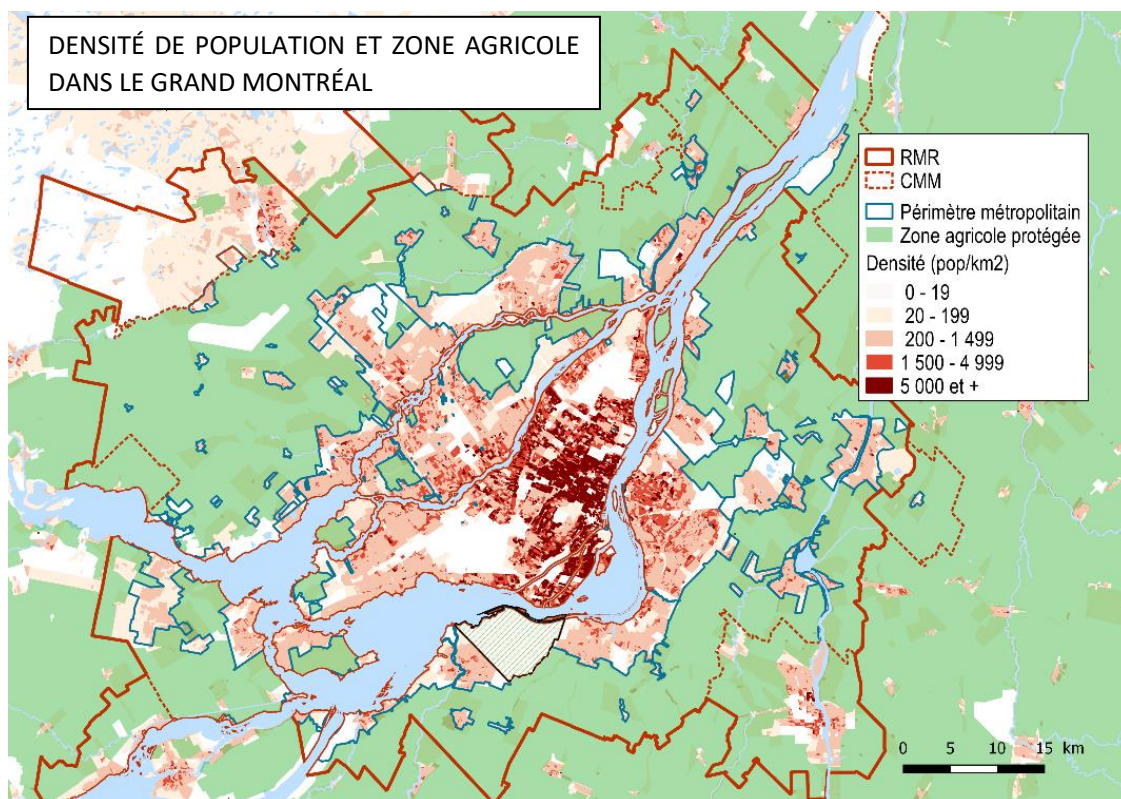
LA DENSIFICATION : UN MODE DE DÉVELOPPEMENT FAVORISANT LA PROTECTION DES MILIEUX AGRICOLES ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Un des facteurs fondamentaux justifiant les efforts à la densification est qu'elle permet de réduire la pression sur les terres agricoles. Une région comme celle du Grand Montréal va continuer de croître dans les prochaines années. Elle figure au 5^e rang des principaux pôles d'immigration en Amérique du Nord⁵ et les dernières projections de l'Institut de la statistique du Québec prévoient que le nombre de ménages devrait y croître de près de 270 000 d'ici 2041. Sans la densification du périmètre métropolitain d'urbanisation, identifié dans le Plan métropolitain d'aménagement et de développement

(PMAD) de la CMM, la pression sur ces milieux essentiels à la sécurité alimentaire ne sera que grandissante. Actuellement, le Grand Montréal a la chance d'avoir 58 % de son territoire terrestre en zone agricole protégée. La région se positionne comme la 7^e région métropolitaine présentant la plus forte proportion de terres en culture en Amérique du Nord (voir graphique en page 7). L'épidémie actuelle de la COVID-19 ne fait que remettre en lumière l'importance de l'autonomie alimentaire et de la préservation et de la mise en valeur de nos terres agricoles.

⁵ Voir CMM (2019). *Perspective Grand Montréal*, No 38. http://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2019/05/38_Perspective.pdf

**220 300 HECTARES
DE ZONE AGRICOLE
À PROTÉGER ET À
METTRE EN VALEUR
DANS LE GRAND
MONTRÉAL**



Sources : Statistique Canada, Recensement de la population 2016; CMM, PMAD; CPTAQ. Traitement : CMM, 2020.

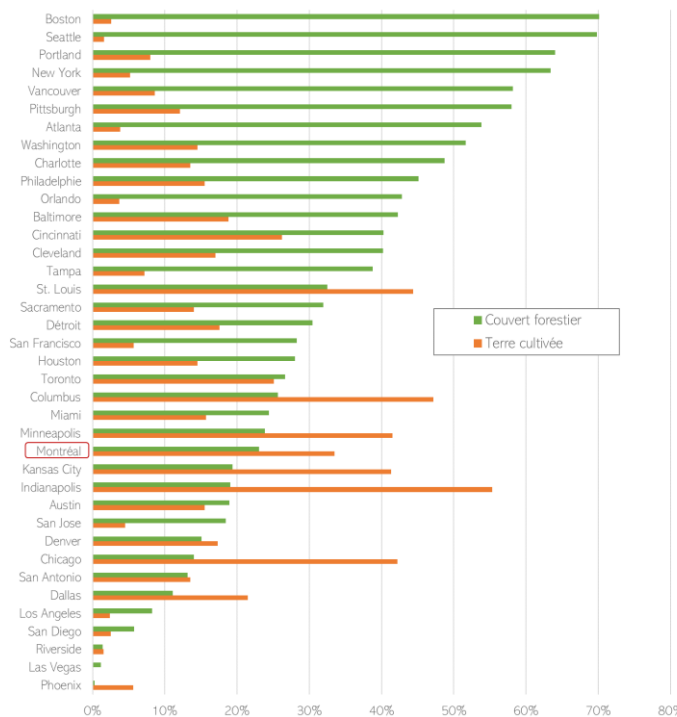
LA DENSIFICATION : UN MODE DE DÉVELOPPEMENT FAVORISANT LA PROTECTION DES MILIEUX NATURELS

Aménager le territoire métropolitain en poursuivant des objectifs de densification permet également de réduire les pressions à l'étalement urbain sur les milieux naturels. Un développement contrôlé à l'intérieur du périmètre métropolitain voué à l'urbanisation limite la destruction de milieux naturels nécessaires au maintien de la biodiversité. On peut penser ici aux milieux humides et aux boisés, qui représentent respectivement 4,8 % et 21,6 % de la superficie terrestre du Grand Montréal.

Étant situé dans une plaine fertile, la région métropolitaine présente une importante superficie de terres cultivées, mais la part du couvert boisé demeure limitée comparativement à plusieurs autres régions métropolitaines nord-américaines⁶.

**82 800 HECTARES DE COUVERT FORESTIER ET
20 800 HECTARES DE MILIEUX HUMIDES À
PROTÉGER**

PART DE LA SUPERFICIE TERRESTRE TOTALE OCCUPÉE PAR LE COUVERT BOISÉ OU PAR DES TERRES EN CULTURE, RÉGIONS MÉTROPOLITAINES NORD-AMÉRICAINES DE DEUX MILLIONS D'HABITANTS ET PLUS



Sources : Global Forest Watch, compilation spéciale pour le couvert boisé de 2017; MAPAQ, Enregistrement des exploitations agricoles du Québec, version 2017; Statistique Canada, Recensement agricole 2011; USDA, Census of agriculture 2012. Traitement : CMM, 2019.

⁶Voir : CMM (2019). *Perspective Grand Montréal*, No 40. http://observatoire.cmm.qc.ca/fileadmin/user_upload/periodique/40_Perspective.pdf

LA DENSIFICATION : UN MODE DE DÉVELOPPEMENT FAVORISANT LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

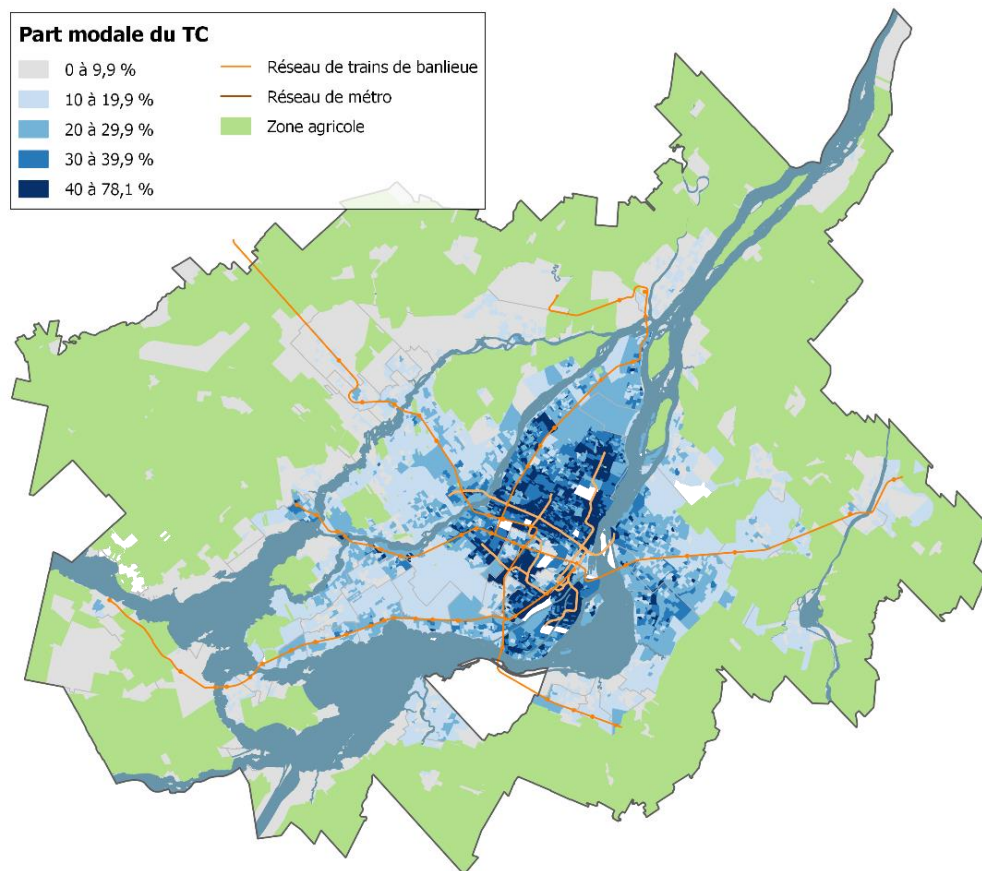
La densification urbaine est également un mode de développement favorisant la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), et contribue ainsi à la lutte aux changements climatiques. Au Québec, le secteur des transports est le plus grand émetteur de GES avec 40 % de l'ensemble des émissions. L'aménagement de milieu de vie plus denses permet de favoriser un transfert des déplacements en automobile vers des déplacements en transport collectif, puisque l'implantation d'infrastructures de transport collectif nécessite, pour être viable, une

certaine densité de population. Actuellement, les régions métropolitaines nord-américaines présentant les plus fortes densités urbaines, dont fait partie le Grand Montréal, se positionnent comme celles présentant les plus fortes proportions de navetteurs utilisant le transport collectif.

La densification urbaine qui est en cours présentement dans chacun des cinq grands secteurs de la CMM devrait permettre de développer le réseau de transport collectif dans les prochaines années.

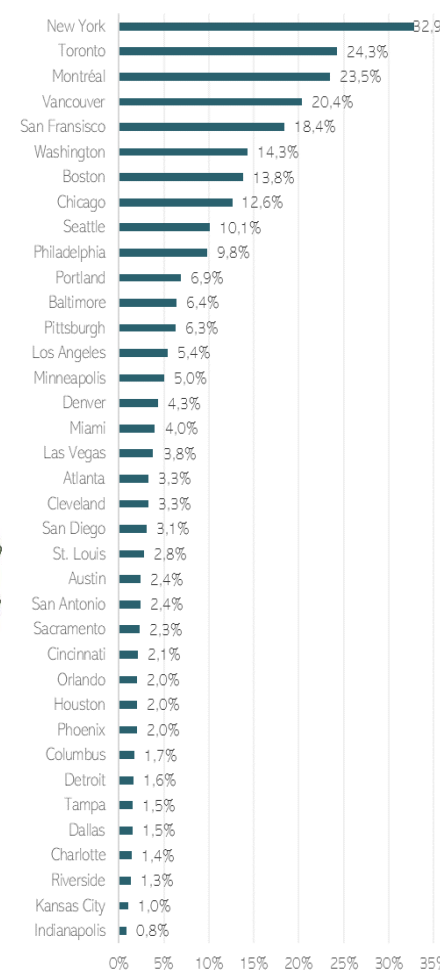
LES RÉGIONS MÉTROPOLITAINES LES PLUS DENSES EN AMÉRIQUE DU NORD PRÉSENTENT LA PLUS FORTE PART MODALE DU TRANSPORT COLLECTIF

PART DES NAVETTEURS UTILISANT LE TRANSPORT COLLECTIF, CMM, 2016



Source : Statistique Canada, *Recensement de la population 2016*. Traitement : CMM, 2020.

PART DES NAVETTEURS UTILISANT LE TRANSPORT COLLECTIF, RÉGIONS MÉTROPOLITAINES NORD-AMÉRICAINES DE 2 M D'HABITANTS ET PLUS, 2016



Sources : Statistique Canada, *Recensement de la population 2016*; US Census, *American Community Survey 2016*. Traitement : CMM, 2020.

LA DENSIFICATION : UN MODE DE DÉVELOPPEMENT FAVORISANT LES DÉPLACEMENTS ACTIFS ET LA LUTTE CONTRE L'ÉPIDÉMIE MONDIALE D'OBÉSITÉ

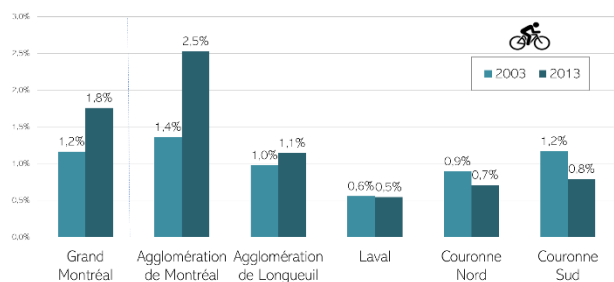
Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), l'obésité a maintenant atteint les proportions d'une « épidémie mondiale », et l'OMS chiffrait, en 2017, à 2,8 millions le nombre de personnes décédant chaque année du fait de leur surpoids ou de leur obésité. Pour les experts en santé publique, le poids corporel est influencé autant par des facteurs individuels qu'environnementaux tels que l'environnement bâti. Comme le soutient l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) : « Afin de prévenir l'apparition des problèmes liés au poids et d'encourager l'adoption et le maintien de saines habitudes de vie, il importe [...] d'orienter le développement futur de notre environnement bâti pour le rendre plus favorable à l'adoption de comportements sains »⁷. La densification des milieux de vie s'avère l'une des principales avenues proposées par les chercheurs en santé environnementale afin de favoriser un environnement plus sain et propice aux

déplacements actifs. Une densification qui réduit les distances entre les lieux de résidence, de travail, d'étude, de magasinage et de loisir, permet, avec des infrastructures de transport actif appropriées (trottoirs, pistes cyclables, etc.) de favoriser l'activité physique dans le cadre des déplacements.

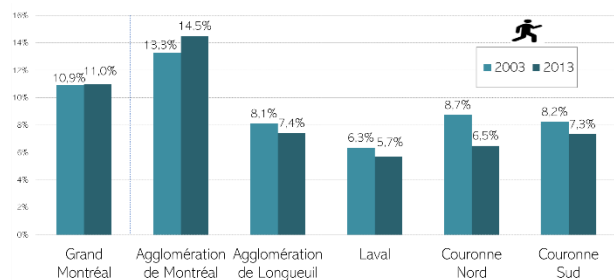
En plus de favoriser la bonne santé des communautés, le transfert de l'utilisation de l'automobile vers le transport actif permet également d'améliorer la qualité de l'air et s'inscrit dans les efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les données les plus récentes démontrent que la part modale du transport actif (déplacements 24h) est de 19 % dans la ville de Montréal contre moins 8 % à l'extérieur de l'île de Montréal.

PART MODALE DES DÉPLACEMENTS EFFECTUÉS À VÉLO DANS LE GRAND MONTRÉAL, SELON LE SECTEUR D'ORIGINE DU DÉPLACEMENT, JOURS OUVRABLES D'AUTOMNE, 2003 ET 2013

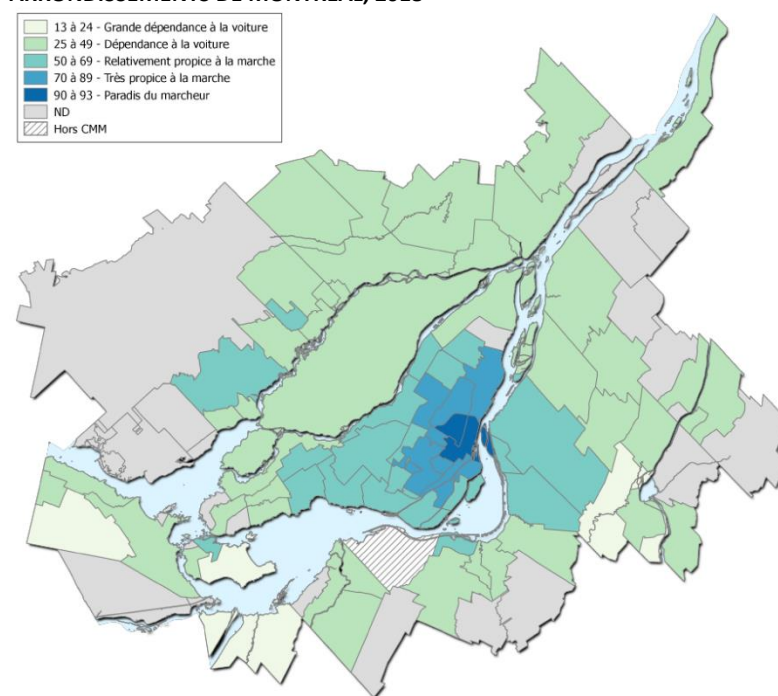


PART MODALE DES DÉPLACEMENTS EFFECTUÉS À PIED DANS LE GRAND MONTRÉAL, SELON LE SECTEUR D'ORIGINE DU DÉPLACEMENT, JOURS OUVRABLES D'AUTOMNE 2003 ET 2013



Source : Enquêtes Origine-Destination 2003 et 2013. Traitement : CMM, 2018.

INDICE WALK SCORE DES MUNICIPALITÉS DU GRAND MONTRÉAL ET DES ARRONDISSEMENTS DE MONTRÉAL, 2018



Source : Walk Score®, juin 2018. Traitement : CMM, 2018.

⁷ Voir : INSPQ (2010). *L'impact de l'environnement bâti sur l'activité physique, l'alimentation et le poids*. https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1108_ImpactEnvironBati.pdf