

Idées pour l'OCPM « 2050 »

Atelier Ry Arp
octobre 2022

Le Studio Ry Arp est heureux de présenter une série d'idées pour Montréal au 21e siècle. Certaines sont à l'état embryonnaire et ne pourront pas se concrétiser dans l'immédiat. D'autres ont une forme définie et devraient être déjà construits ou devraient être en construction.

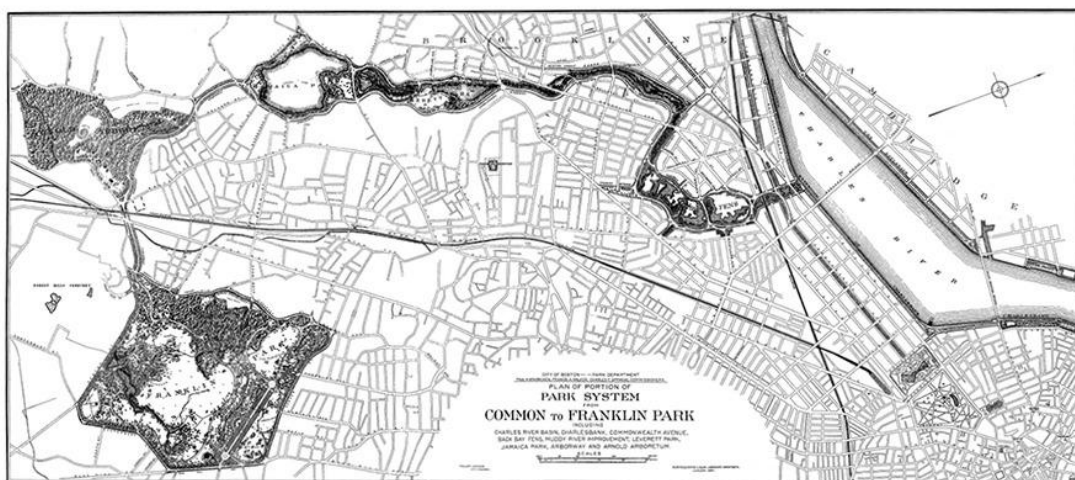
Nous vivons dans une crise climatique mondiale aux conséquences graves. Montréal est la métropole du Québec qui est la première région du monde en termes d'exploitation des énergies renouvelables, une énergie sans carbone qui ne contribue pas au réchauffement climatique. Nous avons donc l'obligation morale d'être des leaders mondiaux en mode de vie durable. Il n'est pas déraisonnable de s'attendre à ce que nous ayons même une empreinte écologique négative. En d'autres termes, nous devrions rééquilibrer les dégâts de la crise climatique. Nous devrions être des leaders qui éloignent la Terre du bord d'une catastrophe climatique.

La forme bâtie d'une ville est contrôlée dans une large mesure par la vision de ce que l'on imagine être la forme future de la ville. Au 20e siècle, cette ville future imaginée a été développée par divers médias, en particulier le cinéma, la littérature, et la télévision. «Metropolis» de Fritz Lang, «The Fountainhead» d'Ayn Rand et le déluge de publicités automobiles à la télévision de 1950 à nos jours en sont typiques. Tous projettent un gigantisme vertical stérile au sein d'un quadrillage de rues où l'être humain est mis à l'écart et la majeure partie des espaces de la ville est prise par les véhicules.

À l'encontre de ces images du 20e siècle de la ville future, il existe des exemples qui présentent un ensemble différent de valeurs urbaines. Dans la Grèce antique, l'agora plaçait fermement l'interaction humaine au cœur de la ville. À Venise, le réseau bleu de canaux a l'eau comme contrepoint commun à ses espaces ouverts reliés par des sentiers pédestres et des ponts-canaux. Il y a donc à Venise un merveilleux tissage d'espace humain et de Nature. Boston possède un ensemble de parcs interconnectés appelé le Collier d'émeraude. Buffalo avait un ensemble de parcs reliés par des «parkways». Les deux étaient l'œuvre de Frank Law Olmsted.

(<https://www.youtube.com/watch?v=Kht84XaSn2M>)

Il a montré comment la Nature pouvait s'inscrire en permanence dans la trame d'une ville, permettant à chaque citoyen d'accéder à proximité à l'effet reconfortant de la Nature. Dans ses premières conceptions du parc du Mont-Royal, il avait montré comment un tout nouveau quartier pouvait être construit sur son flanc est et ainsi être bien intégré à la Nature.



Le Collier d'émeraude de Boston

L'Expo 67 de Montréal a démontré à quel point une panoplie de choix de transport en commun pouvait être agréable pour des millions de visiteurs dans une ville.

Ces exemples qui contredisent la ville imaginée au 20e siècle ont tous pour caractéristiques d'avoir l'échelle humaine comme facteur déterminant, de favoriser l'harmonie avec la Nature et donc d'atteindre la durabilité, d'être viables sur plusieurs fronts à la fois : social, économique et développemental pour le potentiel humain. Le mantra sous-jacent de l'exploitation du 20e siècle en tant que signe de progrès est absent. À sa place se trouvent les idées d'épanouissement personnel, de responsabilité sociale, de compréhension des principes écologiques. C'est une réaffirmation d'un ensemble d'idées qui ont été significatives tout au long de l'histoire humaine. Les idées du Ry Arp Studio sont du même genre.

Ces idées sont organisées par thème au nombre de cinq : A-Nature, B-Bâtiments, C-Transport, D-Urbanité, E-Transformation.

A-Nature

A.1- Réseaux verts

De la plus haute importance pour le 21e siècle est le concept d'un réseau vert à travers Montréal. Les raisons sont nombreuses.

Le plus grand potentiel de réussite pour un mode de vie durable réside dans les quartiers urbains denses. L'intensité de l'interaction humaine d'un tel mode de vie nécessite la tranquillité et la restauration de la psyché que la Nature donne. Ainsi, la vie urbaine dense, dont le résultat est une vie durable, exige que la Nature soit un proche voisin de chaque personne dans ces quartiers. Cela nécessite un réseau vert continu de la Nature. Il devrait y avoir une panoplie provenant de refuges d'oiseaux comme la Falaise St Jacques, de parcs urbains comme le Parc Angrignon, de promenades riveraines comme le Parc des Rapides, de petits boisés comme celui en face du Centre Saidye Bronfman, de jardins communautaires, jardins de pollinisateurs linéaires le long des corridors écologiques, arbres en pot dans les rues commerçantes piétonnes.

Le plus important pour la biodiversité est que le réseau vert soit continu, ininterrompu. Il doit être ininterrompu de la même manière que les lignes de chemin de fer et les chaussées véhiculaires sont ininterrompues. Cela nécessitera des ponts terrestres à plusieurs endroits et d'autres solutions d'infrastructure pour assurer la continuité.

Ce réseau vert devrait comporter en son sein des voies de transport actif. Ainsi, l'avantage de la continuité du réseau vert donnera aux cyclistes/piétons une isolation complète de l'interaction avec les véhicules. Le plaisir et la sécurité de se déplacer en ville seront ainsi enfin atteints. Il existe des exemples partiels de ce qui est possible à Montréal : le canal Lachine, les parcs riverains de Verdun, Lasalle et Lachine. Mais un réseau continu n'existe pas.

Un réseau vert contribuerait à rendre Montréal plus résiliente face aux effets des changements climatiques. Les vagues de chaleur extrême du futur seraient atténuées dans leur gravité. Cela améliorerait également la qualité de l'air dans la ville. Un couvert forestier est très bon pour ces tâches. Elle atténuerait les effets délétères des îlots de chaleur créés par l'asphalte et le béton des infrastructures routières.

A.2- Les sommets du Mont Royal, d'Outremont, et de Westmount

La jonction des sommets du Mont Royal, d'Outremont et de Westmount par de larges ponts verts au-dessus de routes dans un réseau en boucle de biodiversité est une idée qui devrait être

immédiatement réalisée. Il donnerait à Montréal une couronne de biodiversité dont le périmètre serait de 10,5 kilomètres de long. Cela donnerait une merveilleuse journée de marche dans les bois, sur les crêtes, et à travers les champs. Cela donnerait à Montréal l'expansion du parc du Mont-Royal qui est nécessaire avec une population croissante. Ce devrait être la boucle à partir de laquelle rayonneraient tous les corridors verts. Il y aurait très peu de randonnées urbaines dans le monde qui correspondraient à ce futur sentier des trois sommets. Et il se trouve en bordure du quartier des affaires du centre-ville de Montréal et le long de nombreux quartiers résidentiels différents, chacun avec son propre caractère distinctif.

A.3- La Dalle-Parc et le Grand Sud Ouest

La Dalle-Parc du Grand Parc Nature de l'Écoterritoire de la Falaise sera un pont cycliste et piétonnier. Il enjambera l'échangeur Turcot et permettrait aux cyclistes et piétons de circuler librement d'un côté à l'autre de l'échangeur. Ce lien créerait aussi un corridor vert pour la faune qui pourrait ainsi circuler plus facilement. La Dalle-Parc présente un grand potentiel à bien des égards.

En tant que pont de transport actif, elle effacera une séparation de longue date entre les communautés du Sud-Ouest et de Notre-Dame-de-Grâce, résultat de la topographie de la Falaise St Jacques et de la présence du chemin de fer et de l'autoroute 20. Ces trois éléments forment un mur de plus de 3 kilomètres de long contre la mobilité des citoyens.

Plus important encore, la Dalle Parc reliera également ces arrondissements à un nouveau Grand Parc. Ce parc sera composé de la Falaise Saint-Jacques, de la Bande Verte, du Parc Turcot, et du Canal Lachine. La grande innovation en matière d'urbanisme est que la Dalle Parc reliera toutes ces pièces séparées en un seul parc continu, car elle sera elle-même verte et aura des rampes de raccordement vertes. Il y aura donc une continuité pour la flore et la faune.

L'emplacement de la Dalle Parc, sur l'autoroute qui mène à l'aéroport international de Montréal, déclare que Montréal s'engage à la durabilité et fait des efforts pour être résiliente contre la dégradation des changements climatiques.

En raison de son caractère unique, la Dalle Parc a le potentiel d'être un phare dans la sphère médiatique mondiale de Montréal. Elle pourrait agir comme un aimant pour les investissements dans les technologies vertes, l'intelligence artificielle, la robotique et les domaines émergents. En plus d'attirer les investissements, elle attirera l'ingrédient le plus important pour ces entreprises émergentes, les gens avec des esprits créatifs.

À long terme, la Dalle Parc deviendra au cours des vingt prochaines années un élément central du réseau vert au sud et à l'ouest du Mont-Royal. Prolongée par des corridors écologiques, elle rayonnera dans plusieurs directions: au nord dans l'arrondissement de NDG et ensuite jusqu'au développement résidentiel Hippodrome, puis vers l'est le long du corridor écologique de Darlington jusqu'au nouveau campus de l'UdeM. Vers l'ouest, elle sera reliée par des corridors écologiques et un autre pont vert au parc Meadowbrook. Au sud, il y a une ligne de chemin de fer abandonnée qui mène au parc Angrignon, puis par l'extrémité ouest du terrain de l'hôpital Douglas, elle pourra continuer jusqu'au fleuve Saint-Laurent. Grâce à d'autres voies ferrées abandonnées, elle pourrait être reliée à Lachine.



Parc Nature de l'Eccoterritoire de la Falaise

La Dalle Parc pourrait être davantage mise en valeur par la présence d'un petit ruisseau qui pourrait mener à une chute d'eau dont l'atterrissage serait un petit lac dans le nouveau parc Turcot.

A.4- Toit vert à l'autoroute Décarie

La toiture verte de l'autoroute Décarie du Métropolitain à la Ville Marie serait une opportunité exceptionnelle. Il créerait un parc linéaire de 6,4 kilomètres de long. Il guérirait un schisme qui divise les quartiers. Il pourrait devenir une forêt urbaine avec des prairies ouvertes. Son extrémité sud pourrait facilement être reliée à l'extrémité est de la Falaise Saint-Jacques. Son extrémité nord pourrait être jointe au projet de corridor écologique Darlington qui se prolonge vers l'est jusqu'à l'UdeM.

Et avoir un lit de ruisseau deviendrait une expérience exceptionnelle avec une série de petites cascades descendant vers le Saint-Laurent. Cette idée trouve son jumeau au centre-ville de Séoul. Là, une autoroute a été déconstruite pour découvrir un ruisseau enfoui dans des tunnels, le ruisseau Cheonggyecheon.



le ruisseau Cheonggyecheon à Séoul, Corée du Sud

A.5- Parc linéaire du boulevard René Lévesque

Le boulevard René Lévesque est un boulevard urbain très large qui varie de 24 mètres à 30 mètres de largeur. En comparaison Ste Catherine fait en moyenne 14 mètres de large. Avec la diminution prévue des véhicules privés, il sera possible dans un avenir très proche de transformer la moitié du boulevard René Lévesque en un verger urbain de pommiers avec des alcôves ou une promenade sinueuse entre les arbres comme à Barcelone.



rue piétonne partielle à Barcelone

A.6- Résurrection bleue

Les masses d'eau et les villes existent depuis des temps immémoriaux. Ils offrent un repoussoir à l'intensité urbaine. Ils reflètent les ciels changeants et les ramènent sur terre. Ils

favorisent la biodiversité. Les zones humides sont particulièrement importantes pour la biodiversité car elles abritent les plus grandes écologies de biodiversité connues. Ils ont également une certaine capacité à lutter contre la pollution de l'eau et à contrôler les eaux pluviales.

Alors que les villes doivent au 21^e siècle enlever de larges étendues d'asphalte et de béton pour atténuer les pires effets du réchauffement climatique, la réapparition des cours d'eau serait une récompense bienvenue.

Des opportunités se présenteront pour créer de nouveaux lits de cours d'eau à mesure que des projets d'infrastructures de verdissement urbain seront construits. Le plus excitant serait celui d'un ruisseau traversant le pont vert Dalle Parc menant à une chute d'eau dans un lac du nouveau parc Turcot. Ce serait unique au monde. Il deviendrait une image globale pour Montréal.

A.7- Plusieurs voies bleues/vertes menant à la campagne environnante

Les citoyens, du fait de la prédominance sans concession des ouvrages autoroutiers, ont été coupés de l'accès aux campagnes environnantes par les transports actifs, que ce soit pour le vélo ou la randonnée. En amont et en aval de tous les ponts et sur tous les ponts quittant l'île de Montréal, les voies vertes doivent permettre au cycliste/randonneur de pouvoir se rendre à la campagne. La piste multifonctionnelle récemment construite sur le nouveau pont Champlain est un pas dans la bonne direction. Un mur végétal en treillis entre ce chemin et les voies réservées aux véhicules du pont devrait être construit. Alors ça deviendrait exceptionnel.

A.8- Ciel nocturne

Montréal a la réputation peu enviable de laisser échapper la lumière inutile dans le ciel nocturne, empêchant ainsi les étoiles d'être vues, cachant notre place dans le cosmos. Sa région métropolitaine était classée 3^e pire au monde après Moscou et Riyad:

<https://therevelator.org/cities-ranked-light-pollution/>

La tranquillité et l'émerveillement du ciel nocturne sont ainsi perdus.

Pire que tout, c'est une indication de dépenses énergétiques inutiles et sans valeur, un manque d'évaluation environnementale critique. Avec une réglementation adéquate et la collaboration de toutes les municipalités et du MTQ, ce classement honteux peut être renversé.

Certes, une amélioration immédiate peut être trouvée en ayant un couvre-feu léger à 1 h du matin chaque nuit. À cette heure, des ensembles entiers d'éclairages municipaux doivent être éteints et des règlements doivent être mis en place pour que l'éclairage extérieur des résidences privées soit éteint. Une réduction de 50% de la fuite de lumière dans le ciel nocturne serait un pas solide dans la bonne direction.

A.9- Nature et culture

Lorsque Montréal dispose d'un réseau vert qui rapproche la nature de chaque citoyen, la culture doit s'intégrer dans ce réseau au fil du temps. Les espaces de représentation, les espaces d'exposition, les espaces événementiels doivent trouver leur place dans ce maillage vert. Ainsi la ville aura la Nature, la Nature accueillera la culture, et la culture sera partout dans la ville. La communauté artistique apportera une contribution importante à la façon dont cela pourrait être fait.

A.10- Archipel

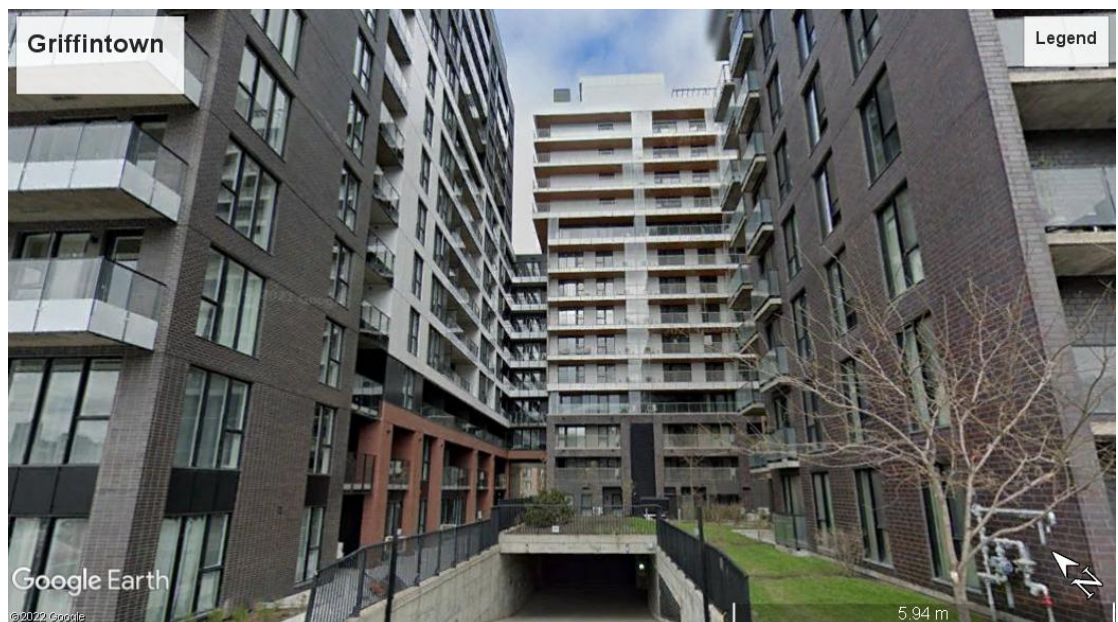
L'île de Montréal est la plus grande île d'un archipel formé là où la rivière des Outaouais rencontre le Saint-Laurent. Il est connu sous le nom d'archipel d'Hochelago. Il existe une grande

variété de tailles et de formes au sein de cet archipel, certaines sont à l'état sauvage. Il est communément admis qu'il y a au moins 234 îles dans cet archipel. Le Parc Écologique de l'Archipel de Montréal est un projet de création d'un nouveau parc national dans un rayon approximatif de 50 kilomètres autour de l'île de Montréal. Ce projet doit être soutenu.

B- Bâtiments résidentiels

B.1- Architecture urbaine

Le 21e siècle exige une nouvelle approche de l'architecture à Montréal. Les développements stériles de Griffintown sont une leçon sur ce qui ne forme pas une communauté cohésive. Pour la plupart, Griffintown est constitué de tours autonomes de 14 étages qui n'ont aucune vie communautaire au sol. Ils sont très parcimonieux dans la quantité de terrain qui reste pour la vie communautaire. Barcelone, Paris et Vienne avec leurs super blocs et leurs espaces intérieurs semi-privés montrent une approche plus humaine.



Logements de 14 étages récemment construits dans Griffintown sans espace communautaire

Il ne suffira pas que les logements résidentiels denses respectent la norme minimale requise par les codes du bâtiment. Par exemple, les normes de construction d'insonorisation entre les unités devront être augmentées afin que les activités des voisins n'interfèrent pas les unes avec les autres. Jouer au piano, cela ne devrait pas être un problème.

B.2- Hauteur des bâtiments résidentiels

Pour un sentiment d'appartenance à une communauté résidentielle, toutes les unités doivent sentir qu'elles sont reliées au sol. Ceci peut être réalisé en construisant au dessous la pleine hauteur d'un arbre mature. Une autre exigence est d'avoir un espace au sol considéré comme semi-privé, qui appartient aux unités résidentielles environnantes mais qui n'est pas ouvert à la circulation routière.



Logements de 6 étages récemment construits à Vienne avec espace communautaire semi-privé

B.3- Considérations solaires

Pour contrer l'augmentation de la température diurne moyenne en été et la libération nocturne d'énergie thermique solaire stockée, des toits verts et des murs verts orientés vers le sud sont nécessaires. Ils devraient être exigés par règlement municipal.



Jardins sur les toits

Les balcons orientés au sud devraient avoir des serres en option avec la possibilité d'un service d'entretien.

B.4- Captage de l'énergie ambiante

La forme d'un bâtiment pourrait capter par le principe de Bernoulli l'énergie du vent en la concentrant sur les éoliennes. Les problèmes de vibration et de bruit doivent être pris en compte.

Des décisions de conception intelligentes capteront l'énergie solaire passive en construisant des masses telles que des murs intérieurs en maçonnerie.

La capture active de l'énergie solaire par les capteurs se produit presque toujours avec des panneaux de toiture.



Panneaux solaires en toiture

L'électricité produite par l'énergie solaire photovoltaïque pendant la journée peut être utilisée pour faire fonctionner des électrolyseurs pour séparer l'eau en hydrogène et en oxygène gazeux. L'hydrogène peut être stocké pour fournir de l'énergie en cas de besoin.

B.5- Conservation de l'énergie : réduction de 2/3

L'un des principaux moyens de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère consiste certainement à réduire considérablement la demande en combustibles fossiles. La conservation de l'énergie dans les bâtiments résidentiels est un moyen de réaliser cette réduction. Montréal devrait avoir une agence qui fait une analyse détaillée des pertes d'énergie dans les unités d'habitation qui est ensuite suivie de recommandations sur la façon de réduire les demandes d'énergie.

Les dispositifs pilotés par l'intelligence artificielle pour réduire la consommation d'énergie au niveau le plus bas possible doivent faire partie de toutes les résidences dans un avenir proche.

B.6- Esthétique complémentaire

Le Salk Institute à La Jolla en Californie de Louis Kahn présente une esthétique complémentaire qui est un équilibre des forces visuelles à la fois naturelles et architecturales. La nature encadre la beauté de l'architecture et l'architecture attire notre attention sur la beauté de la nature. Ce principe devrait être appliqué lors de la conception de nouveaux logements.



Le Salk Institute à La Jolla

C- Transport

C.1- Inversion de la hiérarchie des transports

En Amérique du Nord, au 20^e siècle, l'une des plus grandes injustices a été la dépense très déséquilibrée de l'argent des contribuables dans l'infrastructure automobile pour faciliter l'accès aux banlieues au détriment des quartiers urbains denses. Il a placé les villes nord-américaines dans des camisoles de force avec des autoroutes anti-urbaines coupant les quartiers en morceaux. À Montréal, on a même tenté de construire une autoroute à travers le Vieux-Montréal. Le décompte des deniers publics récemment dépensés en faveur des banlieues est assez choquant. Le nouveau pont Champlain a coûté 4,2 milliards de dollars; la reconstruction de l'échangeur Turcot a coûté 3,7 milliards de dollars; le REM ouest 6,0 milliards de dollars. Cela représente près de 14 milliards de dollars dépensés pour disperser la ville dans les banlieues. Ainsi, une proportion de plus en plus grande de la région métropolitaine de Montréal sera dépendante des véhicules privés pour la quasi-totalité de ses besoins. Il y aura une perte de superficie importante de certaines des meilleures terres agricoles. Il y aura une fuite de l'argent des contribuables de nombreux emplois bien rémunérés loin de Montréal. Il y aura une dissolution de la culture dynamique pour lequel Montréal est reconnue internationalement. C'est le transport routier vers les banlieues et à l'intérieur des banlieues qui est le principal secteur produisant des gaz à effet de serre et une surconsommation d'énergie. L'argent de nos impôts subventionne cette irrationalité.

Commençant à Copenhague, Amsterdam, Oslo, Paris et Barcelone et s'étendant maintenant aux villes du monde entier, l'idée de déplacer le paradigme dominant de la conception urbaine de celui de la domination intense des véhicules sur les espaces urbains à celui des véhicules étant subordonnés au transport actif et transport en commun. Pour le dire plus succinctement, la circulation automobile devrait passer à la troisième place de sa prédominance actuelle, le transport actif et les transports publics devraient passer aux première et deuxième places en termes de part modale et d'investissement en dollars fiscaux.

Le transport en commun doit devenir omniprésent et intelligent. Il doit y avoir une grande variété d'options dans le cocktail de transit. Ces options doivent être intégrées dans une plate-forme intelligente accessible par les appareils mobiles. Ce système de transport en commun devrait être un service de base à Montréal. En d'autres termes, il devrait être financé à terme par les coffres fiscaux du gouvernement plutôt que par les frais d'utilisation ou les tarifs.

Ce changement de paradigme est important car il libère de vastes étendues de terrain qui ont été attribuées aux stationnements, au stationnement sur la rue, aux rues surdimensionnées et à d'autres utilisations véhiculaires. Ces parcelles de terrain peuvent ensuite être orientées vers la densification de la ville avec des logements, certaines vers de nouvelles institutions requises par une population plus large, et d'autres vers une réintroduction de la nature. Cette réintroduction prendra la forme de parcs, de corridors écologiques, de bassins de rétention des eaux pluviales, de réapparition de ruisseaux, de jardins communautaires, de promenades bordées d'arbres et d'autres formes d'échelle mineure à majeure. Il sera essentiel pour renforcer l'habitabilité des quartiers à forte densité.

Les quartiers à forte densité n'ont pas reçu leur juste part de fonds publics pour l'infrastructure. Et ils ont été séparés par des infrastructures d'autoroutes de banlieue en leur sein. La Dalle Parc du nouveau Parc Nature de l'Écoterritoire de la Falaise est un exemple du type de projet qui va commencer à redresser la situation. La justice sociale exige ce changement afin qu'une dépense très inégale des fonds publics soit inversée.

C.2- Aménagement axé sur les transports actifs (AATA)

De nombreuses jeunes familles souhaitent un mode de vie qui ne repose pas sur les véhicules, mais sur les transports actifs avec le transport en commun dans un rôle de soutien. Ce choix transmet un sentiment de sécurité contre les collisions blessantes avec des engins motorisés. Ce choix de mode de vie réduit considérablement la quantité de gaz à effet de serre rejetés dans l'atmosphère. C'est un choix personnel positif pour la Terre.

L'AATA est par définition relié par des voies de transport actif continues à deux ou trois gares ou terminus de transport en commun qui se trouvent sur des lignes de transport en commun distinctes. L'AATA peut avoir une orientation professionnelle telle que le journalisme, la santé ou l'éducation et être située à proximité de leurs institutions respectives. En général, il comptera entre 500 et 2000 habitants. Sa mission est d'offrir des havres urbains de durabilité tout en étant intimement lié à un réseau vert continu. L'une de ses grandes orientations est la conservation d'énergie, notamment dans les transports.

La mission d'AATA est de fournir des havres urbains de durabilité au sein de la ville. Ils devraient être intimement liés à un réseau continu vert qui contiendrait des voies de transport actives. Et les espaces culturels et les institutions doivent être à proximité du réseau vert. Ainsi, la philosophie de l'AATA est de favoriser une vie équilibrée à proximité de la nature et de trouver une bonne mesure de sens à la vie dans les expériences culturelles.

L'AATA est une vie dense avec des unités résidentielles liées au sol et très continues. En étant lié au sol, cela signifie que la hauteur des bâtiments résidentiels n'est pas supérieure à la hauteur mature de tout arbre. Par continu, on entend que les bâtiments résidentiels n'auraient pas d'espace entre eux mais utiliseraient des murs « mitoyens ». Les super blocs de logements à Paris et à Barcelone en sont des exemples de longue date. L'AATA n'autoriserait pas les véhicules privés dans ses limites et utiliserait l'espace gagné pour des préoccupations sociales et écologiques. Sans le stress dominant des véhicules contrôlant leurs espaces urbains communs, la vie urbaine dense deviendrait agréable.

Chaque AATA aura une gradation d'espaces extérieurs attachés à chaque unité en son sein, de très privés à ouverts, de petits jardins et serres à des jardins communautaires et des parcs urbains. Ils auront une densité résidentielle sophistiquée à l'horizontale.

C.3- Centre Ville

Le centre ville ne devrait pas autoriser les véhicules privés. Les véhicules privés sont en effet une nécessité de banlieu imposée aux quartiers urbains denses qui sont transformés en espaces hostiles avec l'afflux de trafic de toutes les directions. Ils retrouvent leur convivialité avec la disparition des véhicules.

Avec l'interdiction des véhicules privés, de vastes zones d'asphalte et de béton nécessaires à l'accès sans entrave des véhicules privés peuvent être réduites. Une planification sophistiquée à long terme sera nécessaire pour convertir ces zones récupérées en de nouvelles utilisations telles que des espaces d'événements artistiques mobiles, des jardins urbains, des forêts urbaines, des terrasses extérieures, etc.

Le transport en commun gratuit dans les quartiers denses de Montréal est un service de base, un droit fondamental, et devrait avoir plusieurs options.

C.4- Considérations futures sur le transport en commun

L'avenir aura de nombreuses innovations pour le transport en commun qui sont impossibles à prévoir à l'heure actuelle. L'un d'entre eux sera certainement l'achèvement de l'intégration complète du système de transport en commun aux appareils mobiles via la toile. Dans le prolongement de cette idée, l'intelligence artificielle sera probablement utilisée pour optimiser les temps de réponse et l'acheminement des différents moyens de transport afin que l'utilisateur des transports en commun perçoive une réponse personnalisée.

Il est envisageable que l'intelligence artificielle soit également utilisée pour piloter tout le matériel roulant d'un système de transport en commun.

D- Urbanité

D1- Reconnaître la présence historique des Premières Nations

Rien n'indique sur l'île de Montréal la présence historique des Premières Nations. Des discussions informelles devraient être entamées avec eux concernant les actions correctives. Peut-être que le nouveau parc Turcot pourrait avoir un champ pour une célébration annuelle de pow-wow. Il pourrait également avoir des terrains de camping et un terrain de lacrosse et des bâtiments auxiliaires pour soutenir ce pow-wow. Une myriade d'autres possibilités à travers l'île de Montréal devraient être explorées.

D2- Montréal relié par des trains à grande vitesse

La dépendance à l'égard des avions et des véhicules dans le corridor Windsor-Québec et entre Montréal et New York est un facteur qui contribue à la crise climatique. La solution européenne des trains électriques à grande vitesse devrait déjà être en place. Plus qu'une réduction réelle de la production de gaz à effet de serre, ces initiatives de trains électriques à grande vitesse ont une valeur symbolique pour le public que les gouvernements sont engagés dans le transport durable.

D3- La rue Ste Catherine

Le grand centre commercial de Montréal est la rue Ste Catherine. Elle est reliée au métro par 9 stations entre Atwater et Papineau. Pour renforcer son caractère, il doit être strictement piéton en dehors des heures de livraison désignées par le magasin. Pour éviter les précipitations de pluie ou de neige, il devrait avoir un toit en verre continu à une hauteur de trois étages. Ce toit en verre serait continu à travers les rues qui se croisent sous la forme d'une croix grecque. Il devrait avoir des segments de vitraux.

D4- Quartiers urbaines denses

Les quartiers urbaines denses doivent interdire les véhicules privés car les espaces urbains sont trop vitaux pour les activités humaines pour permettre des voies de circulation ou de stationnement. La quantité d'asphalte et de béton apparent dans les quartiers urbaines denses doit être strictement limitée pour réduire les effets des îlots de chaleur.

Tous les nouveaux toits dans les zones denses doivent être verts et il devrait y avoir un programme de conversion pour que les toits existants deviennent verts. Les murs orientés au sud doivent être en grande partie verts.

Le transport en commun dans les quartiers urbaines denses doit être considéré comme un service de base essentiel et être accessible à tous dans ces quartiers sans payer de tarif. Le coût d'un tel service devrait être prélevé sur les sources générales de recettes fiscales. Le transport collectif en quartier dense doit être omniprésent dans le temps et dans l'espace car il est essentiel.

D5- Fils de culture entrelacés dans le tissu urbain

Les citoyens ne devraient pas avoir à entrer dans des institutions ou des salles de spectacle pour avoir une vie culturelle. Des moyens inventifs doivent être trouvés pour intégrer la culture dans les espaces urbains. Bon nombre des idées sur ce qui pourrait être réalisé viendront de la communauté culturelle elle-même.

D6- Le modèle viennois

La plus grande partie des quartiers résidentiels de Montréal ne devrait pas être entre les mains d'intérêts privés. Montréal doit à terme devenir un partenaire à part entière dans la propriété de son parc immobilier. Le modèle viennois est celui vers lequel Montréal devrait tendre. 60 % des résidents viennois vivent actuellement dans des coopératives, des logements appartenant au gouvernement ou subventionnés. Vienne a un net avantage sur Montréal en ce qu'elle est à la fois une ville et une province d'Autriche. Il dispose donc d'une plus grande base de recettes fiscales. À Vienne, les promoteurs de logements abordables et les décideurs publics mettent l'accent sur la construction de quartiers, pas seulement de logements. Des vitrines commerciales sont installées au niveau de la rue, tandis que des cours intérieures abritent des buanderies, des garderies, des bibliothèques municipales et des cliniques médicales. En plus des services publics et des petites entreprises, le gouvernement viennois garantit un espace pour les équipements culturels comme les théâtres. Vienne utilise les concours de promoteurs comme moyen de maintenir des normes de construction de haute qualité et constitue un élément important dans le développement de nouveaux bâtiments résidentiels subventionnés.

D7- Economie Circulaire

Une économie basée sur la consommation sans entraves et l'exploitation des ressources naturelles est immorale à notre époque. Les chaînes d'approvisionnement sophistiquées doivent

contenir des boucles de réintégration des matériaux utilisés pour la fabrication de nouveaux biens. Cela nécessite du leadership et de la perspicacité à tous les niveaux de gouvernement : mondial, national, provincial, municipal. Il doit y avoir un forum mondial créé pour échanger des idées et des solutions afin que l'économie circulaire devienne une réalité mondiale. Très probablement, une nouvelle organisation des Nations Unies devrait être chargée de ce travail.

La libre entreprise devrait se concentrer sur la fourniture de produits et de services dans une économie circulaire où l'innovation, l'intelligence et la sophistication sont les concepts moteurs et où l'exploitation des ressources humaines et naturelles n'est pas autorisée, où la richesse se mesure à l'augmentation de la sécurité personnelle, de la compréhension et de la appréciation de son environnement social et naturel.

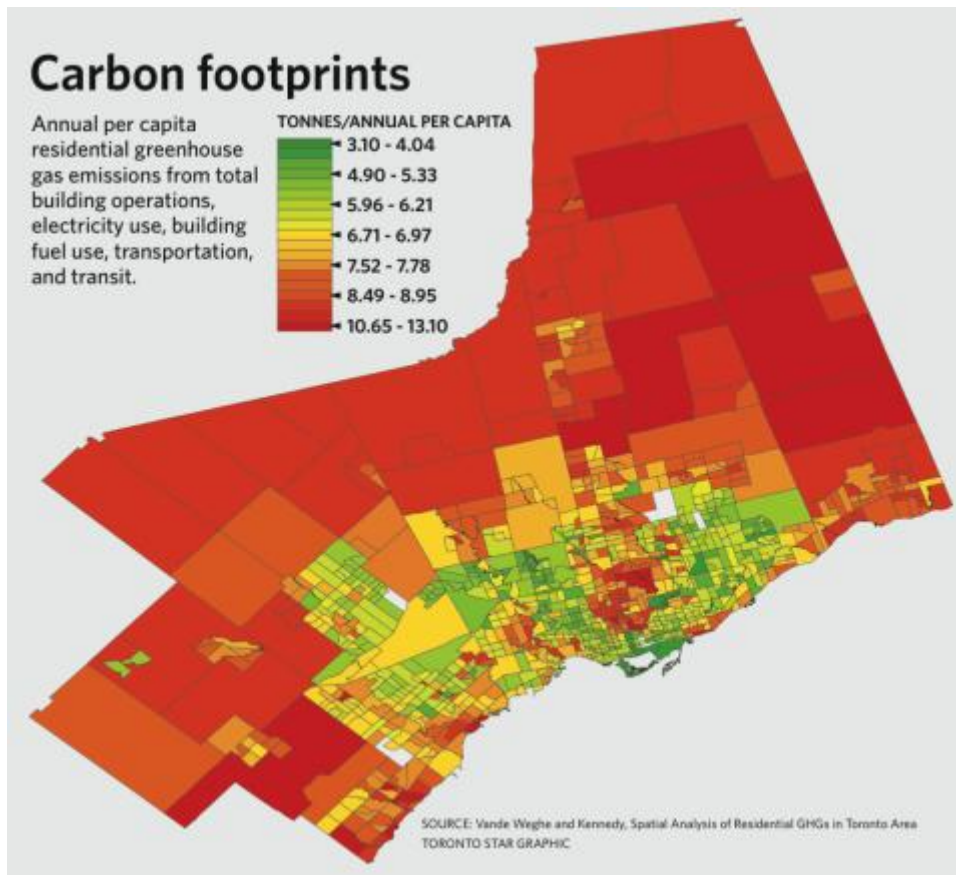
D8- Economie pour la Justice Sociale

L'urbanisme, le zonage, et la construction doivent être évalués quant à leur capacité à réduire l'écart entre les échelons sociaux de la société. Au fil du temps, des études sociologiques doivent être produites et analysées. Les recommandations tirées de ces études doivent être utilisées pour moduler les actions et orientations futures.

E- Transformation

E1- Justice sociale et environnementale

Il est assez décourageant que plusieurs paliers de gouvernement se préoccupent des infrastructures pour faciliter l'étalement de la ville en banlieue: le nouveau pont Champlain, les REM, le projet le Turcot. Ils y consacrent des milliards de dollars des contribuables (\$ 14 milliards pour le nouveau pont Champlain, le REM de l'ouest, et le projet le Turcot; \$1,1 milliard pour les travaux de réfection du tunnel Louis-Hippolyte-La Fontainet et \$6,9 milliards de dollars prévus pour le REM est pour un grand total de \$22 milliards de dollars !!!). Le plus inquiétant est que de nombreuses études montrent que les banlieues produisent jusqu'à 4 fois plus de gaz à effet de serre que les quartiers urbains denses. Les contribuables urbains paient pour le changement climatique induit par les banlieues. Cela ne doit pas continuer. C'est immoral pour des raisons sociales et environnementales.



Étude du métropolitain Toronto sur la production de gaz à effet de serre

La justice sociale et la justice environnementale exigent que les dépenses publiques soient plus importantes là où la possibilité de soutenir des modes de vie durables est la plus grande, dans les quartiers urbains denses.

Roger Jochym

Atelier Ry Arp