

Mémoire présenté à l'Office de Consultation Publique de
Montréal dans le cadre de la consultation sur

L'avenir du secteur Pierrefonds-Ouest

Circulation et transport collectif
La conception d'un réseau viaire efficace et convivial

Mémoire présenté par
Hugo Sévigny
Chargé de projet en architecture et urbanisme

Avril 2017

Le transport, en plus de constituer l'une des plus grandes sources de polluants atmosphériques, à l'origine du réchauffement climatique, représente une des plus grandes problématiques à l'échelle urbaine, tant au niveau de la planification que dans sa gestion au quotidien. Avec un nombre de véhicules automobiles qui augmente de manière tangible d'année en année, on constate à échelle mondiale qu'aucun réseau routier ne peut être prévu afin de répondre pleinement aux besoins d'une population qui procède à des déplacements de plus en plus nombreux chaque jour, mais surtout de plus en plus longs en fonction de l'étalement urbain. Suite à cette prémisse, dans le présent mémoire, nous verrons comment il est possible, par le développement de nouveaux quartiers, favorisant une plus grande densité, de diminuer la pression exercée par la voiture en réalisant un réseau viaire efficace et convivial.

Le transport à l'échelle de l'agglomération de Montréal

La problématique du transport étant principalement une question de déplacement de la population entre son milieu de vie et son milieu de travail, l'obtention d'une certaine fluidité à l'échelle urbaine passe indubitablement par l'élimination des obstacles sur les différents parcours et la création d'un réseau de transport collectif viable. Dans la réalité de l'agglomération montréalaise, si l'on souhaite éliminer une source importante de congestion, il serait primordial d'éliminer le besoin d'utiliser les différents ponts conduisant des banlieues Nord et Sud en direction de l'île ainsi que les accès au réseau autoroutier. Les ponts et les accès d'autoroutes étant de véritables entonnoirs au point de vue de la trame autoroutière en obligeant la circulation de plusieurs routes à converger en un seul point, le simple fait de réduire le nombre de véhicules devant y transiger, permettrait d'augmenter la fluidité de l'ensemble du réseau routier pan-montréalais. Comme il nous est impossible de remanier la géographie du littoral, le simple fait de réaliser des projets proposant une plus grande densité, tel que le fait le quartier Cap-Nature, participera à désengorger les accès au réseau autoroutier de l'Ouest de l'île de Montréal.

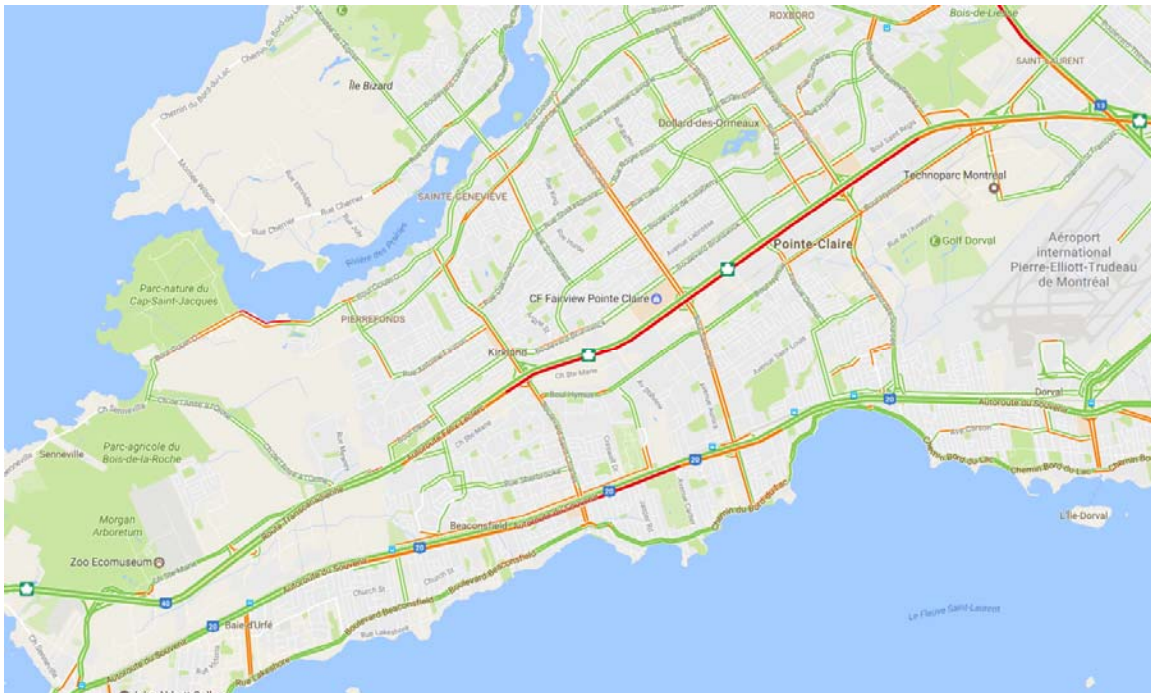


Image démontrant les différentes problématiques de circulation à l'échelle de l'Ouest de Montréal à 8 heures du matin les jours de semaines ouvrables.

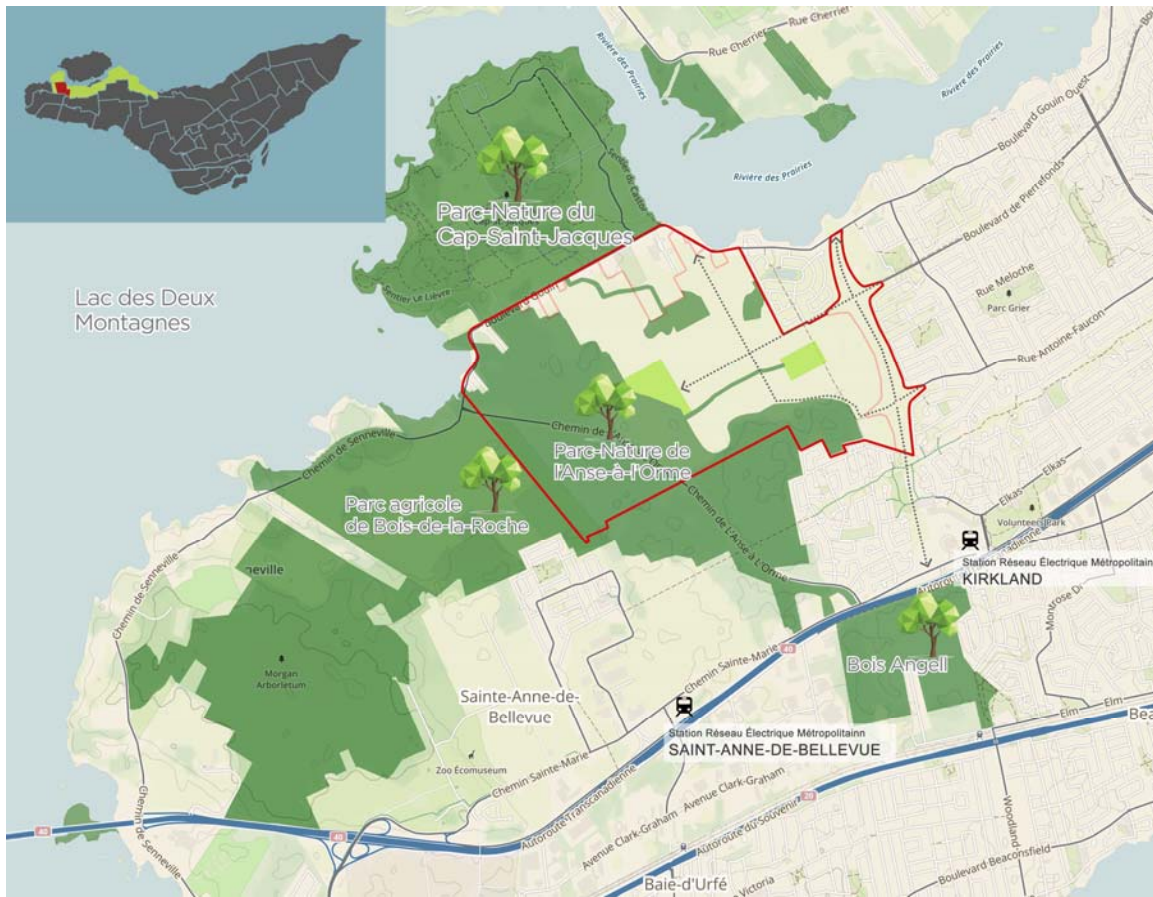
Source : Google Map

Les ponts n'étant par le seul problème à l'origine de la congestion urbaine, de manière à diminuer le temps et le nombre d'heures de congestion sur le réseau, nous croyons, qu'il sera nécessaire à court terme d'envisager réduire le nombre de véhicules qui empruntent ce dernier. Dans cette optique, de manière à inciter la population à ne pas utiliser son véhicule pour se déplacer, on voit à l'heure actuelle plusieurs initiatives se dessiner dans le secteur de l'Ouest de Montréal et plus particulièrement dans le secteur où se réalisera le projet de développement immobilier éco-responsable Cap-Nature. L'une des premières initiatives s'effectuera de manière conjointe entre le MTQ et la STM lors de la réalisation du boulevard urbain situé dans l'emprise de l'autoroute 440. En comportant uniquement 2 voies en chaque direction, en plus d'une voie dédiées au transport en commun et au covoiturage en chaque sens, le futur boulevard urbain permettra de désengorger suffisamment les 2 autres accès autoroutiers de l'arrondissement tout en étant suffisamment étroit dans sa conception pour encourager les gens à utiliser le transport en commun ou minimalement à effectuer les déplacements en covoiturage ce qui permettra de diminuer de manière tangible le nombre de véhicule empruntant les voies en direction du centre-ville.



Image positionnant le futur boulevard urbain à l'échelle du secteur de Pierrefonds-Ouest
Source : Cap-Nature

A une tout autre échelle en matière de transport en commun, on peut compter sur l'arrivée prochaine du train léger de la Caisse de Dépôt du Québec comme étant un acteur important dans l'augmentation de la fluidité des transports dans la grande région de Montréal. En reliant la Rive Sud de Montréal, l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau ainsi que l'Ouest de l'île de Montréal, le train permettra de diminuer de façon exponentielle le nombre de véhicules empruntant les autoroutes 20 et 40 en offrant une desserte rapide et moins dispendieuse vers les points névralgiques de la ville. Bien que le projet de la caisse semble avancer rapidement, il est important que ce dernier bénéficie d'un fort achalandage de manière à être rentable et pouvoir perdurer dans le temps. Dans ce but, il est primordial de prévoir fournir à ce dernier un bassin important de population le long de son tracé. Pour ce faire, nous croyons crucial de réaliser des projets comportant une densité minimale de 35 logements à l'hectare brute, tel que le propose le projet Cap-Nature afin de permettre la survie du train dans un contexte urbanistique où la densité oscille autour de 12 logements à l'hectare.



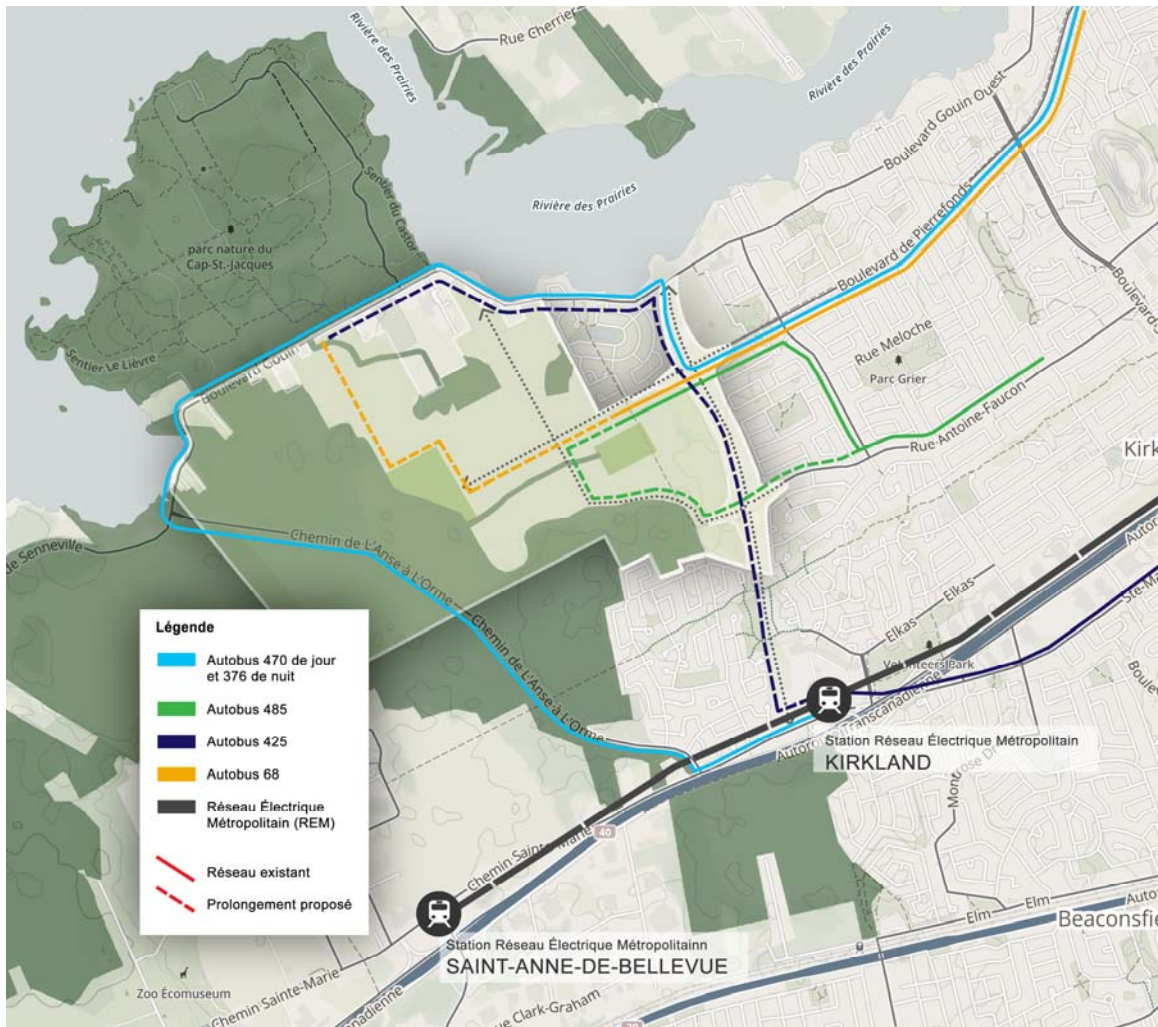
Plan montrant la proximité du quartier Cap-Nature avec le futur réseau de train léger de la Caisse de Dépôt du Québec.
Source : Cap-Nature

Le transport à l'échelle de l'arrondissement

Actuellement, à l'échelle de l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro, on retrouve une desserte relativement faible au point de vue du transport en commun pour l'étendue de son territoire. En effet avec 4 principaux circuits d'autobus circulant principalement dans les grands axes routiers, il est assez difficile d'envisager se déplacer sans voiture à l'extérieur des heures de pointe, le trajet conduisant au centre-ville pouvant prendre jusqu'à 2 heures pour un résident habitant la zone limitrophe au secteur Pierrefonds-Ouest.

Plusieurs des autobus composant l'offre en transport en commun pour l'arrondissement ne passant qu'une seule fois à l'heure dans chaque direction, à l'extérieur des heures de pointe, il nous semble impossible pour une jeune famille d'envisager réaliser ses différentes activités et déplacements en comptant uniquement sur l'offre de transport en commun actuelle.

La mise en place d'un réseau de transport public par autobus sur une fréquence soutenue nécessitant une densité de population répondant à un aménagement de 30 logements par hectares, tel qu'évalué par l'agence métropolitaine de transport en commun et le service d'urbanisme de la ville de Ottawa, nous croyons que la réalisation d'un quartier de l'ampleur de celui proposé par le projet Cap-Nature et ses 35 logements à l'hectare permettra la création de nouveaux circuits d'autobus dans l'arrondissement mais aussi permettra une augmentation du nombre de passages sur les circuits actuels.



Carte montrant un scénario possible d'augmentation de la déserte par autobus dans l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro suite à la réalisation du projet Cap-Nature
 Source : Cap-Nature

Toujours dans l'optique de favoriser le transport en commun et du développement durable, nous croyons que la réalisation du projet Cap-Nature sera bénéfique à l'ensemble de l'arrondissement en permettant l'augmentation des types d'offres en matière de transport en commun. En effet, par l'augmentation de la population et par sa concentration sur certains points à l'échelle de l'arrondissement, nous croyons être en mesure d'attirer des joueurs importants dans le développement de mesures alternatives en matière de déplacements urbains. Parmi ces joueurs, on peut compter sur les différentes entreprises d'auto-partage et de covoiturage qui permettent à la fois de réduire le nombre de voitures sur nos routes et dans l'espace public.

Dans l'esprit du développement durable, nous sommes convaincus que la création de 5 500 logements dans l'Ouest de la ville, dans un nouveau secteur permettra un déploiement plus rapide du réseau de bornes de recharge pour les véhicules électriques dans le domaine public, s'inscrivant du même coup dans l'objectif du gouvernement du Québec pour l'électrification des transports.

Le transport et le réseau viaire à l'échelle du quartier

Si les critères d'évaluation des réseaux majeurs de circulation passent encore aujourd'hui par la définition de la fluidité, il en va tout autrement pour ce qui est des réseaux à l'échelle des quartiers. En effet, maintenant plus de 30 ans, la tendance urbanistique dans la conception des quartiers passe par la création d'une trame urbaine favorisant le piéton plutôt que la voiture.

Cette approche qui passe dans un premier temps par la mise en place de différentes mesures favorisant le transport actif, s'accompagne de plus en plus au fil du temps, de différentes mesures afin de dissuader les gens d'utiliser ou même de posséder une voiture. Bien présente en Europe, cette tendance propose des quartiers complètement piétonnisés ou encore des réseaux de rues partagées où les piétons et les voitures partagent les mêmes surfaces. Inspiré par ce mouvement de fond, le quartier Cap-Nature, sans être un espace sans voiture, proposera de mettre de l'avant une toute nouvelle manière de concevoir et gérer l'emprise publique dans les secteurs résidentiels du projet.



Image montrant un exemple de rue à usage partagée au Royaume-Uni

Source : <http://www.rnib.org.uk/>

De manière à démontrer la priorité des piétons dans l'aménagement d'ensemble, nous proposerons de réduire à 3 mètres la largeur de chaque voie réservée à la circulation automobile. Cette approche, pensée afin de forcer la réduction de la vitesse de circulation des véhicules, se base sur la diminution du sentiment de sécurité des automobilistes face à l'espace qui leur est alloué dans la rue. De la même manière, afin d'accommoder les besoins relatifs à l'augmentation de la densité bâtie dans le secteur de Cap-Nature, nous proposerons que le stationnement sur rue soit autorisé de nuit tandis que le jour, nous proposerons la mise en place de stationnements alternatifs sur rue afin de permettre l'entretien du domaine public par la ville. Ces mesures en plus de diminuer les besoins en stationnement sur les terrains privés, a pour effet de créer un meilleur environnement urbain

Parmi les autres moyens que nous préconisons afin de démontrer la priorité des piétons dans le domaine public, nous proposerons de réaliser des trottoirs de 2 mètres de largeur plutôt que l'habituel 1.5 mètres. Cette largeur en plus de permettre le passage de 2 piétons en simultanée, permettra d'envisager la mise en place de mobilier urbain à travers toute la trame urbaine du futur projet. Toujours au niveau des trottoirs, dans le but de favoriser la sécurité des

piétons, nous proposerons de réaliser des prolongements de trottoirs aux intersections afin de forcer les véhicules à effectuer des arrêts complets aux virages.

Toujours dans le but d'offrir un plus grand confort aux piétons, en accord avec l'approche d'une stratégie de drainage des eaux de pluie en surface, sujet qui a été abordé dans deux autres mémoires, les différents trottoirs et pistes cyclables seront bordés d'arbres ayant de grandes canopées. Cette approche en plus de participer à la réduction d'effet d'îlot de chaleur, fait en sorte d'offrir un milieu favorable aux piétons, en les protégeant du soleil d'été et de la pluie.

A un point de vue plus urbanistique, de manière à renforcer le sentiment de sécurité des piétons et de créer un parcours urbain stimulant, nous proposerons de modifier la marge avant minimale qui est de 6 mètres actuellement dans le secteur Pierrefonds-Ouest, à une marge maximale de 4.5 mètres. Cette approche, en plus de favoriser la création de cours arrière plus importantes a pour effet de permettre la réalisation d'une ambiance de rue plus urbaine et du même coup plus sécurisante pour les piétons.

Le réseau viaire de demain

La qualité et la convivialité du réseau viaire pour les citoyens représentera un enjeu important dans les décennies à venir si l'on souhaite influencer ces derniers à utiliser les différents modes de transport collectifs et actifs. Pour se faire, il est essentiel que l'urbanisme remette le piéton comme objet central de sa conception plutôt que la voiture.

Tel que nous l'avons démontré dans le présent mémoire, la planification du réseau viaire se doit d'être conçue à différentes échelles en fonction de répondre à des besoins de masse à l'échelle de l'agglomération autant qu'à celle des individus et de l'échelle du quartier.

Comme vous avez pu le constater dans les différentes parties de ce mémoire, le projet Cap-Nature comprend une multitude de propositions novatrices afin d'opérationnaliser le réseau viaire et proposer une trame urbaine à l'échelle humaine dans les différentes sections du quartier que nous proposons.



Aménagement proposé pour l'aménagement du réseau viaire à l'intérieur du secteur Cap-Nature
Source : Cap-Nature.ca