

Technopôle Angus : îlot central

Un projet pour le développement durable de Montréal



Mémoire

présenté à

l'Office de consultation publique de Montréal (OCPM)

par

Le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal)

et

Équiterre

Avril 2017



Table des matières

Introduction	2
1- Un projet TOD, de développement de la ville sur elle-même	3
2- Une gestion écologique intelligente	4
3- Un projet à échelle humaine, conçu pour le piéton	5
4. Un projet dont la mobilité durable dépendra en bonne partie des acteurs publics.....	7
4.1 Bonifier la gestion du stationnement sur rue.....	7
4.2 Développer l'offre de transport collectif	12
4.3 Miser sur le transport actif : le vélo et la marche.....	15
4.4 Déployer les compléments à la mobilité	17
Conclusion.....	18
 ANNEXE A : Lignes d'autobus accessibles du Technopôle Angus.....	20
ANNEXE B : Infrastructures dédiées au transport actif dans le secteur Angus.....	22
ANNEXE C : Synthèse de l'utilisation des stationnements dans le voisinage du Technopôle.....	23

Introduction

Le Technopôle Angus est un modèle socio-économique qui veut poursuivre sa croissance et affirmer sa viabilité environnementale. Le CRE-Montréal, en collaboration avec Équiterre, recommande d’aller de l’avant dans l’autorisation du projet de développement de l’îlot central. Cette phase II du développement du secteur Angus, soumise en consultation devant l’Office de consultation publique de Montréal (OCPM,) est essentielle pour la densification urbaine durable. Le développement du site s’inscrit dans un parti d’aménagement résolument avant-gardiste dans son intégration urbaine : il devrait servir d’exemple pour d’autres secteurs de Montréal et même du Québec. En plus de la conception écologique des bâtiments, la forme urbaine encourage les déplacements piétons et accueille la biodiversité en ville. Les piliers du développement durable, soit les sphères économiques, sociales et environnementales sont les fondements du projet, auxquels il faut ajouter le volet culturel aussi partie intégrante du développement du Technopôle Angus.

Un des principaux défis est celui de l’accessibilité puisque le site accueille un grand nombre de travailleurs et génère de nombreux déplacements. La localisation des stations de métro, la frontière urbaine de la voie ferrée et la cohabitation avec le milieu résidentiel mitoyen sont autant de contraintes à prendre en compte. Le promoteur déploie de nombreuses mesures qui s’inscrivent dans une perspective de mobilité plus durable : expérience piétonne de qualité, supports à vélo et connectivité au réseau cyclable, autopartage, stationnements sous-terrains tarifés, etc. Le promoteur cherche à réduire la dépendance à l’automobile tout en offrant un accès de qualité aux travailleurs et résidents actuels et futurs. Pour faire de ces efforts une réussite, il aura besoin que l’offre de transport public soit encore bonifiée et que l’arrondissement de Rosemont - la Petite-Patrie modifie sa gestion du stationnement sur rue. La gratuité du stationnement nuit à la mobilité du secteur car celle-ci contrecarrent les efforts pour le covoiturage, l’autopartage, l’usage du transport collectif et les déplacements actifs.

Le CRE-Montréal et Équiterre recommandent à la Ville de Montréal d’autoriser le projet de développement de l’îlot central Angus, pour ses qualités intrinsèques écologiques et pour l’effet d’entraînement que ce projet pourrait amener dans une perspective de développement urbain durable de Montréal et de sa métropole.

1- Un projet TOD, de développement de la ville sur elle-même

Le Technopôle Angus est situé dans l'aire Transit Oriented Development (TOD) de la station de métro Préfontaine, en plus d'être à proximité de la station de métro Rosemont. Le développement urbain et la densification sont donc encouragés à l'échelle métropolitaine dans ces zones stratégiques. En effet, le consensus métropolitain privilégie une urbanisation dans ces zones, avant tout pour leur localisation aux abords du transport collectif et pour les multiples co-bénéfices que représentent un meilleur arrimage transport et aménagement. Il est important que ces zones puissent accueillir le développement urbain plutôt que celui-ci se fasse dans des secteurs plus éloignés des réseaux de transport collectif. L'étalement urbain ou la densification intelligente sont en dualité.

Le développement de projets immobiliers de qualité dans les aires TOD est essentiel pour contrer l'étalement urbain, l'exode des familles et la dépendance à l'automobile. Le projet de développement de l'îlot central Angus fixe un haut standard pour la densification de Montréal, qui pourra inspirer d'autres secteurs.

Le développement des aires TOD permet des économies d'agglomération qui, pour la collectivité et les services municipaux, représente des gains quant aux coûts d'infrastructures, de transport et de gestion des matières résiduelles. Une forme urbaine compacte permet aussi de diversifier les usages, qu'ils soient résidentiels, commerciaux ou culturels et d'ainsi avoir un milieu urbain vivant et attractif.

Cependant, la densité à elle seule ne suffit pas : encore faut-il qu'elle soit de qualité, avec une mixité des usages et des préoccupations pour l'échelle humaine du quartier et la conception écologique des bâtiments. Les divers éléments du projet Angus en font un TOD complet, qui pourra donner l'exemple aux autres secteurs de ce type dans la région métropolitaine.

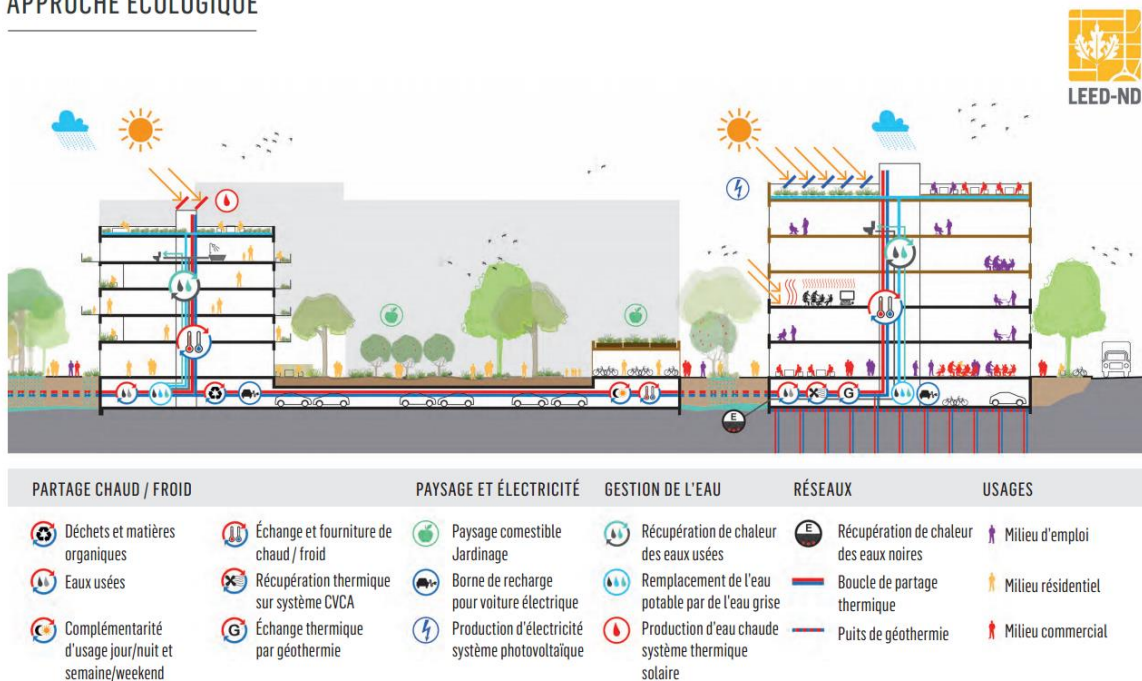
Le projet vise le développement de nouveaux espaces qui occuperont 86 000 m² suivant la certification LEED ND Platine, un haut standard de conception durable d'ensemble, et comprend notamment :

- Des aménagements publics de grande qualité, dont une grande rue diagonale piétonne, des allées piétonnes secondaires et trois places publiques
- 38 000 mètres carrés à vocation résidentielle, soit environ 400 unités dont la totalité en logements sociaux et abordables
- 45 000 mètres carrés pour des bureaux qui accueilleront plus de 1 500 nouveaux travailleurs
- 3 000 mètres carrés dédiés à une vingtaine de commerces locaux - Aucun espace de stationnement de surface pour le bien-être des futurs usagers du site.

2- Une gestion écologique intelligente

La forme du développement immobilier est en partie conditionnée par la réalité financière qui régit un projet d'une telle envergure. Pourtant, cela n'a pas empêché le promoteur de proposer un projet innovant et porteur d'avenir. Par le partage de chaleur et une approche de quartier en réseau, le site optimise la gestion de l'eau, de l'énergie et des matières résiduelles. Le projet se veut un éco-quartier, ce qui est sain pour le projet, ses futurs habitants ainsi que sur l'environnement urbain de Rosemont et de Montréal.

> APPROCHE ÉCOLOGIQUE



Les différents réseaux de gestions urbaines sont ici pensés à la manière d'un écosystème cohérent, qui permet d'optimiser la gestion des ressources.

Gestion de l'eau et de l'énergie : le projet innove avec des aménagements publics qui pourront stocker et filtrer 90% des eaux de pluies et une boucle énergétique entre les futurs bâtiments de l'îlot. Cette boucle permettra la récupération et l'échange de chaleur entre utilisateurs permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 26%.

3- Un projet à échelle humaine, conçu pour le piéton

La gestion écologique du site est en pleine cohérence avec la place qui est donnée aux piétons dans le projet. Premier chaînon de la mobilité, la marche est un vecteur de santé publique et environnementale et la meilleure manière de l'encourager est en offrant des espaces urbains de qualité.

On pourrait même parler de « Pedestrian oriented development », vu le parti pris en faveur du piéton dans ce projet. La trame urbaine proposée est résolument à l'échelle humaine, notamment grâce à la minimisation de l'emprise automobile sur rue, mais aussi par les usages proposés et la forme du cadre bâti encadrant les espaces de déplacement et de promenade.



La rue partagée permettra les livraisons et la circulation sera réduite aux besoins essentiels ce qui permettra de valoriser l'expérience urbaine.

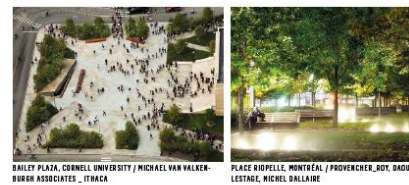
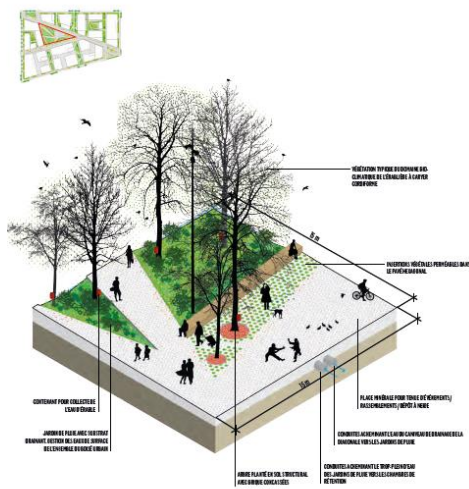
Une trame verte est inscrite au cœur du projet, permettant de décliner la biodiversité notamment sous la forme d'arbres comestibles et d'espaces naturels de biofiltration.



LE BOISÉ EN HIVER

SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT ANDUS / PROVENCHER_BOY (EN COLLABORATION AVEC: HP PAYSAGE, PAGEAU MOORE ET PASQUIN ST-JEAN)

➤ LE BOISÉ - PAYSAGE



4. Un projet dont la mobilité durable dépendra en bonne partie des acteurs publics

Le développement de la phase II du Technopôle Angus entraînera un achalandage plus élevé du secteur, ce qui vient consolider la nécessité d'améliorer l'offre et les infrastructures de transport collectif et actif. Voies réservées, fréquence des bus, vélopartage, etc. Cependant les efforts actuels pour améliorer l'offre de service sont contrecarrés par la présence de stationnements sur rue gratuits qui invitent à l'usage de l'auto-solo plutôt qu'aux modes alternatifs. L'installation de zones de vignettes, de parcojourns et/ou de places tarifées est justifiée par le contexte et serait cohérent avec la politique de stationnement de Montréal qui vise à réduire la dépendance à l'automobile.

Rappelons aussi que le Technopôle Angus attire des employés de l'ensemble de la région métropolitaine de Montréal, qui couvre un vaste territoire allant de la couronne sud à la couronne nord. L'offre de transport collectif à l'échelle métropolitaine et la gestion de la mobilité dans son ensemble influence donc le choix du mode de transport. Les enjeux de mobilité du Technopôle Angus sont multiples et le développement anticipé, autant que les besoins actuels, nécessitent des actions immédiates.

4.1 Bonifier la gestion du stationnement sur rue

Stationnement sur rue

La situation actuelle a été documentée par WSP (2015), on dénombre 389 cases de stationnement aménagées sur le domaine public dans le secteur Angus. La plupart de ces espaces sont disponibles durant les périodes de travail, avec quelques restrictions ponctuelles selon les horaires de nettoyage des rues et certaines restrictions de temps (2h) permettant un taux de rotation ou des espaces de débarcadères. Dans le secteur Angus, aucun espace de stationnement sur rue n'est géré par tarification ou vignettes.

Stationnement hors rue

Le projet prévoit la construction de 540 places de stationnement en sous-sol : l'empreinte environnementale de ces constructions est bien meilleure que ne l'est celle des stationnements de surface. De plus l'espace urbain libéré est aussi une plus valu pour un meilleur tissu urbain.

Pour ce qui est de la situation actuelle, 571 cases de stationnement sont gérées par le Technopôle Angus pour ses locataires en plus des 60 cases gérées par l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec pour une offre totale de 631 cases. Une borne de recharge pour véhicule électrique est disponible sur le site.

Deux stationnements privés commerciaux hors rue se retrouvent à proximité du Technopôle, soit celui du Provigo-SAQ et celui du centre commercial Maisonneuve. Ces derniers espaces sont réservés à leurs clients respectifs.

Stationnement du secteur Provigo-SAQ



a) Derrière la SAQ



b) Devant la SAQ

Stationnement du centre commercial Maisonneuve



a) Portion centrale



b) Portion près de Rachel

Améliorer la gestion du stationnement

Les besoins en stationnement évoluent selon les types d'acteurs et d'activités. La gratuité du stationnement, est quant à elle un mode de gestion uniforme qui laisse penser à une accessibilité en tout temps malgré les pics de demande. Celle-ci coûte cher aux acteurs

publics, en plus d'être inéquitable¹. Comme le disait l'expert Donal Shoup : « le stationnement gratuit coûte très cher ».

Les enjeux de mobilité du Technopôle Angus sont multiples et avec le développement imminent de la phase II, il est nécessaire d'agir maintenant, afin de réduire la dépendance à l'automobile en amont, telle que le suggère la récente politique de stationnement de Montréal.

Exemples de restrictions de stationnement



a) Zone débarcadère et restriction horaire sur la rue André-Laurendeau



b) Restriction de 60 minutes sur la rue William Tremblay

Selon les données d'achalandage Google, appuyé sur les données des utilisateurs (cumulées et rendues anonymes) ayant activé l'historique des positions Google, les **pics d'affluence** des commerces situés aux alentours du Technopôle sont les **samedis et dimanches**. Les jours de semaine, **l'affluence se concentre en fin de journée**. L'utilisation des espaces de stationnement est donc concentrée dans ses périodes, soit hors des périodes de travail habituelles. Cette situation représente une opportunité pour la Société de développement Angus (SDA) qui pourrait conclure des ententes de stationnement partagé avec les commerçants voisins. Le stationnement partagé est une solution qui permet de réduire le nombre de places de stationnement requis pour un bâtiment en jouant sur la complémentarité des usages entre les différents occupants ou avec des occupants voisins. La politique de stationnement de la Ville de Montréal soutient d'ailleurs ce type de solution de mutualisation du stationnement².

¹ CRE-Montréal. 2017-04. Les coûts cachés du stationnement gratuit. EnVile Express. <http://www.cremtl.qc.ca/actualites/2017/les-couts-caches-stationnement-gratuit>

² Ville de Montréal, 2016, [Politique de stationnement](#)

L'option du stationnement partagé pourrait aussi être explorée avec les gestionnaires de bâtiments résidentiels localisés à proximité du Technopôle Angus tels que la Résidence en Harmonie (OMHM) et des Condos U31. L'administration de l'arrondissement de Rosemont-La-Petite-Patrie a d'ailleurs annoncé en avril 2016 qu'elle modifiera sa réglementation afin de permettre et d'encadrer, entre autres, la location de stationnements entre particuliers³.

AVANTAGE DE CERTAINES MESURES DE GESTION DU STATIONNEMENT

Usagers	Mesures de gestion du stationnement		
	Zone SRRR	Zone de Parcojour	Zone de stationnement de courte durée
Résidents	- Facilite l'accès au stationnement sur rue pour les résidents. - Diminution potentielle à long terme de la circulation dans les zones résidentielles, puisque l'offre de stationnement est ajustée aux besoins. - Accès facilité pour les véhicules en libre-service (VLS)	- Amélioration de la qualité de vie dans les quartiers, bénéfique pour tous, due à ; - Un réinvestissement dans l'amélioration des infrastructures locales; - Une diminution potentielle de la circulation dans le quartier, due au changement d'habitudes des automobilistes. - Baisse potentielle des taxes foncières pour les bâtiments du secteur, due au réinvestissement des revenus du Parcojour.	Cette mesure est implantée devant les commerces ou garderies, et ne prive pas les résidents de leurs stationnements.
Commerçants	Les zones SRRR peuvent être appliquées à des périodes précises, selon les besoins des différents usagers.	Les Zones Parcojour offrent une flexibilité de paiement avantageuse (à l'heure ou à la journée) pour tous ceux qui n'ont pas d'autres moyens de transport que la voiture et qui n'auraient pas accès à un stationnement hors rue.	Augmentation potentielle de la clientèle quotidienne, car dans le temps, permet à un plus grand nombre d'utilisateurs d'utiliser une même case de stationnement.
Employés/employeurs			Cette mesure est implantée devant les commerces et considère les besoins de chaque usager.

Concernant les espaces de stationnement sur rue, on note un accroissement de l'utilisation du stationnement sur rue, par les employés du Technopôle. Dans le secteur Angus, aucun espace de stationnement sur rue n'est géré par tarification ou vignettes. Dans d'autres secteurs de Rosemont et dans d'autres arrondissements, des zones de stationnement sur rue réservées aux résidents (SRRR) ont été mises en place. Le programme SRRR permet de

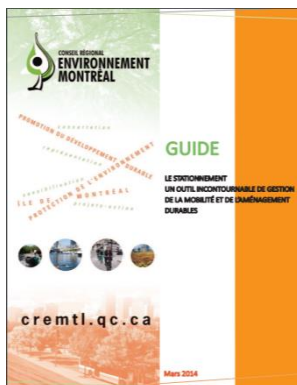
³ Le devoir, 2016, [Rosemont ouvre la voie au «Airbnb du stationnement»](#)

faciliter l'accès au stationnement sur rue dans les zones résidentielles, par l'émission de vignettes aux résidents du secteur visé. Dans l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie, le coût des vignettes est ajusté selon le type de véhicule et la période de délivrance.

La tarification du stationnement permet quant à elle une meilleure rotation de l'usage des places de stationnement, elle représente de nouvelles sources de revenus et modifie les habitudes et les comportements des automobilistes, puisque la tarification, selon le principe de l'utilisateur-payeur, peut être un incitatif au covoiturage ou à l'utilisation des transports actifs ou collectifs. Les zones de Parcojour, qui sont des zones de stationnement sur rue de type payez-partez, offrent quant à elle une flexibilité de paiement (à l'heure ou à la journée) à l'aide de bornes informatisées.

SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS EN STATIONNEMENT

- L'intégration de zones de vignettes SRRR dans le secteur résidentiel près du Technopôle, facilitant l'accès au stationnement sur rue pour les résidents et offrant à long terme une diminution potentielle de la circulation dans les zones résidentielles.
- L'intégration de zones de stationnement sur rue tarifée près du Technopôle, telle que des zones de Parcojour, avec un réinvestissement des revenus dans l'amélioration des infrastructures locales et de l'offre de transport collectif dans le secteur.
- Que des ententes de mutualisation de stationnements privés autour du Technopôle Angus, soit entamées avec les commerçants du secteur (Lowblaws-SAQ et le centre commercial Maisonneuve).ou certains entrepreneurs immobiliers du secteur, possédants des parcs de stationnement privé.



Référence utile :

CRE-Montréal, 2014, [Guide sur le stationnement : un outil incontournable de gestion de la mobilité et de l'aménagement durables.](#)

4.2 Développer l'offre de transport collectif

Le territoire couvert dans cette section sera divisé en 4 rayons d'accessibilité calculés à vol d'oiseau (500 m, 1 km, 1.5 km et 2 km), afin d'explorer le potentiel d'extension de certains réseaux de transport déjà existant dans le secteur.

Le secteur Angus est desservi par les lignes d'autobus suivantes :

- À moins de 500 mètres, 4 lignes d'autobus desservent le secteur.
- Entre 500 mètres et 1 km, 8 autres lignes sont accessibles, dont deux lignes express (427 Saint-Joseph et 467 Saint-Michel).
- Neuf lignes d'autobus supplémentaires s'ajoutent dans un rayon situé entre un à deux kilomètres du Technopôle Angus.

Sur l'ensemble des lignes d'autobus, seul le trajet de la ligne 139 Pie-IX possède une voie réservée⁴ et peu de lignes d'autobus passent sur des axes possédants des feux chandelles.

Pour améliorer la desserte en transport en commun, nous avons tout d'abord identifié que le trajet de la ligne 24 – Sherbrooke se termine à l'ouest de la voie ferrée, sans atteindre le Technopôle :

Dernier arrêt de la ligne 24 – Sherbrooke, n'atteignant pas le Technopôle



⁴ AMT, 2016, [Voie réservées](#)

Les fréquences de plusieurs lignes accessibles au Technopôle sont peu adaptées au besoin des travailleurs du secteur. Plusieurs lignes offrent des fréquences beaucoup moins élevées vers l'est le matin et vers l'ouest en heure de pointe de l'après-midi, alors que beaucoup d'employés proviennent de secteurs situés à l'ouest du Technopôle et que beaucoup de connexions au réseau de transport en commun métropolitain structurant se font aussi à l'ouest. C'est le cas par exemple des lignes 24 – Sherbrooke, 185 – Sherbrooke, 27 – Saint-Joseph, 427 – Express Saint-Joseph, 29 – Rachel et 47 – Masson. De plus, l'autobus 97 – Mont-Royal, offrant un service aux 10 minutes aux heures de pointe, n'est pas bidirectionnelle et répond davantage aux besoins des habitants du secteur travaillant dans le centre-ville. Finalement, la ligne 25 – Angus, qui relie les stations de métro Préfontaine et Rosemont en passant au cœur du Technopôle, n'offre pas une fréquence suffisante, avec seulement 3 passages par heures.

Outre les fréquences, qui sont insuffisantes et inadaptées, le manque de mesures préférentielles pour bus (MPB) est flagrant sur les lignes desservant le secteur Angus. Il n'y a aucune voie réservée sur les circuits à moins d'un kilomètre⁵. Seul le trajet de la ligne 139 Pie-IX, qui se trouve dans un rayon de 1 à 1,5 km du Technopôle, possède une voie réservée. Pour ce qui est de la présence de feux prioritaires - feux chandelle, les lignes à proximité bénéficient peu de cette mesure. Par exemple, la ligne 25 – Angus, qui circule en partie sur Rosemont bénéficie de feux prioritaires seulement à l'intersection de Saint-Hubert.

Finalement, certaines lignes d'autobus desservent le secteur, dans les mêmes axes (nord-sud ou est-ouest) en offrant des horaires très similaires. C'est le cas des lignes 27 – Saint-Joseph et 47- Masson, qui ont des horaires comparables. Les lignes 67 et 467, passant sur Saint-Michel, n'offrent pas des horaires complémentaires, laissant plusieurs minutes par heures sans aucun passage vers le nord le matin et vers le nord le soir.

⁵ AMT, 2016, [Voies réservées](#)

SYNTHÈSE DES AMÉLIORATIONS POTENTIELLES DE L'OFFRE D'AUTOBUS



- L'implantation de plus de mesures préférentielles pour bus (MPB) sur les différentes lignes desservant le secteur
- L'augmentation de la fréquence vers l'est le matin et vers l'ouest le soir des lignes :
 - 24 – Sherbrooke
 - 97 – Mont-Royal
 - 185 – Sherbrooke
 - 27 – Saint-Joseph
 - 29 – Rachel
 - 47 – Masson
- L'établissement de passages vers l'est le matin et vers l'ouest le soir, pour la ligne :
 - 427 – Express Saint-Joseph
- L'augmentation de la fréquence de service dans les deux sens, pour les lignes :
 - 25 – Angus
 - 67 – Saint-Michel
 - 94 – D'Iberville
- Le prolongement de la ligne 24 – Sherbrooke pour atteindre le Technopôle
- L'application du réseau 10 minutes bidirectionnel pour les lignes :
 - 25 – Angus
 - 97 – Mont-Royal
- L'augmentation de la complémentarité des horaires des lignes :
 - 27 – Saint-Joseph et 47 – Masson
 - 67 – Saint-Michel et 467 – Express Saint-Michel (Annexe 3)
- L'établissement d'un lien entre une des stations du futur SRB (Rachel ou Mont-Royal) et le Technopôle Angus.

4.3 Miser sur le transport actif : le vélo et la marche

Plusieurs voies cyclables desservent le secteur Angus et 2 stations de Bixi sont disponibles à moins de 500 mètres pour le vélo-partage. Pour ce qui est des infrastructures piétonnes, les trottoirs sont présents presque partout et un sentier piéton a été aménagé entre Sherbrooke et Rachel en 2016 pour faciliter le cheminement des piétons à partir du sud.

Chemin piéton aménagé en 2016 entre Sherbrooke et Rachel



a) Portion sud



b) Portion centrale

Piste cyclable bidirectionnelle, coin Rachel et André-Laurendeau



La présence de la voie ferrée crée une certaine fragmentation du territoire dans le secteur du Technopôle Angus. Cette situation peut avoir un impact sur les piétons et cyclistes en restreignant les points d'accès au secteur, en augmentant les distances à parcourir et pouvant créer de l'insécurité lorsque les passages qu'ils doivent emprunter sont sous des viaducs (cohabitation et éclairage), comme c'est le cas de l'accès par la rue Saint-Joseph, au coin d'Iberville. La voie cyclable des Carrières, qui longe la voie ferrée, se jette dans le réseau routier peu avant la rue Fullum, bien que cet espace pourrait physiquement être prolongé jusqu'au Technopôle Angus, pour faciliter l'accès au site pour les piétons et cyclistes

Trajet pour atteindre le Technopôle à partir de la piste Des Carrières



La rue Rachel constitue une entrée importante dans le secteur du Technopôle pour les cyclistes et les piétons. Cependant, cette rue est très passante et n'offre pas un environnement favorable au transport actif. Bien qu'elle accueille une piste cyclable bidirectionnelle, le passage des cyclistes et des piétons aux intersections est complexe puisque le virage à gauche des voitures (direction est) n'est pas protégé par un feu exclusif. Ainsi, les automobilistes ayant à effectuer leur virage peuvent entrer en conflit avec un cycliste ou un piéton passant sur le même feu vert.

Nous avons aussi identifié que peu d'intersection comportait des traverses piétonnes, telle que l'intersection Molson -William Tremblay, très fréquenté aux heures de pointes.

Finalement, l'offre de stations Bixi permet de relier le Technopôle Angus et la station Préfontaine, mais aucun lien cyclable n'existe entre ces deux lieux.

SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS EN TRANSPORT ACTIF

- Le réaménagement des infrastructures piétonnes et l'aménagement d'infrastructures cyclables sécuritaires dans le viaduc Saint-Joseph- d'Iberville, permettant l'accès au secteur.
- Le prolongement de la voie multifonctionnelle des Carrières jusqu'à Hochelaga-Maisonneuve, comme proposé d'ailleurs par le plan d'aménagement du technopôle Angus.
- Le réaménagement des infrastructures piétonnes et cyclables sur Rachel, en installant entre autres des feux exclusifs protégeant le virage à gauche des véhicules provenant de l'est, dans le but de diminuer les possibilités de conflit entre véhicules, piétons et cyclistes.
- Le réaménagement des infrastructures piétonnes et cyclables, dans les environs du futur îlot central, soit sur les rues Molson, Augustin-Frigon, William-Tremblay et sur l'avenue du Mont-Royal. Nous recommandons entre autres, le marquage des traverses, comme indiqué dans le plan d'aménagement du technopôle Angus (p.54), mais aussi davantage de mesures d'apaisement de circulation (diminution des limites de vitesse, saillie de trottoir, etc.).

4.4 Déployer les compléments à la mobilité

Le Technopôle Angus se trouve dans la zone de desserte des services de véhicule en libre-service (VLS) Automobile de Communauto et de Car2Go. De plus, des places de stationnement sont réservées aux véhicules d'autopartages de Communauto. Soulignons aussi l'incitatif offert aux locataires du Technopôle Angus, qui à chaque tranche de 2000 pieds carrés de bureau, peuvent obtenir un Passeport mobilité. Ce dernier offre un abonnement annuel de la STM, mais aussi un abonnement annuel BIXI et le forfait « Liberté » de Communauto.

La présence de véhicules en libres services (VLS) et de véhicules d'autopartages offre un cocktail de transport intéressant dans le secteur, qui pourrait cependant être bonifié, surtout en considérant le développement de la phase 2 du Technopôle en son îlot central. L'offre intermodale entre le Technopôle et les stations de métro, qui sont tout de même éloignées, reste limitée aux lignes d'autobus. Le développement de service de microtransit pourrait être une alternative intéressante offrant une solution de gestion du dernier kilomètre pour les passagers du métro. Un exemple de ce type de service a été développé en partenariat entre

Texalco et Keolis en octobre 2016, offrant un service clé en main et une solution de gestion du dernier kilomètre aux passagers de Keolis⁶.

Nous recommandons qu’une réflexion soit entamée quant à une offre de microtransit qui pourrait permettre une meilleure gestion du dernier kilomètre pour se rendre au Technopôle et ainsi offrir une meilleure intermodalité. Ce type de service pourrait être développé en collaboration avec la STM ou avec un acteur privé. Une bonification de l’offre de stationnements réservés à l’autopartage et aux véhicules en libres services (VLS) sera encouragée grâce à la forme urbaine compacte.

Conclusion

Le projet Angus de développement de l’îlot central du Technopôle permet de redévelopper la ville sur elle-même. En effet, c’est un projet TOD, de densification à proximité de stations de métro et en prolongement du tissu urbain. Le futur éco-quartier Angus aura valeur d’exemple pour les différentes composantes qu’il parvient à intégrer. Visant la certification LEED nd, le projet de développement de 86 000 mètres carrés sera un modèle de gestion écologique par la récupération des eaux de pluie et l’échange de chaleur notamment. Le développement anticipé est à échelle humaine, conçu pour le piéton, avec la réduction maximale de la place de l’automobile sur rue et l’aménagement d’espaces publics de grande qualité.

Le contexte de mobilité dans Rosemont est déjà sous pression, c’est d’autant plus l’occasion de réviser la gestion du stationnement et d’améliorer l’offre de transport actif et collectif. En effet, les nouveaux résidents et employés permettront de mieux rentabiliser les alternatives. Le secteur a un fort potentiel pour déployer la mobilité durable, d’autant plus si la stratégie est déployée en concertation avec les différentes parties prenante/s (la Société de développement Angus, la ville-centre, l’arrondissement de Rosemont-la-Petite-Patrie, la STM, l’Agence de stationnement, etc.) et des opérateurs d’offre de mobilité alternative (Bixi, Communauto et Automobile, Car2Go, Netlift, OuiHop, etc.).

⁶ CNW Telbec, 2016, [Partenariat entre Orléans Express et Téo Taxi - Deux grands noms de l'industrie du transport unissent leurs forces pour faciliter la vie des passagers](#)

La stratégie de mobilité du secteur devra réduire la dépendance à l'automobile tout en offrant un accès efficace et de qualité au site pour les piétons, cyclistes et usagers du transport collectifs. L'amélioration de la desserte en transport en commun et des infrastructures de transport actif, mais aussi le développement d'une offre intermodale intéressante, incluant le microtransit, offrira au secteur Angus des alternatives efficaces à l'utilisation de l'autosolo. De plus, en travaillant de concert avec les administrations municipales et les acteurs du voisinage, tel que les commerçants et les entreprises du secteur, l'offre de stationnement pourra être mieux adaptée aux besoins des différents acteurs et modifiera graduellement les habitudes et les choix de transport. Les acteurs publics peuvent et doivent déployer la mobilité durable dans Rosemont, la nouvelle phase de développement d'Angus en est d'autant plus l'occasion.

Le CRE-Montréal et Équiterre recommandent d'autoriser le projet : un modèle de développement durable. À une échelle plus large, il faut déployer une stratégie de mobilité durable et de réduction de l'utilisation de l'automobile solo afin de maximiser la viabilité du projet mais aussi afin de mieux répondre aux besoins actuels et futurs. Ce projet est un modèle de conception : il peut influencer positivement le développement durable de Montréal.

ANNEXE A : Lignes d'autobus accessibles du Technopôle Angus

Rayons	Lignes d'autobus	Métro connecté à la ligne d'autobus	Fréquences de passage**			
			Pointe du matin en semaine (7 h 30 à 8 h 30)		Pointe de l'après-midi en semaine (16 h 30 à 17 h 30)	
			Direction Est/Nord	Direction Ouest/Sud	Direction Est/Nord	Direction Ouest/Sud
500 mètres et moins	24 – Sherbrooke*	● Sherbrooke	<u>10</u>	21	8	<u>7</u>
	25 – Angus	● Rosemont et ● Préfontaine	<u>3</u>	3	3	<u>3</u>
	97 – Mont-Royal*	● Mont-Royal et ● Pie-IX	<u>2</u>	8	10	<u>4</u>
	185 – Sherbrooke	● Frontenac, ● Cadillac, ● Langelier, ● Radisson, ● Honoré-Beaugrand	<u>2</u>	5	3	<u>2</u>
Entre 500 à 1000 mètres	27 – Saint-Joseph	● Laurier	<u>3</u> (07 h 35 07 h 58 08 h 21)	3	3	<u>2</u> (16 h 59 17 h 28)
	427 – Express Saint-Joseph	● Guy-Concordia, ● Lucien L'Allier, ● Bonaventure (Gare centrale), ● ● Berri-UQAM, ● Mont-Royal et ● Laurier	-	<u>23</u>	<u>7</u>	-
	29 – Rachel	● Préfontaine et ● Joliette	<u>2</u> (07 h 45 08 h 22)	2	2	<u>2</u> (16 h 46 17 h 22)
	47 – Masson	● Laurier	<u>2</u> (07 h 58 08 h 25)	6	2	<u>2</u> (16 h 55 17 h 23)
	67 – Saint-Michel*	● Saint-Michel et ● Joliette	<u>6</u>	<u>6</u>	7	6
	467 – Express Saint-Michel (lignes à moins d'arrêt et parfois sur voies réservées)	● Saint-Michel, ● Joliette	<u>4</u>	<u>10</u>	6	3
	85 – Hochelaga	● Frontenac, ● Préfontaine et ● Joliette	<u>2</u>	4	3	<u>2</u>
	94 – D'Iberville	● D'Iberville, ● Frontenac et ● Préfontaine	3	<u>4</u>	<u>3</u>	3
Entre 1000 et 1500 mètres	10 – De Lorimier	● Papineau	<u>2</u>	<u>2</u>	3	2
	34 – Sainte-Catherine	● Papineau	<u>4</u>	5	4	<u>3</u>
	45 – Papineau	● Papineau	<u>4</u>	6	6	<u>3</u>
	125 – Ontario	● McGill, ● Frontenac et ● Viau	<u>2</u>	7	5	<u>4</u>
	139 – Pie-IX*	● Pie-IX	<u>7</u>	12	9	<u>7</u>
	439 – Express Pie-IX	● Pie-IX	-	<u>14</u>	<u>13</u>	-
Entre 1500 et 2000 mètres	11 – Parc-du-Mont-Royal	● Mont-Royal	<u>2</u>	2	2	<u>2</u>
	14 – Amherst	● Laurier	<u>2</u>	<u>2</u>	2	2
	197 – Rosemont	● Rosemont et ● Langelier	<u>3</u>	8	8	<u>2</u>

* **Réseau 10 minutes max** : s'applique dans la direction de la charge sur la majorité des lignes, et est bidirectionnel sur les autres lignes. La fréquence est de 10 minutes maximum, et ce en semaine, de 6 h à 14 h et/ou de 14 h à 21 h.

- 24 – Sherbrooke : Les deux directions de 6 h à 21 h **EST** - **OUEST**
- 97 – Mont-Royal : Direction **OUEST** de 6 h à 14 h et direction **EST** de 14 h à 21 h
- 67 – Saint-Michel : Les deux directions de 6 h à 21 h **NORD** - **SUD**
- 139 – Pie-IX* : Les deux directions de 6 h à 21 h **NORD** - **SUD**

** En date du 10 janvier 2017, à l'arrêt le plus proche (cliqué sur le nombre de passages pour connaître le numéro de l'arrêt) sauf pour la ligne 67 pour laquelle l'arrêt a été choisi afin de pouvoir évaluer la complémentarité avec la ligne 167

Axes comptants des feux chandelles et accueillant des lignes d'autobus passant à proximité du Technopôle

Axes	Nombre de carrefours avec feux chandelles
Rachel	1
Rosemont	17
Saint-Joseph	9
Saint-Michel	31
Sherbrooke Est	1

Lignes de métro à proximité du Technopôle et connexion aux lignes d'autobus

Rayons d'accessibilités	Stations de Métro	Lignes d'autobus connectées			
		Service local	Service aux 10 minutes max	Service express	Service de nuit
Entre 500 et 1000 mètres	●Préfontaine	25 Angus; 29 Rachel; 85 Hochelaga			362 Hochelaga / Notre-Dame
Entre 1000 et 1500 mètres	●Joliette	29 Rachel; 85 Hochelaga	67 Saint-Michel	467 Express Saint-Michel	362 Hochelaga / Notre-Dame
	●Frontenac	34 Sainte-Catherine; 85 Hochelaga; 94 D'Iberville; 125 Ontario; 185 Sherbrooke;			350 Verdun / LaSalle; 353 Lacordaire / Maurice-Duplessis; 355 Pie-IX; 356 Lachine / Montréal-Trudeau / Des Sources; 357 Saint-Michel; 358 Sainte-Catherine; 360 Avenue des Pins; 362 Hochelaga / Notre-Dame; 364 Sherbrooke / Joseph-Renaud; 368 Avenue-du-Mont-Royal
	●Pie-IX	185 Sherbrooke	97 Avenue-du-Mont-Royal; 139 Pie-IX	439 Express Pie-IX	355 Pie-IX; 364 Sherbrooke / Joseph-Renaud

ANNEXE B : Infrastructures dédiées au transport actif dans le secteur Angus

Rayons d'accessibilités	Infrastructures	Localisations
500 mètres	Piste cyclable bidirectionnelle Rachel (figure 5)	Entre le parc du Mont-Royal et le parc Maisonneuve
	Chaussée désignée sur l'avenue Mont-Royal (effectué en 2016)	Entre Molson et la 6e avenue
	Bandes cyclables unidirectionnelles sur Molson avec sas-vélo à l'intersection Rachel / Molson (figure 6)	Entre Rachel et la rue Masson
	Stations de vélopartage Bixi	Coin Molson et William-Tremblay (figure 7) Coin Omer-Lavallée et Midway
	Stationnements à vélo	Dispersé à travers le site (figure 8)
	Trottoirs et chemins piétonniers	Présence de trottoir presque partout aux alentours du Technopôle Angus Sentier piétonnier entre Rachel et Sherbrooke permettant de faciliter l'accès au site à partir du sud (figure 4)
	Mesures d'apaisement de la circulation	- Saillies de Trottoir au coin de Omer-Lavallée et Midway (implantée en 2016) - Dos d'âne allongés sur Midway entre William-Tremblay et Mont-Royal, sur la 6e avenue jusqu'à Gilford et sur William Tremblay. - Dégagement obligatoire de cinq mètres sur la plupart des intersections
Entre 500 et 1000 mètres	Stations de vélopartage Bixi	Coin 9 ^e avenue et Saint-Joseph; Coin 2 ^e avenue et Saint-Joseph; Coin Rachel et Gascon; Coin Sherbrooke et Frontenac; Coin Darling et Sherbrooke; Coin Chambly et Rachel ; Coin Chambly et Mont-Royal
	Bandes cyclables et chaussée désignée bidirectionnelle sur la 16e avenue et De Chambly	Entre Rachel et Saint-Michel
	Bandes cyclables sur le boulevard Saint-Joseph	Entre la rue Molson et la 2e avenue
	Chaussée désignée sur la 2e avenue et Laurier	Détourne de Saint-Joseph à la hauteur de la 2e avenue, jusqu'à la 16 ^e avenue
Entre 1500 à 2000 mètres	Piste en site propre Des Carrières	De la rue Clark à la rue Masson
	Stations de vélopartage Bixi	Station de métro Préfontaine (connexité avec le métro) Plusieurs autres stations

ANNEXE C : Synthèse de l'utilisation des stationnements dans le voisinage du Technopôle

Secteur	Acteurs	Stationnements disponibles				Utilisation du stationnement		
		Sur rue	Hors rue			jour	soir	nuit
		Public	Privé pour employés	Privé pour clientèles	Privé pour résidents			
Technopôle Angus	Entreprises, Commerces, Institutions	X	X	X		X	X	
Voisinage commercial	Lowblaws-SAQ		X	X		X	X	
	Centre commercial Maisonneuve (Propriété de First capital realty)		X	X		X	X	
Voisinage résidentiel	Résidents des maisons en rangée avec stationnement sous-terrain*	X**			X	X	X	X
	Résidentiel avec parc de stationnement privé ***	X			X			
	Résidentiel sans stationnement privé	X						

*Entre Gilford, William-Tremblay, André-Laurendeau et Saint-Michel : 90 % des espaces de stationnement hors rue se trouvent en sous-sol. Certains résidents n'ont qu'une place de stationnement et laissent leur deuxième voiture dans la rue, alors que beaucoup de gens n'utilisent pas du tout leur garage, choisissant plutôt de laisser leur voiture dans la rue. Pour cette raison, les visiteurs ont de la difficulté à se trouver une place, surtout en soirée. (Source: SCHL, [La densité résidentielle, étude de cas : Angus](#))

** Concernant le stationnement des résidents de la rue André-Laurendeau entre William-Tremblay et Mont-Royal, on observe qu'ils occupent 41 cases de stationnement en moyenne durant la journée. (WSP, 2015)

*** Résidence en Harmonie (OMHM) et Condos