

Projet de réseau électrique métropolitain de transport collectif

331

P

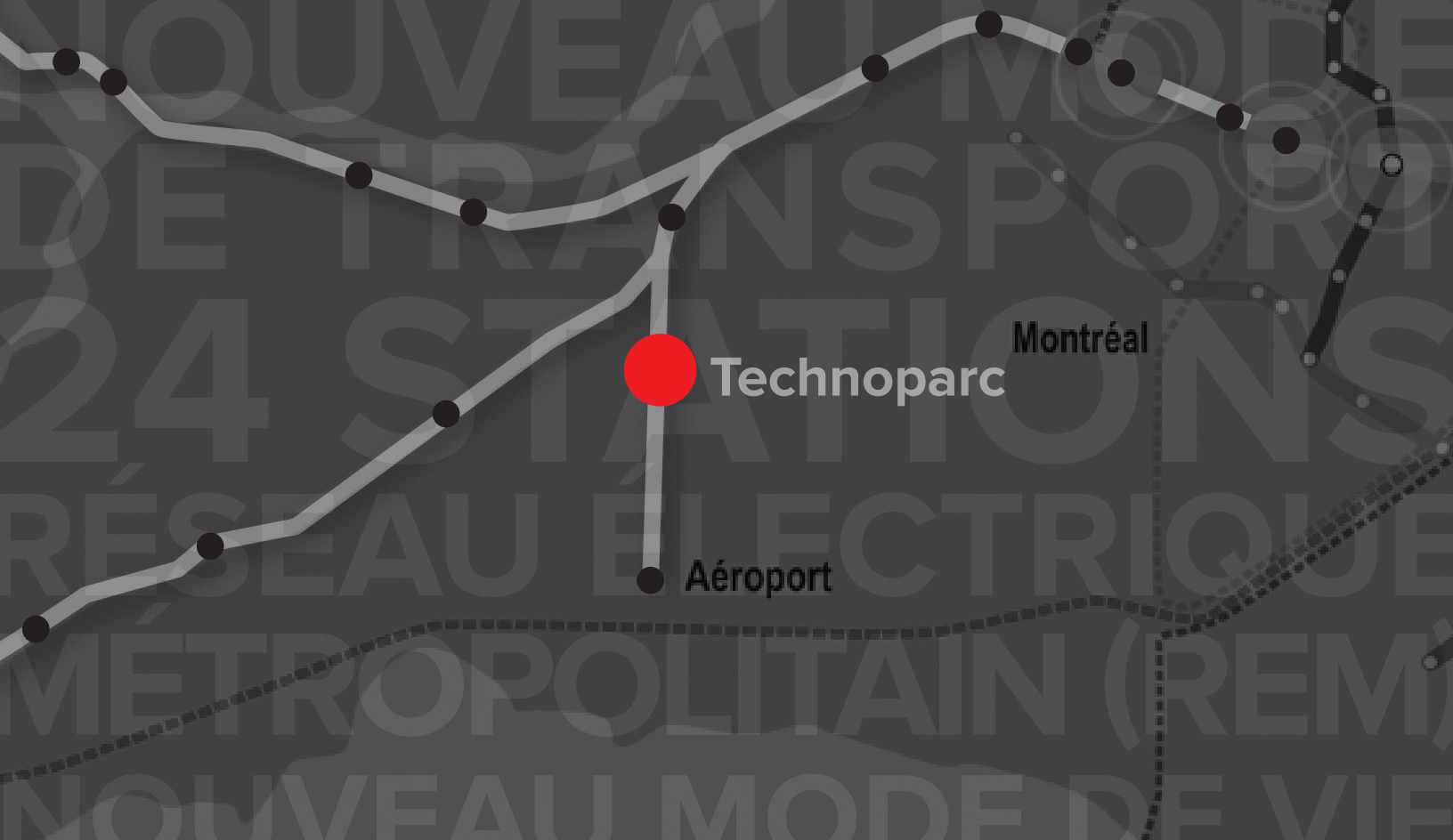
X

NP

DM32

Projet de réseau électrique métropolitain de
transport collectif

6211-14-009



Mémoire présenté par Technoparc Montréal
devant la Commission d'enquête du Bureau
d'audiences publiques sur l'environnement
(BAPE)

Montréal, le 22 septembre 2016



TECHNOPARC
MONTRÉAL

Table des matières

Introduction.....	2
Partie I - Technoparc Montréal	2
Partie II - Le pôle industriel de l'Ouest	6
Partie III - Bénéfices économiques et environnementaux du REM au Technoparc.....	8
Partie IV - L'optimisation du REM par le prolongement du métro	10
Partie V – Vers un développement plus dense et mixte	12
Conclusion	12

Introduction

Le 22 avril 2016, CDPQ Infra, filiale de la Caisse de dépôt et placement du Québec, a dévoilé un ambitieux projet de transport collectif intégré sous le nom de [Réseau électrique métropolitain \(REM\)](#).

D'entrée de jeu, Technoparc Montréal [s'est publiquement réjoui](#) de cette superbe annonce, d'autant qu'une station est prévue pour desservir le Technoparc :

Nous sommes très heureux de cette excellente nouvelle. Nous l'accueillons très positivement. Cela améliorera énormément la qualité du transport, l'accessibilité au Technoparc et le lien direct vers l'aéroport pour les voyageurs d'affaires. De plus, cette décision s'inscrit dans nos efforts de privilégier les transports en commun, créant ainsi un accès plus direct au site et également une baisse possible de l'utilisation de l'automobile. Cela va vraisemblablement aider à la densification du site du Technoparc.

Le génie de cette proposition de CDPQ Infra est, en passant par le tunnel Mont-Royal, de venir desservir le principal pôle industriel du Québec localisé dans l'axe de la Métropolitaine, tout en desservant l'Aéroport international Pierre-Eliot-Trudeau de Montréal.

De plus, dans [sa mise à jour](#) dévoilée le 24 août 2016, CDPQ Infra a annoncé vouloir éviter des impacts négatifs par rapport aux milieux humides en indiquant que la plongée en souterrain se fera en amont du tracé pour être au niveau du roc dans le Parc-nature des Sources.

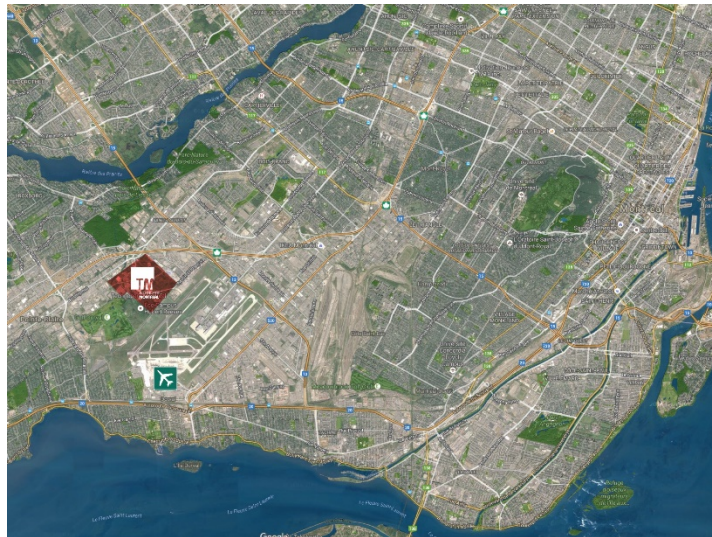
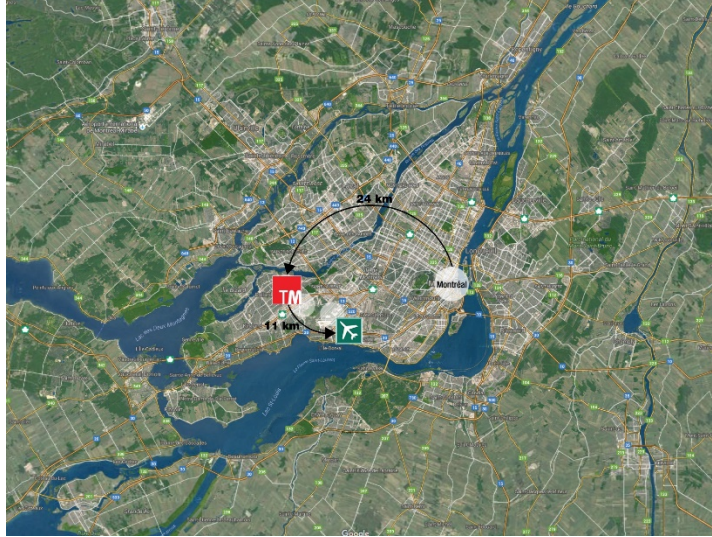
Technoparc Montréal veut donc témoigner de son fort appui au projet de Réseau électrique métropolitain piloté par CDPQ Infra.

Partie I - Technoparc Montréal

Technoparc Montréal est un organisme à but non lucratif mis en place en mars 1987. Dans quelques mois, nous célébrerons nos 30 ans au service du développement économique, scientifique, technologique et immobilier de Montréal.

Notre mission est *d'offrir des environnements et des solutions immobilières propices à l'innovation technologique, la collaboration et la réussite afin, notamment, de propulser le développement du campus Saint-Laurent, de l'Éco-campus Hubert-Reeves et du Quartier de la santé de Montréal.*

Technoparc Montréal peut ainsi œuvrer sur l'ensemble du territoire de l'île de Montréal. Ses efforts sont présentement surtout concentrés au développement du Technoparc Montréal.



Localisé au nord de l'Aéroport Montréal-Trudeau, au carrefour des autoroutes 40 et 13, à la limite ouest de l'arrondissement Saint-Laurent, le Technoparc Montréal regroupe 90 entreprises employant 6 300 personnes et se déploie sur un périmètre de près de 20 millions de pieds carrés. Y sont présentes des entreprises œuvrant essentiellement dans les secteurs de l'aéronautique, des technologies de l'information et des communications, des sciences de la vie et des technologies propres. Ce parc scientifique et technologique est le plus important au Québec tant par le nombre d'entreprises, que l'emploi et la superficie. Au Canada, le Technoparc Montréal se distingue comme le plus important, hors campus universitaire.

Deux importants chantiers sont présentement en cours au Technoparc. Ainsi, un bâtiment de 225 000 pi² afin d'accueillir au cours de l'automne 2016 le siège social nord-américain de [Green Cross Biotherapeutics Inc. \(GCBT\)](#) qui sera le seul fabricant d'immunoglobuline intraveineuse (IgIV)

et d'albumine au Canada. Cela marquera le début d'un nouveau chapitre dans l'histoire de l'industrie biopharmaceutique canadienne. Ce projet, totalisant des investissements de 315 millions de dollars, entraînera la création de 200 emplois. Aussi, le Groupe Broccolini construit un bâtiment de 300 000 pi² pour y accueillir le siège social canadien d'ABB, ainsi que l'ensemble des activités de recherche et développement, de fabrication, d'assemblage et d'essais d'ABB au Québec. Les installations incluront aussi des espaces de démonstrations technologiques et de formation pour la clientèle portant sur les solutions et systèmes mis au point par ABB. Le coût de construction du projet est estimé à 70 millions de dollars et 700 personnes travailleront dans ces installations.

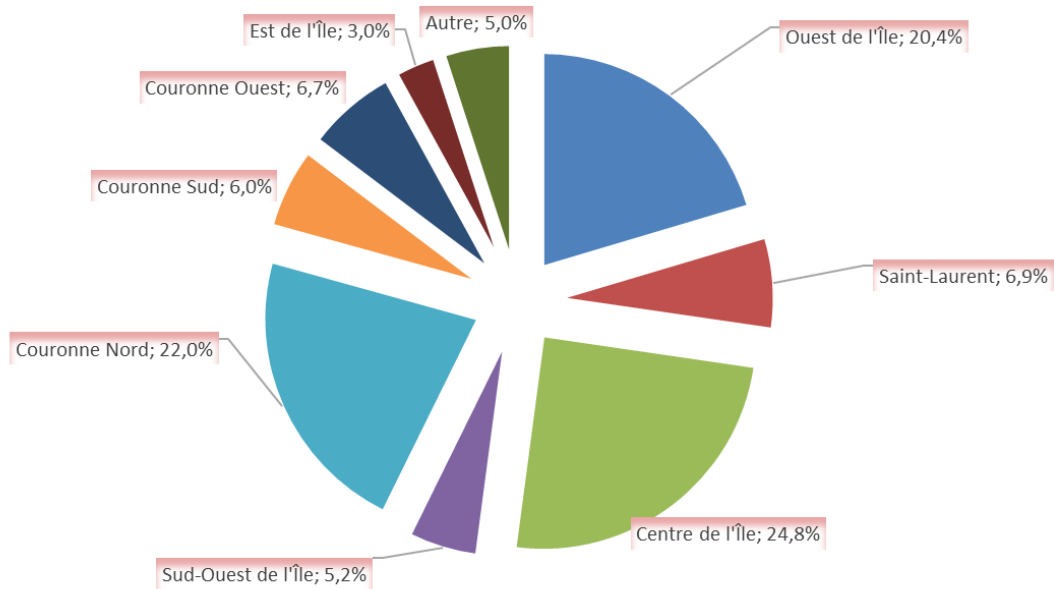


Les déplacements des travailleurs du Technoparc

En 2013, pour le compte de Technoparc Montréal, Développement Économique Saint-Laurent a mené une enquête auprès des entreprises localisées au Technoparc en vue notamment d'évaluer la provenance, en fonction du lieu résidentiel, des personnes travaillant dans les entreprises du Technoparc. Le graphique suivant illustre les résultats alors obtenus.

Provenance des travailleurs du Technoparc

Enquête de 2013



Compte tenu de la distance moyenne des déplacements qui sont de l'ordre de 20 kilomètres (40 kilomètres aller-retour) et de la distance de la station de métro la plus proche (9,1 km; 30 minutes en autobus), la part modale du transport en commun au campus Saint-Laurent est de l'ordre de 7 %.

Selon les données d'achalandage de septembre 2016 de la ligne 72 - Alfred-Nobel de la Société de transport de Montréal, nous avons comparé les données (jour moyen de semaine) des mois de janvier de chaque année depuis 2010. Ainsi, le nombre d'allers est passé de 1 407 en janvier 2010 à 2 316 en janvier 2014 (progression de 75 %) pour ensuite diminuer à 2 132 en janvier 2016 (diminution de 13 %). Ainsi, malgré des efforts de sensibilisation et de promotion de la part de la STM, de MOBA et de Technoparc Montréal, le nombre d'usagers de la ligne principale couvrant le territoire de Technoparc Montréal est en diminution chaque année depuis 2014.

On constate donc que la simple amélioration de l'offre en autobus n'est pas en mesure de relever le défi du transport durable, et que la proposition de REM de la CDPDQ Infra répond à un enjeu très important en matière de transport pour le territoire de l'ouest.

Comment expliquer cette baisse de la part modale ? Celle-ci est essentiellement due à deux facteurs :

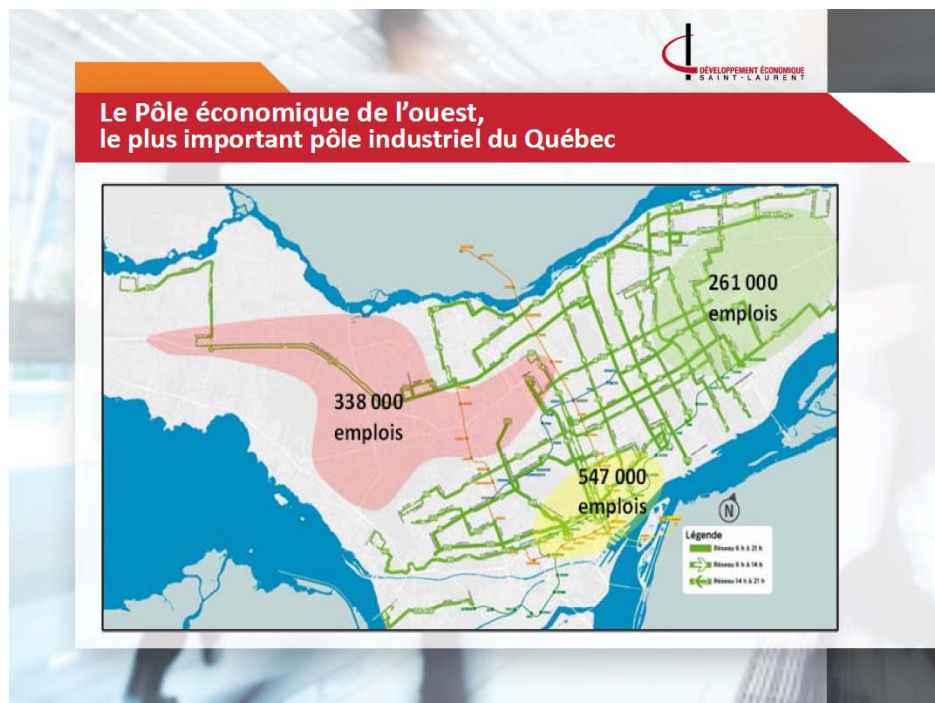
- La congestion très importante à l'heure de pointe du réseau supérieur (autoroute 13, 20 et 40) et des deux principaux boulevards situés à proximité (des Sources et Hymus / Henri-Bourassa);

- L'insuffisance d'autobus à l'heure de pointe pour permettre une expérience agréable (trajet de 30 minutes) aux usagers.

Dans ce contexte, la proposition de REM de la CPDQ Infra permettra de changer le paradigme du transport public en ajoutant la fréquence, la couverture en termes de territoire et d'horaire et la qualité de l'expérience. À l'heure actuelle, compte tenu de l'origine de nos travailleurs, les seules incertitudes portent sur l'intégration tarifaire et le coût de ce service.

Partie II - Le pôle industriel de l'Ouest

Le Technoparc Montréal est situé au cœur du deuxième pôle d'emploi de Montréal, après le centre-ville de Montréal. Le pôle de l'Ouest est l'endroit au Québec concentrant le plus grand nombre d'emplois industriels, notamment des entreprises technologiques liées au manufacturier.

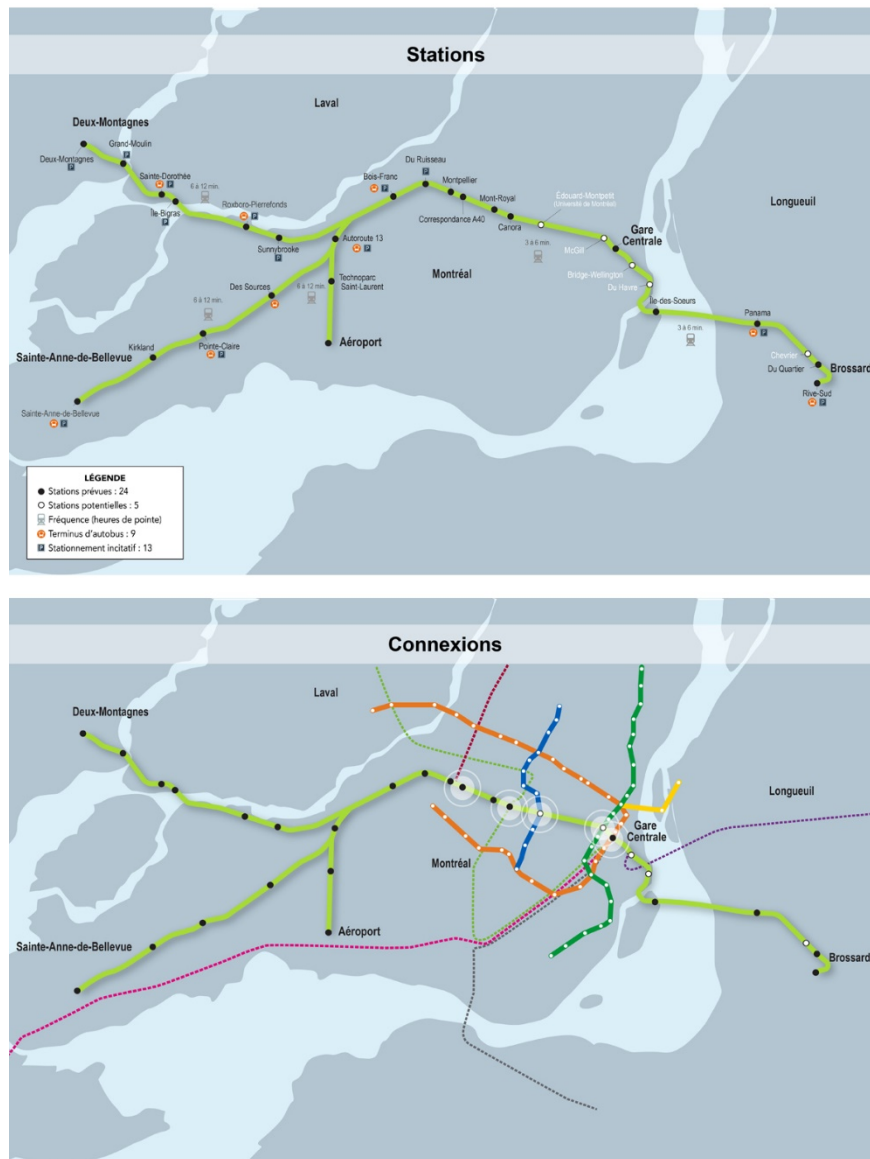


Par ailleurs, nous retrouverons bientôt dans ce périmètre deux des principaux centres de recherche et développement du secteur privé au Canada. Selon ReSearch Infosource Inc, Bombardier se classe au 1^{er} rang dans le [Canada's Top 100 Corporate R&D Spenders List 2015](#) et Ericsson Canada au 10^e rang.

Signalons que le centre mondial de recherche et développement de Bombardier Aéronautique est localisé au Technoparc Montréal. La C-Series a donc été développée au Technoparc et est fabriquée à Mirabel. En outre, Ericsson s’implantera bientôt dans ses nouvelles installations à Saint-Laurent le long de la Transcanadienne, à proximité du Technoparc.

En desservant le Technoparc Montréal, l’Aéroport Montréal-Trudeau et l’Ouest de l’île de Montréal, le REM sera un puissant moteur pour accélérer le développement de ce pôle, cela dans une perspective de développement et de mobilité durables. L’attractivité de ce territoire en sera fortement renforcée.

Carte du réseau électrique métropolitain (REM)



Source : https://www.cdpqinfra.com/fr/Reseau_electrique_metropolitain

Partie III - Bénéfices économiques et environnementaux du REM au Technoparc

Les bénéfices pour le Technoparc Montréal d'être desservi par le REM sont multiples, et se répercutent tant au niveau économique qu'environnemental.

Sur le plan du développement économique, rappelons d'entrée de jeu qu'une étude de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain démontre à quel point il est rentable d'investir dans le transport en commun. Selon cette étude, les retombées positives se font sentir à quatre niveaux :

1. En stimulant le développement de la base industrielle québécoise et métropolitaine, puisque nous fabriquons des autobus, des trains et des métros, mais pas des automobiles, contribuant ainsi également à assainir notre balance commerciale;
2. En favorisant l'épargne des ménages puisque, en moyenne, il en coûte trois fois moins de se déplacer en transport en commun plutôt qu'en voiture;
3. En réduisant la congestion automobile et en favorisant la ponctualité, le transport en commun contribue ainsi à améliorer notre productivité;
4. En augmentant la valeur foncière des terrains avoisinants qui bénéficient de l'achalandage qui accompagne l'arrivée d'une gare ou d'une station de métro.

En ce qui concerne le premier point, la Caisse a la ferme intention de lancer un appel d'offres international afin d'obtenir le meilleur prix; il n'y a donc aucune garantie que Bombardier remportera le contrat de fabrication des voitures de train. Dans tous les scénarios, toutefois, ce contrat majeur devrait fournir des opportunités d'affaires pour de nombreuses entreprises québécoises, et particulièrement donner une impulsion au développement de notre filière du transport électrique.

Rappelons que la volonté de stimuler la création d'une filière industrielle de l'électrification des transports est à la fois une priorité du gouvernement du Québec et de la Ville de Montréal. Certaines de ces entreprises en développement pourraient d'ailleurs s'établir sur notre campus Saint-Laurent ou ailleurs à Montréal.

Le deuxième argument qui concerne l'épargne des ménages nous préoccupe également puisqu'un nombre déjà appréciable de personnes viennent travailler tous les jours au campus Saint-Laurent, et que ce nombre devrait s'accroître considérablement au cours des prochaines années. Ainsi, alors que nous comptons sur 6 300 travailleurs à l'heure actuelle, nous estimons qu'ils seront plus de 10 000 en 2020. Une meilleure desserte en transport collectif du campus Saint-Laurent procure donc un triple avantage :

1. Des déplacements plus rapides et plus fiables vers le lieu de travail;
2. Des économies pour les travailleurs;
3. Un argument de plus pour attirer de nouveaux employés, de nouvelles entreprises et de nouvelles activités.

Le REM favorisera donc l'attraction et la rétention de la main d'œuvre, un enjeu majeur pour plusieurs de nos entreprises. Cet avantage prendra de plus en plus d'importance avec la nouvelle génération des Milléniaux qui préfèrent un mode de vie plus urbain que leurs prédécesseurs. Cette préférence implique notamment qu'ils s'établissent davantage dans les quartiers centraux de Montréal, et surtout qu'ils préfèrent voyager en transport en commun pour se rendre au travail. Ce qui aurait donc pu devenir à terme un handicap pour notre parc d'entreprises se transformera en avantage grâce au REM qui « connectera le Technoparc à la ville », pour ainsi dire.

Quelques chiffres sur les avantages du REM

Il nous est possible d'estimer l'épargne que pourrait engendrer le REM auprès des travailleurs en y allant de projections qui nous apparaissent plausibles. Établissons d'abord qu'à l'heure actuelle, nos données indiquent que 6,8 % des travailleurs viennent au Technoparc en autobus ou taxi collectif. Or, nous estimons que l'arrivée du REM devrait faire passer cette proportion à 15 %. Bonne nouvelle, la mise en service du REM en 2021 devrait correspondre à la fin d'une nouvelle vague d'expansion qui devrait faire augmenter le nombre de travailleurs totaux à déplacer de plus de 50%.

Évidemment, un plus grand nombre de travailleurs qui se déplacent en train électrique plutôt qu'en voiture n'a pas seulement qu'une incidence positive sur leur bilan financier; ce phénomène améliorera également notre bilan environnemental en réduisant substantiellement les émissions de gaz à effet de serre.

Concernant l'épargne des travailleurs, l'étude précitée de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain indiquait que, de façon générale, il en coûte trois fois moins cher par kilomètre de se déplacer en transport collectif plutôt qu'en voiture. Sachant qu'il y a environ 428 usagers du transport collectif actuellement au Technoparc et que ceux-ci franchissent en moyenne 40 km par jour, nous en arrivons à calculer que, à l'heure actuelle, le service d'autobus permet déjà à ces 428 travailleurs d'épargner collectivement 856 000 \$ par année.

L'arrivée du REM en 2021, combinée avec l'augmentation importante du nombre de travailleurs que devraient arriver au cours des quatre prochaines années, permettront de plus que doubler ce résultat positif. Nous estimons ainsi que ce sera 3 M\$ que les travailleurs du Technoparc Montréal seront en mesure d'épargner grâce au REM.

L'amélioration environnementale suite à l'arrivée du REM est tout aussi enviable. Ainsi, selon un outil de calcul fourni par le Fonds d'action québécois pour le développement durable, une voiture moyenne émet 0,21 kg de CO₂ par kilomètres franchis. Sur la base des mêmes données primaires concernant le nombre de travailleurs et les kilomètres franchis, nous en arrivons à calculer qu'en 2021, nous serons en mesure de réduire les émissions de gaz à effet de serre des travailleurs du Technoparc de 3 150 tonnes par année.

Impact du transport en commun sur l'épargne des travailleurs et la réduction des GES au Technoparc (scénario avec l'arrivée du REM)

Année	Nb travailleurs	Nb usagers TC	Épargne en \$	Réduction des GES
2016	6 300	428	856 000 \$	899 tonnes
2021	10 000	1 500	3 000 000 \$	3 150 tonnes

Partie IV - L'optimisation du REM par le prolongement du métro

L'une des plus grandes forces d'un réseau de transport collectif performant réside dans sa connectivité, puisque chaque point de connexion additionnel augmente le nombre de destinations possibles à atteindre pour les usagers, en plus de réduire leur temps de déplacement. Cette logique de connectivité, CDPQ Infra l'a d'ailleurs bien comprise et s'est assurée que le REM puisse offrir trois liaisons avec le métro (soit une pour chacune des lignes Orange, Verte et Bleue), ainsi que deux connexions aux lignes de train de banlieue de Mascouche et Saint-Jérôme.

Concernant ces connexions entre différents modes de transport collectif, il s'agit d'ailleurs d'une bonne nouvelle que, dans le cadre des présentes consultations, CDPQ Infra ait indiqué son intention d'entériner une entente d'intégration tarifaire et d'intégration de titres avec l'ensemble des autres réseaux. Cette intégration permettra ainsi aux usagers de voyager plus facilement d'un mode de transport à l'autre.

Mais alors, existe-t-il d'autres possibilités de connexions qui pourraient renforcer le REM et le rendre encore plus attrayant? Nous pensons que oui, mais pour que cette connexion optimale se fasse, elle ne dépend pas d'une modification au projet de REM, mais plutôt d'un court prolongement de la ligne Orange du métro.

Prolongement du métro de Montréal

Le Bureau de projet pour le prolongement du métro de Montréal a été mis en place par le gouvernement du Québec en 2009. Sous la gouverne de l'Agence métropolitaine des transports, son mandat est d'étudier la possibilité de prolonger les lignes Orange, Bleue et Jaune du métro. Selon les tracés proposés pour chacun, il n'y a aucune connexion possible entre les futures stations de la ligne Bleue et le REM, non plus que pour la ligne Jaune. Il y a toutefois une connexion évidente avec la ligne Orange à Bois-Franc, juste à côté de notre campus à Saint-Laurent.

La carte suivante illustre bien la proximité qui existe entre la station de métro Côté-Vertu, qui est actuellement la dernière de ce tronçon de la ligne Orange, et la station de train Bois-Franc. Cette station Bois-Franc existe déjà puisqu'elle constitue un arrêt important sur la ligne de train de banlieue de Deux-Montagnes.

Sachant que la STM entamera sous peu la construction d'un nouveau garage dans le prolongement du tunnel derrière la station Côte-Vertu, il ne resterait alors qu'une distance de 1,5 km de tunnel à creuser pour atteindre la station Bois-Franc. Ce projet prend maintenant une

tout autre dimension en sachant que la station Bois-Franc fera désormais partie du REM, un réseau aux multiples ramifications que revêt un caractère encore plus stratégique.



De toute évidence, l’arrivée prochaine du REM change la donne en matière de transport collectif à l’échelle métropolitaine, et son importance stratégique incite à analyser ce choix qui doit être fait au niveau du prolongement du métro afin de maximiser l’impact de ce nouveau réseau ferroviaire.

L’impact d’un prolongement de la ligne Orange pour Technoparc Montréal

En reprenant les données de base que nous avons utilisées plus tôt pour déterminer l’impact économique et environnemental du REM au Technoparc, nous projetons celles-ci en fonction d’un potentiel prolongement de la ligne Orange jusqu’à Bois-Franc pour envisager le scénario optimal.

Ainsi, nous estimons qu’un prolongement de la ligne Orange du métro qui irait se connecter jusqu’à la station Bois-Franc ferait grimper le taux d’utilisation du transport en commun par nos travailleurs à 25%. Dans cette optique, et en reprenant les mêmes coefficients de calcul que précédemment, voici les données d’épargne des travailleurs et la réduction des GES qui seraient induits d’une telle connexion à Bois-Franc :

Impact du transport en commun sur l’épargne des travailleurs et la réduction des GES au Technoparc (arrivée du REM et prolongement de la ligne Orange)

Année	Nb travailleurs	Nb usagers TC	Épargne en \$	Réduction des GES
2016 (REM)	6 300	428	856 000 \$	899 tonnes
2021(REM)	10 000	1 500	3 000 000 \$	3 150 tonnes
2021(REM+métro)	10 000	2 500	5 000 000 \$	5 250 tonnes

En augmentant substantiellement le nombre d’usagers du REM provenant des quartiers centraux de Montréal, l’impact économique et environnemental est clair et immédiat. En effet, une connexion entre le métro et le REM à Bois-Franc ferait augmenter de 67 % l’épargne des travailleurs/usagers, faisant passer leur épargne collective à 5 M\$ par année. La réduction des émissions de gaz à effet de serre est du même ordre : les 2 500 travailleurs empruntant le REM au quotidien viendraient réduire de 5 250 tonnes ces émissions atmosphériques.

Au fil des ans, la mise en place du REM entrainera une modification accélérée des comportements qui devrait accroître la part modale du transport en commun de l’ordre de 2,5 % par année pour atteindre 30 % après cinq ans.

Partie V – Vers un développement plus dense et mixte

En vue d’accroître l’attractivité du Technoparc face aux nouvelles réalités ou conditions recherchées par les entreprises et les travailleurs, une large réflexion a été entreprise afin de se doter de nouvelles orientations directrices quant à l’aménagement, le développement et l’accessibilité du site.

Il va de soi que la proposition déposée par CDPQ Infra, qui amènera une station en plein cœur du Technoparc, constitue un véritable « game changer » quant au développement futur du site. Cela sera pris en compte dans la finalisation de ce que nous appelons à l’interne notre plan directeur.

Avec l’arrivée du REM, et éventuellement avec sa connexion au métro à la station Bois-Franc, nous pouvons anticiper à terme que le Technoparc sera un endroit beaucoup plus dense, du double voire même du triple de la situation actuelle, avec la présence d’une plus grande mixité dans les activités et une réduction considérable des surfaces consacrées au stationnement. Le REM rend possible le déploiement d’un milieu à la hauteur des enjeux du XXI^e siècle.

Grâce à sa proximité avec l’aéroport, Technoparc Montréal bénéficiera ainsi d’une extraordinaire vitrine promotionnelle, notamment auprès des voyageurs internationaux qui utiliseront le REM. Cela ne pourra que contribuer à renforcer le rayonnement international du Technoparc et à attirer de nouvelles entreprises ou activités.

Conclusion

Technoparc Montréal accueille avec beaucoup de satisfaction le projet de REM piloté par CDPQ Infra. Alors que notre campus à Saint-Laurent est en pleine croissance et que des enjeux de mobilité se font de plus en plus sentir, nous ne pouvons que nous réjouir de voir arriver un réseau de train électrique performant au cœur de notre parc scientifique et technologique. Les liaisons vers l’ouest jusqu’à Sainte-Anne-de-Bellevue et au nord jusqu’à Deux-Montagnes nous

permettront ainsi de rejoindre un plus grand nombre de travailleurs du Technoparc qui auront désormais un service de transport collectif de grande qualité. Les entreprises auront aussi un meilleur accès à un plus grand bassin de main-d'œuvre.

Depuis le lancement de ce projet, la collaboration avec l'équipe de CDPQ Infra a toujours été exceptionnelle, marquée par l'ouverture et la transparence. Nous sommes déterminés à la poursuivre. Nous sommes aussi convaincus que les équipes qui seront retenues suite aux appels de propositions sauront élaborer les designs finaux quant à l'implantation du REM et de sa gare au sein du Technoparc afin d'en maximiser l'insertion urbaine dans une perspective de :

- Minimiser l'impact sur les milieux naturels;
- Minimiser l'impact de la coupure associée à la descente vers le tunnel, particulièrement quant aux coupures potentielles de cheminements pour les piétons, les vélos et les autos;
- Maximiser le potentiel de développement immobilier du Technoparc, notamment autour de la gare.

Ce projet est un véritable « game changer » pour Technoparc Montréal et s'inscrit parfaitement dans nos orientations de développement favorisant la densification, le design, la qualité architecturale, la mixité et la mobilité durable.



Montréal
Technoparc

Aéroport

Technoparc Montréal
2300, boul. Alfred-Nobel, Bureau 100
Montréal (Québec) H4S 2A4
514 956-2525
www.technoparc.com



#jesuistechno
#technoparcmontreal