



**MEMOIRE DU CONSEIL REGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT DE MONTREAL DANS LE
CADRE DE LA CONSULTATION SUR**

PROJET DE TRAIN DE L'EST

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

Janvier 2009

Recherche et rédaction : Daniel Bouchard
Révision : André Porlier
Leila Copti

Conseil régional de l'environnement de Montréal

454, avenue Laurier Est
Montréal (QC)
H2J 1E7
Tél. : (514) 842-2890
Courriel : info@cremtl.qc.ca

Le **Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal)**, organisme à but non lucratif, se préoccupe des enjeux environnementaux de l'île de Montréal depuis 1996. Fort de ses 165 membres corporatifs et de son expérience en concertation, le CRE-Montréal possède l'expertise du travail en collaboration avec plusieurs partenaires sur de nombreux dossiers environnementaux, touchant les secteurs du transport, de l'aménagement, des matières résiduelles, des espaces verts, de l'eau et de l'air. Par ailleurs, le CRE-Montréal est actuellement impliqué très activement dans la démarche enclenchée par la Ville de Montréal visant la mise en oeuvre d'un Plan stratégique de développement durable pour la métropole.

Introduction

Le Conseil régional de l'environnement de Montréal a pris connaissance du projet de train de l'Est et souhaite transmettre aux commissaires du BAPE certaines préoccupations concernant ce projet qui nous apparaît prioritaire pour l'est de la métropole. La forte croissance démographique et économique de la couronne nord-est de Montréal justifie pleinement la mise en service d'un train de banlieue permettant d'améliorer la mobilité des personnes tout en contribuant à une réduction de la circulation routière et des émissions de gaz à effet de serre dans la région de Montréal.

Le projet du Train de l'Est soumis par l'AMT est, à notre avis, une nécessité pour desservir adéquatement les secteurs résidentiels et industriels de Saint-Léonard, Montréal-Nord, Rivière-des-Prairies ainsi que la couronne nord-est de Montréal. Il nous semble toutefois évident que le train de l'est, à lui seul, ne sera pas suffisant pour répondre à la demande croissante pour des transports en commun rapide et efficace dans l'est de la métropole. C'est pourquoi, nous demandons à l'Agence métropolitaine de transport (AMT) et au ministère des Transports du Québec (MTQ) de débiter les travaux devant mener au prolongement du Métro vers l'est, à la mise en place de voie réservée pour les transports collectifs notamment sur la rue Pie-IX et à la bonification du réseau d'autobus. Ceci étant dit, nous souhaitons transmettre aux commissaires du BAPE certaines recommandations qui permettront à notre avis de bonifier le projet proposé par l'AMT.

L'électrification du train de l'est

Le CRE-Montréal partage l'avis du Consortium DS-SM-HMM et de STV Incorporated selon lequel l'AMT devrait électrifier toute la longueur du tracé et non pas uniquement la section du tunnel sous le Mont-Royal¹. Cette approche permettrait de mettre en place un service de train de banlieue plus efficace mais surtout plus cohérent avec la volonté affichée du gouvernement du Québec de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de réduire la dépendance du Québec au pétrole.

Selon l'AMT, « les transports collectifs permettent de réduire considérablement la consommation d'énergie requise pour le transport des personnes. Par exemple, pour chaque personne et chaque kilomètre parcouru, un autobus à moitié rempli consomme trois fois moins d'énergie qu'une automobile. Ce facteur d'économie s'élève à neuf fois dans le cas d'un train de banlieue électrifié. Ces économies d'énergie se traduisent également par une amélioration significative de la qualité de l'air ».

Les gains d'efficacité énergétique sont donc très considérables lors de l'électrification d'une ligne de train de banlieue. Pourtant, l'AMT ne semble pas privilégier cette approche dans son projet puisqu'elle préconise l'usage de trains bi-modes fonctionnant tantôt au diesel tantôt à l'électricité, selon les différents tronçons. Il faut noter que les trains diesel n'ont pas les mêmes rendements énergétiques et les mêmes niveaux d'émission de polluants que les trains électriques. Les trains diesel ont une intensité énergétique moyenne plus élevée par personne kilomètre (pkm), soit de 2,2

¹ Consortium DS-SM-HMM et STV Incorporated (2008) : Étude d'impact sur l'environnement

MJ/pkm qu'une petite voiture, soit 2,02 MJ/pkm². De plus, les locomotives diesel émettent près de 3 fois plus d'oxydes nitreux que les voitures par passager kilomètre³.

Ce choix d'utiliser des trains bi-mode semble découler strictement des coûts d'immobilisations supplémentaires liés aux infrastructures d'électrification. Selon l'étude de pré faisabilité d'alimentation électrique⁴ effectuée par Canarail pour le compte de l'AMT : « l'électrification entraînerait des économies de consommation d'énergie mais ces dernières ne compensent pas le coût d'immobilisation ». La différence entre les valeurs actuelles nettes du scénario *Aucune électrification* et des scénarios avec électrification varie entre 29 millions et 57 millions de \$. Or, toute augmentation de l'achalandage ou des coûts de carburant au cours des prochaines années aura pour effet de réduire le surcoût lié à l'électrification du train. Si par exemple le prix du litre de diesel augmente jusqu'à 1,60 \$ et si le trafic augmente de 50% (par exemple, 2 allers-retours supplémentaires par jour de semaine et 4 allers-retours par jour de fin de semaine) le surcoût pour l'électrification totale deviendrait nulle.

Or, l'expérience du train de Blainville nous montre que le dépassement des prévisions de 50 % est tout à fait possible. Voici les prévisions d'achalandage des stations lors de leur mise en service, leur achalandage en 2006 et la variation entre les prévisions et la réalité.

Tableau 1 : Statistiques sur les trains de banlieue

Station	Prévision d'achalandage	Achalandage (2006)	Variation
Delson	666 (1999)	1372	106 %
St-Hilaire	2000 (1998)	3142	57,1 %
Blainville	2806 (1999)	5068	80,6 %
Rigaud	7100 (1997)	7050	-0,7 %
Deux-Montagne	9900 (1997)	14714	48,6 %

Source : HEC Montréal 2007

D'autre part, le prix du diesel pourrait également dépasser la barre des 1,60 \$ d'ici quelques années, voire quelques mois. L'Association pour l'étude du pic pétrolier et gazier⁵ publie annuellement une courbe des réserves de tous les produits pétroliers confondus. Cette courbe nous permet de définir le moment du pic pétrolier et de sa conséquence directe l'augmentation significative des prix de l'énergie. Le graphique nous montre que nous sommes sur le point d'atteindre ce pic.

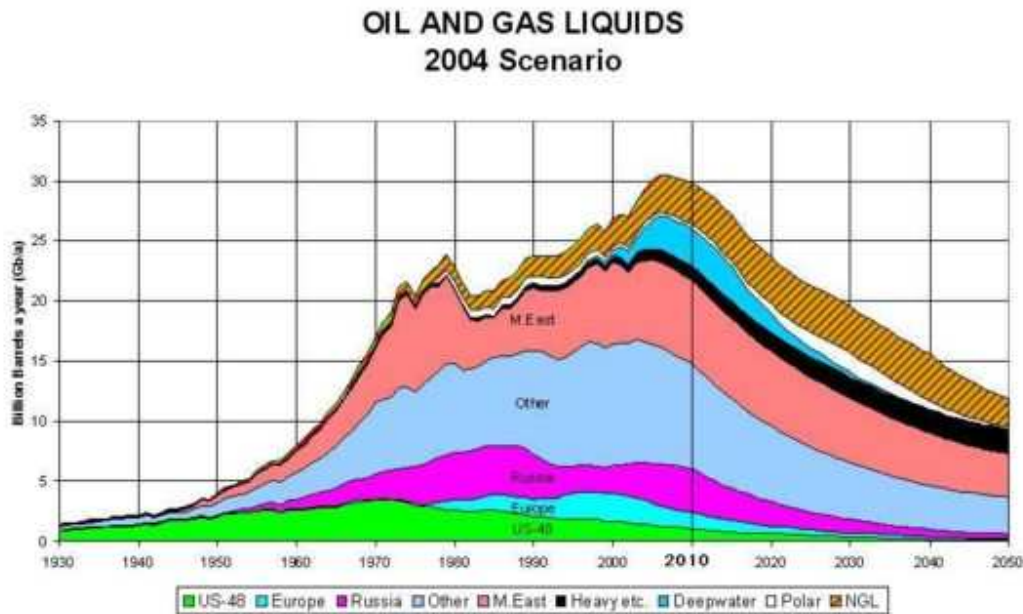
² Gilbert, R. et Perl A. (2008) : Transport revolutions moving people and freight without oil

³ Transport Canada (2008) : Calculateur d'émissions liées au transport urbain

⁴ Canarail (2008) : Étude de pré faisabilité d'alimentation électrique par caténaire pour le projet de Train de l'Est

⁵ Association pour l'étude du pic pétrolier et gazier (2008) : Quand le "peak oil" ? – Présentation à Chalons en Champagne - 20 novembre 2007

Graphique 1 : Réserves mondiales de tous les hydrocarbures



L'agence internationale de l'énergie est du même avis : « les incertitudes sur les sources qui fourniront le pétrole nécessaire pour répondre à la demande croissante, ainsi que sur le coût de production de ce pétrole et sur son prix à la consommation sont très élevées et n'ont peut-être jamais été ressenties aussi fortement ⁶ ».

Finalement, les auteurs de l'étude de préféabilité d'alimentation électrique⁷ effectuée par Canarail pour le compte de l'AMT soulignent que certains avantages sociaux et environnementaux importants procurés par l'électrification du tracé n'ont pas été valorisés dans leur analyse. Il s'agit entre autre de :

- La réduction du bruit pour les riverains et pour les passagers;
- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) liée aux transports, puisqu'en mode de propulsion électrique les locomotives n'émettent aucun GES ou gaz polluant;
- L'indépendance énergétique puisque l'énergie électrique est produite au Québec.

Le CRE-Montréal estime que l'électrification complète du train de l'est doit être envisagée. La décision finale de l'AMT ne doit pas être déterminée uniquement en fonction du prix du diesel ni des scénarios d'achalandage puisque ces deux données sont extrêmement variables et ne tiennent pas compte des bénéfices sociaux et environnementaux liés à l'électrification.

⁶ Agence internationale de l'énergie (2008) : World Energy Outlook.

⁷ Canarail (2008) : Étude de préféabilité d'alimentation électrique par caténaire pour le projet de Train de l'Est

La mise en service à court terme du tronçon montréalais du Train de l'Est

La mise en service du Train de l'Est est prévue pour décembre 2010. Un délai de 2 ans semble nécessaire pour réaliser les travaux reliés au domaine ferroviaire. On note que « l'achat des rails pour la fabrication et la livraison pourrait s'étaler sur une période allant jusqu'à une année. La fin de la construction de la voie ferrée (rail, traverse, ballast, etc.) devrait être à l'automne 2010 ». Or, la très grande majorité des travaux lourds pour la construction du train de l'est ne concerne pas le tronçon montréalais mais plutôt le secteur situé entre Mascouche et Repentigny. En effet, à l'exception du réaménagement de deux intersections entre le boulevard Industriel et la rue Sicard et la bretelle de sortie de l'autoroute 25, les travaux sur l'île de Montréal pourraient nécessiter beaucoup moins de temps car les infrastructures ferroviaires sont déjà existantes et la construction des gares pourrait nécessiter moins de temps que l'échéancier de l'ensemble du projet.

Étant donné les besoins urgents pour une amélioration de l'offre de transport en commun dans l'est de la métropole, il est donc possible et même souhaitable que le train de l'est soit mis en fonction le plus rapidement possible sur le tronçon montréalais.

Un tracé en site propre pour éviter de futurs conflits d'usage

L'un des enjeux qui ne ressort pas clairement de la documentation disponible sur le site du BAPE est la possibilité de conflit d'usage des rails du CN et du CP avec la croissance prévue du trafic ferroviaire ainsi que les impacts de cette croissance sur l'offre de service du Train de l'Est et sur sa capacité à augmenter son offre.

Le port de Montréal a clairement identifié dans son Plan stratégique Vision 2020 son intention de presque tripler le volume des conteneurs qui arrivent à Montréal, passant de 1,36 millions à 3,6 millions de TEU d'ici 2020. La première conséquence de cette augmentation de volume sera une utilisation accrue des lignes ferroviaires sur le territoire montréalais au détriment de l'offre de service en train de banlieue⁸.

Précisément, dans le cas d'une expansion du Port vers Montréal-Est, le scénario le plus probable à l'heure actuelle est l'utilisation de la ligne St-Laurent Sub pour faire sortir les marchandises du nouveau terminal de conteneur. Cette ligne est la même que celle qu'utilisera le train de banlieue de l'Est. Il y a donc en effet un gros conflit d'usage en perspective qui risque de limiter grandement les possibilités d'augmentation de la fréquence du train de l'est.

Pour éviter de tels conflits d'usage, il serait souhaitable que l'AMT envisage de construire le train de l'est en site propre.

⁸ Port de Montréal (2008) : Plan stratégique Vision 2020.

Conclusion

Le CRE-Montréal est d'avis que :

L'AMT devrait électrifier la ligne du Train de l'Est afin de réduire la consommation énergétique, réduire les émissions de GES, réduire les émissions de polluants atmosphériques, réduire le niveau sonore et réduire sa dépendance pétrolière.

L'AMT devrait envisager la mise en service du tronçon Charlemagne-Gare Centrale le plus rapidement possible sans attendre la fin des travaux pour l'ensemble du projet.

L'AMT devrait envisager l'acquisition de l'emprise ferroviaire pour ne pas être tributaire des fluctuations de la demande en transport ferroviaire des marchandises.

L'AMT doit débiter les travaux devant mener au prolongement du Métro vers l'est, à la mise en place de voie réservée pour les transports collectifs notamment sur la rue Pie-IX et à la bonification du réseau d'autobus.

Références

Agence internationale de l'énergie (2008) : World Energy Outlook

Agence métropolitaine de transport (2008) : Présentation multimédia sur la zone d'étude sonore générale.

Agence métropolitaine de transport (2008) : Présentation multimédia sur les impacts environnementaux.

Association pour l'étude du pic pétrolier et gazier (2007) : Quand le "peak oil" ? – Présentation à Chalons en Champagne

Canarail (2008) : Étude de préfaisabilité d'alimentation électrique par caténaire pour le projet de Train de l'Est, p. 58-59.

Consortium DS-SM-HMM et STV Incorporated (2008) : Étude d'impact sur l'environnement

Gilbert, R. et Perl A. (2008) : Transport revolutions moving people and freight without oil

Gouvernement du Canada (2008) : Programme ÉcoACTION

Ministère des transport du Québec (2008) : Parachèvement du projet de l'Autoroute 25, Description du projet

Port de Montréal (2008) : Plan stratégique Vision 2020

Transport Canada (2008) : Calculateur d'émissions liées au transport urbain