



TURCOT:

DÉPASSER LE COMPLEXE

Équiterre



VIVRE EN VILLE
REGROUPEMENT QUÉBÉCOIS
POUR LE DÉVELOPPEMENT URBAIN
RURAL ET VILLAGEOIS VIABLE

Turcot : Dépasser le complexe

Projet de reconstruction du complexe Turcot à Montréal, Montréal-Ouest et Westmount

Mémoire présenté au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement par :

Équiterre

2177, rue Masson, bureau 206
Montréal (Québec) H2H 1B1
(514) 522-2000

Vivre en Ville

870, avenue De Salaberry, bureau 311
Québec (Québec) G1R 2T9
(418) 522-0011

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATIONS.....	6
1 Équiterre.....	6
2 Vivre en Ville.....	6
3 Pertinence de l'intervention.....	6
RÉSUMÉ	7
INTRODUCTION	8
TURCOT : UN PROJET D'UNE AUTRE ÉPOQUE.....	9
1 Un projet d'une autre époque	9
1.1 Une vision de la mobilité basée sur l'auto	9
1.2 Les conséquences des autoroutes urbaines.....	9
1.3 Les coûts des autoroutes urbaines.....	11
1.4 D'autres réponses à la demande de mobilité	14
1.5 Et si le choix était à refaire?	16
2 Les mauvais choix de l'actuel projet	17
2.1 Une approche régionale à contre-courant de la mobilité durable	17
2.2 Augmentation de la capacité routière	17
2.3 Mesures insuffisantes en faveur des transports viables	18
2.4 Aucune valorisation des secteurs environnants.....	21
3 Conséquences du projet proposé	22
3.1 Impacts sur la santé et sur l'environnement.....	22
3.2 Impacts socio-économiques	23
3.3 Un projet qui va à l'encontre des principes du développement durable.....	24
LE TRANSPORT VIABLE AU CŒUR DU NOUVEAU TURCOT	26
1 Réduction de la capacité routière	26
2 Améliorer le service de transport collectif	28
3 Aménager en fonction des principes des collectivités viables	29
LE BAPE DOIT REJETER LA PROPOSITION ACTUELLE	32
BIBLIOGRAPHIE.....	34

PRÉSENTATIONS

1 Équiterre

Équiterre s'est donné pour mission de contribuer à bâtir un mouvement citoyen en prônant des choix individuels et collectifs à la fois écologiques et socialement équitables. À travers ses quatre programmes — agriculture écologique, commerce équitable, transport écologique et efficacité énergétique — et ses deux campagnes – changements climatiques et consommation responsable – l'organisme a développé des projets et des contenus qui permettent au citoyen et aux organisations de poser des gestes ayant une incidence positive sur l'environnement et la société. Pour appuyer ses interventions, Équiterre développe constamment son expertise en se basant sur les plus récents développements dans ses domaines d'intervention.

Le programme de transport écologique d'Équiterre est né de la volonté de réduire l'impact de la pollution qu'engendrent nos déplacements et d'ainsi réduire les émissions de gaz à effet de serre, cause importante des changements climatiques. À cet effet, Équiterre a développé une trousse d'information pratique pour appuyer les citoyens dans l'adoption d'une combinaison de modes de transport efficaces, économiques et écologiques comme le covoiturage, le vélo, la marche ou le transport en commun. Ce programme oeuvre à la mise en place de structures permettant aux citoyenNEs de se « cocktail transporter » et d'ainsi contribuer à l'atteinte des objectifs du protocole de Kyoto.

Équiterre propose aussi des stratégies et des interventions en matière de lutte aux changements climatiques au Québec, entre autres, par l'entremise d'une démarche de réduction de la dépendance au pétrole.

2 Vivre en Ville

Vivre en Ville, le regroupement québécois pour le développement urbain, rural et villageois viable, œuvre principalement à la sensibilisation des acteurs québécois afin de favoriser l'application des principes du développement durable dans la planification et l'aménagement du territoire. Par des recherches, des outils de formation et des événements, l'équipe de Vivre en Ville stimule l'innovation et participe à l'émergence d'une vision nouvelle du développement des agglomérations québécoises, centrée sur les collectivités viables.

Organisme national d'intérêt public fondé en 1994, Vivre en Ville a pour mission l'amélioration de la qualité de l'environnement et des milieux de vie par la recherche d'un aménagement du territoire optimal, contribuant au bien-être physique et psychologique des citoyens.

Vivre en Ville contribue au débat public par sa participation à des colloques, à des audiences ou à des consultations publiques, ainsi que par la réalisation de projets d'amélioration de la qualité de vie, inspirés d'expériences internationales et appliqués tant à l'échelle des agglomérations et des quartiers urbains, que des villages et des milieux ruraux.

3 Pertinence de l'intervention

Équiterre et Vivre en Ville souhaitent promouvoir le développement durable de la société québécoise. En combinant leurs expertises respectives dans les domaines de l'environnement, des transports et de l'aménagement du territoire, Équiterre et Vivre en Ville se trouvent en position privilégiée pour analyser le projet de reconstruction du complexe Turcot, ainsi que proposer des alternatives respectueuses des principes du développement durable.

RÉSUMÉ

Le projet de réfection du complexe Turcot, qui en conserve intégralement le caractère autoroutier et augmente même sa capacité, n'est pas un projet de développement durable.

Le réseau autoroutier urbain de la région montréalaise est l'héritage d'une vision de la mobilité basée sur l'automobile pour les déplacements des personnes et le camionnage pour le transport des marchandises. Il a induit dans la région un étalement urbain et un éparpillement de la population qui entraîne des coûts importants, tant économiques qu'environnementaux.

Ces choix passés ont des conséquences dramatiques. Sur le plan économique, les coûts de transport ne cessent d'augmenter. La dépendance au pétrole pour la majorité de ses déplacements pousse la région montréalaise dans un cul-de-sac. Sur les plans de l'environnement et de la santé de la population, les impacts négatifs du choix du tout-automobile sont de plus en plus importantes : sédentarité, problèmes de santé pulmonaires et cardio-vasculaires, pollution, etc. Le spectre des changements climatiques rappelle quotidiennement les conséquences de l'utilisation effrénée des ressources énergétiques fossiles.

La réponse autoroutière aux besoins de mobilité a démontré toute ses limites ici et ailleurs. La réfection de Turcot est l'occasion de changer de cap.

Le projet du MTQ va à l'encontre de la mobilité durable. Le MTQ propose la reconstruction des autoroutes et des bretelles en remblais, en améliorant leur géométrie pour accommoder davantage de trafic routier, ce qui incitera les déplacements en voiture. Il prévoit également une augmentation de la capacité routière. Cette solution est à l'opposé des principes du développement durable. Elle augmente les émissions des gaz à effet de serre et d'autres polluants et aggravera à terme les problèmes de congestion.

Le MTQ n'a pas saisi l'occasion d'améliorer l'offre de transport collectif. Aucune amélioration du transport collectif n'est intégrée au projet. Le projet va donc dans le sens de continuer à favoriser l'utilisation de l'automobile pour les déplacements de navette.

Pour respecter les principes du développement durable, il est essentiel que ce projet favorise les déplacements par des moyens autres que l'automobile. La priorité doit être accordée au transport collectif et aux transports actifs. À plus large échelle et long terme, il faut aussi opter pour un aménagement du territoire favorisant les transports viables. Il s'agit d'une occasion unique de mettre à l'œuvre un projet innovateur, à la hauteur des aspirations de la société québécoise.

Nous recommandons donc la révision du caractère autoroutier du complexe Turcot, la réduction de la capacité routière, la requalification de certaines autoroutes en boulevards et le développement du réseau de transport collectif.

La proposition du Ministère des Transports (MTQ) pour la reconstruction du complexe Turcot doit être rejetée par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Il est inacceptable que le MTQ profite de la nécessité de refaire l'échangeur pour perpétuer une logique autoroutière dans la région montréalaise. L'investissement financier dans un tel projet est énorme et ses impacts seront de très longue durée. Les coûts ou les bénéfices de la réfection du complexe Turcot seront substantiels, d'où l'importance d'évaluer des scénarios alternatifs qui peuvent offrir des meilleures conditions de développement.

INTRODUCTION

Par leurs effets structurants sur de nombreux aspects de la société et de l'environnement, les transports sont au coeur des enjeux de développement durable.

La mobilité est essentielle à la vie économique et sociale d'une collectivité. Assurer l'efficacité des déplacements des personnes et des marchandises est ainsi un enjeu crucial pour la région montréalaise : sa performance économique, mais aussi la qualité de vie de ses résidents en dépendent.

Les transports constituent en outre **un enjeu environnemental préoccupant**. À l'échelle mondiale, les gaz à effet de serre émis par les transports contribuent aux changements climatiques. Au Québec, le secteur des transports est responsable de 38 % des émissions de gaz à effet de serre. Cela en fait le poste le plus important et aussi celui qui croît le plus rapidement. À l'échelle locale et régionale, les polluants émis par la circulation motorisée ont des effets néfastes pour l'environnement et pour la santé de la population.

Les infrastructures de transport façonnent les collectivités pour des décennies. Quand une infrastructure aussi majeure que le complexe Turcot en arrive à sa fin de vie utile, il importe de ne pas manquer cette occasion de réfléchir aux choix collectifs de transport. Quelle que soit la décision prise à l'issue de cette réflexion, elle aura **des conséquences pour plusieurs décennies**.

L'importance des choix de transport et leurs effets à long terme ont conduit de nombreux acteurs à participer à la réflexion sur les décisions collectives en la matière. Équiterre et Vivre en Ville sont de ces acteurs et travaillent depuis plusieurs années sur ces enjeux.

Dans ce mémoire, nous discuterons d'abord le choix du ministère des Transport du Québec (MTQ) de poursuivre sur la voie d'une mobilité axée sur un réseau autoroutier urbain, en présentant d'une part les conséquences de ce choix et d'autre part quelques exemples d'autres avenues possibles.

Nous montrerons ensuite en quoi le projet présenté par le MTQ échoue à intégrer une approche de mobilité durable et détailleront les conséquences de cet échec.

Dans une troisième partie, nous proposerons quelques principes essentiels à la réfection du complexe Turcot dans une perspective de développement et de mobilité durable.

Nous concluons ce mémoire sur ce qui, à notre avis, doit motiver un rejet du projet par le BAPE ; et les recommandations qui devraient être faites au MTQ pour le revoir.

TURCOT : UN PROJET D'UNE AUTRE ÉPOQUE

1 Un projet d'une autre époque

Les structures de l'échangeur Turcot ont pratiquement atteint la fin de leur vie utile. La réfection de l'échangeur, ainsi que de tout le complexe comprenant les échangeurs de la Vérendrye, Angrignon et Montréal-Ouest, représente une **occasion unique pour mettre à l'œuvre une réalisation basée sur les principes du développement durable**. Malheureusement, la proposition du MTQ pour la reconstruction du complexe va dans le sens inverse. Aucun scénario favorisant le développement d'une offre de mobilité globale, et non basée exclusivement sur la voiture, n'a été considéré. De plus, le MTQ profite de la réfection nécessaire pour proposer l'augmentation de la capacité autoroutière du complexe.

1.1 Une vision de la mobilité basée sur l'auto

La proposition du MTQ est héritière d'une planification fonctionnaliste du siècle passé, qui prônait la séparation des fonctions urbaines et encourageait les déplacements en voiture. Les autoroutes ont été conçues pour **accommoder le trafic automobile** à une époque où la consommation du pétrole n'était pas un enjeu, ce qui n'est plus le cas. On connaît aussi de mieux en mieux les impacts environnementaux, à court et à long terme, de l'exploitation à un rythme effréné des énergies fossiles. Aujourd'hui, les principes du développement durable s'opposent à la planification fonctionnaliste. La planification intégrée de l'aménagement urbain et du transport est préconisée. Or, le maintien d'autoroutes en milieu urbain, tel que proposé par le MTQ pour la reconstruction du complexe Turcot, est précisément le contraire de la planification intégrée.

La reconstruction d'un échangeur est **l'occasion de repenser l'ordre de priorité** dans les modes de déplacements. Une décision s'impose : soit on continue à axer la mobilité en ville sur la voiture, soit on décide dès maintenant de miser sur des solutions de mobilité plus respectueuses du développement durable.

L'ensemble de la vision du MTQ pour la région de Montréal semble tout droit **sortie des années 60**. Le pont sur la 25 et le boulevard Notre-Dame en constituent d'autres exemples flagrants. De telles décisions non seulement affectent la capacité de la région de Montréal à subvenir aux besoins réels et anticipés de déplacement de ses citoyens, mais aussi **compromettent le positionnement de Montréal** dans le monde des villes compétitives du 21^e siècle. Ces villes démantèlent les autoroutes urbaines et investissent dans la création de quartiers qui offrent une accessibilité effective aux services, notamment par l'entremise de transports collectifs, et aux institutions.

Le projet du MTQ pour le complexe Turcot n'intègre **aucune approche de mobilité durable**. Le Ministère poursuit sa stratégie de quadrillage autoroutier de la région montréalaise et ne remet aucunement en question les choix des années 60. Pour le MTQ, l'achalandage routier est considéré comme une donnée de base. Or, le débit de véhicules motorisés est directement lié aux investissements réalisés en infrastructures routières. C'est parce qu'on construit toujours plus de routes qu'il y a toujours plus d'automobiles. Il s'agit également d'une cible dans le cadre des objectifs de développement durable. Le transport est un secteur de choix pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'autres polluants, ainsi que leurs impacts sur la population et l'environnement.

1.2 Les conséquences des autoroutes urbaines

La construction d'autoroutes en milieu urbain répond à une logique bien particulière : **faciliter les déplacements dits de navettage**, soit les déplacements quotidiens, matin et soir, entre les lieux

de résidence et les lieux de travail ou d'étude. Baser la mobilité urbaine sur un réseau autoroutier relève d'un parti pris :

- en faveur des **déplacements en voiture** (l'aménagement, dans certains cas, de voies réservées au transport collectif sur les autoroutes n'est qu'un rattrapage a posteriori, les autoroutes ne sont pas prévues pour cet usage);
- en faveur d'une organisation fonctionnaliste du milieu urbain, qui sépare les secteurs résidentiels (situés de plus en plus loin en périphérie) et les secteurs d'activité (historiquement dans les centre-ville, de plus en plus dans des pôles périphériques, mais toujours à proximité des autoroutes urbaines).

En donnant un tel avantage comparatif à la voiture, les réseaux autoroutiers urbains ont **encouragé la motorisation des déplacements** et l'étalement urbain. À mesure que le réseau autoroutier s'étend, il devient plus facile d'habiter en périphérie. Les infrastructures routières contribuent à diriger le développement vers les secteurs où l'accès à la propriété est moins onéreux et où l'on ne retrouve pas d'infrastructures et de services. L'éparpillement de la population et l'éclatement des villes ont de nombreux impacts économiques, environnementaux et sociaux, sur lesquels nous reviendrons. En ce qui concerne l'accroissement des déplacements motorisés, il faut noter que le développer du réseau autoroutier ne fait pas que répondre à la demande de déplacement : il la crée. C'est ce que les ingénieurs appellent la « demande induite ».

L'induction de la demande automobile

En transport, il y a, dans la plupart des cas, augmentation de la demande lorsqu'il y a augmentation de l'offre.

Pour le navetteur, le coût en temps d'un déplacement est acceptable jusqu'à soixante minutes. L'amélioration du réseau routier (augmentation de l'offre), que ce soit par l'augmentation de la capacité ou par l'amélioration de la configuration d'un axe ou d'un échangeur pour augmenter la fluidité, a comme effet, en diminuant le temps de déplacement, de réduire les coûts en transport. Cette réduction des coûts entraîne, selon la logique de la loi de l'offre et de la demande, une augmentation de la « consommation » de route (augmentation de la demande).

L'accroissement de la demande à la suite d'une augmentation de l'offre provient de facteurs comme l'évolution « naturelle » de la demande (elle-même issue, entre autres, de facteurs socioéconomiques), le changement de trajet, le changement de lieux d'activité, le changement de mode, le changement d'horaire ou le développement urbain. Il s'ensuit une augmentation des déplacements en automobile, l'évolution naturelle de la demande étant exacerbée par l'accroissement de l'offre. Une portion de l'augmentation de la demande vient de déplacements induits, c'est-à-dire des nouveaux déplacements qui apparaissent à cause de l'amélioration d'un axe routier. Le changement de mode du transport en commun vers l'automobile amène également des nouveaux déplacements en voiture.

Plusieurs études démontrent que, pour chaque augmentation de 10 % de la capacité routière, il y a de 4,7 % à 12,2 % de plus de congestion routière sur une période variant entre 10 et 15 ans¹. En conséquence, il faut à moyen terme construire de nouvelles voies

¹ Noland et Lem, 2000; Hansen et Huang, 1997

ou une nouvelle route, ce qui ne fait que créer de nouveaux problèmes de trafic et de congestion. La fluidité augmente quand l'axe est « décongestionné », mais cette augmentation stagne et décline à mesure que l'axe se « recongestionne ». Si l'on augmente une nouvelle fois la capacité, la même situation se reproduira. Normalement, la demande induite absorbe plus de la moitié de l'augmentation de capacité dans une période de cinq ans après l'aboutissement du projet².

En plus de soutenir l'étalement urbain, le réseau autoroutier urbain tend à déstructurer la ville. Chaque autoroute forme une coupure entre les quartiers qui sont situés de part et d'autre de son emprise ; c'est une barrière infranchissable pour les cyclistes et piétons. La présence d'autoroutes urbaines constitue donc un frein à la pratique des déplacements actifs. Dans de nombreux cas, les autoroutes forment aussi une barrière entre des fonctions pourtant complémentaires. Ainsi, il est courant, dans les premières couronnes de banlieue, qu'elles séparent un secteur résidentiel d'un secteur commercial, privant ainsi les résidents d'un accès aux services de proximité.

L'espace urbain est rare et cher. Très consommateur de superficie, le réseau autoroutier urbain contribue à la rareté des terrains. Il n'est besoin que d'observer, sur une photographie aérienne, l'espace occupé par un échangeur autoroutier ! Cet espace occupé par les infrastructures routières n'est pas disponible pour d'autres usages, économiques, résidentiels, récréatifs, etc.

1.3 Les coûts des autoroutes urbaines

Un équipement surdimensionné

De par leur fonction même, les autoroutes urbaines sont des **équipements surdimensionnés**. Le réseau autoroutier urbain est conçu pour être fonctionnel aux heures de pointe. L'espace qu'il occupe est donc énorme par rapport au service rendu en dehors des périodes de pointe et son coût est prohibitif. En comparaison, le réseau de transport collectif occupe un espace réduit et est plus facilement modulable selon la variation des besoins. On peut faire varier la fréquence d'une ligne d'autobus ou de métro ; on ne peut pas faire disparaître une voie d'autoroute en dehors des heures de pointe. Les situations où une voie change de sens selon pour accompagner le sens principal de circulation selon l'heure de la journée fournit une excellente illustration de ce problème et montre, par la complexité et souvent la dangerosité du procédé, à quel point le réseau autoroutier est peu adapté aux besoins du navettage.

Les coûts environnementaux

Les impacts environnementaux de l'utilisation massive de l'automobile ne sont plus à démontrer. La production de polluants (pollution atmosphérique locale, poussières, bruit, gaz à effet de serre, etc.) est largement documentée. En encourageant la motorisation des déplacements, le **réseau autoroutier urbain est responsable de cette pollution**. Dans les secteurs centraux, où il forme barrière et augmente la circulation motorisée, il décourage l'utilisation des transports actifs et pénalise le transport collectif. Dans les secteurs périphériques, il induit la formation de milieux dépendants de la voiture pour la quasi-totalité de leurs déplacements. La part de la voiture dans l'ensemble des déplacements est, de ce fait, en constante augmentation, de même que les dégâts sur l'environnement qui lui sont associés.

Par le biais de **l'étalement urbain**, le réseau autoroutier urbain entraîne également une perte irréparable de milieux naturels et de terres agricoles. Le service rendu par ces espaces est pourtant essentiel : production agricole, filtration de l'eau dans les milieux humides, préservation de la

² Litman, 2009a, p.9

biodiversité, captage des GES par les zones boisées, usage de loisir, etc. L'extension des milieux artificialisés autour des villes posera, à terme, de graves problèmes environnementaux et de gestion des risques : augmentation du risque d'inondation, des îlots de chaleur, perte de biodiversité...

Transport et changements climatiques

Le transport est la source plus importante d'émission de gaz à effet de serre au Québec. Il est responsable de 38,9 % des émissions (année de référence : 2001)³. L'automobile est responsable d'environ 50 % des émissions du secteur des transports⁴.

La combustion du pétrole constitue la source principale des émissions de gaz à effet de serre du Québec. Toute stratégie crédible de lutte aux changements climatiques et de réduction des émissions de gaz à effet de serre devra donc inévitablement prioriser la diminution de la consommation de pétrole.

Déjà, le Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques vise une réduction de 6% des émissions québécoises d'ici 2012, sous leurs niveaux de 1990. Ce plan contient des mesures directes et indirectes de réductions de la consommation de pétrole, en visant entre autres une meilleure efficacité des voitures vendues au Québec, en favorisant l'abandon du mazout dans certains secteurs industriels au profit du gaz naturel et en faisant la promotion du **développement des transports collectifs**.

Le Québec devra, comme toutes les autres sociétés industrialisées, s'engager beaucoup plus loin et réduire encore plus substantiellement ses émissions. La communauté scientifique mondiale en appelle d'ailleurs à des réductions de quelque 25 à 40 % des émissions des pays industrialisés d'ici 2020, par rapport à leurs niveaux de 1990, afin d'éviter une hausse de la température globale au-delà du seuil critique de 2°C. Le Québec ne pourra pas y échapper et devra trouver des façons de relever le défi.

Équiterre, 2009

Les coûts sanitaires et sociaux

Par son impact négatif sur la qualité de l'air, la circulation automobile induit une augmentation des maladies pulmonaires et cardiovasculaires. L'effet des épisodes de smog sur le nombre d'hospitalisations a été clairement établi dans plusieurs villes. L'augmentation des cas de maladies pulmonaires dans les secteurs situés à proximité de grosses infrastructures routières est également observé, notamment chez les enfants.

D'autre part, le mode de vie sédentaire associé au recours systématique à la voiture a d'importantes répercussions sur la santé. L'épidémie d'obésité en est un des aspects les plus marquants. La diminution de l'activité physique est également associée au développement à l'échelle populationnelle des maladies cardiovasculaires, du diabète, des problèmes articulaires, etc.

L'effet de barrière des autoroutes urbaines peut également contribuer à former des « ghettos » en isolant certains secteurs.

Pour plus de détails et de sources sur les enjeux de santé, nous invitons le BAPE à se référer au mémoire déposé par l'Association pour la santé publique du Québec qui s'implique dans le débat en raison des enjeux de santé qui y sont reliés.

³ Gouvernement du Québec, 2004, p.9

⁴ Gouvernement du Québec, 2001, p.29

Les coûts économiques

Les Québécois payent deux fois pour les infrastructures autoroutières urbaines : une fois, collectivement, pour leur construction et leur entretien, et une fois, individuellement, pour rouler dessus. Les déplacements automobiles représentent, au Québec, 15 % du budget des ménages. Le coût par passager est de 0,41 \$/km pour l'automobile, contre seulement 0,17 \$/km pour le transport en commun. Pour Montréal, l'économie générée annuellement par l'utilisation du transport en commun était de 570 millions de dollars en 2003, pour 3,2 milliards de passagers-kilomètres⁵. Dépenser pour construire des infrastructures autoroutières plutôt que d'investir dans le transport collectif est donc un **très mauvais calcul**.

La **congestion routière**, à elle seule, coûte annuellement environ 780 millions à Montréal⁶. Une étude réalisée par le Texas Transportation Institute⁷, pour les départements du Transport (*Departments of Transportation*) de dix États américains, démontre que le total des coûts liés à la congestion routière dans 68 grandes villes américaines se situait à 78 milliards de dollars américains en 1999, sous la forme de 4,5 milliards d'heures d'attente et 6,8 milliards de gallons de pétrole consommés.

Favoriser les déplacements en automobile au Québec, qui ne produit ni voitures, ni pétrole, c'est aussi générer une **fuite de capitaux** vers l'extérieur. Le taux de fuite (dépenses à l'extérieur du Québec) est de 50 % pour le secteur automobile (seulement 10 % pour le transport collectif). Ainsi, la balance économique est grevée de 20 milliards de dollars par année en raison des dépenses liées à l'automobile. Les dépenses dans d'autres secteurs produisent une valeur ajoutée près de 2 fois supérieure à celle des dépenses effectuées dans le secteur automobile et génèrent 1,7 fois plus d'emplois. Ce gain supplémentaire de valeur ajoutée s'explique par la différence du taux de fuite. Le remplacement des dépenses de transport par automobile par d'autres types de dépenses personnelles est donc bénéfique pour l'économie locale⁸.

Par ailleurs, le réseau autoroutier urbain diminue l'efficacité et augmente les coûts du transport collectif. En effet, le tissu urbain se développe en accompagnant le réseau routier. Le réseau de transport collectif se trouve à faire du rattrapage, dans des secteurs qui n'ont pas été conçus selon ce type de desserte.

Le cul de sac de la dépendance au pétrole

Comme bien d'autres, la région montréalaise s'est construite, durant les dernières décennies, selon un mode d'organisation dépendant des déplacements automobiles, dans un **contexte d'abondance énergétique**. La mobilité individuelle semblait accessible à tous à un relativement faible coût. Cette situation est maintenant chose du passé. Le prix du pétrole est destiné à augmenter, et avec lui, les coûts de transport (certaines prévisions récentes sont de 200\$ le baril de pétrole à l'horizon 2012⁹). À terme, les stocks de pétrole vont s'épuiser, et être réservés pour les usages les plus indispensables. Continuer à répondre aux besoins de mobilité avec l'automobile n'est plus une solution réaliste à moyen terme. C'est donc dès maintenant qu'il faut rechercher et développer des modes de déplacement plus viables.

⁵ Chambre de commerce du Montréal métropolitain – SECOR Conseil, 2004

⁶ Gourvil et Joubert, 2004

⁷ Shrank et Lomax, 2001

⁸ Chambre de commerce du Montréal métropolitain – SECOR Conseil, 2004

⁹ Rubin, 2009

Il est par ailleurs illusoire de penser qu'une autre source d'énergie, aussi facilement accessible, peu coûteuse et performante que le pétrole, viendra compenser l'épuisement de celui-ci. On a cru un instant aux biocarburants, avant de réaliser qu'il allait falloir choisir entre nourrir les voitures et les hommes¹⁰. On lit de plus en plus que les métaux rares, indispensables à la fabrication des batteries des futures autos électriques, ne seront pas disponibles en quantité suffisante pour équiper une flotte mondiale¹¹. De nombreux experts enseignent que le **pétrole aura constitué une ère d'abondance énergétique sans précédent et sans lendemain**¹². La solution réside probablement, tant que cette énergie est disponible, dans son utilisation pour doter la ville du futur des infrastructures nécessaires pour la vie après le pétrole.

La ville du futur, et d'un futur très proche, ne ressemblera pas à celle que nous connaissons par son étalement, sa faible densité, son éclatement des fonctions, tout ce qui la rend dépendante à la mobilité individuelle motorisée. Seul le développement accéléré d'un réseau de transport collectif structurant et efficace peut répondre à la future demande de mobilité.

1.4 D'autres réponses à la demande de mobilité

D'autres grandes villes ont eu à se poser la question du devenir de grandes infrastructures routières ou à augmenter leur offre de mobilité. Les réponses qu'elles y ont apporté peuvent inspirer la région montréalaise et le ministère des Transports pour le devenir du complexe Turcot. Quelques exemples d'actions sont présentés ici.

Couloirs bus de Paris

Depuis 2001, Paris a mis en place un plan de transport visant à diminuer l'espace octroyé à la voiture et à augmenter l'espace du transport collectif et des vélos. Ainsi, certaines chaussées ont été rétrécies et redessinées et des voies réservées en site propre pour des autobus ont été créées. Ces voies sont aussi aménagées pour les cyclistes. Ainsi, la vitesse commerciale des autobus a été accrue, et le réseau cyclable a été étendu et mieux intégré à l'espace urbain¹³.

En 2007, la ville comptait 189 km de ces couloirs bus et 399 km d'aménagements cyclables¹⁴. Depuis 2001, l'achalandage des bus en banlieue et des bus à Paris a connu une augmentation de l'ordre de 18 % (de 892 millions de déplacements en 2001 à 1059 millions en 2007)¹⁵.

Transport collectif rapide à York (Ontario)

En 2005, la ville de York, dans la région métropolitaine de Toronto, a lancé Viva, un service de transport collectif rapide par autobus en voies réservées. L'achalandage du transport dans la région de York a depuis connu une augmentation de l'ordre de 57 %. Le Viva a incité le démarrage de plusieurs développements du type TOD (*transit-oriented development*), axés sur les transports collectifs¹⁶.

¹⁰ Steenhof et McInnis, 2008, p. 1276

¹¹ Pascual, 2009

¹² Kunstler, 2006

¹³ Trousse p. 378.

¹⁴ Mairie de Paris, 2008, p.11 et p.13.

¹⁵ Mairie de Paris, 2008, p.6.

¹⁶ York Region Rapid Transit Corporation, 2008.

Démantèlement d'une autoroute au centre-ville de Séoul

À Séoul, une autoroute étagée en milieu urbain a été démantelée, réhabilitant un ruisseau qui était couvert par l'asphalte depuis plus de 40 ans¹⁷. La réhabilitation du ruisseau Cheonggye a restauré l'écosystème du secteur et créé une promenade appréciée par les résidents et les travailleurs. Ce secteur de la ville a attiré 71 millions de visiteurs dans les trois années suivantes à la réhabilitation¹⁸.

La circulation routière le long du tronçon démantelé (totalisant 5,84km) a été contrôlée par des mesures décourageant l'automobile et par une attention spéciale au transport collectif¹⁹.

Figure 1 – L'autoroute Cheonggye avant son démantèlement.



Source : http://www.preservenet.com/freeways/Seoul_BeforeDongdaemunArea.jpg.

Figure 2 – Le ruisseau Cheonggye réhabilité.



Source : http://www.preservenet.com/freeways/Seoul_ChonggechonDowntown.jpg.

¹⁷ Lee, 2006.

¹⁸ Seoul Metropolitan Government, 2008.

¹⁹ Seoul Metropolitan Government, 2007.

Démantèlement de l'autoroute Gardiner à Toronto

En 2001 la ville de Toronto a démantelé une partie de l'autoroute Gardiner. Cette opération a amené à la revitalisation d'une partie du front d'eau torontois. Présentement la ville analyse la possibilité poursuivre le démantèlement de cette autoroute surélevée à huit voies, qui est emprunté par environ 200 000 véhicules quotidiennement²⁰.

1.5 Et si le choix était à refaire?

Il est assez rare, dans la vie d'une métropole, de pouvoir se poser des questions fondamentales sur l'évolution de sa mobilité. Les infrastructures de transport sont faites pour durer : leur longévité se compte en décennies. Il est d'autant plus essentiel, quand vient le temps de les refaire, de se demander si elles répondent encore aux besoins actuels et à venir.

Si c'était à refaire, est-ce que la région montréalaise baserait sa mobilité sur un réseau autoroutier urbain? Si, d'un point de vue environnemental, économique et de santé publique, on estime que la réponse est non, alors il serait **irresponsable de reconduire les choix du passé** sans les remettre en question.

Certes, les autoroutes et le tissu urbain existent. Il sera plus complexe techniquement de modifier l'existant que de poursuivre dans la même voie. C'est, cependant, la seule voie viable, tant sur les plans économique et social que sur le plan environnemental.

²⁰ Waterfront Toronto, 2009.

2 Les mauvais choix de l'actuel projet

2.1 Une approche régionale à contre-courant de la mobilité durable

La vision du MTQ pour la région de Montréal va à l'encontre du développement d'une mobilité et d'un aménagement viables. Des projets tels que le réaménagement de la rue Notre-Dame Est en autoroute urbaine et le prolongement de l'autoroute 25, qui continuent de **privilégier les déplacements automobiles**, en témoignent. Il s'agit d'une vision qui a un seul objectif : améliorer l'offre de transport automobile, avec pour seul résultat possible, créer une demande induite. Cette approche contraste avec celle du gouvernement ontarien, qui a annoncé des investissements de l'ordre de 9 milliards de dollars dans des projets de transport collectif pour la région métropolitaine de Toronto²¹.

Concernant le projet de reconstruction du complexe Turcot, quatre scénarios ont été étudiés. Aucun d'entre eux n'étudie la possibilité de changer la nature des autoroutes ou l'incorporation de la mobilité durable pour combler les besoins de déplacement.

Le MTQ se limite à reconstruire une infrastructure qui privilégie les déplacements en voiture. Cela va à l'encontre des principes du développement durable et complique l'atteinte des cibles québécoises de réduction de gaz à effet de serre. De plus, ce projet est en flagrante contradiction avec les politiques québécoises du transport collectif²² et de l'aménagement du territoire²³. Tel que le rappelle le vérificateur général du Québec dans son dernier rapport, « le MTQ n'a pas mis à jour les informations relatives aux effets du transport sur l'environnement et la santé » pour sa planification dans la région de Montréal²⁴.

2.2 Augmentation de la capacité routière

Amélioration de la géométrie de la voirie

Avec l'amélioration de la géométrie du complexe Turcot, le MTQ prévoit que le débit journalier sur l'échangeur passera de 280 000 en 2008 à 304 000 en 2016, soit une **augmentation de l'ordre de 8,5 % de son achalandage**. Cela représente l'ajout quotidien de 24 000 déplacements motorisés. À titre de comparaison, le débit quotidien actuel sur la rue Notre-Dame dans le secteur est de 18 440 déplacements. Cette augmentation de la capacité routière encouragera le transport des marchandises et des personnes par les modes les plus énergivores et les plus polluants, soit la voiture et le camion.

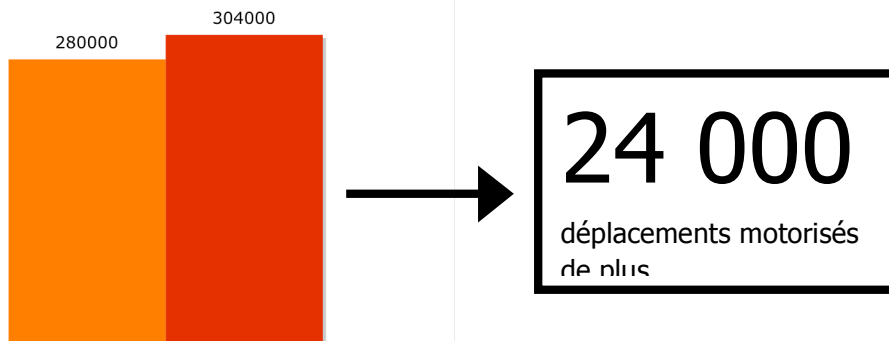
²¹ The Canadian Press, 2009.

²² Gouvernement du Québec, 2006.

²³ Gouvernement du Québec, 2004.

²⁴ Vérificateur Général du Québec, 2009, p.3-4.

Figure 3 – Évolution estimée du débit quotidien sur l'échangeur Turcot.



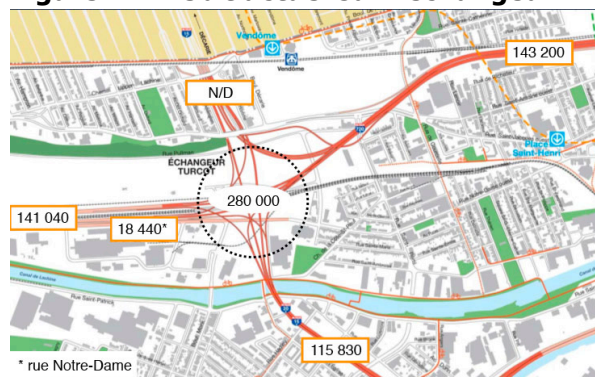
Sources: Ministère des Transports, 2008a, p.162-163; Ministère des Transports, 2008d.

La nouvelle rue Pullman : une bretelle autoroutière non considérée

Le projet maintient toutes les liaisons directes entre les autoroutes 20, 15 et 720. En plus, une nouvelle liaison est-ouest est créée grâce à la connexion de la rue Notre-Dame aux rues Saint-Antoine Ouest et Saint-Jacques Ouest. Cette connexion est faite par la nouvelle rue Pullman, qui donne aussi accès directement à l'A-720 (bretelles N et Q), à l'A-15 sud (bretelle X), à l'A-20 ouest (bretelle Y) et indirectement à l'A-15 nord (bretelle P)²⁵. Cette liaison risque aussi d'avoir des conséquences sur la rue Sainte-Catherine Ouest et sur la rue de Courcelle, qui donne accès à la rue Pullman.

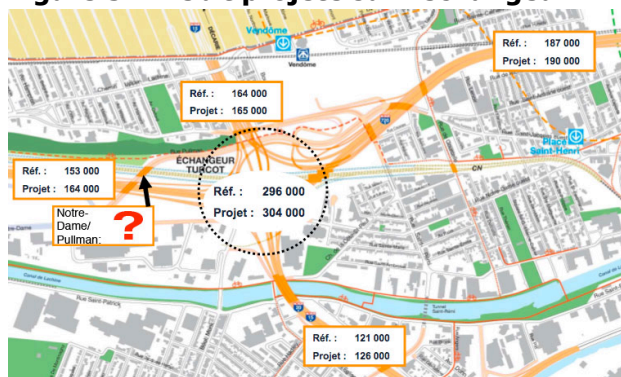
La capacité de ce nouveau lien n'a pas été prise en compte par le MTQ²⁶. Ainsi, l'achalandage réel du nouveau complexe Turcot sera plus important que les 304 000 déplacements quotidiens prévus.

Figure 4 – Débit actuel sur l'échangeur.



Sources: données: Ministère des Transports, 2008a, p.162-163; image: Ministère des Transports, 2008d.

Figure 5 – Débit projeté sur l'échangeur.



Source: Ministère des Transports, 2008d.

2.3 Mesures insuffisantes en faveur des transports viables

Aucun objectif de transfert modal

Aucune amélioration de l'offre de transport collectif n'est prévue dans le projet. De fait, le **MTQ renonce à saisir l'occasion d'améliorer la compétitivité du transport collectif** face à celle de la voiture. Il n'envisage pas de diminution de l'usage de la voiture au profit de l'utilisation du

²⁵ Ministère des Transports, 2007.

²⁶ Ministère des Transports, 2008a, p.263

transport collectif (transfert ou report modal). Compte tenu de la nature des scénarios étudiés par la MTQ, la simulation du débit de circulation au complexe Turcot ne prévoit aucun transfert modal vers d'autres modes de transport. Cela, sans aucune considération pour l'objectif de réduction de 15 % des déplacements automobiles en destination de Montréal, établi dans le Plan de transport de la Ville²⁸.

Le calcul des besoins en transport dans le complexe Turcot est donc fortement biaisé, au départ, en faveur de l'utilisation de l'automobile. Le MTQ ne considère en rien l'importance, dans le contexte actuel, de favoriser un transfert vers d'autres types de navettage que l'automobile.

Aucun investissement en infrastructures de transport collectif

Le ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir prône l'adoption du « principe d'un aménagement intégré des différentes infrastructures de transport qui, tout en assurant une desserte adéquate du territoire, vise également une réduction des émissions de GES », qui doit « favoriser les déplacements autres qu'automobiles »²⁹. Ce principe est totalement ignoré par le projet de reconstruction du complexe Turcot, puisque **aucun des quatre scénarios étudiés n'a pris en considération l'opportunité d'améliorer significativement le transport collectif** à l'occasion de la reconstruction du complexe.

La seule mention de transport collectif présente dans les plans présentés par le MTQ est une éventuelle voie réservée aux autobus, sur la rue Notre-Dame, à être aménagée par la ville mais pas comprise dans le projet³⁰.

Les documents montrent aussi une voie réservée sur l'autoroute 20, qui serait raccordée à la rue Pullman (Figure 6)³¹. Or, selon le tracé retenu, l'autoroute 20 ne se raccorde pas à la rue Pullman (Figure 7). Cette voie réservée est donc purement virtuelle et ne peut pas être concrètement réalisée. Ce « problème technique » montre bien le **désintérêt total du MTQ** par rapport au transport collectif dans le cadre de ce projet.

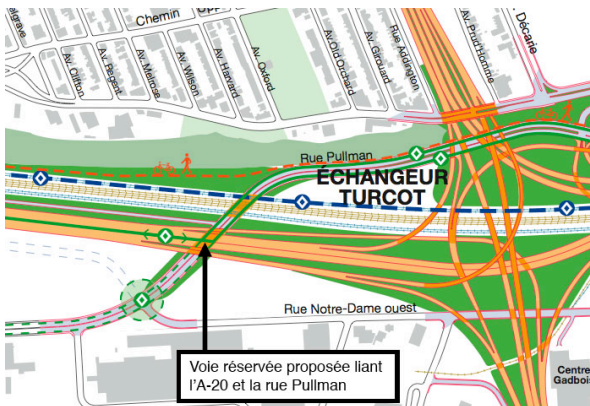
²⁸ Ville de Montréal, 2008, p.127.

²⁹ Gouvernement du Québec, 2004, p.53

³⁰ Ministère des Transports, 2009, p.2

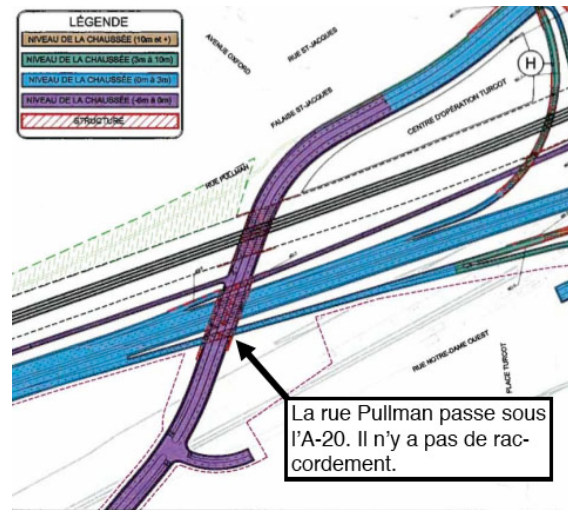
³¹ Ministère des Transports, 2009, p.2

**Figure 6 –
Voie réservée selon la proposition du MTQ.**



Source: Ministère des Transports, 2009.

**Figure 7 – Raccordement absent entre la
rue Pullman et l'A-20.**



Source: Ministère des Transports et Consortium SNC-Lavalin/CIMA+, 2009.

Finalement, l'ajout d'une emprise pour la construction d'une possible voie ferrée liant le centre-ville et l'aéroport s'avère le seul geste aidant d'amélioration du transport collectif. En d'autres mots, **aucune mesure significative favorisant le transport collectif** n'est prévue dans le projet.

Absence de place aux piétons et aux cyclistes

Une grande partie des voies sera aménagée en remblai ou en déblai. Les remblais et les déblais sont, dans les faits, des barrières pour piétons et cyclistes. Les mesures d'apaisement de la circulation, qui encouragent la marche et le vélo, sont par ailleurs absentes de l'actuel projet.

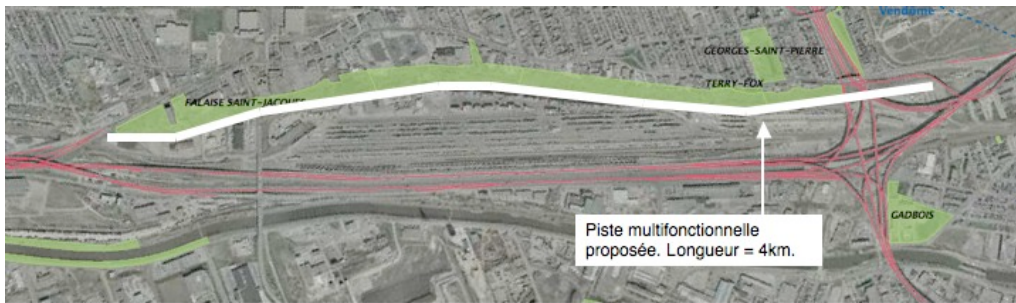
Le projet prévoit l'aménagement d'une piste multifonctionnelle entre la falaise et l'autoroute. Pour qu'une telle piste contribue aux transports actifs, il faudrait qu'elle relie des lieux d'origine et de destination ; sans quoi, elle ne sera fréquentée, dans le meilleur des cas, que pour le cyclisme de loisir, et non par des usagers du vélo utilitaire³².

La piste proposée aura plus de quatre kilomètres de long. Il n'y a que deux sorties, à l'ouest par le boulevard Sainte-Anne-de-Bellevue ; et à l'est par la rue Saint-Rémi, en longeant la rue Pullman et en traversant par en dessous la structure du nouvel échangeur. La piste se trouvera entre la falaise, dont la hauteur peut atteindre trente mètres, et les huit voies de l'autoroute, en plus des voies d'accès et des voies ferrées. Il s'agit donc d'un corridor de plus de quatre kilomètres sans aucun accès (Figure 8).

En définitive, c'est une piste circulant dans un environnement désagréable (bruit et pollution), qui ne relie pas de générateurs de déplacements et est donc peu susceptible d'être fréquentée par des cyclistes utilitaires.

³² Litman et al., 2009, p.21.

Figure 8 - Longueur de la piste sans accès.



Source de l'image: www.navurb.com.

2.4 Aucune valorisation des secteurs environnants

Pas de projet pour l'ancienne cour Turcot

Le projet actuel de reconstruction du complexe Turcot ne profite pas du potentiel structurant que pourrait avoir d'éventuelles infrastructures de transport collectif sur l'aménagement du territoire. Il n'y a aucun plan ou projet pour les terrains vacants de l'ancienne cour Turcot³³.

L'éventuel développement immobilier de la cour Turcot se trouve compromis par son enclavement entre deux routes (A-20 et Notre-Dame). La création d'un milieu de vie mixte, à l'échelle humaine, y sera pratiquement impossible compte tenu des barrières qui entoureront les terrains. La falaise, qui pourrait être un attrait pour les terrains à développer, restera complètement isolée, malgré sa proximité.

Enclavement des quartiers voisins

Le déplacement de l'autoroute vers la falaise contribue à l'enclavement de tout le secteur à l'étude. Dans le secteur de la Vérendrye, les voies en remblai couperont l'accès de part et d'autre du quartier.

Dans le secteur de la cour Turcot, l'accès serait fait par la rue Notre-Dame. Or, cette rue sera aménagée en remblai ou en déblai dans une importante partie de son extension, et comptera de quatre à six voies. Il s'agit d'une véritable route urbaine, ayant seulement six intersections sur le segment d'environ cinq kilomètres sous intervention. Par conséquent, la rue Notre-Dame ne désenclave guère le secteur. En effet, son nouveau profil avantage les déplacements motorisés et décourage la marche et le vélo.

Isolement de la falaise Saint-Jacques

Quoi que la Ville de Montréal souhaite mettre en valeur la falaise Saint-Jacques, la reconstruction du complexe Turcot entraînera davantage son isolement. La falaise sera séparée des terrains à développer par l'autoroute et par la voie ferrée. Ses seuls accès se trouvent aux extrémités, par la piste multifonctionnelle, dont l'accès est très problématique.

Le MTQ note par ailleurs que les voies ferrées peuvent avoir un impact sur la stabilité de la falaise³⁴. Compte tenu de la valeur de cet environnement, il serait souhaitable qu'une étude géologique du terrain soit effectuée pour s'assurer de l'intégrité de la falaise si la reconstruction est réalisée tel que proposée.

³³ Ministère des Transports, 2008b, p.23

³⁴ Ministère des Transports, 2008a, p. 367.

3 Conséquences du projet proposé

Le principal déterminant du mode de transport utilisé pour un déplacement donné est la possession, ou non, d'une automobile. Or, le taux de motorisation ne cesse de croître dans la région de Montréal, entraînant une répartition modale de plus en plus favorable à l'automobile. La motorisation croissante des ménages est en grande partie causée par :

- L'aménagement du territoire favorisant l'utilisation de l'automobile ;
- La prédominance des infrastructures routières ;
- La stagnation de l'offre en transport collectif.

L'utilisation de la voiture est encouragée par la construction de routes comme réponse à l'augmentation de la demande en transport. **On s'éloigne ainsi de la volonté d'inciter la population à utiliser des modes de transport plus durables**, tel que souhaité dans toutes les politiques, stratégies et plans d'action pertinents adoptés par les trois paliers de gouvernement.

3.1 Impacts sur la santé et sur l'environnement

Augmentation de la pollution

Les divers polluants provenant de la fabrication, de l'utilisation et de la mise au rancart de l'automobile et de ses composantes occasionnent des coûts environnementaux majeurs. La reconstruction du complexe Turcot, en raison de la hausse de la capacité routière, **augmentera les niveaux de pollution atmosphérique** en milieu urbain, dont la circulation des véhicules motorisés légers et lourds est la principale responsable.

La pollution atmosphérique est à l'origine de l'augmentation des maladies cardio-pulmonaires chez les populations plus sensibles et celles qui demeurent près d'axes routiers importants. Elle est aussi responsable de la contamination des sols et de l'eau, par la dispersion aérienne des polluants se déposant dans les eaux de ruissellement. La croissance du nombre de véhicules circulant sur l'île de Montréal y accentuera les problèmes de santé ainsi que la contamination générée par la pollution atmosphérique.

Une hausse du trafic correspond aussi à une hausse des niveaux de bruit. La pollution sonore augmente le stress. Son impact est plus néfaste parmi les populations qui demeurent à proximité d'axes routiers importants. « Un individu exposé à un niveau sonore élevé peut ressentir des effets physiologiques comme une hausse de tension, un rythme cardiaque accéléré, etc.; des effets comportementaux comme des difficultés d'apprentissage, de conversation, de sommeil; des effets psychologiques comme la tension, le stress, l'anxiété, l'instabilité »³⁵.

Augmentation des émissions de GES

La reconstruction du complexe Turcot encourage l'utilisation d'un mode de transport consommateur de grande quantité de combustible fossile, qui est responsable de l'émission importante de dioxyde de carbone (CO₂), principal gaz à effet de serre (GES). En effet, **l'automobile est le mode de déplacement qui émet le plus de CO₂ par personne**³⁶.

Les conséquences sociales, économiques et environnementales des perturbations climatiques causées par l'émission de GES sont très néfastes pour la planète et toutes les formes de vie qui la peuplent. Le secteur du transport au Québec est responsable de près de 40 % des émissions de

³⁵ Ministère des Transports, 1987, p.14

³⁶ Gouvernement du Québec, 2004, p.12

GES. C'est dans ce secteur que les hausses sont les plus importantes et qu'il faudrait concentrer les efforts pour atteindre les objectifs fixés par le protocole de Kyoto et les prochaines ententes internationales en la matière.

3.2 Impacts socio-économiques

Il faut mentionner d'entrée de jeu que, lors de l'évaluation comparative des scénarios, le projet a été estimé à 887 millions \$. Or, postérieurement le coût total du même projet a été évalué à 1,5 milliard \$. Le projet retenu est donc le plus onéreux parmi les quatre scénarios étudiés.

Consommation d'énergie

En encourageant les déplacements automobiles, la reconstruction du complexe Turcot concourt au mode de déplacement le moins efficace concernant la consommation d'énergie. Puisque le Québec n'est pas un producteur de pétrole, la consommation de combustibles fossiles draine de l'argent de l'économie. De plus, les risques économiques et politiques de la dépendance au pétrole sont exacerbés.

Subvention des déplacements routiers

Les automobilistes sont les plus favorisés par les autoroutes. Toutefois, ils n'assument pas directement leurs coûts de construction et d'entretien. C'est l'ensemble de la société, par les taxes et les impôts, qui finance ces infrastructures, contrairement au transport ferroviaire, où les opérateurs sont les responsables du développement et de l'entretien du réseau. Ainsi, le coût des routes n'est pas partagé de façon égalitaire : tout le monde en paye, mais seulement les automobilistes en profitent, ce qui incite les déplacements en voiture. Le projet actuel, au coût estimé de 1,5 milliard \$, représente un investissement important dans la culture de l'automobile au détriment du développement durable.

Déclin économique des quartiers voisins

L'introduction d'autoroutes en milieu urbain a pour effet de dégrader l'environnement des zones traversées. Cela entraîne une baisse de la valeur foncière, qui a son tour conduit au déclin économique de ces quartiers. Les autoroutes sont aussi des barrières pour les déplacements non-motorisés. L'arrondissement Sud-Ouest, coupé par plusieurs infrastructures routières dont le complexe Turcot, est parmi les moins valorisés à Montréal³⁸. La reconstruction du complexe, en augmentant sa capacité routière, tendra à empirer cette situation.

Diminution de la qualité de vie au centre-ville

L'augmentation prévue du nombre de navetteurs (automobile et transport par camion) vers le centre-ville signifie un accroissement du trafic, et par conséquent, une augmentation du bruit et de la pollution, un accroissement du nombre de cases ou un déficit d'espaces de stationnement, ce qui ne fera qu'empirer les problèmes qui sévissent actuellement au cœur de Montréal.

La qualité de vie au centre-ville sera par conséquent grandement diminuée, la circulation automobile étant le facteur qui a le plus de conséquences sur la sécurité et la tranquillité des citoyens. Si le

³⁸ Parmi les 19 arrondissements, le Sud-Ouest se classe entre les cinq ayant la valeur foncière moyenne la plus basse pour la catégorie unifamiliale (Ville de Montréal, 2006, p.37). Il s'agit aussi de l'arrondissement ayant le plus bas loyer brut moyen à Montréal (Convercity, 2009).

gouvernement veut consolider et favoriser le centre-ville³⁹, ce n'est pas en amplifiant la capacité des autoroutes pour mieux faciliter l'accès pour l'automobile qu'il y arrivera.

3.3 Un projet qui va à l'encontre des principes du développement durable

Le projet de reconstruction du complexe Turcot enfreint presque tous les principes du développement durable, tels qu'établis dans la Loi sur le développement durable. Le MTQ ne tient ainsi pas compte dans le cadre de la réalisation de ce projet d'un grand nombre de principes.

Santé et qualité de vie

La reconstruction du complexe entraînera l'augmentation des déplacements en voiture. Cela augmentera le bruit et la pollution de l'air en milieu urbain. Les murets antibruit prévus représentent une dégradation du paysage urbain.

Équité et solidarité sociale

L'expropriation et la délocalisation de résidants représentent une grande injustice sociale. Ces résidants seront forcés à quitter leur milieu de vie et ne seront guère avantagés par la reconstruction du complexe. En effet, le projet Turcot ne vise qu'à avantager les automobilistes et les camionneurs. Or, c'est l'ensemble de la société québécoise qui en assume les coûts. De plus, la dégradation de l'environnement engendrée sera assumée notamment par les prochaines générations. Le souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales n'est pas observé.

Protection de l'environnement

La hausse des déplacements motorisés causée par la reconstruction du complexe impliquera l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

Efficacité économique

Le projet aura des lourdes conséquences économiques. La croissance de la capacité routière attirera plus de voitures au centre-ville de Montréal. Ainsi, la congestion augmentera, ce qui occasionne des coûts économiques et sociaux (perte de temps, stress). La métropole deviendra moins attirante et sa compétitivité sera affectée. Compte tenu des désagréments de la reconstruction du complexe, son coût financier ne le rend pas économiquement efficace.

Production et consommation responsables

La reconstruction du complexe favorise les modes de déplacement les plus consommateurs d'énergie. Aucun changement dans le mode de vie et de consommation n'est apporté par ce projet.

Pollueur payeur

Aucune mesure n'est prévue pour faire porter aux pollueurs les coûts des mesures de prévention, de réduction et de contrôle des atteintes à la qualité de l'environnement que génère le projet. Les actions prévues par le MTQ (surveillance des travaux, suivi environnemental et plan des mesures d'urgence) n'ont aucun rapport avec ce principe.

Internalisation des coûts

Les critères utilisés pour évaluer les scénarios n'ont pas pris en considération l'internalisation des coûts. Le coût du projet retenu n'inclut que la construction des nouvelles infrastructures routières, la préparation du projet, les activités immobilières et la décontamination des terrains. L'internalisation des coûts de tout le cycle de vie du complexe n'a pas été effectuée.

³⁹ Gouvernement du Québec, 2004, p.15.

Une œuvre de cette envergure a un coût considérable pour la société québécoise. La proposition actuelle est inacceptable, compte tenu de ses conséquences néfastes aux niveaux environnemental, économique et social.

EN BREF

- Les autoroutes urbaines ne sont pas une solution de transport efficace : elles favorisent l'étalement urbain, induisent une dépendance à la voiture et nuisent à l'efficacité des réseaux de transport collectif et actif.
- Alors que le transport est un secteur d'intervention à privilégier pour réduire les émissions de gaz à effets de serre, le projet du MTQ propose de perpétuer un modèle de mobilité non seulement daté mais ayant contribué dans une large mesure à la crise environnementale actuelle.
- La proposition du MTQ n'intègre aucune approche de mobilité durable alors que la réfection de l'échangeur Turcot constitue une occasion privilégiée d'offrir des alternatives aux déplacements en auto-solo.
- L'augmentation de la capacité routière proposée est vouée, à moyen terme, à augmenter la congestion plutôt qu'à la diminuer.
- Le soutien aux déplacements motorisés alimente l'émission de polluants et d'irritants qui menacent l'équilibre écologique et la santé humaine, aussi bien localement que globalement.
- Le MTQ renonce par sa proposition à corriger un tracé autoroutier élaboré dans les années 60 au détriment du tissu urbain, de la qualité de vie, de la santé des habitants et de la valeur foncière des quartiers avoisinants.
- L'absence d'alternatives au transport routier augmente la vulnérabilité de la population à la volatilité des prix du carburant et expose Montréal à une crise de la mobilité en cas de choc pétrolier.
- Avec la construction de remblais infranchissables, les changements proposés reproduisent les obstacles existants aux déplacements actifs et à l'accès aux services de proximité dans des zones déjà passablement affectées par la présence de l'autoroute.
- Le MTQ renonce avec un tel projet à mettre véritablement en valeur le site naturel de la falaise St-Jacques ainsi que les terrains de l'ancienne cour Turcot.
- Le projet tel que formulé enfreint la majorité des principes du développement durable.

LE TRANSPORT VIABLE AU CŒUR DU NOUVEAU TURCOT

Le complexe Turcot est une infrastructure majeure, qui ne peut pas être traité indépendamment de la région métropolitaine. Sa reconstruction est une excellente occasion pour la société de se demander vers où l'on veut aller en transport, et de se donner les moyens d'y parvenir. La reconstruction de l'échangeur, à l'identique ou en augmentant sa capacité, revient à reculer pour mieux sauter : les déplacements en auto-solo ne sont pas une solution au-delà des 50 prochaines années. **C'est dès maintenant qu'il faut prévoir et planifier des mesures alternatives.**

Le développement d'une mobilité durable ne passe plus par la construction ou la reconstruction des autoroutes. À cet égard, la ministre des Affaires municipales a elle-même déclaré récemment qu'une ville réussie est une ville où « on peut se déplacer sans voiture »⁴⁰. Dans le paradigme du développement durable, l'approche des transports durables doit être mise de l'avant. Le transport viable est un système qui⁴¹ :

- Permet aux particuliers et aux sociétés de satisfaire leurs principaux besoins d'accès d'une manière consistante et compatible avec la santé des humains et des écosystèmes, sous le signe de l'équité au cœur des générations et entre celles-ci;
- Est abordable, fonctionne efficacement, offre un choix de modes de transport et appuie une économie dynamique;
- Limite les émissions et les déchets de manière à ce que ceux-ci ne dépassent pas la capacité de la planète à les absorber;
- Réduit au minimum la consommation des ressources non-renouvelables, réutilise et recycle ses composantes et réduit au minimum le bruit et l'utilisation des terrains.

Les transports viables se composent, d'une part, des modes motorisés de transport collectif, comme le bus, le train ou le covoiturage; d'autre part, des transports actifs, comme la marche et le vélo. Les mesures favorisant les transports viables se rattachent à trois types d'actions :

- Réduction de la capacité routière;
- Amélioration du service de transport collectif;
- Aménagement de la ville en fonction des principes de collectivités viables.

Ci-dessous sont présentées des mesures de transport viable qui devraient être employées dans le cadre de la reconstruction du complexe Turcot.

1 Réduction de la capacité routière

Réduire la capacité routière, c'est favoriser une plus grande efficacité dans les déplacements en encourageant le transfert de l'automobile vers des modes plus viables. Cette réduction peut se faire en réduisant le nombre de voies ou en modifiant leur morphologie pour y diminuer la vitesse.

Sortir de la solution autoroutière

Les chiffres présentés par le MTQ montrent une prédominance, dans le complexe Turcot, de la circulation de navettage. Nous avons déjà présenté l'effet néfaste du réseau autoroutier urbain, qui

⁴⁰ Bourque, 2009.

⁴¹ Centre pour un transport durable, 1997.

favorise l'augmentation de ce type de circulation aux heures de pointe jusqu'à engorgement du réseau par congestion. Pour réduire l'achalandage automobile, il est nécessaire de **réduire la capacité du réseau autoroutier urbain**. La réfection de Turcot est une excellente occasion de le faire.

Nous recommandons donc de **revoir le caractère autoroutier du complexe Turcot**. Il est nécessaire de réévaluer, au cas par cas, la pertinence des différents axes autoroutiers qui le composent. La morphologie autoroutière n'est pas pertinente sur chacun des axes qui composent Turcot : on peut transformer certaines autoroutes en boulevards. Le format « boulevard » permet une circulation de desserte mais réduit le navettage, grâce à une vitesse réduite.

Ces recommandations s'appliquent particulièrement à l'axe est-ouest, où la circulation est principalement constituée de navettage.

Dans l'ensemble, on doit **viser un important transfert modal** de la circulation automobile vers le transport collectif. Cet objectif peut être atteint en réduisant la capacité routière et en développant en même temps des liens de transport collectif performants sur les axes où on réduit la capacité.

Réduction de la demande automobile

Le phénomène de la demande induite est bien documenté. La proposition inverse, suggérant que la réduction de la capacité routière correspond à une réduction du trafic est également démontrée.

En effet, la réallocation d'espace routier pour des usages alternatifs (transport collectif, transport actif, requalification) ou en cas d'interruption intentionnelle ou accidentelle de la circulation tend à réduire le niveau général de congestion routière. Une vaste enquête commandée par London Transport et le Department of Environment, Transport and the Regions britannique indique que la réponse à la diminution de l'offre de transport routier est complexe et va au-delà du choix de routes alternatives.

Contrairement au chaos anticipé suite au retrait de voies routières, l'étude constate qu'après une phase initiale d'ajustement, une réduction médiane du trafic de l'ordre de 11 % se produit sur l'axe ayant subi une intervention et les routes parallèles. Cela s'explique par le transfert modal, le changement de destination, la diminution de la fréquence des déplacements, la consolidation de plusieurs voyages, l'augmentation du nombre de passagers à bord d'un véhicule et la décision de renoncer à certains déplacements⁴².

Un exemple local : L'effondrement du viaduc de la Concorde, à Laval

Au-delà de la tragédie des pertes humaines causées par l'effondrement du viaduc de la Concorde, la disparition de cette infrastructure a aussi généré des craintes relatives à la possibilité de congestion. L'écroulement a entraîné la fermeture d'une autoroute empruntée quotidiennement par 60 000 voitures. Or, une réduction de 10% du nombre de voitures sur les ponts de Laval à l'heure de pointe et une augmentation de 2% de l'achalandage du transport en commun ont été observées à la suite du malheureux accident. Cela a été rendu possible grâce à la mise en place de navettes gratuites vers le métro, ainsi qu'à l'ajout de deux départs de plus de train de banlieue⁴³.

⁴² Cairns, Atkins et Goodwin, 2002.

⁴³ Cauchy, 2006.

En ville, une autoroute constitue une coupure entre des quartiers, un frein aux déplacements actifs, une perte d'espace utile. La tendance doit être à la transformation progressive des autoroutes urbaines, selon le cas, en boulevards ou en avenues. En ce sens, il faut revoir profondément le profil de chacun des axes de transport qui composent le complexe Turcot. Ces axes doivent permettre la circulation automobile, mais ils ne doivent plus constituer une nuisance aux autres modes et activités urbaines.

Les nouveaux boulevards ou les nouvelles avenues doivent intégrer des voies réservées pour le transport en commun, des voies cyclables et des trottoirs aménagés de façon sécuritaire. Ce changement de morphologie entraînera une réduction de la vitesse des voitures et camions. Le risque d'accidents en sera diminué et la compétitivité du transport collectif face à la voiture sera accrue.

Cette opération de requalification des voies autoroutières est particulièrement judicieuse dans l'axe est-ouest, d'autant plus que l'achèvement de l'autoroute 30 en Montérégie permettra contourner l'île de Montréal, ce qui aura pour effet de réduire le transit interurbain sur l'axe de transport est-ouest.

Priorité au transport de marchandises par rail

En ce qui concerne le transit autoroutier de marchandises, il faut aller vers sa réduction. Le transport de marchandises par rail consomme moins d'énergie et émet moins de GES que le camionnage. Ainsi, le transport de marchandises devrait profiter davantage du réseau ferroviaire déjà en place.

2 Améliorer le service de transport collectif

La **réduction de la capacité routière doit être compensée par l'amélioration des services de transport collectif**. Plusieurs automobilistes pourraient changer leur mode de déplacement si l'offre de transport collectif était convenable, abordable et confortable⁴⁴. L'augmentation de la qualité (la fréquence, l'aire desservie, les heures de fonctionnement, le type de service) est le facteur qui attire le plus d'utilisateurs vers le transport en commun⁴⁵.

Tel que démontré par les chiffres présentés par le MTQ, la plupart des déplacements qui ont lieu au complexe Turcot sont des déplacements pendulaires de longue distance pour aller au travail ou pour retourner à la maison, plus concentrés aux horaires de pointe. Dans ce scénario, **le transport par rail est le plus efficace pour inciter les automobilistes à délaissier la voiture** comme mode de transport principal. Les bénéfices issus de la performance du service et l'augmentation de la part modale générées par l'implantation ou l'amélioration d'un service de transport collectif par rail justifient l'investissement économique dans ce mode de transport⁴⁶. En ce sens, nous proposons notamment de :

- Développer le service de train et de tram-train pour desservir les déplacements pendulaires entre la rive-sud ou l'ouest de l'île et le centre-ville.
- Mettre en place des lignes de tramway pour les déplacements entre les quartiers.
- Implémenter la navette ferroviaire pour desservir l'aéroport.
- Promouvoir l'amélioration généralisée du service d'autobus dans la région métropolitaine.

⁴⁴ Litman, 2009b, p.4-5.

⁴⁵ Litman, 2009b, p.16.

⁴⁶ Henry et Litman, 2006, p.1.

3 Aménager en fonction des principes des collectivités viables

La révision du complexe Turcot est une occasion unique pour procéder à une opération urbanistique majeure à Montréal, qui aura des impacts sur l'ensemble de la région métropolitaine. Il s'agit d'une occasion pour développer la ville autrement que sur la mobilité automobile. Le MTQ doit prendre cet aspect en considération et travailler conjointement avec la ville pour revoir l'aménagement du secteur, dans le but de rendre plus compétitifs les réseaux de transports collectifs et alternatifs.

Au cours des 50 dernières années, les décideurs ont eu la propension à aménager nos villes en fonction des besoins de l'automobile. Les autoroutes urbaines, les rues locales excessivement larges, les vastes stationnements sont des exemples d'infrastructures qui ont été conçues pour assurer un confort maximal à la voiture au détriment de la qualité de vie de tous, automobilistes ou non.

Dans la mesure où la volonté d'accorder la priorité aux transports viables est réelle, il est essentiel d'appuyer cette stratégie par un aménagement du territoire qui mettra en place un environnement favorable aux transports collectifs et alternatifs.

Aménager la région montréalaise en fonction des transports viables implique de nombreuses remises en question au niveau de nos habitudes urbanistiques. Essentiellement, il s'agit de :

- Concentrer le développement autour des grands axes de transport en commun;
- Favoriser la mixité des usages et une plus grande densité;
- Revoir notre manière de gérer le réseau routier et autoroutier.

En définitive, il s'agit **d'acquérir le réflexe « transport viables »**, dans l'ensemble de nos décisions d'aménagement. À chaque décision, il faut se demander si elle contribue à augmenter l'attractivité des modes de transports alternatifs à l'auto-solo. Sinon, il faut réfléchir et savoir s'il est possible de modifier cette décision pour la rendre plus favorable aux transports collectifs et actifs. À la limite, il faudra contraindre à l'adoption de ce réflexe par des dispositions réglementaires.

Aménagement axé sur le transport collectif

Afin d'accroître l'utilisation des transports collectifs et de faire une utilisation plus rationnelle de l'espace, il faut concentrer le développement urbain autour des axes et des infrastructures de transports collectifs. Cette concentration doit favoriser la mixité des usages et une plus grande densité.

À l'échelle des quartiers, l'aménagement axé sur le transport collectif permettra de créer des tissus urbains qui favorisent davantage l'utilisation des transports viables. Réciproquement, l'arrivée d'un nouveau mode de transport efficace peut aussi avoir un effet bénéfique sur la forme et la vie urbaines.

Les quartiers autour du complexe Turcot

La transformation des autoroutes en boulevards ou en avenues désenclaverait les quartiers avoisinants et améliorerait leur qualité de vie. De plus, une surface importante serait libérée, ce qui peut donner lieu à des aménagements urbains conçus en fonction des transports viables. Cela pourrait redynamiser ces quartiers et améliorer les services offerts à leur population. Les secteurs résidentiels autour de l'échangeur de la Vérendrye ainsi que le quartier Saint-Henri seraient particulièrement favorisés.

L'ancienne cour Turcot

Les terrains de l'ancienne cour Turcot deviendront très convoités grâce à leur localisation près du réseau de transports, à la proximité des parcs (canal Lachine et falaise St-Jacques) et à leur

décontamination par le MTQ⁴⁷. En misant sur la mixité d'usage et le désenclavement du secteur par la transformation des autoroutes, ces terrains peuvent donner lieu à un milieu de vie recherché. Une augmentation de la valeur foncière entraînera des bénéfices financiers pour l'arrondissement et pour la ville.

De plus, le secteur profiterait de l'amélioration du service de transport collectif, y compris la navette ferroviaire vers l'aéroport et l'ouest de l'île. La mise en place de voies réservées aux autobus donnerait accès au centre-ville ou aux métros Vendôme, Place Saint-Henri ou Lionel-Groulx très rapidement à partir de l'ancienne cour. Il s'agit ainsi d'une aire propice au développement autour des transports viables.

Prioriser la marche et le vélo

La marche est un mode de transport universel. Le vélo est un moyen de transport très efficace. En priorisant la marche et le vélo, on vise l'amélioration de la santé et de l'environnement. Pour encourager ces modes de déplacement, la reconstruction du complexe Turcot doit prévoir des aménagements urbains de qualité à l'échelle humaine, planifiés d'abord en fonction des gens et non en fonction des automobiles.

L'encouragement de la marche passe par l'aménagement de trottoirs agréables et sécuritaires. Quant aux vélos, il faut créer un réseau utilitaire continu, relié aux pistes cyclables déjà en place, notamment celle du canal Lachine, très appréciée par les cyclistes. Pour ces deux modes, l'élimination des barrières, notamment autoroutières, est aussi très importante, ainsi que l'intégration des espaces verts. En ce sens, un axe de transports actifs, incorporé aux réseaux existants, pourrait être établi au pied de la falaise St-Jacques.

Mise en valeur de la falaise

La falaise St-Jacques est un écoterritoire reconnu par Montréal. Sa mise en valeur doit passer par son désenclavement. La création d'un milieu de vie aux abords de la falaise contribuerait à son accessibilité et à sa préservation.

Grâce au changement du profil des autoroutes, l'axe de transports actifs au pied de la falaise pourrait se raccorder au réseau cyclable de la ville. La proximité de ce milieu naturel favoriserait la marche et le vélo. La création de sentiers à travers la falaise, pour relier l'ancienne cour Turcot aux secteurs de l'arrondissement Côte-des-Neiges—Notre-Dame-de-Grâce localisés au sommet de la falaise, serait aussi envisageable. Cela désenclaverait davantage ces secteurs. Cependant, une étude concernant l'impact sur l'écosystème d'une telle mesure doit être faite préalablement.

⁴⁷ Ministère des Transports, 2008c, p.2.

EN BREF

Un nouveau Turcot devra :

- Remettre en question le caractère exclusivement autoroutier de l'infrastructure et réduire la capacité routière.
- Intégrer un maximum d'équipements de transport durable pour les déplacements collectifs (train, bus, covoiturage) et faciliter les transports actifs comme la marche et le vélo.
- Répondre aux besoins de mobilité de la région de Montréal tout en offrant une meilleure performance environnementale que celle anticipée en fonction de la proposition actuelle.
- Profiter de la performance des transports sur rail pour répondre aux besoins des navetteurs de longue distance qui constituent une proportion importante des usagers du complexe Turcot.
- Prioriser des axes de transport routier intégrés au tissu urbain local et favorisant les échanges entre les secteurs habités de part et d'autre de l'axe.
- Valoriser l'ancienne cour Turcot et la falaise St-Jacques en les intégrant à une nouvelle trame urbaine dépourvue d'obstacles infranchissables.
- Soutenir la revitalisation des quartiers touchés en privilégiant des aménagements à l'échelle humaine (espaces verts, voies cyclables, trottoirs sécuritaires, passages pour piétons et cyclistes, éclairage nocturne, mobilier urbain)
- Le projet retenu s'inscrira dans la tendance mondiale de transition vers les transports viables qui favorisent la conservation des ressources naturelles, l'optimisation des déplacements et l'épanouissement des communautés.

LE BAPE DOIT REJETER LA PROPOSITION ACTUELLE

Considérant que :

- Le projet n'a fait l'objet d'aucune étude de scénario alternatif au lien autoroutier et la reconstruction conséquente sur la base d'un scénario « business as usual »;
- Le projet actuel du MTQ est à contre-courant des meilleures pratiques mondiales, où la tendance est au démantèlement, au transfert modal et à la réduction des distances de déplacement;
- Le projet va complètement à l'encontre des principes du développement durable enchâssés dans la Loi sur le Développement Durable, en vigueur depuis 2006;
- Le projet sous-évalue l'augmentation de capacité routière créée et ses impacts négatifs;
- Le projet court-circuite les documents officiels de planification de Montréal et de nombreuses politiques du gouvernement;
- Le projet mène à des coûts économiques, environnementaux et sociaux collectifs et individuels qui ne le justifient pas;
- Le projet perpétue la mobilité basée sur l'automobile, ce qui est très risqué pour la région montréalaise et le Québec en perspectives des enjeux pétroliers et de la lutte aux changements climatiques;
- Le projet engendrera des impacts négatifs importants aussi sur l'environnement, particulièrement l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre et de la pollution;

Le BAPE doit rejeter la proposition actuelle de reconstruction du complexe Turcot.

La reconstruction du complexe Turcot est une **occasion à saisir** – par nos instances décisionnelles – pour revoir les pratiques de transport et d'aménagement dans la région montréalaise. Cela doit servir de signal clair pour l'ensemble du Québec. Il est grand temps de tourner la page sur les pratiques du passé. Il existe d'autres manières de faire et le Québec se doit d'intégrer dans ses pratiques une vision à jour du développement urbain.

Il n'en demeure pas moins que le MTQ a déjà sérieusement propulsé la région montréalaise dans la mauvaise direction avec ses projets de pont sur la 25 et d'autoroute Notre-Dame. Toutefois, cela ne peut sûrement pas justifier la fuite en avant qui caractérise le projet actuel de reconstruction de l'échangeur Turcot.

Ce projet devrait miser plutôt sur la concertation avec des acteurs impliqués, notamment l'agglomération de Montréal, et sur bonnes pratiques mondiales tout en intégrant les bons coups de projets locaux comme le Quartier international, le Vieux-Port ou le réaménagement de l'autoroute Bonaventure.

La proposition du MTQ est un enjeu de crédibilité environnementale du gouvernement du Québec en matière de développement durable. Les efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre, les objectifs d'efficacité énergétique en matière de consommation de carburants fossiles, les objectifs et les principes de la Politique québécoise des transports collectifs et de la Loi sur le développement durable sont tout simplement ignorés par le projet du MTQ. C'est à croire que ce ministère n'appartient tout simplement pas au même gouvernement que les autres. Les impacts néfastes de

ce genre de projet sur l'environnement, sur l'économie et sur la société sont majeurs, et **le gouvernement du Québec doit prendre conscience qu'il ne peut se permettre de continuer dans la mauvaise direction.**

La reconstruction du complexe Turcot représente une opportunité extraordinaire que le Québec doit saisir pour se joindre aux rangs des nations plus avancées en matière de développement durable. Il s'agit d'une occasion de changer de cap. Le choix des prochaines décennies, qui sera celui de la forme que prendra le projet Turcot, est clair : augmenter la place de l'automobile et la dépendance à la mobilité automobile, ou encore remplacer le complexe Turcot en intégrant les transports viables et la réhabilitation urbaine. Un projet de 1,5 milliard \$ peut servir de vitrine de l'engagement québécois vers la création de la richesse dans le respect de l'humain et en préservant la planète pour les générations futures.

BIBLIOGRAPHIE

- AMT. 2009a. *Rapport annuel 2008*. En ligne.
http://www.amt.qc.ca/corpo/documents/rapannuel/Rapport_annuel_08.pdf. Consulté le 1.6.2009.
- AMT. 2009b. *Compensations pour les usagers des lignes Montréal/Deux-Montagnes et Montréal/Dorion-Rigaud et retour aux horaires du matin sur la ligne Deux-Montagnes*. En ligne.
http://www.amt.qc.ca/comm/affiche_communique.asp?no=374. Consulté le 29.5.2009.
- Bontje, Marco et Joachim Burdack. 2005. « Edge Cities, European-style : Examples from Paris and the Randstad ». *Cities*, vol. 22, no. 4, p.317-330.
- Bourque, François. 2009. « Entrevue avec la ministre Normandeau ». *Le Soleil*. 30 mai, p.2.
- Cairns, S. Atkins, S. et Goodwin, P. Disappearing traffic ? The story so far. Proceedings of the Institution of Civil Engineers, Municipal Engineers ISI, mars 2002.
- Cauchy, Clairandrée. 2006. « Un 11-Septembre routier ». *Le Devoir*, 7 octobre, p.a1.
- Centre pour un transport durable. 1997. « Définition et vision du transport durable ». In *Vivre en Ville*. 2004. *Vers des collectivités viables : de la théorie à l'action*. Québec : Vivre en Ville, p.345.
- Chambre de commerce du montréal métropolitain – SECOR Conseil. 2004. *Le transport en commun : Un puissant moteur du développement économique des régions métropolitaines*.
- Convercité. 2009. « Loyer brut moyen par mois en 3006 ». In *Cartes thématiques*. En ligne.
http://www.convercite.org/carto.php?id=40&lang_id=fr#gmap. Consulté le 4.6.2009.
- Gourvil, Louis et Fannie Joubert. 2004. *Évaluation de la congestion routière dans la région de Montréal. Études et recherches en transports. Sommaire*. Québec : Ministère des Transports du Québec.
- Gouvernement du Québec. 2004. *La réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'aménagement du territoire. Guide des bonnes pratiques*. Québec : Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir.
- Gouvernement du Québec. 2006. *La politique québécoise du transport collectif*. Québec : Ministère des Transports.
- Hansen, Mark et Yuanlin Huang. 1997. « Road supply and traffic in California urban areas ». *Transportation Research Part A*, vol. 31 no. 3, pp. 205-218.
- Henry, Lyndon et Todd Litman. 2006. *Evaluating New Start Transit Program Performance. Comparing Rail And Bus*. Victoria : Victoria Transport Policy Institute. En ligne.
http://www.vtpi.org/bus_rail.pdf. Consulté le 28.5.2009.
- Kunstler, James Howard. 2006. *The long emergency : surviving the converging catastrophes of the twenty-first century*. New York: Groove Press.
- Lee, Su Hyun. 2006. « Seoul Reclaims a River That Development Had Paved Over ». *The New York Times*, 8 janvier, p.5 2.
- Litman, Todd, Robin Blair, Bill Demopoulos, Nils Eddy, Anne Fritzel, Danelle Laidlaw, Heath Maddox et Katherine Forster. 2009. *Pedestrian and Bicycle Planning. A Guide to Best Practices*.

- Victoria : Victoria Transport Policy Institute. En ligne. <http://www.vtpi.org/nmtguide.doc>. Consulté le 26.5.2009.
- Litman, Todd. 2009a. *Generated Traffic and Induced Travel. Implications for Transport Planning*. Victoria : Victoria Transport Policy Institute. En ligne. www.vtpi.org/gentraf.pdf. Consulté le 1.6.2009.
- Litman, Todd. 2009b. *Evaluating Public Transit Benefits and Costs*. Victoria : Victoria Transport Institute. En ligne. <http://www.vtpi.org/tranben.pdf>. Consulté le 28.5.2009.
- Mairie de Paris. 2008. *Le bilan des déplacements en 2007 à Paris*. En ligne. http://www.nxtbook.fr/newpress/Mairie-de-paris-direction-voirie-deplacements/Bilan_des_deplacements_en_2007_Paris/index.php. Consulté le 2.6.2009.
- Ministère des Transports. 1987. *Combattre le bruit de la circulation routière. Techniques d'aménagement et interventions municipales*. Québec : Les publications du Québec.
- Ministère des Transports. 2007. *Plan du projet, identification du dessin M2-01-01 D02*. En ligne. http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Complexe_Turcot/documents/DA3.pdf. Consulté le 19.5.2009.
- Ministère des Transports. 2008a. *Projet de reconstruction du complexe Turcot. Étude d'impact sur l'environnement. Rapport principal*. En ligne. http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Complexe_Turcot/documents/liste_documents.htm#PR. Consulté le 26.5.2009.
- Ministère des Transports. 2008b. *Projet de reconstruction du complexe Turcot. Étude d'impact sur l'environnement. Annexe F : Démarche d'interaction avec le milieu – Rapport de consultation*. En ligne. http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Complexe_Turcot/documents/PR3.2/PR3.2_annexeF.pdf. Consulté le 26.5.2009.
- Ministère des Transports. 2008c. *Projet de reconstruction du complexe Turcot. Étude d'impact sur l'environnement. Annexe G : Actions réalisées en rapport à la Loi sur le Développement durable*. En ligne. http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Complexe_Turcot/documents/PR3.2/PR3.2_annexeG.pdf. Consulté le 29.5.2009.
- Ministère des Transports. 2008d. *Débit journaliers moyens 2016 – scénario statu quo et débits journaliers moyens 2016 – statu quo et projet*. En ligne. http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Complexe_Turcot/documents/DA16.pdf. Consulté le 3.6.2009.
- Ministère des Transports. 2009. *Plans modifiés du réseau existant et du projet retenu*. En ligne. http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Complexe_Turcot/documents/DA1.1.pdf. Consulté le 1.6.2009.
- Ministère des Transports et Consortium SNC-Lavalin/CIMA+. 2009. *Trame des hauteurs de chaussée pour le complexe Turcot ; le secteur Turcot ; le secteur de l'autoroute 720 ; le secteur de la Vérendrye ; le secteur de l'autoroute 20 ; le secteur Angrignon ; le secteur Montréal-Ouest*. En ligne. http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Complexe_Turcot/documents/DA15.pdf. Consulté le 29 mai 2009.

- Noland, Robert B. et Lewison L. Lem. 2000. *Induced travel : A review of recent litterature and the implications for transportation and environmental policy*. European Transport Conference 2000. En ligne. www.cts.cv.ic.ac.uk/staff/wp2-noland.pdf.
- Pascual, Julia. 2009. "La batterie est l'élément qui assurera la viabilité - ou l'échec - du véhicule électrique". *Libération*, 5 mai 2009, p. 25
- Rodenburg, Caroline A., Peter Nijkamp, Henri L.F. de Groot et Erik T. Verhoef. 2008. « Valuation of Multi-Fonctional Land Use by Commercial Investors : A Case Study on The Amsterdam Zuidas Mega-Project ». *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 99, no. 4, p.454-469.
- Rubin, Jeff. 2009. *Why Your World Is About to Get a Whole Lot Smaller*. Random House Canada, 304 pages.
- Seoul Metropolitan Government. 2007. *Overview of the Project*. En ligne. http://cheonggye.seoul.go.kr/english/history/ceu050201_1.jsp. Consulté le 2.6.2009.
- Seoul Metropolitan Government. 2008. *Cheonggyecheon attracts more than 70 million visitors*. En ligne. http://english.seoul.go.kr/cheonggye/news/1261407_13577.html. Consulté le 2.6.2009.
- Shrank, David et Tim Lomax. 2001. *The 2001 Urban Mobilty Report*. Texas Transportation Institute. En ligne. http://tti.tamu.edu/documents/ums/mobility_report_2001.pdf. Consulté le 1.6.2009.
- The Canadian Press. 2009. « McGuinty announces details of \$9-billion Toronto-area transit projects ». *The Canadian Press, Ontario and Quebec News*, 1 avril.
- Transport for London. 2009. *Bus lanes*. En ligne. <http://www.tfl.gov.uk/roadusers/finesandregulations/963.aspx>. Consulté le 2.6.2009.
- Steenhof, Paul A. et Bertram C. McInnis. 2008. "A comparison of alternative technologies to de-carbonize Canadian passenger transportation sector". *Technological Forecasting & Social Change*, vol. 75, no. 8, p.1260-1278.
- Vérificateur général du Québec. 2009. *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2008-2009, tome II*. En ligne. <http://142.213.167.40/fr/publications/rapport-annuel/2008-2009-T2/Rapport2008-2009-TII.pdf>. Consulté le 28.5.2009.
- Ville de Montréal. 2006. Dépôt des rôles triennaux d'évaluation foncière. Faits saillants. En ligne. http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/evaluation_fonciere_fr/media/documents/depot_2007.pdf. Consulté le 4.6.2009.
- Ville de Montréal. 2008. *Plan de transport*. Montréal : Ville de Montréal.
- Waterfront Toronto. 2009. *Gardiner Expressway Fact Sheet*. En ligne. <http://www.waterfrontoronto.ca/dbdocs//49ccea0e63122.pdf>. Consulté le 11.6.2009.
- York Region Rapid Transit Corporation. 2008. *VivaNext : Corporate*. En ligne. <http://www.vivanext.com/corporate>. Consulté le 3.6.2009.