
Rapport d'analyse environnementale

**Projet de construction du futur boulevard Monseigneur-Fortier
et de prolongement du boulevard Lionel-Groulx
par la Ville de Sherbrooke**

Dossier 3211-05-413

Le 15 juillet 2004

Équipe de travail

Du Service des projets en milieu terrestre :

Chargée de projet :	Madame Valérie Saint-Amant
Analystes :	Monsieur Louis Messely Madame Ruth Lamontagne
Supervision administrative :	Madame Linda Tapin, chef de service
Coordination :	Monsieur Luc Valiquette Coordinateur – Projets de transport
Révision de textes et éditique :	Madame Valérie Blais, secrétaire

Sommaire exécutif

Le projet faisant l'objet de la présente analyse consiste au prolongement du boulevard Lionel-Groulx et à la construction du boulevard Monseigneur-Fortier dans le secteur nord-ouest de l'arrondissement n° 6 de la Ville de Sherbrooke.

Ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu du paragraphe *e* de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9).

Plus précisément, ce projet consiste à prolonger l'actuel boulevard Lionel-Groulx sur une longueur d'environ 1600 mètres, dans une emprise de 50 mètres. Ce boulevard compte deux voies de circulation en phase initiale ainsi qu'une bande médiane paysagée, un sentier multifonctionnel et une bande boisée de quatre mètres. Une butte paysagée juxtaposée à une zone tampon boisée d'une largeur de 30 mètres sont aménagées afin de servir d'écran acoustique et visuel pour le secteur de la croisée Beckett. Le boulevard Monseigneur-Fortier, d'une longueur de 1300 mètres, compte quatre voies de circulation dans le secteur de l'échangeur Saint-Joseph qui se fondent en deux voies peu après la rue McCrea jusqu'à la jonction avec le boulevard Lionel-Groulx. Le sentier multifonctionnel se poursuit du côté sud du boulevard. Les coûts du projet sont évalués à 7 millions de dollars.

La raison d'être du projet repose sur le besoin de nouvelles artères principales permettant de soutenir le développement dans ce secteur de la Ville. De plus, un important projet de développement commercial et industriel est prévu sur le plateau Saint-Joseph, dans le secteur de l'échangeur Saint-Joseph (A 10/55). À ce sujet, une entente a été conclue entre la Ville de Sherbrooke et le ministère des Transports pour permettre le raccordement de l'échangeur à des chemins publics construits par la Ville. Celle-ci s'est donc engagée à prolonger le boulevard Lionel-Groulx et à construire le boulevard Monseigneur-Fortier de façon à desservir le site.

L'analyse environnementale révèle que l'enjeu le plus important concerne la qualité de vie des résidents du secteur, notamment sur le plan de la modification du climat sonore. Compte tenu des niveaux sonores actuels, reflétant des conditions de milieu rural, l'augmentation des niveaux sonores de quelques résidences situées à proximité des nouveaux boulevards devrait être significative. L'impact sur le milieu visuel a aussi été analysé, de même que l'impact sur le milieu naturel. L'enjeu de la gestion du développement urbain a également fait l'objet d'une analyse et de recommandations.

En regard de ces impacts, l'initiateur a prévu plusieurs mesures d'atténuation dont les plus importantes visent à réduire l'impact sonore au cours des phases de construction et d'exploitation. Outre ces mesures, l'initiateur prévoit la mise en place de programmes de surveillance environnementale et de suivi du climat sonore et des aménagements paysagers. Le rapport préconise que le programme de suivi du climat sonore soit bonifié afin de répondre aux exigences du MENV.

L'analyse environnementale permet de conclure à l'acceptabilité du projet de construction du futur boulevard Monseigneur-Fortier et de prolongement du boulevard Lionel-Groulx compte tenu de leur justification et des mesures d'atténuation environnementales prévues sous réserve des recommandations du présent rapport.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. LE PROJET	1
1.1. RAISON D'ÊTRE DU PROJET.....	3
1.2. DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PROJET ET DE SES COMPOSANTES	3
2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE	6
2.1 ANALYSE DE LA RAISON D'ÊTRE DU PROJET	6
2.1.1 Croissance démographique et demande de transport	6
2.1.2 Plateau Saint-Joseph.....	10
2.2 ANALYSE DES VARIANTES	11
2.2.1 Boulevard Lionel-Groulx	11
2.2.2 Boulevard Monseigneur-Fortier	12
2.3 QUALITÉ DE VIE DES RÉSIDANTS.....	14
2.3.1 Nuisances dues au bruit routier	15
2.3.2 Impacts sur le paysage ou le milieu visuel	22
2.4 MILIEU NATUREL	23
2.4.1 Déboisement.....	23
2.4.2 Faune et habitats.....	23
2.5 GESTION DU DÉVELOPPEMENT URBAIN	24
2.5.1 Impacts indirects de l'extension de l'urbanisation	25
2.5.2 Aménagement et transport	26
3. CONCLUSION	27
RÉFÉRENCES	29
ANNEXES	31

Liste des tableaux

TABLEAU 1 – DÉBITS THÉORIQUES ET RECENSÉS POUR LES PRINCIPALES VOIES DE CIRCULATION DANS LA PARTIE CENTRALE DE LA VILLE	8
TABLEAU 2 – ANALYSE MULTICRITÈRE DES VARIANTES DE TRACÉS POUR LE BOULEVARD MONSEIGNEUR-FORTIER	13
TABLEAU 3 – AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DES TRACÉS PROPOSÉS POUR LE BOULEVARD MONSEIGNEUR-FORTIER	13
TABLEAU 5 – GRILLE D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT SONORE.....	16
TABLEAU 6 – CLIMAT SONORE DES RÉSIDENCES SITUÉES EN MILIEU RURAL, SANS LES NOUVELLES INFRASTRUCTURES, À L'OUVERTURE EN 2004 ET DIX ANS PLUS TARD, EN 2014.....	16
TABLEAU 7 – CLIMAT SONORE DES RÉSIDENCES SITUÉES EN MILIEU URBAIN, SANS LES NOUVELLES INFRASTRUCTURES, À L'OUVERTURE EN 2004 ET DIX ANS PLUS TARD, EN 2014.....	18

Liste des figures

FIGURE 1 – LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	2
FIGURE 2 – COUPE ILLUSTRATIVE À LA HAUTEUR DE LA CROISÉE BECKETT	4
FIGURE 3 – VARIANTES.....	5
FIGURE 4 – DÉBITS JOURNALIERS AJOUTÉS SUR LE RÉSEAU ROUTIER PAR LES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT À L'HORIZON 2008.....	9

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de la Ville de Sherbrooke visant la construction du futur boulevard Monseigneur-Fortier et le prolongement du boulevard Lionel-Groulx sur son territoire.

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de construction du futur boulevard Monseigneur-Fortier et du prolongement du boulevard Lionel-Groulx est assujéti à cette procédure en vertu du paragraphe *e* de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9), puisqu'il concerne la construction, sur une longueur de plus d'un kilomètre, d'une route publique dont l'emprise possède une largeur moyenne de plus de 35 mètres.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours du 22 avril 2004 au 7 juin 2004.

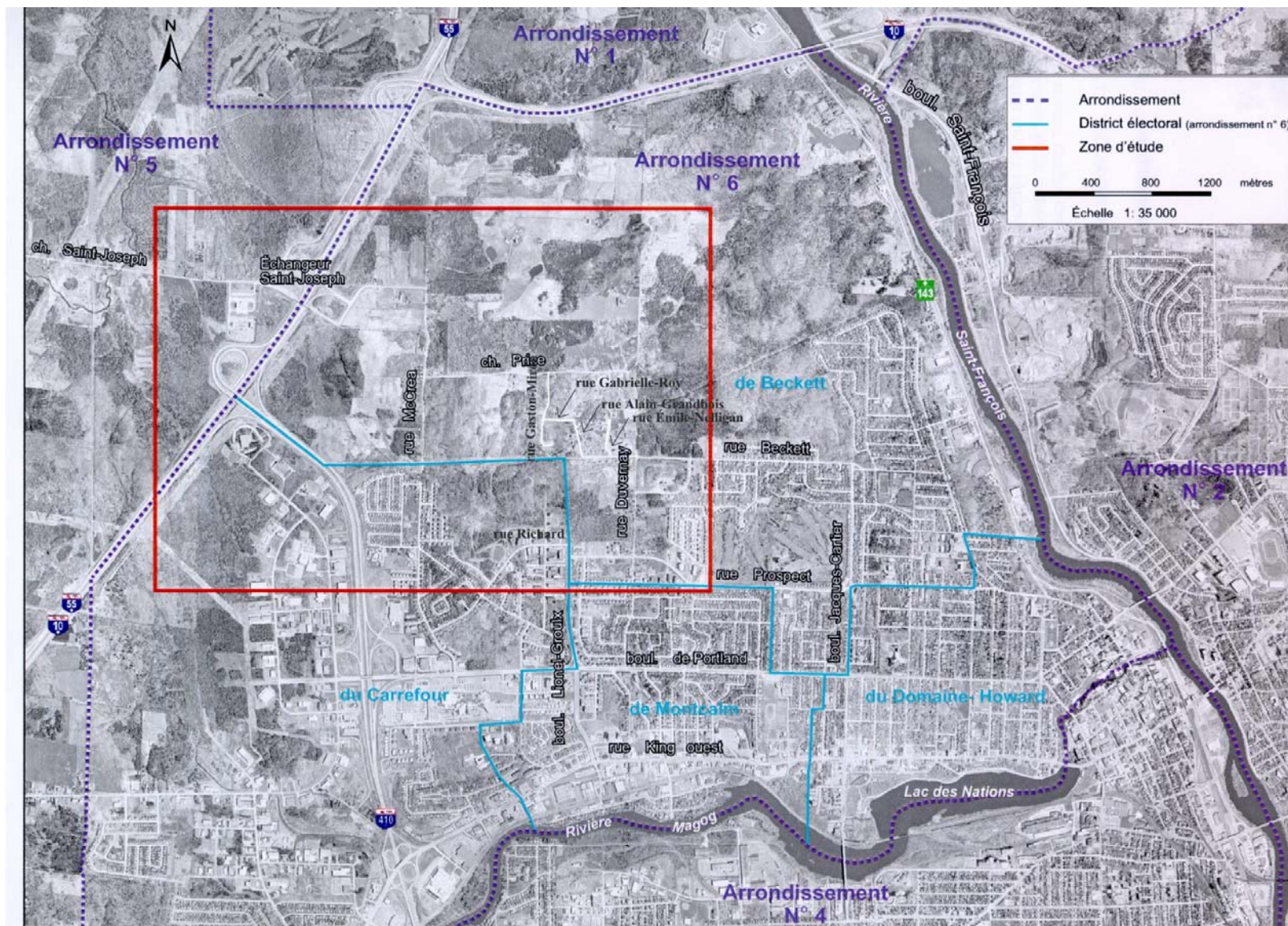
Sur la base des informations fournies par l'initiateur et de celles issues de la consultation publique, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère de l'Environnement (MENV) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MENV, ministères et organismes consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

1. LE PROJET

Le projet consiste à prolonger un boulevard existant et en construire un autre afin de compléter le réseau routier urbain du secteur nord-ouest de l'arrondissement n° 6 de la Ville de Sherbrooke.

La carte de la figure 1 localise la zone d'étude à l'intérieur du périmètre de la nouvelle Ville de Sherbrooke, à proximité des autoroutes 10/55 et 410. La zone d'étude est située à proximité du pôle économique régional qui inclut le technoparc industriel, le Carrefour de l'Estrie et le futur développement commercial nommé plateau Saint-Joseph.

Figure 1 – Localisation de la zone d'étude



Source : Étude d'impact

1.1. Raison d'être du projet

La raison d'être du projet repose sur le besoin de nouvelles artères principales permettant de soutenir le développement du secteur nord-ouest de l'arrondissement n° 6 de la Ville. La croissance démographique, l'expansion du développement résidentiel et les conditions actuelles de circulation à l'échelle du secteur permettent de croire que les besoins en déplacement dans les années à venir seront élevés.

De plus, un important projet de développement commercial et industriel est prévu sur le plateau Saint-Joseph, dans le secteur de l'échangeur Saint-Joseph (A 10/55). À ce sujet, une entente a été conclue entre la Ville de Sherbrooke et le MTQ pour lever partiellement les servitudes de non-accès de cet échangeur afin de permettre le raccordement à des chemins publics. La Ville s'est donc engagée à prolonger le boulevard Lionel-Groulx et à construire le boulevard Monseigneur-Fortier de façon à desservir le site.

Pour l'initiateur de projet, les objectifs généraux du projet sont :

- Planifier, dès maintenant, le tracé des futurs boulevards urbains qui orienteront le développement du secteur nord-ouest de l'arrondissement n° 6;
- répondre aux exigences du MTQ de supporter les courts déplacements par des liens routiers municipaux compétents au lieu du réseau autoroutier;
- préciser la planification du réseau routier prévu au plan d'urbanisme de 1991 et qui ne rencontre plus les conditions actuelles de développement urbain dans cette partie de la Ville;
- rendre accessible des terrains pouvant être développés à des fins résidentielles, commerciales et industrielles.

1.2. Description générale du projet et de ses composantes

Le projet consiste à prolonger un boulevard existant et en construire un autre dans le secteur nord-ouest de l'arrondissement n° 6 de la Ville de Sherbrooke.

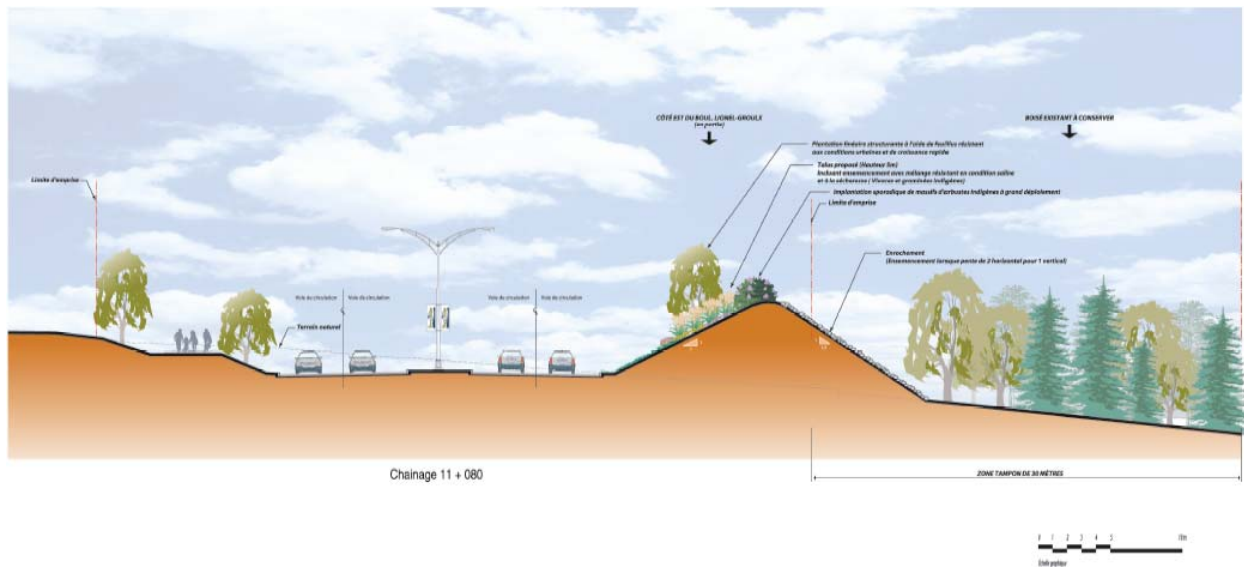
Le boulevard Lionel-Groulx

Le boulevard Lionel-Groulx se termine actuellement à l'intersection de la rue Richard. Le projet vise à le prolonger sur une longueur de 1600 mètres en direction nord. Le tracé planifié à l'origine par la Ville était rectiligne, mais le développement résidentiel des rues Gaston-Miron, Gabrielle-Roy et Alain-Grandbois, connu sous le nom de la croisée Beckett, a devancé la construction du boulevard. Le prolongement proposé affiche une légère déviation vers l'ouest afin de contourner le développement domiciliaire en question.

Le boulevard proposé compte quatre voies de circulation, une bande médiane paysagée de 4,5 mètres ainsi qu'un sentier multifonctionnel et une bande boisée de 4 mètres du côté ouest des voies de circulation (voir figure 2). Une butte paysagée sert d'écran acoustique et visuel du côté est du boulevard et une zone tampon boisée d'une largeur de 30 mètres est maintenue dans le

secteur de la croisée Beckett afin d'atténuer l'impact sonore et visuel. Seules deux voies de circulation sont construites en phase initiale du projet. Les deux autres voies sont prévues à plus long terme. Un fossé se trouvera dans l'espace requis pour la deuxième chaussée (ouest) entre temps.

Figure 2 – Coupe illustrative à la hauteur de la croisée Beckett



Source : Étude d'impact

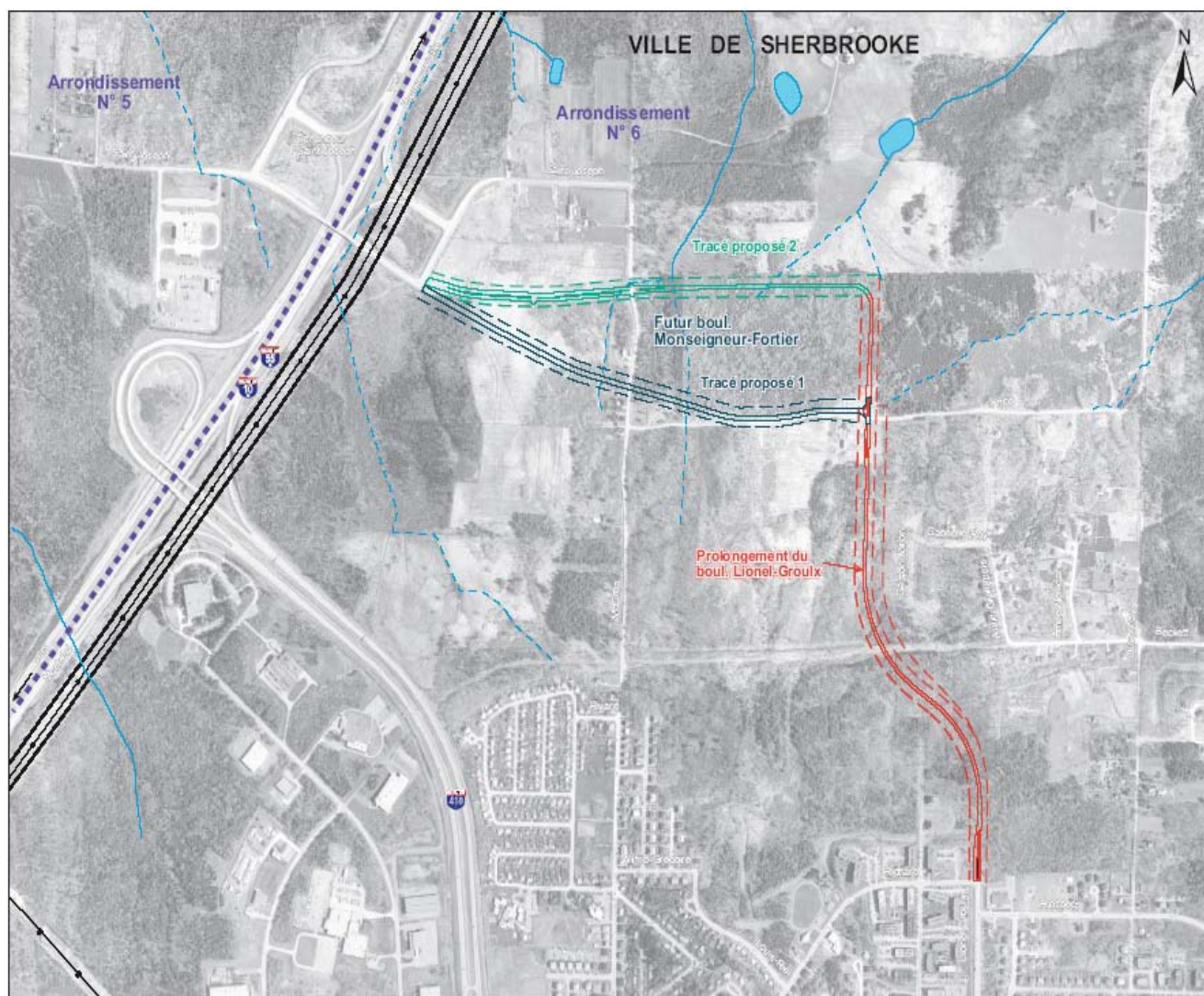
Le boulevard Monseigneur-Fortier

L'initiateur de projet présente deux variantes de tracé pour le boulevard Monseigneur-Fortier (voir figure 3). Chacune a comme point de départ l'extrémité du viaduc de l'échangeur Saint-Joseph et se dirige vers l'est pour rejoindre le boulevard Lionel-Groulx. La première suit une ligne droite en direction de la rue Price pour emprunter cette emprise jusqu'au boulevard Lionel-Groulx. Cette variante traverse donc la rue McCrea entre deux zones de résidences. La deuxième variante dévie légèrement vers le nord depuis le point de départ et longe la ligne de lot partageant d'un côté un secteur boisé et de l'autre un secteur en friche et en pâturage pour finalement rejoindre le boulevard Lionel-Groulx. Cette variante traverse aussi la rue McCrea, mais dans un secteur où les résidences sont plus éloignées. Le tracé 2 a reçu l'appui des résidents du secteur et comporte plus d'avantages selon l'initiateur de projet.

Le tracé retenu par l'initiateur pour le boulevard Monseigneur-Fortier, soit la seconde variante, a une longueur de 1300 mètres entre l'échangeur Saint-Joseph (autoroute 10/55) et l'extrémité du boulevard Lionel-Groulx. Il compte quatre voies de circulation dans le secteur de l'échangeur Saint-Joseph qui, en phase initiale, se fondent en deux voies peu après la rue McCrea pour rejoindre le boulevard Lionel-Groulx. La piste multifonctionnelle longe aussi le boulevard Monseigneur-Fortier du côté sud afin de rejoindre le plateau Saint-Joseph. Le projet de construction du boulevard Monseigneur-Fortier ne comporte aucun aménagement visant la réduction du bruit causé par la circulation tel que ceux prévus le long du boulevard Lionel-Groulx.

Les intersections chemin Saint-Joseph/Monseigneur-Fortier, Monseigneur-Fortier/McCrea et Lionel-Groulx/Richard seraient éventuellement dotées de feux de circulation. Afin d'éviter que certaines rues soient utilisées comme voies de transit, l'initiateur procéderait à la fermeture de certains accès. Il s'agit de la rue McCrea à l'intersection de la rue Rivard et du chemin Price de part et d'autre du futur boulevard Lionel-Groulx. Initialement, une allée piétonnière permettait aux résidents de la croisée Beckett d'accéder au boulevard Lionel-Groulx. Ce passage est toutefois retiré du projet puisque les résidents du secteur ont fait savoir à l'initiateur qu'ils ne souhaitent pas cet aménagement. Les coûts de l'ensemble du projet sont évalués à 7 millions de dollars.

Figure 3 – Variantes



Source : Étude d'impact

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

L'objectif de cette section est de développer une argumentation en vue de porter un jugement sur l'acceptabilité environnementale du projet de construction du boulevard Monseigneur-Fortier et de prolongement du boulevard Lionel-Groulx. L'analyse environnementale présentée dans ce rapport est construite autour d'une structure par enjeu.

Par enjeu, nous entendons une préoccupation environnementale ou sociale, ou un élément plus global, lié à un projet ou à un impact environnemental, et qui est déterminant pour l'acceptabilité environnementale ou sociale de ce projet. Mentionnons que les éléments suivants peuvent mener à l'identification des enjeux : la raison d'être, les variantes, les caractéristiques du milieu d'insertion et du projet, les impacts, la consultation gouvernementale, le point de vue du public, la surveillance et le suivi environnemental ainsi que le développement durable

Cette section traite de l'analyse des différents enjeux associés à la réalisation du projet. Elle contient une appréciation de la raison d'être du projet et du choix des variantes étudiées, puis du principal enjeu associé à la réalisation du projet, soit la modification de la qualité de vie des résidents du secteur et particulièrement du climat sonore. Les impacts portant sur le milieu naturel ainsi que sur la gestion du développement urbain sont également analysés. Considérés comme des enjeux découlant de la réalisation du projet, ces impacts touchent des éléments significatifs de l'environnement et, de ce fait, méritent une certaine attention pour la prise de décision gouvernementale. L'information ayant servi de base à ce traitement provient du rapport de l'étude d'impact et de l'addenda, d'une visite des lieux et des échanges avec différents professionnels lors de la consultation intra et inter ministérielle.

2.1 Analyse de la raison d'être du projet

2.1.1 Croissance démographique et demande de transport

L'Institut de la statistique du Québec (L'ISQ) indique que la région métropolitaine de recensement (RMR) de Sherbrooke connaîtra le troisième meilleur taux d'accroissement au Québec après les RMR de Gatineau et de Montréal pour la période de 2001 à 2026. Le taux de croissance de la population de la RMR de Sherbrooke prévu pour cette période sera de l'ordre de 14,9 %, la population passant de 157 000 à 180 000 habitants¹.

Bien que la Ville de Sherbrooke se soit développée à l'origine au confluent des rivières Saint-François et Magog, on constate une migration du développement vers l'ouest du territoire, à proximité des autoroutes. À cet effet, on remarque que la poussée démographique de la Ville de Sherbrooke se concentre principalement dans certains arrondissements, dont l'arrondissement

¹ Institut de la statistique du Québec. Perspectives démographiques, Québec et régions, 2001-2051, édition 2003, [En ligne] : http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/demographie/persp_poplt/pers2001-2051/index.htm, page consultée le 4 mai 2004.

n° 6 (de Jacques-Cartier)². Sa population totale, en 2003, compte pour 21 % de l'ensemble de la population de Sherbrooke. Trois projets de développement domiciliaire sont en cours de réalisation dans la zone d'étude. Deux d'entre eux se situent de part et d'autre de l'extrémité nord du boulevard Lionel-Groulx, à l'intérieur du périmètre d'urbanisation (Saint-Charles-Garnier à l'ouest et Beckett à l'est). Le troisième, connu sous le nom de croisée Beckett, se trouve dans le secteur à l'ouest de la rue Duvernay et au nord de la rue Prospect, et se concentre actuellement sur les rues Gaston-Miron, Gabrielle-Roy, Alain-Grandbois et Émile-Nelligan. Ce développement domiciliaire se trouve en zone rurale avec service d'aqueduc seulement et accueille des résidences de haut de gamme. Un autre développement domiciliaire et commercial est en cours de construction dans le secteur des Érables/de Portland, un peu à l'extérieur de la zone d'étude.

De façon générale, des pressions de développement élevées s'exercent sur les secteurs périphériques et en marge du périmètre d'urbanisation. Certains objectifs de réalisation du projet reflètent d'ailleurs ce constat. Ces objectifs sont les suivants :

- Préciser la planification du réseau routier prévu au plan d'urbanisme de 1991 et qui ne rencontre plus les conditions actuelles de développement urbain dans cette partie de la Ville;
- planifier dès maintenant le tracé des boulevards urbains qui orienteront le développement de ce secteur de la Ville.

En effet, le développement résidentiel de faible densité de la croisée Beckett s'est construit en travers de l'axe du boulevard Lionel-Groulx tel que planifié dans le plan d'urbanisme de 1991. Afin de ne pas commettre les mêmes erreurs, la Ville discute actuellement avec les promoteurs domiciliaires pour s'assurer que les nouveaux développements ne viennent influencer le tracé des futures rues et boulevards.

En outre, l'émergence de nouveaux développements domiciliaires fait en sorte que les collectrices sont de plus en plus sollicitées. Celles-ci visent à répondre à deux fonctions, soit permettre les mouvements de circulation et l'accès aux résidences. Dans la zone d'étude, les rues Beckett, Prospect et Richard représentent les collectrices desservant les axes est-ouest et la rue McCrea est la seule desservant l'axe nord-sud. Cette dernière est utilisée comme voie de communication entre l'unité de voisinage Saint-Charles-Garnier et la partie rurale de la Ville. Les artères représentent le niveau routier supérieur et visent principalement à assurer les mouvements de circulation. Dans le secteur nord-ouest de l'arrondissement n° 6, le réseau actuel comprend deux artères est-ouest, soit la rue King Ouest et le boulevard de Portland et deux artères desservant les axes nord-sud, soit les boulevards Jacques-Cartier et Lionel-Groulx.

Les artères est-ouest connaissent actuellement des débits de circulation très importants, dépassant même leur capacité de support (voir tableau 1). Le pôle commercial régional du Carrefour de l'Estrie se situe d'ailleurs du côté sud du boulevard de Portland et génère beaucoup de déplacements en provenance de l'autoroute 410 et des différents quartiers de la Ville. Le réseau

² La croissance démographique de l'arrondissement no 6 a été de 6,4 % entre 1991 et 1996 et de 3,2 % entre 1996 et 2001.

artériel, plus précisément les intersections, sont donc rapidement saturées aux heures de pointes (surtout le jeudi soir à proximité du Carrefour de l'Estrie).

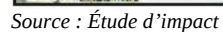
TABEAU 1 – DÉBITS THÉORIQUES ET RECENSÉS POUR LES PRINCIPALES VOIES DE CIRCULATION DANS LA PARTIE CENTRALE DE LA VILLE

Voies de circulation	Débit théorique (véh./j)	Débit maximal recensé (véh./j)	Commentaire
Boulevard de Portland	30 000	36 000	Capacité dépassée
Rue King Ouest	30 000	41 000	Capacité dépassée
Rue Beckett	8 000	2 000	Capacité non atteinte
Rue Prospect	8 000	9 000	Capacité dépassée
Boulevard Lionel-Groulx	30 000	6 000	Capacité non atteinte
Boulevard Jacques-Cartier	30 000	16 000	Capacité non atteinte
Rue McCrea	8 000	4 000	Capacité non atteinte

Source : Étude d'impact

Cependant, cet état de fait n'est pas encore problématique sur les axes nord-sud. On peut d'ailleurs remarquer sur le tableau 1 que la capacité du boulevard Lionel-Groulx est encore loin d'être atteinte avec des débits recensés de circulation autour de 6000 véhicules/jour sur une capacité potentielle de 30 000 véhicules/jour. Ces chiffres attestent de son état d'artère à accès limité favorisant une circulation entre les quartiers. Le boulevard Jacques-Cartier connaît des débits plus élevés (autour de 16 000 véhicules/jour), mais toujours bien en deçà de sa capacité théorique.

On ne peut, toutefois, justifier le projet en prétextant qu'il décongestionnera le boulevard de Portland et les rues King Ouest et Prospect, puisque les résidents actuels et futurs de ce secteur de la Ville ne substitueront pas ces artères pour les nouveaux boulevards pour leurs déplacements quotidiens vers le centre-ville. D'ailleurs, la figure 4 indique pour ces trois artères des augmentations de débits à l'horizon 2008, malgré la construction des boulevards Lionel-Groulx et Monseigneur-Fortier.



Par ailleurs, le document de réponses aux questions et commentaires indique que la Ville de Sherbrooke compte modifier le périmètre urbain de l'ensemble de la Ville. Selon les informations véhiculées dans ce document, l'espace disponible dans le périmètre urbain de la nouvelle Ville de Sherbrooke est de dix fois supérieur aux besoins estimés en surface d'ici 2016. L'orientation suggérée est donc de diminuer globalement le périmètre d'urbanisation et pour ce faire, de retrancher des portions dans le sud de la Ville, puisque la demande ne s'y situe pas pour le moment. Cependant, toujours selon cette étude, un rehaussement de la limite du périmètre urbain est recommandé dans le secteur de la zone d'étude en raison de la très forte demande. Compte tenu des prévisions émises, le rehaussement du périmètre d'urbanisation permettra de planifier adéquatement un réseau routier structuré sur ce territoire et d'offrir des services municipaux appropriés à la densité d'habitations.

La Ville de Sherbrooke connaît actuellement une croissance démographique se démarquant particulièrement dans l'arrondissement n° 6 (de Jacques-Cartier) par la présence de nombreux chantiers domiciliaires présentement en cours, ou prévus à moyen terme, particulièrement dans la zone d'étude. Le réseau routier actuel ressent les pressions de cet accroissement de la population et présente des débits de circulation élevés sur les artères est-ouest et des conditions de circulation difficiles à certaines intersections. Ces constats permettent de croire que les besoins en déplacement dans les années à venir seront encore plus élevés.

2.1.2 Plateau Saint-Joseph

Un important projet de développement commercial et industriel situé sur le plateau Saint-Joseph (échangeur Saint-Joseph, entre les autoroutes 10/55 et 410) devrait se concrétiser dans les prochains mois. Le développement commercial du secteur nord-ouest de la Ville de Sherbrooke est qualifié de stratégique à l'échelle de la Ville compte tenu de l'accessibilité exceptionnelle et de l'achalandage élevé constaté sur les voies autoroutières 10/55 et 410 dans ce secteur (croisement A 10/55 et 410 : DJMA de 28 000 véhicules – les plus élevés du territoire³). Les grands centres commerciaux recherchent avant tout un effet de vitrine leur permettant d'atteindre le plus grand nombre possible de consommateurs. La proximité d'une grande voie autoroutière et d'un échangeur est particulièrement recherchée.

Un tel pôle commercial devrait générer d'importants mouvements de circulation qui devront être contenus par des infrastructures routières adéquates. Ce site n'est justement pas desservi par le réseau artériel municipal. Seul le chemin Saint-Joseph est relié à l'échangeur et celui-ci est un chemin local rural communiquant uniquement avec la rue McCrea.

Bien que les réseaux autoroutiers desservent très bien le site (proximité de l'A410 et l'A10/55), il n'est pas souhaitable, selon le MTQ, que le réseau autoroutier supporte de courts déplacements, surtout lorsque ceux-ci s'effectuent principalement sur des bretelles. Il est, par ailleurs, tout à fait

³ Tiré de l'Addenda, p 5

normal qu'un site commercial de cette importance, situé sur le territoire d'une Ville, soit desservi par le réseau routier municipal.

La raison d'être du projet repose aussi sur l'entente conclue entre la Ville de Sherbrooke et le MTQ précisant que ce dernier accepte de lever partiellement les servitudes de nonaccès au niveau de l'échangeur A 10/55/chemin Saint-Joseph afin de permettre le raccordement au futur boulevard Monseigneur-Fortier et à l'accès nord du site (plateau Saint-Joseph). La levée des servitudes de nonaccès de l'échangeur Saint-Joseph est consentie uniquement pour permettre le raccordement à des chemins publics et non à des entrées commerciales ou industrielles. La Ville s'engage donc à construire le boulevard Monseigneur-Fortier et le prolongement du boulevard Lionel-Groulx de façon à desservir le site.

La présence d'un nouveau centre commercial d'envergure régionale justifie le besoin d'infrastructures routières locales fonctionnelles reliant le site aux autres quartiers de la Ville.

Le prolongement du boulevard Lionel-Groulx et la construction du boulevard Monseigneur-Fortier sont justifiés par l'augmentation anticipée des besoins en déplacements dus à la croissance démographique et au développement domiciliaire prévu dans ce secteur de la Ville ainsi que par l'implantation d'un important développement commercial.

2.2 Analyse des variantes

2.2.1 Boulevard Lionel-Groulx

Aucune variante de tracé n'est proposée pour évaluer la meilleure localisation du boulevard Lionel-Groulx. L'initiateur justifie ce choix par des raisons de topographie, de nécessité de minimiser les espaces résiduels, de lotissements résidentiels existants et par la présence d'une habitation sur le chemin Price.

Compte tenu de la présence du développement résidentiel de la croisée Beckett en travers d'un tracé en ligne droite du boulevard, celui-ci doit nécessairement contourner ce secteur. Une habitation sur le chemin Price se trouve aussi à proximité du développement domiciliaire de la croisée Beckett. Le tracé doit donc passer entre l'habitation du chemin Price et le développement domiciliaire ou alors passer plus à l'ouest de la résidence du chemin Price. Ce dernier choix ferait en sorte de dévier le tracé de près de 300 mètres plus à l'ouest par rapport à un tracé en ligne droite. Ce choix aurait aussi comme conséquence de morceler plusieurs lots. Ces contraintes ne laissent effectivement pas beaucoup de marge de manœuvre pour élaborer une ou plusieurs autres variantes de tracé pour le boulevard Lionel-Groulx.

L'équipe d'analyse estime qu'il n'est pas requis que le prolongement du boulevard Lionel-Groulx fasse l'objet d'une comparaison entre plus d'une variante de tracé compte tenu des contraintes citées.

2.2.2 Boulevard Monseigneur-Fortier

Deux variantes de tracé sont proposées dans l'étude d'impact. La description de chacune des variantes est présentée dans la section « 1.2 Description du projet et des composantes ».

Les tracés préliminaires des boulevards ont été présentés aux résidants du secteur au cours d'une séance d'information sur le changement de zonage du plateau Saint-Joseph. Lors de cette séance, les résidants présents ont fait connaître leurs préoccupations à l'égard de l'importante modification à leur qualité de vie occasionnée par la présence d'un nouveau boulevard dans leur environnement immédiat. Ils ont demandé à ce que le tracé du boulevard Monseigneur-Fortier soit revu afin de le repousser plus au nord, entre les zones résidentielles de McCrea et du chemin Saint-Joseph, cette modification épargnant l'ensemble résidentiel situé sur la rue McCrea au coin de la rue Price.

Le second tracé a été élaboré en tenant compte des considérations des citoyens. Il est localisé plus au nord de façon à ce qu'il se situe, autant que possible, à plus de 100 mètres des résidences existantes. Le tracé longe la partie nord du boisé, ce qui permet de masquer le boulevard sur une grande partie de son parcours.

Le boulevard Monseigneur-Fortier a fait l'objet d'une comparaison de tracé à partir d'une analyse multicritère ainsi que d'une analyse avantages-inconvénients. L'analyse multicritère (tableau 2) apporte peu d'information permettant de juger le choix du tracé 2 par rapport au tracé 1. Selon la théorie, ce type de méthode a comme avantage de permettre l'intégration d'informations à caractère objectif ainsi que subjectif en plus d'introduire les préférences des décideurs dans les scénarios d'analyse. De plus, les résultats obtenus ont comme intérêt d'être présentés sous la forme d'une information synthétique.

Dans ce cas, l'initiateur omet de donner les règles d'agrégation des résultats présentés. Or, il est nécessaire d'expliquer au lecteur les raisons du choix des critères et de la pondération de ceux-ci. Sans ces informations, le tableau synthétique n'offre qu'une vision incomplète du travail d'analyse comparative des variantes. Par ailleurs, une analyse de ce type devrait éviter la redondance et la corrélation des critères. Dans le cas présent, les sous-critères liées au milieu rural et au paysage sont interdépendants et s'appuient pratiquement sur les mêmes données (la superficie de milieu visuel fermé est équivalente à la superficie de milieu boisé non perturbé).

L'analyse avantages-inconvénients (tableau 3) explique davantage les positions des décideurs en mettant de l'avant les critères discriminants de leur analyse. Ceux-ci visent principalement la réduction des impacts sur la qualité de vie : la distance entre les résidences et la route ainsi que la fermeture du paysage. Ce dernier critère permet aux résidants de conserver pratiquement intacte la vue depuis leur habitation.

Sur le plan technique, l'étude d'impact n'indique qu'une différence sur le plan de la longueur des tracés. Cependant, dans les faits, c'est plutôt la longueur du boulevard Lionel-Groulx qui varie.

Une différence marquée entre les tracés 1 et 2 s'observe toutefois en ce qui concerne les aspects du milieu naturel. L'espace à déboiser requis par la variante 2 est près de 2,5 fois supérieur à celui de la variante 1. En plus, le tracé 1 occupe plus de 500 mètres de terrain en coupe totale ou partielle (type de terrain possédant peu de valeur au plan écologique) comparativement à zéro pour le tracé 2. Les terrains en friche agricole sont à peu près équivalents pour chacun des deux

tracés. Du point de vue de l'impact sur le milieu naturel, le tracé 1 serait plus avantageux puisque les impacts sur les habitats forestiers et le déboisement seraient moindres.

TABEAU 2 – ANALYSE MULTICRITÈRE DES VARIANTES DE TRACÉS POUR LE BOULEVARD MONSEIGNEUR-FORTIER

Critères	Pondération	Tracé 1	Tracé 2
Technique	25	1 ⁽¹⁾	2
Longueur totale (m)	100	1 325	1 560
Environnementaux	75	2	1
Milieu bâti	80	2	1
Nombre de résidences à moins de 100 m de l'emprise	90	5	1
Nombre de résidences de 100 à 300 m de l'emprise	75	2	4
Nombre de lots traversés	50	9	6
Milieu rural	60	1	2
Friche agricole (m)	50	431	600
Milieu boisé non perturbé (m)	75	375	947
Coupe totale ou partielle (m)	75	506	0
Autres milieux	20	1	2
Nombre de ruisseaux traversés	100	2	3
Rue McCrea (m)	50	13	13
Paysage	60	2	1
Milieu visuel ouvert (m)	25	701	613
Milieu visuel fermé (m)	75	624	947
Résultat global		2	1

⁽¹⁾ Rang obtenu pour l'ensemble des critères de même catégorie.

Source : Étude d'impact

TABEAU 3 – AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DES TRACÉS PROPOSÉS POUR LE BOULEVARD MONSEIGNEUR-FORTIER

Tracés	Avantages	Inconvénients
Tracé 1	- Longueur moindre. - Traverse majoritairement des milieux déjà perturbés (friche agricole et coupes totales ou partielles); - Moins de déboisement à effectuer en phase de construction; - Longe le chemin Price et permet d'utiliser une emprise existante.	- S'insère entre deux zones de résidences sur la rue McCrea et se rapproche des habitations localisées sur le chemin Price occasionnant ainsi plus de nuisances pour les résidents lors des phases de construction et d'exploitation; - Occasionne une dégradation de la qualité du paysage pour les résidents de la rue McCrea; - Occasionne davantage de morcellement de lots ce qui hypothèque le développement futur de ce secteur.
Tracé 2	- S'éloigne davantage des résidences de la rue McCrea et du chemin Price; - Reçoit l'appui des résidents du secteur; - Traverse des milieux déjà perturbés (friche agricole) sur une grande partie de son parcours; - Situé principalement en milieu fermé et non habité, donc moins susceptible de causer des nuisances en phase de construction et d'exploitation.	- Traverse majoritairement des milieux boisés, ce qui nécessite du déboisement sur une plus longue distance.

Source : Étude d'impact

Cependant, l'initiateur de projet cherche à masquer la route afin de réduire l'impact visuel pour les résidents, ce que le boisé lui permet de faire. L'augmentation de la distance entre les résidences et la route réduira aussi les nuisances liées au bruit. Par ailleurs, en prenant en considération le fait que la Ville compte développer l'ensemble du secteur à moyen terme et maintenir une certaine partie de la végétation présente, l'intérêt de déplacer le tracé un peu plus au nord afin de protéger une partie du boisé (tout en profitant d'une zone en coupe totale suivi d'une zone en friche agricole) semble peu profitable étant donné que ces terrains sont voués au développement résidentiel.

La préservation de la qualité de vie des résidents du secteur constitue l'enjeu majeur du projet puisque l'implantation de la nouvelle infrastructure s'inscrit dans un milieu déjà habité et rural, possédant un caractère propre au sein de la Ville de Sherbrooke. Il est important de rappeler que le tracé 2 a été élaboré justement pour répondre aux demandes des citoyens et que ces derniers l'approuvent. L'étude d'impact spécifie que les aspects concernant le milieu naturel sont moins valorisés que ceux relatifs au milieu humain. Par ailleurs, en ayant à l'esprit que la Ville compte développer l'ensemble du secteur, la réduction du morcellement de lot devient un critère discriminant pour l'initiateur de projet.

L'équipe d'analyse admet que le tracé 2 répond mieux aux considérations valorisées par l'initiateur de projet, soit la réduction des impacts sonores et visuels pour les résidents du secteur et la réduction du morcellement de lot, malgré que les impacts sur le milieu naturel soient plus importants.

2.3 Qualité de vie des résidents

Le milieu dans lequel s'inséreront les nouveaux boulevards est en majeure partie rurale. Cependant, le boulevard Lionel-Groulx longera trois secteurs en partie bâtis ou en cours de construction. Un premier secteur résidentiel (Saint-Charles-Garnier), dont les lotissements de moyenne à forte densité sont établis mais non encore construits, se trouve du côté ouest du boulevard. Du côté est, le quartier Beckett continue son expansion avec de la moyenne densité. Finalement, la croisée Beckett, un quartier de basse densité et de résidences de haut de gamme se trouve au nord de la rue Prospect et à l'ouest de la rue Duvernay. Ce dernier secteur est situé à l'extérieur du périmètre urbain dans une zone encore amplement boisée et à l'écart des autres quartiers résidentiels. Les générateurs de bruit telle que la circulation de transit sont pratiquement absents compte tenu du nombre restreint de résidences et de la configuration des rues. La rue Gaston-Miron et l'extrémité de la rue Beckett de ce secteur, feront dos au boulevard Lionel-Groulx.

Quelques bâtiments résidentiels multi-étages et résidences unifamiliales se trouvent à l'extrémité de l'actuel boulevard Lionel-Groulx ou à proximité de celui-ci, sur les rues Prospect et Richard.

Les autres résidences de la zone d'étude se trouvent en milieu rural, principalement sur la rue McCrea, sur le chemin Price et le chemin Saint-Joseph. De ces résidences, celle de la rue Price se situe à moins de 50 mètres du futur boulevard Lionel-Groulx dans un milieu rural ouvert, mais bordé de boisés. La résidence du chemin Saint-Joseph se situe en milieu ouvert fortement

agricole. Cette résidence se trouvera à environ 250 mètres du futur boulevard Monseigneur-Fortier. Cependant, celle-ci subit actuellement l'impact sonore de l'autoroute 10/55 située à près de 600 mètres. Enfin, les résidences de la rue McCrea se trouvent en milieu davantage fermé, entourées de boisés ou de coupe partielle. La résidence de la rue McCrea la plus rapprochée du boulevard Monseigneur-Fortier se situe à près de 175 mètres de celui-ci.

2.3.1 Nuisances dues au bruit routier

L'initiateur de projet a fait appel à un consultant spécialisé en acoustique pour effectuer l'étude de bruit. Il ressort de cette étude que l'ambiance sonore actuelle est acceptable dans l'ensemble de la zone d'étude et reflète le climat sonore typique d'un milieu rural (45 à 50 dB_A L_{eq} (24 h)). Les principales sources de bruit proviennent de la circulation locale et du milieu naturel (bruit des feuilles, des oiseaux, etc.). Comme nous l'avons remarqué lors d'une visite sur le terrain, le bruit généré par l'autoroute est particulièrement présent dans le secteur nord-ouest de la zone d'étude. Cependant, il est généralement perceptible d'un peu partout dans la zone d'étude compte tenu de la configuration topographique du secteur et de la position surélevée de l'autoroute par rapport à la zone d'étude.

Les consultations effectuées par l'initiateur de projet auprès des résidents du secteur font ressortir que l'enjeu sonore est déterminant pour leur qualité de vie. Des mesures d'atténuation ont été réclamées par ceux-ci afin de maintenir le niveau sonore dont ils bénéficient actuellement.

2.3.1.1 Phase d'exploitation

Le climat sonore d'un milieu est un des éléments qui en confèrent la qualité. Les secteurs résidentiels, institutionnels et récréatifs sont généralement considérés comme sensibles au bruit. En matière de pollution par le bruit, le MENV ne dispose pas de normes spécifiques pour les sources telles que les infrastructures routières. Cependant, la pratique administrative poursuivie dans le cadre de l'analyse environnementale de projets routiers consiste jusqu'à maintenant à s'inspirer du critère de confort recommandé par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), qui est de 55 dB_A L_{eq} (24 h) à l'extérieur des résidences, et des valeurs limites de l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2002). L'approche de l'OMS fait une distinction entre les niveaux de jour et ceux de nuit et recommande un maximum de 45 dB_A L_{eq} (8 h) pour permettre le sommeil et pendant le jour, un maximum de 50 dB_A L_{eq} (16 h) pour éviter une gêne modérée et 55 dB_A L_{eq} (16 h) pour éviter une gêne grave.

L'analyse du climat sonore actuel démontre que les niveaux de bruit dans le secteur rural sont même en deçà des paramètres jugés acceptables. Les simulations du climat sonore projeté ont été effectuées en tenant compte des débits anticipés, du pourcentage de véhicules lourds prévus (4 %) et de la vitesse de circulation. La vitesse utilisée pour la simulation est de 70 km/h bien que la vitesse affichée sera de 50 km/h. Ceci indique que les données du climat sonore projeté sont probablement un peu au-dessus de ce qu'elles devraient être si les usagers respectent la vitesse affichée de 50 km/h.

Pour qualifier l'importance de l'impact, l'initiateur a utilisé la grille d'évaluation des impacts préconisée dans la Politique sur le bruit routier du MTQ. Selon cette méthodologie, l'initiateur indique qu'à la suite de la mise en exploitation des boulevards (en 2004 et 2014), la presque totalité des résidences du secteur rural ne subiront qu'un impact faible parce que les niveaux sonores n'excéderont pas 55 dB_A. Cependant, l'augmentation du bruit devrait varier de 1 à 10 dB_A selon la proximité des résidences aux futurs boulevards. La grille d'évaluation de la qualité de l'environnement sonore reproduite dans l'étude d'impact est la suivante :

TABLEAU 5 – GRILLE D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT SONORE

Zone de climat sonore	Degré de perturbation
$L_{eq\ 24h} \leq 55\text{ dB(A)}$	Acceptable
$55\text{ dB(A)} < L_{eq\ 24h} \leq 60\text{ dB(A)}$	Faible
$60\text{ dB(A)} < L_{eq\ 24h} < 65\text{ dB(A)}$	Moyen
$65\text{ dB(A)} \leq L_{eq\ 24h}$	Fort

Source : Étude d'impact

L'initiateur indique que la limite sonore préconisée par le MTQ et la SCHL est de 55 dB_A $L_{eq\ (24\ h)}$. Cependant, l'initiateur a retenu plutôt le niveau de 45 dB_A $L_{eq\ (24\ h)}$, comme objectif de la contribution sonore du tronçon projeté. Cet objectif a été privilégié du fait que le tracé projeté passera en grande majorité dans un secteur rural où le bruit ambiant est de l'ordre de 45 dB_A et en considérant également l'inquiétude de la population riveraine concernant le climat sonore. Dans ce contexte, plusieurs mesures d'atténuation contre le bruit ont été prévues et intégrées au projet pour réduire autant que possible la perturbation par le bruit routier dans la zone rurale où le niveau sonore est particulièrement bas. Les mesures prises par l'initiateur consistent à ériger un écran sonore, à augmenter la densité d'un boisé, à utiliser un pavage anti-bruit ainsi qu'à réduire la vitesse affichée de 70 km/h à 50 km/h.

Résidences dans le milieu rural

TABLEAU 6 – CLIMAT SONORE DES RÉSIDENCES SITUÉES EN MILIEU RURAL, SANS LES NOUVELLES INFRASTRUCTURES, À L'OUVERTURE EN 2004 ET DIX ANS PLUS TARD, EN 2014

Groupe de résidences	Climat sonore (dB(A))		
	Actuel	À l'ouverture, en 2004	En 2014
Chemin Saint-Joseph	51,5	44	45
Rue McCrea	51,5	55	55
Chemin Price	45,4	52	53
Croisée Beckett*	43,3	42,5	43,5

* avec talus de 5 m

Chemin Saint-Joseph

Selon les estimations émises dans l'étude du climat sonore, la résidence du chemin Saint-Joseph devrait voir son climat sonore ambiant s'améliorer légèrement. En effet, comme le chemin Saint-Joseph était le seul accès à l'échangeur Saint-Joseph, le niveau de bruit y était relativement élevé. La circulation de transit devrait diminuer sensiblement à la suite de la réalisation des travaux puisque celle-ci sera dorénavant dirigée sur le boulevard Monseigneur-Fortier. Une hausse de 1 dB_A est prévue dix ans après la mise en service des infrastructures routières.

Rue McCrea

L'ensemble des résidences situées sur la rue McCrea devrait subir une légère hausse du climat sonore ambiant à la suite de la réalisation des boulevards. Ce groupe de résidences supporte actuellement des niveaux de bruit affectés par la proximité de l'autoroute 10/55. Aucune mesure particulière n'est prévue pour atténuer le bruit dans ce secteur, si ce n'est que l'initiateur a choisi d'éloigner autant que possible le tracé du boulevard du groupe de résidences en question.

Chemin Price

Sur ce chemin, une seule résidence est touchée par le projet. Selon la méthodologie utilisée, l'initiateur a qualifié de faible, l'importance de l'impact sur le climat sonore pour cette résidence. Nous ne partageons pas cette appréciation. En effet, la résidence du chemin Price, qui bénéficie actuellement d'un climat sonore pouvant être qualifié de calme (45,4 dB_A L_{eq} (24 h)) connaîtra un rehaussement significatif de son climat sonore ambiant, soit de 10 dB_A, ce qui est reconnu comme étant un niveau perçu deux fois plus élevé. Par ailleurs, des recherches ont démontré une plus grande attente en terme de paix et de tranquillité dans les secteurs ruraux calmes. Cette détérioration significative du climat sonore sera responsable d'une augmentation de la gêne, pouvant susciter des doléances nombreuses de la part des riverains touchés.

Toutefois, l'initiateur nous a avisé que la résidence en question appartient à un promoteur immobilier de la région. Selon les informations obtenues, ce dernier ne compte pas conserver cette habitation compte tenu de sa proximité avec la nouvelle infrastructure et du fait qu'elle ne concorde pas avec les plans de développement immobilier que le promoteur en question souhaite mettre en œuvre⁴.

Aucune mesure d'atténuation particulière n'est proposée par l'initiateur pour réduire l'impact sonore que subira cette résidence. D'après notre analyse du dossier (visite de terrain, étude d'impact et photos ou cartes incluses à l'étude d'impact, etc.) il serait difficile, en raison de la proximité de la chaussée, de mettre en place les mesures habituelles d'atténuation du bruit (écran, buttes, mur anti-bruit) sans créer d'autres impacts qui seraient plus ou moins acceptables

⁴ Communication verbale avec M. Cinq-Mars, responsable du projet à la Ville de Sherbrooke.

pour le riverain touché. Toutefois la mise en place d'un pavage anti-bruit (réduction de 2 à 3 dB_A) ainsi que la réduction de la vitesse affichée de 70 km/h à 50 km/h (réduction de 3 dB_A) sont envisagées comme mesures d'atténuation et permettront de réduire le bruit de quelques décibels.

Croisée Beckett

Le futur boulevard Lionel-Groulx se situera directement à l'ouest du secteur de la croisée Beckett. Comme nous l'avons indiqué plus haut, les résidences situées sur la rue Gaston-Miron ainsi que celles situées à l'extrémité de la rue Beckett feront dos au boulevard. Le climat sonore ambiant dans ce secteur est actuellement de l'ordre de 45 dB_A et les estimations prévoient une hausse à l'ouverture de 7 dB_A, soit un niveau de 52 dB_A.

Une butte acoustique paysagée de 5 mètres de haut sera érigée sur une distance 840 mètres afin de réduire l'impact sur les résidences de la croisée Beckett. La hauteur de la butte prévue à l'origine était de 3,6 mètres et a été rehaussée à 5 mètres pour satisfaire les demandes des résidents du secteur. De plus, une zone tampon boisée de 30 mètres de large, qui sera de surcroît densifiée par des conifères là où cela s'avèrerait nécessaire, est prévue entre la butte et les résidences, autant pour minimiser les impacts acoustiques que visuels.

Par conséquent, l'ensemble des mesures d'atténuation permet d'obtenir un climat sonore sous le niveau de bruit actuel dans le secteur de la croisée Beckett. Ceci s'explique par le fait que le bruit de fond généré par l'autoroute est aussi atténué par la butte.

- Niveau sonore actuel : 43,3 dB_A
- Niveau sonore projeté à l'ouverture sans la butte : 52 dB_A
- Niveau sonore projeté à l'ouverture avec une butte de 3,6 mètres de hauteur : 44 dB_A
- Niveau sonore projeté à l'ouverture avec une butte de 5 mètres de hauteur : 42,5 dB(A)

Résidences dans le milieu urbain

TABEAU 7 – CLIMAT SONORE DES RÉSIDENCES SITUÉES EN MILIEU URBAIN, SANS LES NOUVELLES INFRASTRUCTURES, À L'OUVERTURE EN 2004 ET DIX ANS PLUS TARD, EN 2014

Groupe de résidences	Climat sonore (dB _A)		
	Actuel	À l'ouverture, en 2004	En 2014
Rue Richard/Lionel-Groulx	51,5	55	55
Rue Prospect/Lionel-Groulx	57,5	60	60

Rues Prospect et Richard à proximité de l'extrémité actuelle du boulevard Lionel-Groulx

Quelques bâtiments résidentiels et un immeuble institutionnel situés sur les rues Prospect et Richard à proximité de l'extrémité actuelle du boulevard Lionel-Groulx devraient subir des impacts dus à l'augmentation de l'achalandage sur le boulevard. À l'heure actuelle, six bâtiments aux abords de la rue Prospect subissent une perturbation sonore faible tandis que les autres connaissent un degré de perturbation acceptable. Un bâtiment résidentiel de plus ressentira des répercussions sonores faible à la suite de la construction du boulevard. Ce nombre demeure stable en 2014.

Aucune mesure d'atténuation de l'impact sonore n'est proposée par l'initiateur dans ce secteur de la zone d'étude. Nous constatons aussi que la faible hausse du climat sonore ne justifie pas de mesures additionnelles. En effet, les spécialistes du bruit du Ministère considèrent qu'une légère augmentation du niveau de bruit (entre 1 et 3 dBA) peut être acceptable lorsque les niveaux de bruit actuel se situent entre 55 et 60 dBA car cette augmentation, peu perceptible par l'oreille humaine, n'est pas à même de susciter des doléances de la part des riverains.

Suivi environnemental

L'initiateur propose un suivi de l'impact acoustique afin de comparer les niveaux sonores projetés aux niveaux sonores réels. Ce suivi est prévu sur une période de deux ans et permettra de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation et si les résultats sont conformes aux résultats attendus. À la lumière de ces résultats, l'initiateur pourra déterminer si des mesures d'atténuation additionnelles seront requises.

Dans un objectif d'uniformisation des exigences du MENV, le programme de suivi environnemental du climat sonore devrait être modifié. Des relevés sonores devraient être réalisés un an et cinq ans suivant la mise en service des infrastructures, aux stations de mesures du climat sonore identifiées dans l'étude d'impacts. Ce programme devrait également prévoir des comptages de véhicules, permettant la caractérisation de la circulation aux points d'évaluation retenus, 10 ans après la mise en service. Dans le cas où les prévisions effectuées à l'étude d'impact seraient dépassées, la mise en place de mesures d'atténuation adéquates devrait être proposée.

En résumé, l'équipe d'analyse est d'avis que les impacts sur le climat sonore, dans l'ensemble de la zone d'étude et particulièrement le long de la croisée Beckett, sont très bien pris en charge par l'initiateur de projet et que les mesures d'atténuation qu'il propose sont adéquates.

Après analyse de la proposition de l'initiateur, et dans une optique d'uniformisation des exigences du MENV en regard du programme de suivi environnemental pour les projets routiers, nous jugeons que le programme de suivi devra être complété et modifié comme suit :

Le programme de suivi environnemental du climat sonore doit être réalisé, un an, cinq ans et 10 ans suivant la mise en service de l'infrastructure routière. Les secteurs visés pour lesquels des relevés sonores doivent être réalisés doivent correspondre aux stations de mesures du climat sonore identifiées dans l'étude d'impact. Des relevés sonores sur une période de 24 h, à quelques endroits représentatifs doivent être prévus. Ce programme doit également prévoir des comptages de véhicules avec classification, permettant la caractérisation de la circulation aux points d'évaluation retenus.

- *1 an et 5 ans suivant la mise en service : relevés sonores et comptage de véhicules*
- *10 ans suivant la mise en service : comptage de véhicules.*

Dans le cas où les prévisions effectuées à l'étude d'impact seraient dépassées, dans la mesure du possible, la mise en place de mesures d'atténuation adéquates devraient être proposées. Les rapports de suivi devront être transmis au ministre de l'Environnement au plus tard trois mois après chaque série de mesures.

Afin de respecter un principe d'équité entre les quartiers actuellement en développement et ceux qui seront construits à proximité des boulevards dans les années à venir, il serait souhaitable que la Ville de Sherbrooke encadre les nouveaux développements soit par une réglementation appropriée ou encore conclue des ententes avec les promoteurs immobiliers concernant la gestion du bruit.

Par des règlements, une municipalité peut promouvoir la réalisation de certaines mesures ou techniques de gestion du bruit associées aux futurs développements résidentiels en bordure de nouveaux boulevards. Ces mesures peuvent consister, par exemple :

- En la détermination d'une zone tampon entre les nouveaux boulevards et les bâtiments résidentiels afin que le niveau de bruit mesuré à l'emplacement prévu pour la construction soit inférieur à 55 dBA;*
- en la construction de mur, d'écran antibruit ou de butte ou la construction ou l'aménagement de tout autre correctif requis pour abaisser le niveau de bruit à moins de 55 dBA.*

2.3.1.2 Phase de construction

Au cours de la phase de construction, certains secteurs ressentiront davantage les inconvénients liés au bruit. Il s'agit du secteur comprenant les résidences de la rue Gaston-Miron et de l'extrémité de la rue Beckett ainsi que la résidence située sur le chemin Price.

L'ensemble des travaux de déboisement, de transport, d'excavation, de terrassement et de construction générera des niveaux sonores élevés qui seront ressentis particulièrement par les résidences citées. La simulation réalisée par le consultant en acoustique prévoit des niveaux sonores pouvant atteindre des pointes de 78 dBA dans les cours arrières des résidences de la rue

Gaston-Miron lorsque des équipements bruyants fonctionneront en simultané. Les pointes de bruit pourraient aller jusqu'à 82 dB_A pour la résidence située sur le chemin Price.

Les objectifs du MENV à l'égard du niveau sonore des chantiers de construction pour des projets soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement préconisent que les niveaux de bruit équivalent ($L_{eq (12 h)}$) provenant d'un chantier de construction ne dépassent pas le niveau équivalent du bruit ambiant ($L_{eq (12 h)}$) tel que mesuré en tous points de réception dont l'occupation est résidentielle pendant la période du jour comprise entre 7 h et 19 h. Cependant, lorsque le bruit ambiant est inférieur à 55 dB_A, le niveau de bruit à respecter est de 55 dB_A. Si des dépassements ne peuvent être évités, l'initiateur doit les justifier et préciser les travaux mis en cause, leur durée et les dépassements prévus. De plus, l'initiateur doit démontrer qu'il a pris toutes les mesures raisonnables d'atténuation sonore afin de limiter le plus possible ces dépassements.

L'initiateur prévoit l'application de plusieurs mesures d'atténuation courantes concernant le bruit en phase de construction. Parmi celles-ci, notons l'horaire de travail restreignant les travaux bruyants aux périodes diurnes (7 h à 19 h) ainsi que l'établissement d'un programme de contrôle et de suivi du bruit en phase de construction en plus des mesures mécaniques liées aux équipements (silencieux installés sur la machinerie, alarme de recul à intensité variable, dispositifs antibruit sur les marteaux pneumatiques, etc.). Des mesures particulières sont aussi prévues, soit l'interdiction d'effectuer du dynamitage à proximité des secteurs résidentiels (rue McCrea, chemin Price et rue Gaston-Miron), la gestion de la circulation des véhicules lourds et la mise en place de la butte acoustique ou d'écrans temporaires antibruit du côté de la croisée Beckett et de la résidence du chemin Price.

L'équipe d'analyse est d'avis que l'emploi adéquat de l'ensemble des mesures d'atténuation devrait permettre d'atteindre les niveaux sonores recommandés en phase de construction.

Tel que prévu dans l'étude d'impact, un programme de surveillance environnementale du climat sonore, durant la période de construction doit être élaboré et transmis dans le cadre de la demande de certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la LQE. Le programme de surveillance doit comprendre des relevés sonores sur le terrain des résidences les plus rapprochées des boulevards Lionel-Groulx et Monseigneur-Fortier. Ces relevés devront prévoir des mesures du niveau sonore initial et des mesures de la contribution sonore du chantier. Le programme devra être réalisé durant toute la période de construction et visera à contrôler le bruit de sorte que les activités de construction restent à un niveau sonore acceptable, et à mettre en place rapidement les mesures d'atténuation requises si la situation l'exige.

Le programme de surveillance devra également prévoir des mesures pour informer les citoyens demeurant à proximité du chantier du déroulement des activités et permettre qu'ils puissent faire part de leurs préoccupations et de leurs plaintes, le cas échéant.

2.3.2 Impacts sur le paysage ou le milieu visuel

L'arrivée d'une nouvelle infrastructure routière en milieu rural engendre nécessairement des impacts sur le paysage compte tenu du caractère urbain de l'équipement routier, de l'étendue de territoire requise et de sa présence permanente dans le milieu récepteur. L'initiateur de projet qualifie l'impact sur la modification de l'organisation du milieu visuel comme étant d'importance moyenne.

Afin de réduire l'impact sur les résidants de la rue McCrea, l'initiateur a privilégié de localiser le tracé du boulevard Monseigneur-Fortier en milieu fermé. En faisant passer l'infrastructure le long du boisé, elle devient alors masquée par les arbres sur une grande partie de son parcours. L'impact sur le paysage pour les résidants de la rue McCrea sera donc limité puisque le boulevard sera en grande partie dissimulé derrière les arbres.

Les citoyens résidant sur le chemin Saint-Joseph ne seront toutefois pas du bon côté du boisé pour profiter de l'écran végétal. Ceux-ci verront toute la longueur du boulevard Monseigneur-Fortier.

Comme du développement domiciliaire est prévu à moyen terme au sud du futur boulevard Monseigneur-Fortier, il serait souhaitable que la Ville de Sherbrooke planifie le développement du secteur de manière à ce qu'une superficie appropriée du boisé actuel soit conservée en guise d'écran végétal pour les futurs résidants.

À cet effet, les développements domiciliaires prévus à court et moyen termes dans le secteur modifieront fortement le milieu visuel des résidants actuels. Il s'agit clairement d'un impact indirect de la construction des boulevards.

Les résidants de la croisée Beckett, quant à eux, profiteront de la présence de la butte acoustique qui aura comme second avantage de camoufler l'infrastructure. Cependant, cette structure particulièrement imposante, et surtout lorsque haussée à 5 mètres, sera peut-être perçue comme un impact visuel négatif. Il faut comprendre qu'une zone considérable devra être déboisée pour faire place à la butte. Il serait important que la butte soit rapidement végétalisée afin de réduire l'effet visuel. La zone tampon boisée jouera aussi un rôle d'atténuateur visuel.

L'équipe d'analyse est d'avis que l'impact sur le paysage est bien pris en charge par l'initiateur et que les mesures d'atténuation sont acceptables dans les conditions actuelles de développement.

Néanmoins, l'initiateur devrait s'assurer que l'écran végétal constitué par le boisé sera conservé comme mesure d'atténuation visuelle même à la suite de l'expansion du développement domiciliaire.

2.4 Milieu naturel

2.41 Déboisement

Selon les données amassées par l'initiateur et validées par une visite de terrain de l'équipe d'analyse, les boisés de la zone d'étude, particulièrement ceux situés dans l'axe des deux boulevards, sont relativement jeunes (maximum de 50 ans, mais généralement sous les 30 ans). L'axe du boulevard Lionel-Groulx est surtout composé de forêts feuillues (érablières rouges, bétulaies, etc.), tandis que celles de l'axe du boulevard Monseigneur-Fortier sont plutôt mixtes, avec quelques peuplements strictement conifériens (thuya, pruche, sapin). Le drainage y est souvent mauvais. On note aussi des friches herbacées à arbustives entre la rue McCrea et l'échangeur Saint-Joseph, et de part et d'autre de la traversée du chemin Price.

En tout et partout, le projet entraînerait la destruction permanente de 10,6 hectares de forêt (4,6 hectares pour Lionel-Groulx et 6 hectares pour Monseigneur-Fortier). À notre avis, la bande rectangulaire de forêt dans la partie nord du secteur, dans l'axe de Monseigneur-Fortier, ne possède pas les qualités éco-pédologiques pour donner à maturité un boisé de grande valeur écologique comme, par exemple, le parc du boisé Beckett hors de la zone d'étude à l'est.

D'après le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), validé par la Direction du patrimoine écologique et du développement durable (DPÉDD), aucune espèce menacée ou vulnérable ne serait présente dans la zone d'étude. L'équipe d'analyse a d'ailleurs pu constater sur le terrain que les peuplements sont en effet trop jeunes et en des conditions éco-pédologiques trop pauvres pour supporter de telles espèces.

Nous sommes d'avis que l'impact de la construction de ces boulevards sur la végétation est moyen, comme l'indique l'étude d'impact. Par ailleurs, l'emploi des mesures d'atténuation courantes présentées dans l'étude devrait limiter l'impact sur le milieu boisé au strict minimum.

Compte tenu de la justification du projet et du développement urbain attendu dans les prochaines années, ces pertes sont inévitables et les mesures d'atténuation mises de l'avant par l'initiateur sont adéquates.

2.4.2 Faune et habitats

Bien que l'initiateur n'ait pas réalisé d'inventaire faunique, tant des mammifères que des oiseaux, l'estimation qu'il en fait dans l'étude d'impact donne certes un bon aperçu de la situation réelle⁵. En effet, les mosaïques végétales périurbaines, telle celle de la zone d'étude décrite à la section précédente, abritent normalement des populations fauniques tronquées, la superficie des forêts étant trop petite. C'est un fait : les espèces rares utilisent des habitats rares et, force est-il de l'admettre, la zone d'étude ne compte que des friches, des boisés relativement

⁵ Dans un tel milieu cependant, l'initiateur aurait pu récolter quelques informations en interrogeant des citoyens du secteur concerné, par exemple sur les mammifères. Ils auraient ainsi pu apprendre que l'orignal fréquente à l'occasion la forêt au nord du chemin Price, car lors de sa visite du 27 mai 2004 l'équipe d'analyse a pu en observer des traces.

jeunes et aucun marais. Les ruisseaux qui la traversent sont d'importance mineure, et souvent à cours intermittent.

En ce qui a trait aux petits mammifères, aux amphibiens et reptiles et aux oiseaux, la situation n'est pas aussi claire. Les espèces fréquentant des micro-habitats ne sont en effet pas aussi facilement détectées et un bref examen de la zone d'étude ne permet souvent pas de tirer des conclusions. Les sources citées par l'initiateur ne donnent qu'un aperçu de ce qu'il pourrait s'y trouver. Il est d'autant plus difficile dans de telles conditions de déterminer l'impact appréhendé sur la faune dans le cadre du présent projet de boulevards.

La faune aquatique n'a pas été abordée dans l'étude d'impact, les cours d'eau affectés par le projet étant intermittents. À cet effet, l'initiateur s'est engagé à utiliser des barrières à sédiments au droit des traversées de cours d'eau lors de la construction des boulevards, comme il s'est d'ailleurs engagé à suivre les normes du *Cahier des charges et devis généraux* du MTQ lors de ses travaux.

La disparition d'habitats représente l'impact principal qu'entraînera le projet de construction des boulevards sur la faune terrestre et avienne. L'étude d'impact évalue, à la page 63, que la durée de l'impact sur la faune est courte puisque les animaux « ... trouveront à proximité des habitats de remplacement appropriés. » Cette conclusion, employée régulièrement dans les études d'impact, ne tient pas compte que les habitats de remplacement en question sont déjà occupés par d'autres couples de la même espèce ou d'une autre espèce utilisant une niche écologique comparable. En réalité, ces couples délogés ne pourront pas nicher (ou mettre bas), ou devront déloger d'autres couples, résultant en fin de compte en une baisse de population en raison d'une reproduction moindre. Par conséquent, nous considérons la durée de l'impact longue plutôt que courte, ce qui résulte en un impact d'importance moyenne et non mineure, si nous utilisons la méthode d'évaluation des impacts présentée dans l'étude.

À l'instar de l'initiateur, l'équipe d'analyse ne voit pas de mesures d'atténuation applicables dans ce cas, quelle que soit l'ampleur des impacts. Nous encourageons la Ville de Sherbrooke à protéger une vaste part de la forêt existante à l'intersection des deux boulevards prévus, ce qui est préférable, au plan faunique, à la création de plusieurs petits espaces verts.

2.5 Gestion du développement urbain

Le prolongement du boulevard Lionel-Groulx et la construction du boulevard Monseigneur-Fortier sont prévus depuis un certain temps déjà puisqu'ils sont inscrits au schéma d'aménagement de l'ancienne Municipalité régionale de comté (MRC) La Région-Sherbrookoise et au plan d'urbanisme de la Ville de Sherbrooke (datant respectivement de 1988 et de 1993). Il n'en demeure pas moins que ces infrastructures joueront un rôle de catalyseur dans le développement du secteur. Ainsi, l'ouverture du territoire et le développement résidentiel qui suivra généreront des conséquences indirectes sur le milieu beaucoup plus importantes que les impacts anticipés par les boulevards eux-mêmes. D'emblée, il a été difficile pour l'équipe d'analyse de départager ces impacts de ceux du projet et, en réalité, il n'a pas toujours été

possible de le faire. En effet, bien que le développement urbain ne soit pas assujéti à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement, l'équipe d'analyse juge essentiel de se pencher sur cette question compte tenu des liens étroits entre l'aménagement du territoire et la construction d'infrastructures routières.

2.5.1 Impacts indirects de l'extension de l'urbanisation

Parmi les répercussions indirectes de l'ouverture de nouveaux territoires par la construction de routes, on peut citer les impacts principaux du développement urbain : le déboisement, la perte d'habitats fauniques, le changement des patrons de drainage, l'augmentation des infrastructures de service (aqueducs, égouts, rues municipales, etc.) et des coûts reliés, la modification du milieu visuel pour les résidents actuels tout comme le changement du climat sonore dont les niveaux deviennent davantage urbains (55 dBA), la perte de superficie agricole et le changement de zonage. Dans le cas présent, l'arrivée de nouvelles surfaces commerciales en dehors des secteurs actuellement visés par ces usages (centre-ville, Carrefour de l'Estrie et ses abords, artères à vocation commerciale) amènera aussi une modification de la dynamique des déplacements liés à la consommation de biens en plus d'influencer sur les distances de déplacement et sur les choix des modes de transport.

À une autre échelle, l'ouverture d'un nouveau territoire au développement domiciliaire et commercial devrait engendrer des répercussions sur les autres quartiers de la Ville. Généralement, l'urbanisation des marges urbaines a, entre autres, comme conséquence d'appauvrir graduellement les secteurs centraux, de créer une désaffectation à leur égard en plus d'une sous-utilisation des équipements et services existants dans ces secteurs⁶. À cet égard, l'implantation du Carrefour de l'Estrie en 1973 dans l'ouest de la Ville, en dehors de centre, a eu justement comme effet de détourner les consommateurs du centre et d'en affecter grandement la structure commerciale.

Bien que le centre-ville de Sherbrooke connaisse des difficultés depuis déjà plusieurs années, il connaît depuis quelques années une amorce de renouveau urbain. Les programmes de revitalisation, la reconversion de bâtiments à vocation industrielle en édifices à logements, commerciaux et institutionnels ainsi que le projet Cité des Rivières⁷ ont stoppé le déclin et visent à redonner au centre-ville la place qui lui revient.

Selon le concept d'organisation spatiale présenté dans l'étude de gestion de l'urbanisation (Addenda, 2004), le développement du plateau Saint-Joseph viendra consolider le pôle économique régional situé à proximité des autoroutes 10/55 et 410. Selon ce concept, l'implantation de commerces à grandes surfaces se limitera au plateau Saint-Joseph. Il faut

⁶ *Les orientations du Gouvernement en matière d'aménagement du territoire*, Gouvernement du Québec, 1994.

⁷ Le projet Cité des Rivières s'échelonne sur une dizaine d'années et vise à redonner l'accès aux berges des rivières Magog et Saint-François qui confluent au centre-ville. Il prévoit également la mise en valeur du potentiel récréotouristique d'un ensemble de sites en bordure de ces deux rivières. Le projet Cité des Rivières s'inscrit également dans une stratégie globale visant à modifier l'image de la Ville afin de marquer son passage de l'industrie manufacturière vers l'industrie du savoir.

mentionner que ce type de commerce ne peut s'implanter au centre-ville en raison de la topographie et de la présence d'une zone inondable le long de la rivière Saint-François qui limitent fortement l'espace disponible.

Rappelons aussi que la dynamique de concurrence entre les différentes municipalités qui composaient la MRC La Région-Sherbrookoise avant la fusion et le transfert à la Ville de Sherbrooke des responsabilités de planification du territoire permettaient l'implantation de commerces à la grandeur du territoire, au gré des espaces disponibles. La Ville de Sherbrooke étant désormais assurée de conserver l'intégralité de son territoire, cette dynamique de concurrence devrait s'estomper au fil du temps pour laisser place à une vision d'ensemble sur la façon d'envisager et de planifier le développement sous toutes ses facettes.

Par ailleurs, l'étude de gestion de l'urbanisation (Addenda, 2004) suggère de diminuer globalement le périmètre d'urbanisation de la Ville de Sherbrooke puisque les besoins estimés en surface sont de beaucoup inférieurs aux surfaces disponibles. L'équipe d'analyse tient à encourager cet effort de rationalisation du développement urbain qui va dans le sens d'un développement durable de l'agglomération de Sherbrooke. Le maintien de cette orientation aurait aussi comme intérêt d'agir comme mesure de compensation aux impacts indirects du rehaussement du périmètre d'urbanisation prévu dans la zone d'étude.

2.5.2 Aménagement et transport

Sur le plan urbanistique, ce type de développement résidentiel s'inscrit directement dans la tendance axée sur l'utilisation des véhicules individuels motorisés comme mode de transport. Les commerces devant s'installer sur le plateau Saint-Joseph s'inscrivent aussi dans cette tendance en proposant de très grandes surfaces de type magasin-entrepôt dont la clientèle visée est principalement motorisée. Il faut tout de même souligner l'effort d'intégration par la Ville du sentier multifonctionnel adjacent aux futurs boulevards, permettant aux cyclistes et piétons d'utiliser ces axes routiers de manière sécuritaire. Un service de transport en commun desservant les boulevards vers le plateau Saint-Joseph est également envisagé. L'équipe d'analyse suggère à l'initiateur d'insister sur cette prédisposition favorable aux piétons, cyclistes et usagers du transport en commun en orientant les promoteurs du plateau Saint-Joseph à suivre son exemple et à aménager les accès du centre commercial (débarcadères d'autobus près des entrées, installation de supports à vélo, etc.) de manière à ce que ce type d'utilisateur soit desservi équitablement.

La façon dont le territoire est occupé a une grande influence sur les besoins en déplacements et la demande de transport. En effet, les formes de développement plus compactes permettent de réduire les problèmes et les coûts liés à l'extension de l'urbanisation tout en permettant une desserte plus efficace par le transport en commun. Une planification intégrée du développement domiciliaire à venir dans la zone d'étude gagnerait à favoriser une grande densité résidentielle en plus d'une mixité d'usages et de services afin d'éviter une trop grande séparation des lieux de résidences, de travail et de services.

À l'heure actuelle, le type de développement en cours dans le secteur de la croisée Beckett est axé essentiellement sur l'utilisation de la voiture comme mode de transport. À la demande des citoyens du quartier, l'initiateur a même retiré du projet la construction du passage piétonnier donnant accès au débarcadère d'autobus et au sentier multifonctionnel. En outre, la fermeture du chemin Price donnant accès au boulevard Lionel-Groulx fait en sorte que les résidents de la rue Gaston-Miron, faisant dos au futur boulevard, devront effectuer près de deux kilomètres pour accéder au boulevard. Plus de trois kilomètres seront nécessaires pour atteindre le coin Lionel-Groulx/Price. Cet exemple démontre à quel point cette forme de développement incite à utiliser un véhicule motorisé pour effectuer ses déplacements, ce qui augmente, par conséquent, la consommation d'énergie et l'émission de polluants atmosphériques. Autoriser les formes de développement isolée de ce type renvoie un bien mauvais message en matière de transport durable.

Les impacts indirects de l'ouverture de nouveaux espaces par la construction de boulevards peuvent être encore plus importants que ceux générés par la construction des infrastructures routières elles-mêmes. Une planification intégrée des nouveaux développements prévus dans la zone d'étude devrait favoriser la mixité des usages et services en plus d'une densité résidentielle élevée.

L'équipe d'analyse suggère à l'initiateur d'orienter les promoteurs du plateau Saint-Joseph à suivre son exemple en intégrant des conditions propices aux piétons, cyclistes et usagers du transport en commun dans la conception du centre commercial et de ses accès.

L'équipe d'analyse appuie l'orientation suggérée visant à réduire globalement le périmètre d'urbanisation de la Ville de Sherbrooke.

3. CONCLUSION

La conclusion présente les constats relatifs à l'acceptabilité environnementale du projet ainsi que la principale recommandation.

Nous synthétisons ici les principaux constats relatifs à l'acceptabilité environnementale :

- Le projet semble justifié par le besoin de nouvelles artères structurant le réseau routier urbain dans un secteur connaissant une croissance de population et une certaine saturation de la circulation en plus de l'arrivée de nouvelles surfaces commerciales devant être desservies par des chemins municipaux;
- la variante retenue par l'initiateur est celle qui limite le plus les impacts sur la qualité de vie des résidents;
- les mesures d'atténuation de l'impact sonore sont adéquates et acceptables, particulièrement le long du secteur de la croisée Beckett;
- un programme de suivi environnemental du climat sonore, incluant des relevés sonores ainsi que des comptages de véhicules, devrait être réalisé un an, cinq ans et 10 ans après la mise en service des infrastructures. Le suivi devrait porter également sur l'efficacité de la butte acoustique. Dans le cas où les prévisions de l'étude d'impact seraient dépassées, la mise en

place de mesures d'atténuation adéquates devrait être proposée. Les rapports de suivi devront être transmis au ministre de l'Environnement au plus tard trois mois après chaque série de mesures;

- un programme de surveillance du climat sonore durant la période de construction devrait être présenté. Ce programme de surveillance devrait notamment prévoir des mesures pour informer les citoyens du déroulement des activités et permettre qu'ils puissent faire part de leurs préoccupations et de leurs plaintes, le cas échéant;
- l'initiateur devrait s'assurer que l'écran végétal, constitué par le boisé situé au droit du boulevard Monseigneur-Fortier, sera conservé comme mesure d'atténuation visuelle même à la suite de l'expansion du développement domiciliaire.

Au-delà de ces constats et dans une perspective de développement durable,

- la Ville de Sherbrooke devrait encadrer la gestion du bruit afin d'assurer une continuité dans le souci de protection de la qualité de vie des résidents des quartiers qui seront construits à proximité des boulevards dans les années à venir;
- l'initiateur devrait encourager les promoteurs du plateau Saint-Joseph à intégrer des conditions propices aux piétons, cyclistes et usagers du transport en commun dans la conception du centre commercial et de ses accès;
- une planification intégrée des nouveaux développements prévus dans la zone d'étude devrait favoriser la mixité des usages et services en plus d'une densité résidentielle élevée.

Recommandation

L'analyse environnementale du projet construction du futur boulevard Monseigneur-Fortier et de prolongement du boulevard Lionel-Groulx sur le territoire de la Ville de Sherbrooke permet de conclure que le projet est justifié et acceptable sur le plan environnemental.

En conséquence, nous considérons qu'un certificat d'autorisation peut être délivré par le gouvernement en faveur de la Ville de Sherbrooke afin de réaliser le projet de construction du futur boulevard Monseigneur-Fortier et de prolongement du boulevard Lionel-Groulx.

Valérie Saint-Amant
Chargée de projet
Service des projets en milieu terrestre

RÉFÉRENCES

VILLE DE SHERBROOKE. *Étude d'impact sur l'environnement des projets d'aménagement des boulevards Lionel-Groulx et Monseigneur-Fortier, Rapport principal*, préparé par Aménatech inc., janvier 2004, 91 p. et 9 annexes;

VILLE DE SHERBROOKE. *Étude d'impact sur l'environnement des projets d'aménagement des boulevards Lionel-Groulx et Monseigneur-Fortier, Résumé*, préparé par Aménatech inc., janvier 2004, 30 p.;

VILLE DE SHERBROOKE. *Étude d'impact sur l'environnement des projets d'aménagement des boulevards Lionel-Groulx et Monseigneur-Fortier, Addenda – Réponses aux questions et commentaires du ministère de l'Environnement du Québec*, préparé par Aménatech inc., mars 2004, 15 p. et 2 annexes;

Lettre de M. Claude Cinq-Mars, ingénieur-coordonnateur à la Ville de Sherbrooke, à M^{me} Valérie Saint-Amant, du ministère de l'Environnement, datée du 17 juin 2004, incluant les plans et devis préliminaires du projet, ainsi que la question du tunnel multifonctionnel sous le boulevard Lionel-Groulx, 2 p. et 3 annexes.

ANNEXES

Annexe 1 : Liste des unités administratives du Ministère, des ministères et des organismes gouvernementaux consultés

Les unités administratives du MENV :

- la Direction régionale de l’Estrie et Montérégie;
- la Direction des politiques de l’eau;
- la Direction du suivi de l’état de l’environnement;
- la Direction du patrimoine écologique et du développement durable;
- le Direction des politiques sur l’air;

et les ministères suivants :

- le ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir;
- le ministère de l’Agriculture, des Pêches et de l’Alimentation;
- le ministère de la Culture et des Communications;
- le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère des Transports;
- le ministère de la Sécurité publique.

Annexe 2 : Chronologie des étapes importantes du projet

Date	Événement
2003-06-02	Réception de l'avis de projet au ministère de l'Environnement
2003-06-26	Délivrance de la directive
2004-01-21	Réception de l'étude d'impact
2004-02-05 au 2004-03-10	Consultation intra et interministérielle sur la recevabilité de l'étude d'impact
2004-03-15	Transmission des questions et commentaires à l'initiateur
2004-03-15	Réception des réponses aux questions et commentaires
2004-04-02	Délivrance de l'avis de recevabilité
2004-04-08	Mandat d'information et de consultation publiques
2004-06-06	Période d'information et de consultation publiques (fin)
2004-07-02	Consultation intra et inter ministérielle sur l'acceptabilité environnementale (fin)