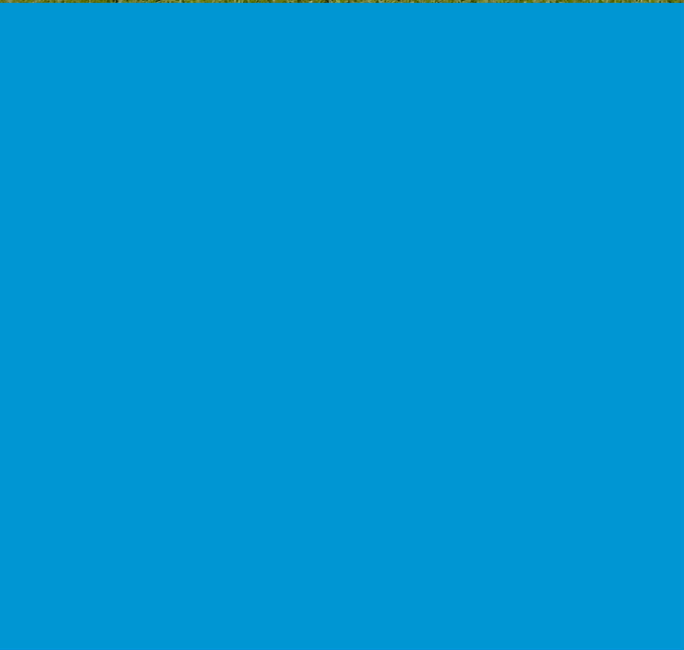


# longueuil



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. LOCALISATION DU PROJET .....</b>	<b>1</b>
<b>2. CONSTATS SUR LE PLAN DE LA CIRCULATION .....</b>	<b>1</b>
<b>3. CONSTATS SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL .....</b>	<b>2</b>
<b>4. OBJECTIFS POURSUIVIS PAR LA RÉALISATION DU PROJET .....</b>	<b>3</b>
4.1 LES GRANDS OBJECTIFS DU PROJET SE RÉSUMENT AINSI : .....	3
4.2 SOLUTIONS DE RECHANGE.....	4
4.3 SOLUTION RETENUE .....	4
<b>5. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR.....</b>	<b>5</b>
5.1 ZONE D'ÉTUDE .....	5
5.2 DONNEES D'INVENTAIRE .....	7
<b>6. DESCRIPTION DU PROJET.....</b>	<b>7</b>
6.1 SÉLECTION DES VARIANTES PRÉFÉRABLES .....	8
6.2 IDENTIFICATION DU TRACÉ RETENU .....	11
6.3 CARACTÉRISTIQUES DU BOULEVARD .....	11
6.4 DÉVELOPPEMENT DES SECTEURS LIMITROPHES.....	15
<b>7. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS ET DES MESURES D'ATTÉNUATION .....</b>	<b>17</b>
7.1 MÉTHODES D'ÉVALUATION DES IMPACTS .....	17
7.2 IDENTIFICATION DES SOURCES D'IMPACT .....	17
7.2.1 <i>Phase de construction</i> .....	18
7.2.2 <i>Phase d'exploitation</i> .....	18
7.3 ÉVALUATION DU DEGRÉ DE RÉSISTANCE DES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES 18	
7.4 IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS ET DES MESURES D'ATTÉNUATION .....	19
7.5 BILAN ENVIRONNEMENTAL .....	25
7.5.1 <i>Phase de construction</i> .....	25
7.5.2 <i>Phase d'exploitation</i> .....	26
<b>8. PLAN DES MESURES D'URGENCE .....</b>	<b>29</b>
<b>9. PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX.....</b>	<b>30</b>
9.1 SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE.....	30
9.2 SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....	30
<b>10. INFORMATION ET CONSULTATION PUBLIQUE .....</b>	<b>31</b>

## ANNEXE

Annexe A : Implantation et impacts potentiels

### FIGURES

Figure 1 : Situation du projet.....	6
Figure 2 : Variantes du tracé dans le secteur du boulevard Maricourt .....	9
Figure 3 : Variantes du tracé dans le secteur des Promenades Saint-Bruno.....	10
Figure 4 : Tracé retenu.....	12
Figure 5 : Coupe type du futur boulevard Moïse-Vincent (vue vers le nord) .....	14
Figure 6 : Plan d'aménagement proposé.....	16

### TABLEAUX

Tableau 1 -Composantes touchées par le projet.....	19
Tableau 2 - Mesures d'atténuation courantes et particulières .....	20
Tableau 3 – Synthèse des impacts en phase de construction et d'exploitation .....	27
Tableau 4 – Situations d'urgence pouvant survenir sur le boulevard Moïse-Vincent.....	29

## **1. LOCALISATION DU PROJET**

Le projet est situé dans la partie est de l'arrondissement de Saint-Hubert de la ville de Longueuil, et s'inscrit à l'intérieur d'une zone urbaine en développement caractérisée par plusieurs terrains vacants faisant actuellement l'objet de projets de développement résidentiel, commercial et industriel.

La ville de Longueuil est déjà propriétaire de plusieurs terrains dans l'axe envisagé pour la construction du boulevard sur son territoire puisque ce projet est à l'étude par la Ville depuis plusieurs années. D'ailleurs, deux petits tronçons sont déjà construits près du boulevard Maricourt et du chemin de Chambly. Le projet vise donc à compléter le boulevard sur toute sa longueur entre la Grande Allée au sud dans l'arrondissement de Saint-Hubert et le boulevard Clairevue Ouest à Saint-Bruno-de-Montarville au nord.

À la lumière des intentions de développement connues, la consolidation, à terme, des usages résidentiels, commerciaux et de services, ainsi qu'industriels, nécessitera un réseau de voies de circulation suffisamment important pour garantir la fluidité de la circulation. Il est donc important de prévoir, dès maintenant, l'ossature qui encadrera tout le développement de cette partie de l'arrondissement de Saint-Hubert. C'est dans cette perspective qu'est envisagée la construction du boulevard Moïse-Vincent.

## **2. CONSTATS SUR LE PLAN DE LA CIRCULATION**

La configuration actuelle du réseau routier s'avère insuffisante pour prendre en charge l'évolution anticipée de la demande à l'horizon 2021. L'échangeur de la route 116 et du chemin de Chambly n'est actuellement pas adapté à la demande de pointe du matin, ce qui engendre des files d'attente. Ce volume élevé de circulation à cet endroit déborde sur les autres voies de circulation qui deviennent saturées à leur tour. De plus, les prévisions de la demande à l'horizon 2021 permettent d'anticiper des mouvements saturés dans les secteurs des boulevards Taschereau, Rome et Milan, sur l'autoroute 30, le boulevard Saint-Bruno et le boulevard Cousineau.

Les prévisions de circulation en 2021 démontrent donc des problématiques de circulation anticipées sur tout le réseau existant dans la partie est de l'agglomération de Longueuil. La capacité maximale est actuellement atteinte pour plusieurs mouvements à certains endroits sur le réseau routier, et la situation devrait se détériorer à d'autres endroits sur le réseau d'ici 2021, entraînant une perte de fonctionnalité du réseau routier dans son ensemble aux heures de pointe.

La construction du boulevard Moïse-Vincent permettra d'absorber une partie du volume additionnel de circulation et de soulager le réseau existant. Le volume de

circulation anticipé justifie l'aménagement d'un boulevard à quatre voies, c'est-à-dire deux voies dans chaque direction.

De plus, ce nouveau boulevard servira comme axe de circulation pour les divers modes de transport en commun, particulièrement les lignes d'autobus et les taxis collectifs. Il est également envisagé d'y implanter éventuellement une ligne de système léger sur rail (SLR). Une piste cyclable sera également aménagée en marge du boulevard afin d'offrir aux cyclistes un environnement sécuritaire. Ces aménagements permettront ainsi d'améliorer l'efficacité du réseau de transport en commun, d'assurer une meilleure desserte du secteur et de contribuer au désengorgement du réseau routier.

Par ailleurs, les analyses prévisionnelles démontrent que l'échangeur de l'autoroute 30 et de l'autoroute 10 présentera des conditions améliorées puisque certains véhicules seront transférés sur le boulevard Moïse-Vincent en passant par le viaduc Lepage. Ce nouveau boulevard deviendra un lien nord-sud supplémentaire permettant à l'autoroute 30 et au boulevard Taschereau d'être libérés d'une partie de leur débit véhiculaire. L'autoroute 30 sera ainsi soulagée d'un certain volume de circulation, ce qui permettra aux utilisateurs de l'autoroute pour leurs déplacements locaux de bénéficier d'un lien nord-sud mieux adapté.

Dans le secteur de l'échangeur de la route 116 et du chemin de Chambly, les conditions de circulation seront également améliorées à la suite du transfert de certains véhicules sur le boulevard Moïse-Vincent et sur le boulevard Clairevue Ouest. Le secteur des Promenades Saint-Bruno offrira des niveaux de service améliorés à chaque intersection puisqu'une portion de la circulation sera déviée sur le boulevard Moïse-Vincent vers la route 116 ou vers le secteur de la zone aéroportuaire par ce nouveau lien avec le boulevard Clairevue Ouest.

### **3. CONSTATS SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL**

La présence du boulevard Moïse-Vincent modifiera les conditions actuelles en regard du climat sonore et du paysage pour les résidants des secteurs adjacents à la future emprise. Cependant, le boulevard sera situé à bonne distance par rapport aux secteurs résidentiels existants du côté ouest, alors que les nouveaux projets de développement qui seront réalisés sur les terrains vacants en marge du futur boulevard seront conçus en fonction de la présence du boulevard.

La circulation automobile sur le nouveau boulevard entraînera vraisemblablement une augmentation des émissions locales de gaz à effet de serre (GES). Cependant, d'un point de vue plus régional, l'amélioration du réseau de transport en commun et la desserte d'un nouveau secteur de la Ville de Longueuil, devrait entraîner une hausse de la fréquentation dans les autobus et dans les réseaux de taxis collectifs et conséquemment, une baisse du nombre de véhicules sur les routes. Un tel

scénario devrait réduire l'ampleur de l'impact anticipé du boulevard urbain sur la qualité de l'air.

L'aménagement d'une piste multifonctionnelle le long du boulevard permettra de renforcer les liens cyclables avec l'ensemble du réseau de l'arrondissement de Saint-Hubert et de l'agglomération de Longueuil.

## **4. OBJECTIFS POURSUIVIS PAR LA RÉALISATION DU PROJET**

### **4.1 LES GRANDS OBJECTIFS DU PROJET SE RÉSUMENT AINSI :**

- Gestion des transports :
  - Améliorer les conditions de circulation sur l'ensemble du réseau artériel et autoroutier régional;
  - Étendre et améliorer l'offre de modes de transport durable dans le secteur à l'étude, notamment les circuits d'autobus, les taxis collectifs, le futur SLR et la piste cyclable;
  - Préserver la vitalité économique de l'agglomération de Longueuil;
  - Améliorer la qualité de vie des résidants en bordure du réseau;
- Gestion de la circulation :
  - Réduire la congestion de la circulation en période de pointe, améliorer le niveau de service du réseau et réduire les mouvements conflictuels;
  - Améliorer l'accessibilité de part et d'autre de la route 116;
  - Protéger la capacité future du réseau.

De façon plus spécifique, les objectifs particuliers visés par le projet sont les suivants :

- Ajuster la planification du réseau routier prévu au plan d'urbanisme, révisé en 2001, aux conditions actuelles du développement urbain dans l'arrondissement de Saint-Hubert et planifier, par l'aménagement d'un boulevard urbain, le développement d'un vaste secteur de l'arrondissement de Saint-Hubert en rendant accessible des terrains pouvant être développés à des fins résidentielles, commerciales et industrielles, par exemple la zone aéroportuaire de Longueuil (ZAL);
- Offrir un axe intra-agglomération pour le transport en commun (futur SLR, axe nord/sud de circuits d'autobus entre le boulevard Lepage, le boulevard Moïse-Vincent, la ZAL et le boulevard Roland-Therrien, etc.);
- Permettre une meilleure desserte et améliorer l'accès à des quartiers industriels et commerciaux existants (Promenades Saint-Bruno, ZAL, etc.);

- Compléter le réseau artériel de circulation véhiculaire;
- Établir la colonne vertébrale du réseau d'infrastructures d'égout et d'aqueduc.

#### **4.2 SOLUTIONS DE RECHANGE**

Il n'y a actuellement aucune solution de rechange au projet qui permettrait de répondre aux objectifs mentionnés précédemment. Le maintien de la vitalité économique d'une région et le développement urbain reposent sur un réseau routier bien conçu, efficace et capable de supporter le volume de circulation requis pour les besoins de la population, tout en diminuant les impacts sur l'environnement par l'amélioration des modes de transports durables.

L'amélioration du service de transport par autobus qui dessert actuellement les différents secteurs de l'agglomération de Longueuil et des villes environnantes réglera en partie les problèmes de circulation. Le développement résidentiel, commercial et industriel qui caractérise actuellement l'agglomération de Longueuil, et plus particulièrement l'arrondissement de Saint-Hubert, est actuellement dans une phase d'extension et nécessite une solution globale en termes de nouvelles voies de circulation.

Par ailleurs, le *statu quo* n'est pas considéré comme une solution acceptable puisque les niveaux de service actuels sur le réseau routier justifient une intervention à court terme, d'autant plus que les axes nord-sud de transport en commun sont insuffisants pour desservir adéquatement les pôles de demande en transport.

#### **4.3 SOLUTION RETENUE**

Le projet de construction du boulevard Moïse-Vincent représente un projet d'aménagement prioritaire non seulement pour l'amélioration des conditions de circulation sur le réseau routier régional et l'augmentation de l'offre de moyens de transport en commun, mais également pour l'agglomération de Longueuil. Ce projet s'avère en effet la solution retenue par l'agglomération pour répondre aux enjeux soulevés par le développement urbain du secteur est de l'arrondissement de Saint-Hubert et du secteur ouest de la ville de Saint-Bruno-Montarville.

Le projet ne comporte qu'une seule phase : construction du boulevard Moïse-Vincent constitué de trois voies de circulation dans les deux directions séparées par un terre-plein central planté et une voie de virage à gauche. L'emprise comprend un espace gazonné, un trottoir et un sentier multifonctionnel du côté ouest du boulevard. Une voie sera réservée dans chaque direction pour le transport en commun par autobus et éventuellement un système léger sur rail (SLR).

En 2007, le coût du projet était évalué à environ 80 millions de dollars, excluant les expropriations et l'acquisition de l'emprise. En 2011, ce coût actualisé représente environ 90 millions de dollars.

Le calendrier de réalisation s'échelonne sur une période de 24 à 36 mois à compter de la date d'autorisation du projet.

## **5. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR**

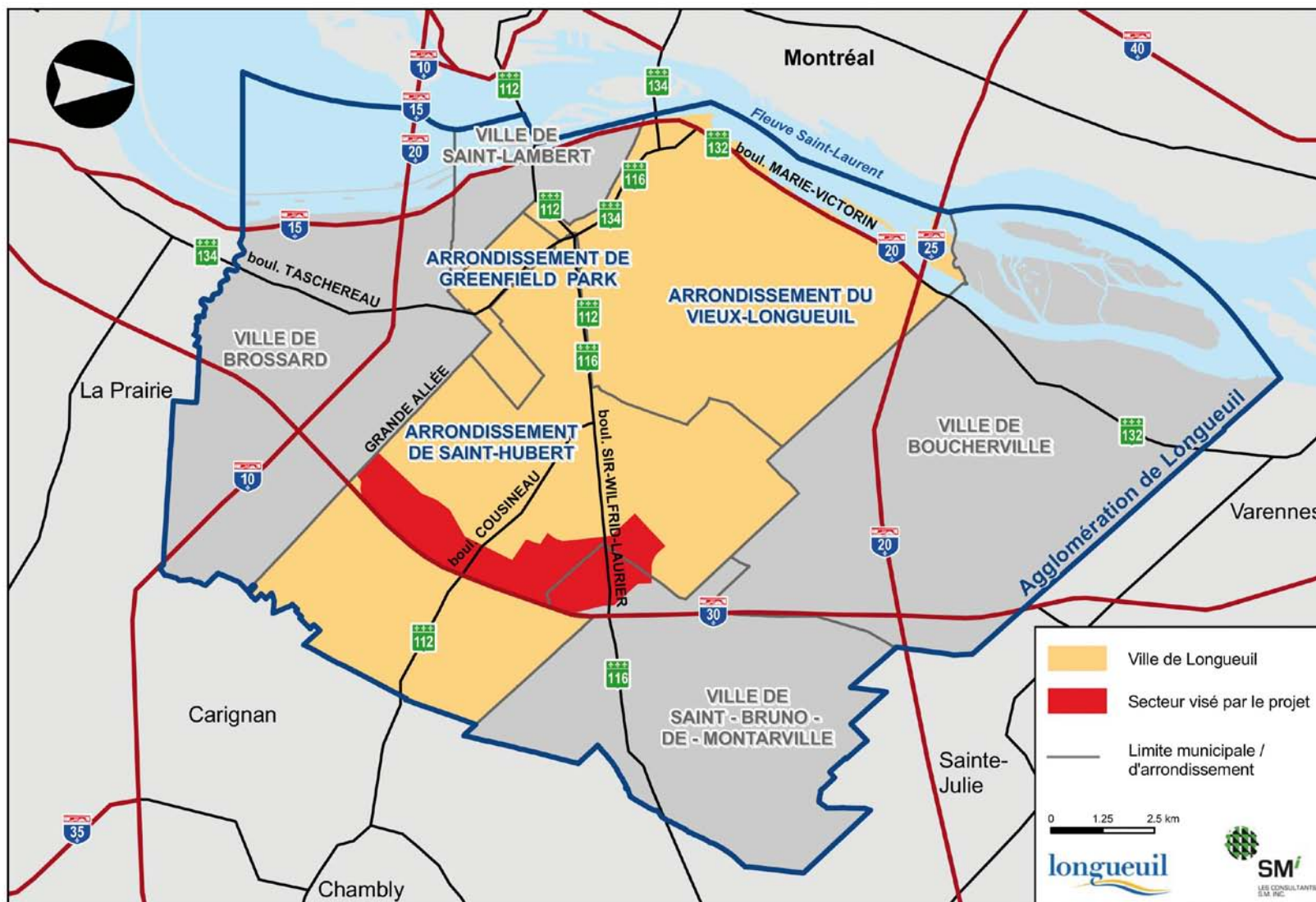
### **5.1 ZONE D'ETUDE**

De forme irrégulière, la zone d'étude du projet de construction du boulevard Moïse-Vincent couvre une superficie d'environ 9 km<sup>2</sup>. Elle s'étend de la Grande Allée dans l'arrondissement de Saint-Hubert au sud, jusqu'au boulevard Clairevue Ouest à

Saint-Bruno-de-Montraville au nord. Elle s'appuie sur l'autoroute 30 à l'est et sur des secteurs résidentiels à l'ouest. Plus précisément, 77 % de la superficie de la zone d'étude est située sur le territoire de l'arrondissement de Saint-Hubert alors que 23 % est située sur le territoire de la ville de Saint-Bruno-de-Montraville. La figure 1, jointe à la page qui suit, illustre la zone d'étude.

La délimitation de la zone d'étude a été établie de façon à couvrir un territoire suffisamment vaste, permettant ainsi de prendre en compte l'ensemble des impacts du projet sur les milieux naturel et humain, ainsi que sur le paysage. Il n'y a donc aucun gain environnemental à étendre les limites de la zone d'étude aux secteurs périphériques, compte tenu des limitations imposées au projet par l'utilisation du sol, notamment la présence de secteurs construits à l'ouest et les emprises appartenant au ministère des Transports du Québec à l'est qui limitent fortement les possibilités de tracés pour le boulevard Moïse-Vincent.





**Figure 1 : Situation du projet**

Source : Étude d'impact sur l'environnement, (2007), figure 1

## 5.2 DONNEES D'INVENTAIRE

Les données d'inventaire des milieux physique, biologique et humain ont été obtenues auprès de différents ministères, de la Ville de Longueuil, ainsi que par la consultation de différentes sources documentaires. Des visites au terrain ont également été effectuées entre les mois d'octobre 2005 et août 2006 afin de réaliser des inventaires floristiques printanier et estival, forestiers et fauniques. Les visites de terrains ont également permis de valider certaines données d'inventaire, notamment en regard de l'utilisation du sol.

L'ensemble des données d'inventaire couvre les éléments suivants :

- La physiographie
- La géologie
- La géomorphologie
- L'hydrographie
- Les conditions météorologiques
- Les milieux boisés
- Les milieux humides
- Les espèces floristiques
- La faune
- La tenure des terres
- Le contexte socio-démographique
- L'affectation du territoire et le zonage
- L'utilisation du sol
- Le patrimoine
- Les infrastructures
- Le climat sonore

Un inventaire et une analyse du paysage ont complété la description du milieu récepteur.

En réponse à des questions du MDDEP, la présence de sol organique a été vérifiée dans certains secteurs du tracé à l'été 2010 et une étude de potentiel archéologique a été réalisée à l'automne 2010.

## 6. DESCRIPTION DU PROJET

Différentes variantes de tracé ont été évaluées dans le secteur du boulevard Maricourt et dans le secteur des Promenades Saint-Bruno/route 116. L'analyse multicritères ainsi que la consultation avec les citoyens et le ministère des Transports du Québec ont permis de déterminer le scénario le plus avantageux comportant le moindre impact.

## 6.1 SELECTION DES VARIANTES PREFERABLES

Dans le secteur du boulevard Maricourt, la variante A est le tracé qui avait été proposé dans l'avis de projet en 2005. Par la suite, plusieurs terrains se sont développés, de sorte qu'elle est désormais située à proximité de plusieurs résidences. Les possibilités de conserver des zones tampons par rapport aux résidences actuelles y sont très restreintes. Les variantes B et B-B' impliquent la relocalisation d'une résidence et d'un bâtiment institutionnel.

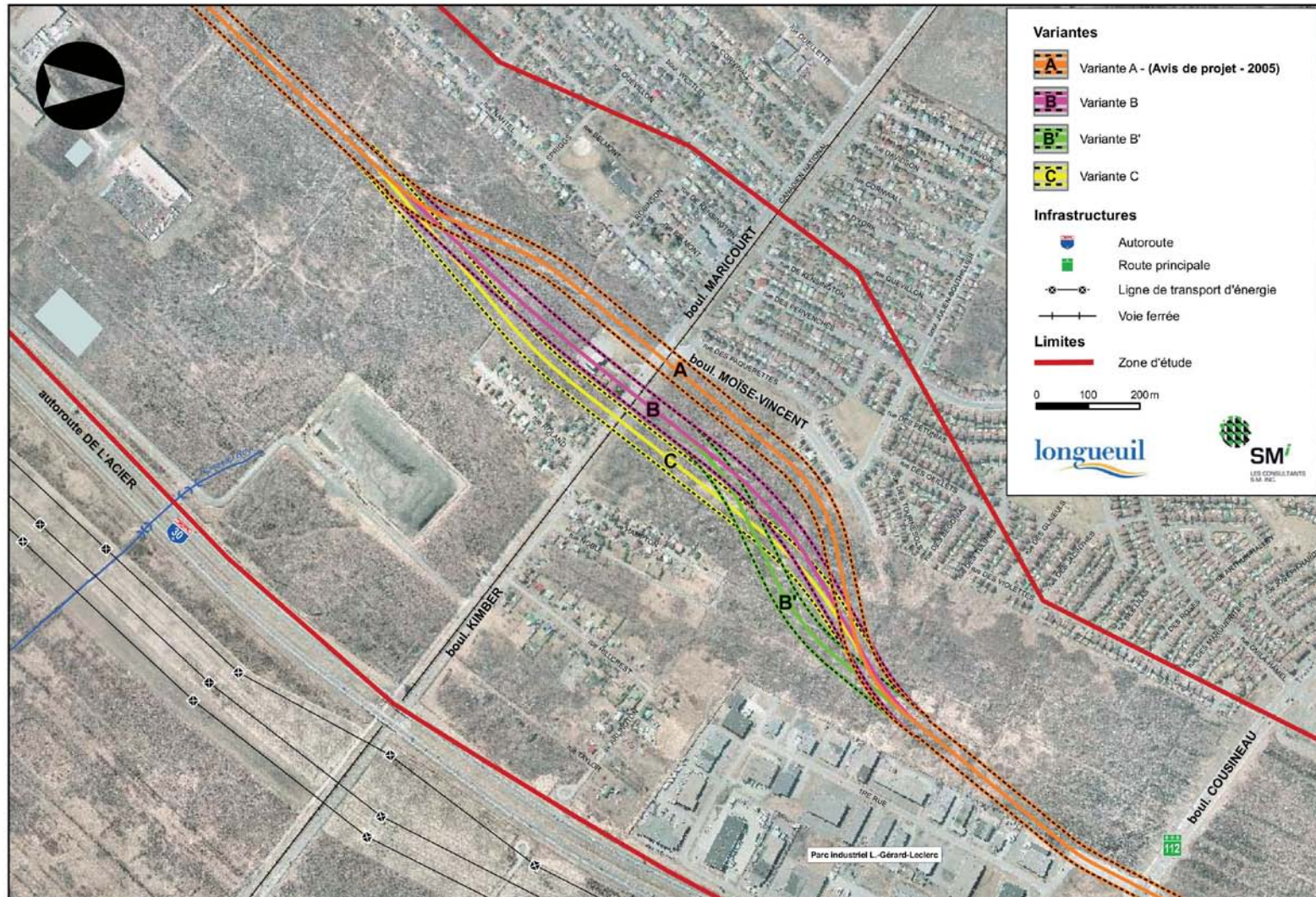
La variante A chemine sur des boisés d'intérêt phytosociologique et écologique sur une distance moins grande que les autres, tandis que la variante C profite de boisés de moindre intérêt sur une plus grande distance, suivie par la variante B-B'. La variante C traverse des milieux humides dont l'indice de qualité est faible sur une distance moins élevée que la variante B, suivie par la variante B-B'. La variante A fait le pire score à cet égard.

La variante B-B' est la seule variante qui a été proposée par la population dans le secteur Maricourt. Elle fait donc l'objet d'un consensus parmi la population. Elle a l'avantage de permettre le développement des terrains de chaque côté du futur boulevard et s'éloigne des résidences existantes, puisqu'elle comporte le moins de résidences à moins de 150 m de l'emprise.

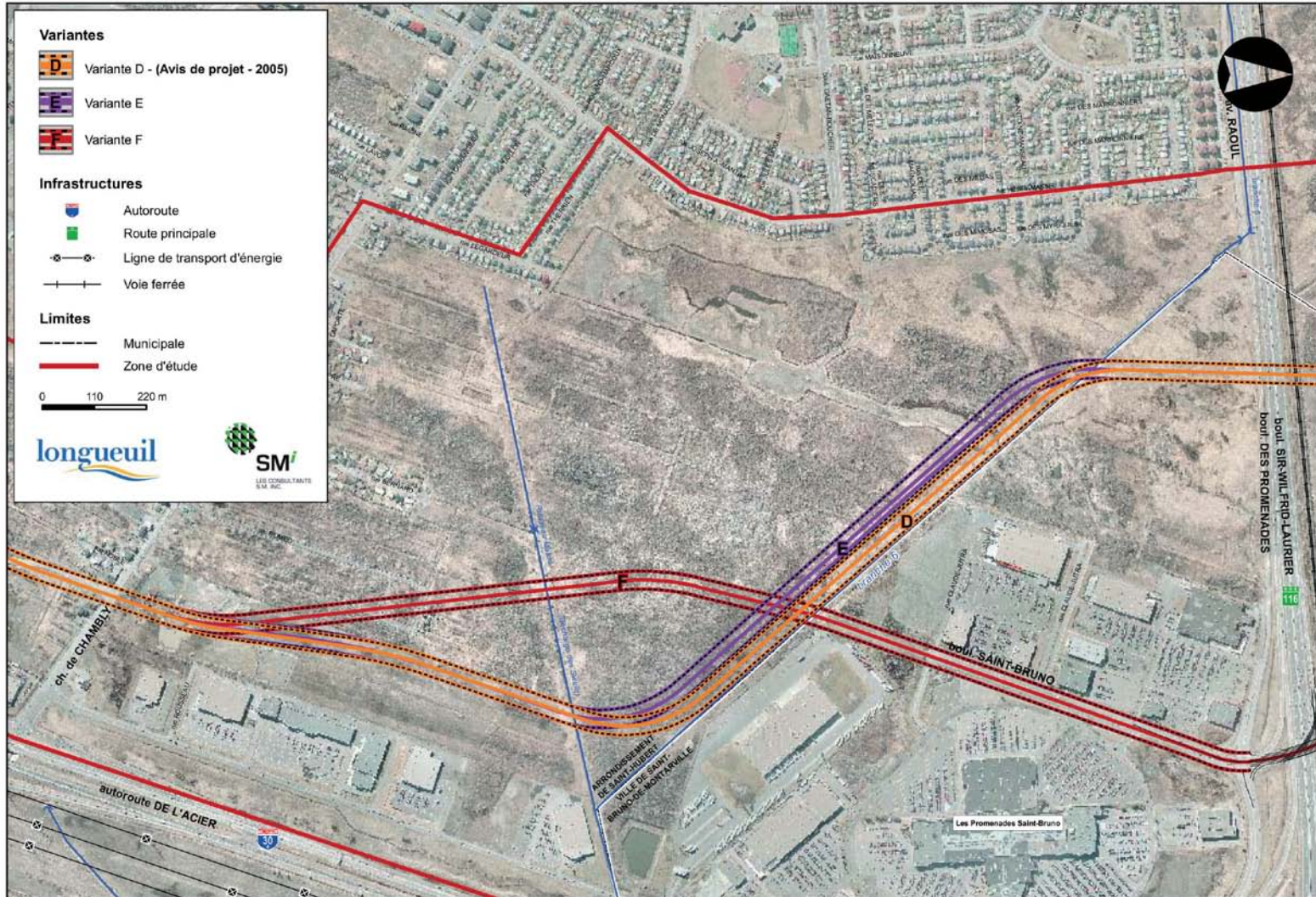
Malgré le fait que la variante B-B' implique la relocalisation d'une résidence et d'un bâtiment institutionnel, elle s'avère globalement la variante préférable sur les plans technico-économique, environnemental et social. (voir figure 2).

Les deux variantes dans le secteur des Promenades et de la route 116 ont une longueur similaire. Cependant, la variante E chemine sur des terrains appartenant à la Ville sur une plus longue distance que la variante D. Elle profite également de boisés de moindre intérêt sur une plus longue distance, mais traverse des milieux humides dont l'indice de qualité est moyen sur une distance nettement plus élevée que la variante D. Par contre, la variante E permet d'aménager un bassin de rétention des eaux pluviales sur le côté nord du futur boulevard, ce qui s'avère un important avantage. Elle tient compte également des préoccupations des intervenants municipaux dans l'aménagement futur du secteur des Promenades.

La variante E constitue la variante préférable sur les plans technico-économique, environnementaux et sociaux. (voir figure 3).



**Figure 2 : Variantes du tracé dans le secteur du boulevard Maricourt**  
 Source : Étude d'impact sur l'environnement, (2007), figure 16



**Figure 3 : Variantes du tracé dans le secteur des Promenades Saint-Bruno**  
*Source : Étude d'impact sur l'environnement, (2007), figure 17*

## 6.2 IDENTIFICATION DU TRACE RETENU

Le tracé retenu, illustré à la figure 4, débute à la Grande Allée à la faveur de la section existante du boulevard Moïse-Vincent. Il poursuit en direction nord en suivant l'orientation cadastrale jusqu'au boulevard Maricourt. De là, le tracé emprunte la variante B-B', bifurque vers l'est pour s'éloigner des résidences existantes, et poursuit en direction de la 1<sup>re</sup> Rue pour rejoindre la section construite du boulevard Moïse-Vincent jusqu'au chemin de Chambly. De là, le tracé longe les terrains situés derrière les secteurs commerciaux existants, bifurque vers l'ouest à la faveur de la variante E dans le même axe que le cours d'eau présent à cet endroit (branche 6), puis rejoint le point de traversée de la route 116. Après avoir traversé la route 116, le tracé rejoint le boulevard Clairevue Ouest à Saint-Bruno-de-Montarville.

## 6.3 CARACTERISTIQUES DU BOULEVARD

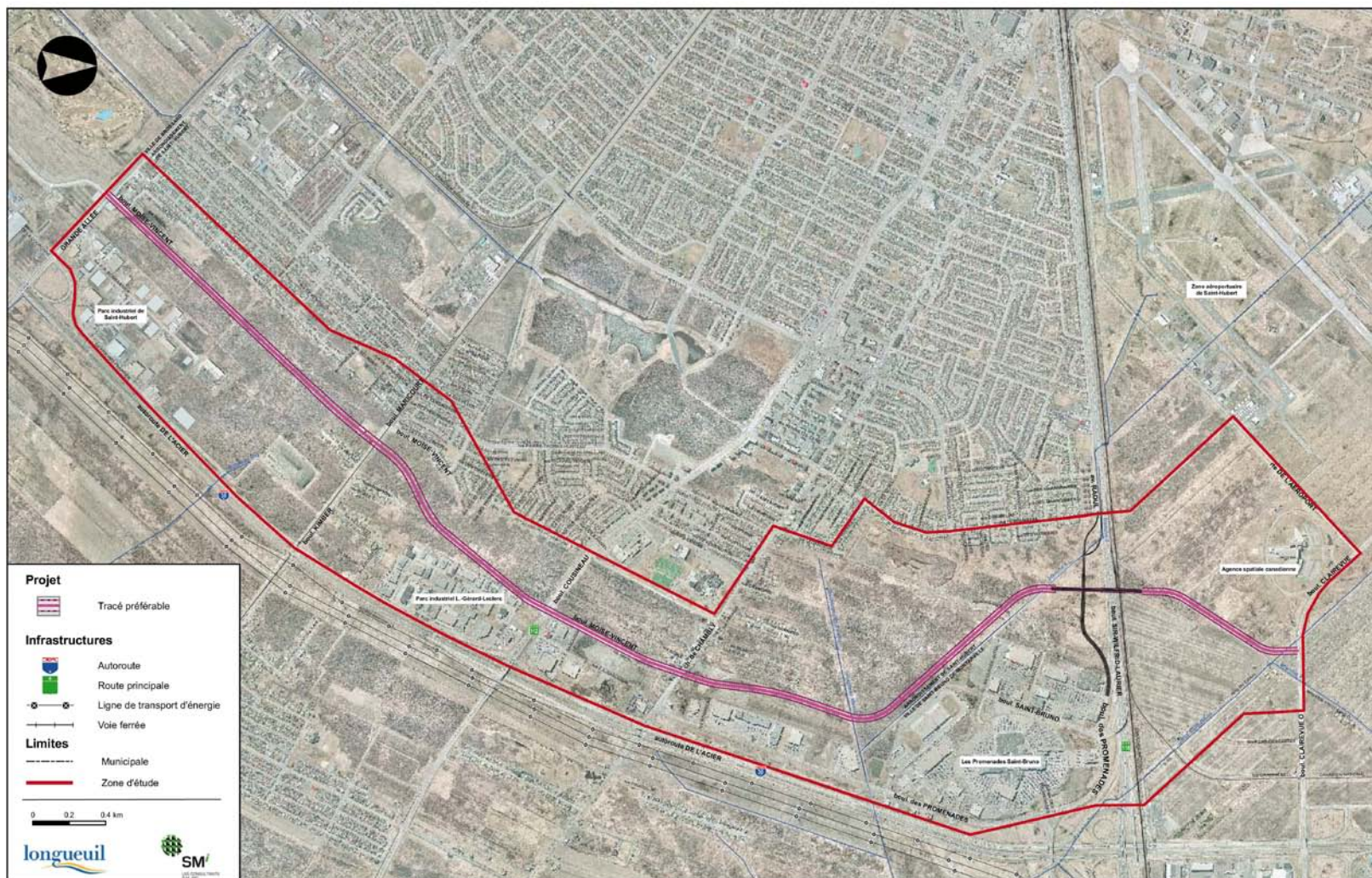
Le boulevard Moïse-Vincent, d'une longueur totale de 8 194 m, empruntera des terrains appartenant déjà à la Ville de Longueuil sur une distance de 5 318 m, soit 65 % de son parcours. De ce nombre, 4 521 m sont des terrains municipaux (incluant l'emprise des rues existantes) et 797 m appartiennent à Développement Aéroport Saint-Hubert de Longueuil (DASH-L) du côté nord de la route 116.

Le futur boulevard comportera trois voies de circulation dans chaque direction, incluant respectivement deux voies et une voie réservée pour le transport en commun, plus spécifiquement pour les autobus et les taxis collectifs. Cette voie réservée pourra éventuellement accueillir un système de transport léger sur rails (SLR). Cette configuration favorisera une meilleure efficacité des divers modes de transport en commun. Étant donné le volume anticipé de circulation sur ce boulevard et afin de favoriser la fluidité de la circulation et la sécurité des usagers, la configuration du boulevard comportera l'aménagement d'un terre-plein central planté séparant les deux directions.

L'emprise du boulevard sera de 40 m de largeur, et atteindra jusqu'à 46 m par endroits pour englober les aménagements requis pour atténuer l'impact sonore.

Le passage de la voie ferrée au boulevard Maricourt, qui se fait actuellement par un passage à niveau, sera maintenu compte tenu que le volume de circulation sur le boulevard Moïse-Vincent (DJMA) et le volume moyen annuel par jour de passages de trains sur la voie ferrée ne justifient pas la construction d'un ouvrage d'intersection à niveaux différents tel que spécifié dans les normes de conception de Transports Canada.

La circulation des véhicules lourds sera autorisée sur le boulevard puisque la vocation des terrains situés sur le côté est du boulevard Moïse-Vincent est industrielle, et qu'un accès est prévu à l'endroit de la future rue Industrielle dans le parc industriel de Saint-Hubert.



**Figure 4 : Tracé retenu**

Source : Étude d'impact sur l'environnement, (2007), figure 18

Par ailleurs, une piste multifonctionnelle pour piétons et cyclistes favorisera l'utilisation des transports alternatifs et des aménagements paysagers sont prévus du côté ouest de l'emprise pour offrir aux utilisateurs une ambiance de détente et limiter l'impact visuel du nouveau boulevard urbain. La piste multifonctionnelle sera raccordée au réseau cyclable local existant de façon à assurer la fluidité des déplacements ainsi que la sécurité des utilisateurs. Ce raccordement au réseau existant permettra le bouclage complet du réseau cyclable de la ville de Longueuil et d'accéder à l'ensemble du réseau de la *Route verte*. Des aménagements paysagers et un trottoir sont également prévus du côté est du boulevard. Des lampadaires à deux niveaux éclaireront également les voies de circulation de même que le trottoir et la piste multifonctionnelle.

La figure 5 montre une coupe type du futur boulevard.





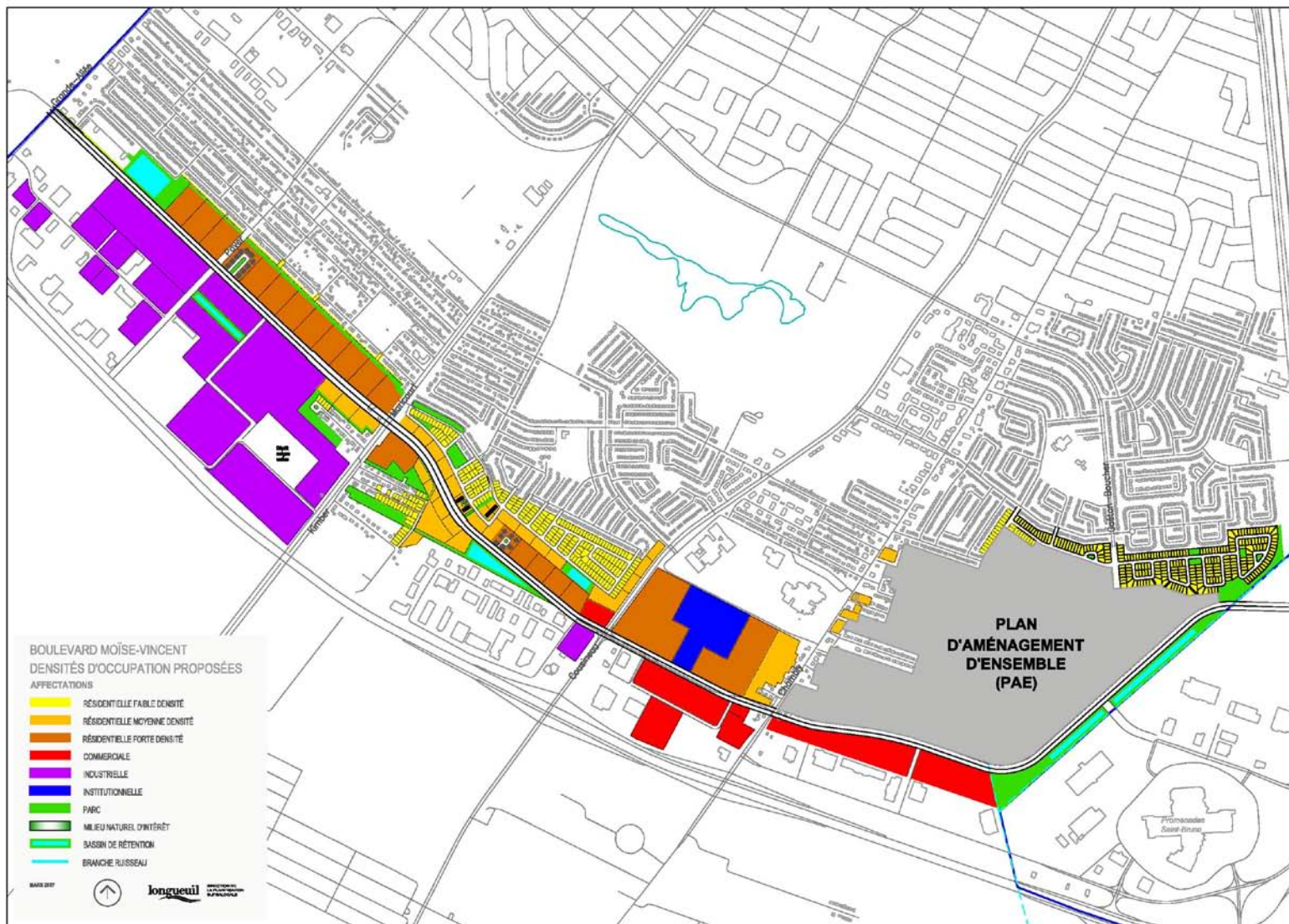
**Figure 5 : Coupe type du futur boulevard Moïse-Vincent (vue vers le nord)**  
*Source : Étude d'impact sur l'environnement, (2007), figure 19*

#### 6.4 DEVELOPPEMENT DES SECTEURS LIMITROPHES

La réalisation du projet permettra le développement des vastes terrains vacants entre les secteurs résidentiels existants dans la partie ouest de la zone d'étude d'une part, et les secteurs commerciaux et industriels à l'est d'autre part. En fait, les différents scénarios d'aménagement qui sont actuellement à l'étude par la ville de Longueuil prévoient que le boulevard constituera la limite physique entre ces différents usages.

Tel qu'illustré sur le plan d'aménagement proposé présenté à la figure 6, des affectations résidentielles de moyenne et de forte densité regroupant des bâtiments de trois étages et demi à dix étages, sont prévues immédiatement du côté ouest du futur boulevard. Cette densité d'occupation diminuera progressivement pour atteindre une densité moyenne (bâtiments de trois étages et demi maximum) et faible (bâtiments de deux étages maximum) à mesure que l'on se dirigera vers l'ouest, afin de faire le lien avec les secteurs résidentiels existants. De nombreux parcs et espaces verts sont également prévus. Ainsi, les résidences existantes seront protégées par des zones tampons et/ou un zonage compatible avec le zonage existant. Les futurs projets résidentiels bordant le boulevard seront implantés sous forme de projets intégrés; les cours avant et latérales donnant sur le boulevard seront occupées par des espaces aménagés et plantés, des aires de stationnements et des bandes tampons.

Du côté est, des affectations commerciales et industrielles viendront compléter les développements existants et combler les espaces vacants dans la trame urbaine de ce secteur. Le secteur des Promenades Saint-Bruno fera l'objet d'un ou de plans d'aménagement d'ensemble (PAE).



**Figure 6 : Plan d'aménagement proposé**  
Source : Étude d'impact sur l'environnement, (2007), annexe I

## **7. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS ET DES MESURES D'ATTÉNUATION**

### **7.1 METHODES D'ÉVALUATION DES IMPACTS**

L'analyse des impacts consiste à identifier les répercussions du projet sur chacune des composantes des milieux physique, biologique et humain de même que sur le paysage, et à en évaluer l'importance relative. Cette démarche repose sur l'approche méthodologique développée par le MTQ (1990) pour des projets routiers dans son guide *Outils d'estimation de l'importance des impacts environnementaux en vue de l'élaboration d'une méthode d'étude d'impact du ministère des Transports du Québec*.

Les impacts ont été identifiés à l'aide d'une matrice mettant en relation les éléments du milieu touchés par le projet et les sources d'impact reliées aux deux grandes phases du projet, soit la phase de construction et la phase d'exploitation. L'identification des impacts potentiels est faite à partir des données suivantes :

- Les caractéristiques techniques du projet et les méthodes de travail envisagées;
- La connaissance du milieu;
- Les enseignements tirés de projets similaires.

Les impacts sont négatifs ou positifs, temporaires ou permanents, directs (affectant directement une composante du milieu) ou indirects (affectant une composante du milieu par le biais d'une autre composante). Leur évaluation repose sur les indicateurs suivants : l'intensité, l'étendue et la durée.

L'intensité de l'impact est le résultat de la mise en relation de deux autres indicateurs, c'est-à-dire le degré de résistance et le degré de perturbation de l'élément touché par le projet. La résistance est elle-même le résultat de la mise en relation de deux indicateurs, c'est-à-dire la vulnérabilité et la valeur environnementale de l'élément. L'évaluation du degré de résistance de chacune des composantes environnementales permet de connaître leur importance relative et ainsi percevoir celles qui sont les plus vulnérables face au projet.

La mise en relation de l'intensité, de l'étendue et de la durée de l'impact permettent d'obtenir un indicateur synthèse, l'importance de l'impact, qui permet de comparer les impacts les uns par rapport aux autres.

### **7.2 IDENTIFICATION DES SOURCES D'IMPACT**

Les sources d'impacts sont définies comme toute intervention humaine susceptible de modifier directement ou indirectement une composante du milieu physique,

biologique et humain. L'identification des sources d'impacts du projet, à partir des étapes de sa réalisation en phase de construction et d'exploitation, a permis d'élaborer une matrice des impacts appréhendés sur les différentes composantes du milieu.

#### 7.2.1 PHASE DE CONSTRUCTION

La phase de construction est celle pendant laquelle les travaux de préparation du chantier et les travaux de construction des infrastructures sont réalisés. Les sources d'impacts pendant cette phase correspondent principalement aux activités de construction. Certaines activités ont cependant été regroupées étant donné la similitude des impacts appréhendés. Les sources d'impact en phase de construction sont les suivantes :

- Déboisement;
- Organisation du chantier et aménagement des accès;
- Circulation de la machinerie lourde et des engins de chantier;
- Excavation et terrassement;
- Bétonnage, asphaltage et mise en place des infrastructures connexes;
- Remise en état.

#### 7.2.2 PHASE D'EXPLOITATION

La phase d'exploitation correspond à l'opération et à l'utilisation de l'infrastructure. Les sources d'impacts pour cette phase sont les suivantes :

- Présence du boulevard : la présence physique du boulevard est globalement une source d'impact en raison de l'encombrement terrestre et de l'effet de barrière créé par sa présence;
- Circulation routière : activité qui correspond à l'utilisation du boulevard.

### 7.3 ÉVALUATION DU DEGRÉ DE RÉSISTANCE DES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES

Un degré de résistance environnementale a été octroyé à chacune des composantes du milieu afin de pouvoir déterminer l'intensité de l'impact. Une valeur environnementale faible a été attribuée aux composantes dont la protection, la conservation ou l'intégrité ne fait pas l'objet d'un consensus, et qui sont déjà fortement perturbées. À l'opposé, une valeur environnementale forte a été octroyée aux composantes dont la protection reçoit l'assentiment de l'ensemble des intervenants concernés et dont l'intégrité est actuellement relativement intacte.

Dans le même ordre d'idée, une vulnérabilité faible a été attribuée aux composantes qui possèdent une bonne capacité d'adaptation, alors qu'une vulnérabilité forte a été attribuée aux composantes qui sont peu tolérantes aux modifications anticipées dans le cadre du projet.

#### 7.4 IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS ET DES MESURES D'ATTENUATION

Les impacts ont été identifiés pour les phases de construction et d'exploitation, et ce, pour chacune des composantes du milieu touchées par le projet. Le tableau 1 précise les composantes du milieu qui seront touchées par le tracé qui a une longueur totale d'environ 8,2 km. Mentionnons que 5,3 km sont situés à l'intérieur des propriétés de la ville de Longueuil (incluant les emprises de rues actuelles) ou de la propriété publique paramunicipale (DASH-L).

**Tableau 1 - Composantes touchées par le projet**

Composante du milieu	Longueur totale (m) <sup>1</sup>
Boisé d'intérêt phytosociologique et écologique	552
Boisés de moindre intérêt	1 852
Friche herbacée	4 368
Milieux humides d'indice de qualité faible	618
Milieux humides d'indice de qualité moyenne	1 008
Infrastructures (routes, voies ferrées, piste cyclable)	1 302
Bâtiments	120

1 Le total des composantes du milieu excède la longueur totale du tracé puisque certains tronçons du tracé sont comptabilisés dans plus d'une composante, notamment dans le cas de certains milieux humides (marécages arbustifs) qui peuvent également être comptabilisés comme boisés.

La carte intitulée *Implantation et impacts potentiels*, jointe en annexe, permet de localiser les principaux impacts appréhendés du tracé retenu. En ce qui concerne les mesures d'atténuation qui permettent de minimiser les impacts et de maximiser l'intégration du projet dans le milieu, deux types de mesures sont proposées, c'est-à-dire des mesures d'atténuation courantes et des mesures particulières.

Les mesures d'atténuation courantes sont applicables à tout projet de nature similaire et proviennent généralement de lois, de règlements et de normes reconnues que les entrepreneurs doivent prendre en considération lors de la réalisation de projets routiers. Les mesures d'atténuation particulières sont spécifiques au projet et ont été élaborées en tenant compte des caractéristiques du milieu. Le tableau 2 joint ci-après résume les principales mesures d'atténuation courantes et particulières prévues.

**Tableau 2 - Mesures d'atténuation courantes et particulières**

<b>Mesures d'atténuation courantes</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mettre en place des mesures efficaces permettant de prévenir l'apport de sédiments vers le milieu hydrique et le transport de matières en suspension (rediriger les eaux de ruissellement vers des fossés, mettre en place aux endroits sensibles des bassins de sédimentation, bermes filtrantes, barrières à sédiments ou autre).</li><li>• Éviter d'obstruer les fossés et enlever tous les débris qui entravent l'écoulement normal des eaux de surface.</li><li>• Conserver, lorsque possible, une bande de protection de 15 m de largeur en bordure des cours d'eau. Ne pas entreposer de déchets, d'hydrocarbures ou d'autres contaminants dans cette bande de protection.</li><li>• Interdire le ravitaillement des véhicules et de la machinerie, la vérification mécanique du matériel et l'entretien de l'équipement à moins de 60 m d'un cours d'eau.</li><li>• Ne pas aménager une aire d'empilement, d'ébranchage et de tronçonnage des arbres à moins de 20 m d'un fossé.</li><li>• Si des travaux doivent être effectués à l'intérieur de la bande de protection des cours d'eau, prendre les mesures nécessaires pour protéger les berges qui risquent d'être endommagées par les travaux. Dans le cas des cours d'eau et fossés intermittents, favoriser la réalisation de ces travaux lorsqu'ils sont à secs.</li><li>• Interdire l'accès au lit du cours d'eau à la machinerie.</li><li>• Exécuter les travaux de manière à ce qu'il n'y ait aucun déversement ou chute de matériaux de construction, de matériel, d'équipement, d'outil, d'essence, d'huile, ou autre, en milieu hydrique.</li><li>• Après les travaux, si la bande riveraine a été perturbée, procéder à la stabilisation des talus et au reboisement avec des essences appropriées.</li><li>• Limiter au strict nécessaire le décapage, le déblayage, le remblayage et le nivellement des aires de travail.</li><li>• Limiter la circulation aux chemins d'accès et aires de travail prévues à l'intérieur des limites du chantier. Les aires de circulation doivent être aménagées de façon à contrôler l'érosion des sols et le transport des sédiments par les eaux de ruissellement.</li><li>• Dès le début des travaux, stabiliser les terrains sensibles à l'érosion.</li><li>• Pendant toute la durée des travaux, intercepter, dans la mesure du possible, les eaux de ruissellement en provenance de l'extérieur du site de construction et les diriger hors du chantier vers des endroits stabilisés.</li><li>• Au besoin, recouvrir les surfaces dénudées afin de limiter l'érosion par les eaux de ruissellement.</li><li>• Après les travaux, niveler les ornières, stabiliser les sols et les remblais avec des techniques appropriées.</li><li>• Utiliser des véhicules et de la machinerie en bon état de fonctionnement afin d'éviter les fuites d'huile ou de carburant.</li></ul>

**Mesures d'atténuation courantes (suite)**

- Prendre toutes les précautions possible lors du ravitaillement des véhicules et de la machinerie sur le site des travaux afin d'éviter d'éventuels déversements.
- Équiper les aires d'entreposage des produits contaminants avec des dispositifs permettant d'assurer une protection contre tout déversement accidentel, et conserver sur place une trousse d'urgence de récupération des produits pétroliers.
- Nettoyer régulièrement les routes empruntées par les engins de chantiers et les camions.
- Privilégier, lorsque possible, l'utilisation d'équipements de nettoyage munis d'aspirateur.
- Utiliser lorsque nécessaire et selon les taux d'épandage recommandés, un abat-poussière certifié par le Bureau de normalisation du Québec et répondre aux exigences écotoxicologiques stipulées dans la norme NQ 2410-300 « Abat-poussières pour routes non pavées et autres surfaces similaires ».
- S'assurer que les matériaux fins sont recouverts d'une bâche lors de leur transport.
- S'assurer que les systèmes anti-pollution des véhicules et équipements sont opérationnels et répondent aux normes des règlements relatifs à la qualité de l'air.
- Éviter de laisser tourner inutilement les moteurs afin de réduire la perturbation du milieu par les gaz d'échappement, la fumée, la poussière ou toute autre nuisance.
- Exiger de l'entrepreneur qu'il établisse un programme de contrôle du bruit avant les travaux de construction, avec notamment la liste des équipements bruyants; celui-ci devra également instaurer une surveillance acoustique lors des travaux afin de contrôler toute dérogation sonore.
- S'assurer que les silencieux installés sur les véhicules et la machinerie (camion, chargeuse, bouteur, rouleau compresseur, rétrocaveuse, bitumineuse, etc.) sont performants et en bon état de fonctionnement.
- Sur les équipements devant être munis d'alarme de recul, utiliser une alarme à intensité variable qui s'ajuste selon le bruit ambiant; l'intensité de l'alarme de recul devra être vérifiée hebdomadairement et ajustée à un maximum de 10 dBA au-dessus du bruit ambiant du chantier.
- Établir l'horaire de travail de façon à réaliser les travaux bruyants en période diurne seulement (7 h à 19 h).
- Éviter les impacts des panneaux arrière des camions à benne.
- Arrêter les moteurs des équipements électriques ou mécaniques non utilisés, incluant également les camions en attente d'un chargement.
- Proscrire l'utilisation du frein moteur à l'intérieur de la zone du chantier.
- Utiliser des marteaux pneumatiques et/ou hydrauliques munis d'un dispositif antibruit.
- Utiliser un compresseur électrique d'alimentation d'air lorsque le courant du secteur peut être utilisé (c'est-à-dire éviter l'utilisation de génératrice); les compresseurs devront être éloignés le plus possible des zones sensibles et leurs portes devront être fermées en tout temps; un silencieux de purge du condensat devra être installé sur tous les compresseurs.
- Limiter la circulation de la machinerie lourde et aux véhicules uniquement aux chemins d'accès et de circulation dans l'emprise.



**Mesures d'atténuation courantes (suite)**

- Limiter le déboisement aux endroits spécifiés dans les plans et devis de construction.
- Délimiter les secteurs à déboiser à l'aide de repères visuels clairs et prendre toutes les mesures nécessaires pour préserver de tout dommage ou de toute mutilation les arbres et les arbustes ne faisant pas partie de ces zones.
- Éviter de circuler près des secteurs boisés afin de ne pas endommager les zones d'enracinement des arbres et des arbustes.
- À la fin des travaux, procéder à l'ensemencement des surfaces dénudées et à l'élimination des débris ligneux.
- Limiter la perte de couvert végétal aux endroits spécifiés dans les plans et devis de construction.
- Délimiter les zones de travaux à l'aide de repères visuels clairs et prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter la circulation de la machinerie à l'extérieur de celles-ci.
- Si possible et en accord avec le calendrier des travaux, effectuer les travaux de déboisement avant la période de reproduction qui s'étend du 1er mai au 31 juillet pour la majorité des oiseaux forestiers.
- Limiter le plus possible l'empiètement dans le milieu hydrique au droit des traversées de cours d'eau.
- Mettre en place les mesures d'atténuation courantes mentionnées à la section sur les eaux de surface et souterraines.
- Maintenir aux abords des chantiers une signalisation adéquate et conforme aux exigences énoncées par le MTQ (2006b).
- Imposer des limites d'intensité de vibrations et un contrôle de celles-ci lors des travaux.
- Ne pas faire circuler sur les chemins publics et ouvrages d'art aucun véhicule ni matériel dont la masse totale en charge (MTC) excède les limites permises.
- À la fin des travaux, nettoyer l'emprise en ramassant les matériaux inutilisés, les déchets, les rebuts, les cailloux, les pierrailles et les débris de bois, de souches ou de racines.
- Trier les différents déchets produits sur le chantier selon la catégorie à laquelle ils appartiennent (déchets domestiques, matériaux secs, matières résiduelles dangereuses) et en disposer conformément à la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) notamment au Règlement sur les déchets solides (Q-2, r.3.2) et au Règlement sur les matières dangereuses (Q-2, r.15.2).

**Mesures d'atténuation particulières**

- Procéder à une inspection visuelle et à un inventaire archéologique par tranchées mécaniques/manuelles, et faire une supervision archéologique lors du décapage de l'emprise du boulevard Moïse-Vincent dans la zone de convergence avec l'actuel Chemin de Chambly
- Accéder au site des travaux à partir du réseau routier existant et circuler dans l'emprise du futur boulevard de façon à limiter les nuisances sur les sols.

**Mesures d'atténuation particulières (suite)**

- Éviter de circuler sur les rues résidentielles; accéder au site des travaux par la Grande Allée, le boulevard Maricourt, le boulevard Cousineau, le chemin de Chambly et le boulevard des Promenades.
- Dans le cas où les niveaux sonores excèdent 75 dBA, prévoir l'installation d'écrans antibruit temporaires portatifs et/ou fixes à proximité des résidences sur les rues David, Pascal, Hampton, du chemin de Chambly et de l'avenue Roméo. Les caractéristiques des écrans temporaires sont présentées à l'annexe H.
- Limiter la circulation à 50 km/h.
- Limiter Utiliser l'emprise du futur boulevard pour accéder aux sites des travaux.
- Utiliser l'emprise du futur boulevard pour accéder aux sites des travaux de façon à limiter le déboisement et éviter de circuler dans les secteurs boisés.
- Utiliser l'emprise du futur boulevard pour accéder aux sites des travaux de façon à éviter de circuler dans les milieux humides devant être préservés.
- Pendant les travaux, assurer la gestion des eaux de ruissellement de façon à éviter que des milieux humides situés à l'extérieur de la zone des travaux ne soient drainés.
- Assurer le maintien des conditions de drainage actuelles à l'extérieur de l'emprise du boulevard lors de la remise en état des lieux.
- Compenser les pertes de milieux humides occasionnées par le projet dans le cadre du Plan de conservation et de gestion des milieux naturels de la Ville de Longueuil.
- Si les travaux en milieu hydrique ne peuvent être exécutés pendant que les cours d'eau sont à secs (dans le cas des cours d'eau intermittents), respecter, dans la mesure du possible les périodes de protection des espèces ichthyennes du MRNF pour la Montérégie (entre le 1er avril et le 31 août) et du ministère Pêches et Océans Canada (MPO) (entre la fin du mois de juin et le 15 septembre) (Pedro Nilo, MPO, information transmise par la Ville de Longueuil, comm. pers., 2 août 2006).
- Faire en sorte que les résidents des secteurs limitrophes aux travaux soient tenus au courant du calendrier des travaux et de toute modification qui pourrait survenir dans leur planification et leur déroulement.
- Maintenir des accès sécuritaires aux résidences et aux rues résidentielles.
- Assurer une bonne signalisation routière en tout temps durant les travaux pour bien orienter les piétons et les cyclistes.
- Effectuer la coordination des travaux avec tous les intervenants impliqués, notamment Hydro-Québec, pour éviter les coupures de service.
- Éviter de circuler sur les rues résidentielles; accéder au site des travaux par la Grande Allée, le boulevard Maricourt, le boulevard Cousineau, le chemin de Chambly et le boulevard des Promenades.
- Effectuer une bonne coordination des travaux avec tous les intervenants susceptibles d'être impliqués, dont le Canadien National et Hydro-Québec, de façon à limiter les interruptions et les coupures de service.

### Mesures d'atténuation particulières (suite)

- Conserver la végétation existante comme zone tampon entre l'emprise du futur boulevard et les secteurs résidentiels des rues Nantel, des Pâquerettes, Roland et Hampton.
- Limiter la circulation à 50 km/h dans le secteur de la rue David, entre la Grande Allée et le boulevard Payer.
- Aménager un écran anti-bruit de 2,5 m de hauteur sur une longueur d'environ 90 m du côté ouest entre la Grande Allée et la rue David. Cet écran sera constitué par un mur acoustique paysagé compte tenu de l'espace restreint entre l'emprise du boulevard et la propriété des bâtiments. L'écran devra être étanche sur toute sa surface et avoir une masse surfacique d'au moins 10 kg/m<sup>2</sup>.
- Aménager un écran anti-bruit de 2,5 m de hauteur sur une longueur de 365 m du côté ouest du boulevard Moïse-Vincent au nord de la rue David. Cet écran sera constitué par un mur acoustique paysagé à la hauteur de la résidence située immédiatement du côté nord de la rue David compte tenu de l'espace restreint à cet endroit. Plus au nord de la rue David, là où l'espace au sol est suffisant à l'extrémité des propriétés de la rue Pascal, l'écran pourra être constitué par un talus paysagé avec ou sans soutènement. Il faudra toutefois s'assurer d'une continuité sans ouverture entre le mur acoustique et le talus.
- Aménager un talus anti-bruit paysagé de 2 m de hauteur sur une longueur d'environ 250 m dans le secteur de la rue Hampton, du côté est du futur boulevard Moïse-Vincent.
- Aménager un talus anti-bruit paysagé de 2 m de hauteur sur une longueur d'environ 150 m dans le secteur de l'avenue Roméo, du côté est du futur boulevard Moïse-Vincent.
- Revoir les usages et la typologie des bâtiments autorisés au plan de zonage de façon à ce qu'ils s'intègrent harmonieusement à l'ampleur et à la nature du projet.
- Prévoir une signature particulière pour le projet, tant en ce qui concerne l'aménagement paysager que le choix du mobilier urbain.
- Revoir les usages et la typologie des bâtiments autorisés au plan de zonage de façon à ce qu'ils s'intègrent harmonieusement à l'ampleur et à la nature du projet.
- Prévoir une signature particulière pour le projet, tant en ce qui concerne l'aménagement paysager que le choix du mobilier urbain.
- Prévoir un aménagement paysager spécifique à chaque intersection avec les axes majeurs de circulation. S'il y a lieu, ces aménagements doivent refléter le caractère identitaire de l'axe de circulation traversé.
- Pour le viaduc surmontant la route 116, concevoir la structure pour que l'aspect architectural soit léger et fluide et restreindre l'élévation du viaduc aux normes minimales prescrites par le MTQ.
- Prévoir la plantation d'arbustes et d'arbrisseaux dans les pentes des talus des approches au viaduc et sélectionner des végétaux dont la hauteur maximale ne dépasse pas l'élévation du viaduc.

## 7.5 BILAN ENVIRONNEMENTAL

Le tableau 3, joint à la fin de la présente section, présente une synthèse des impacts potentiels sur les composantes des milieux physique, biologique et humain pendant les phases de construction et d'exploitation.

### 7.5.1 PHASE DE CONSTRUCTION

L'analyse des impacts du projet en phase de construction indique que plusieurs des impacts seront d'importance mineure et de courte durée.

Les sols et la qualité de l'air seront peu modifiés par les travaux. Le climat sonore sera modifié localement, mais à des niveaux acceptables pour des travaux routiers comparables.

La faune avienne, la faune terrestre, l'herpétofaune et la faune ichtyenne subiront un impact mineur en raison de la perte d'habitat. Le projet ne devrait pas occasionner d'impact sur des espèces végétales et fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées.

Le projet entraînera un impact mineur sur le milieu bâti et la qualité de vie des résidents pendant la phase de construction. Un impact mineur est attendu sur les infrastructures existantes, notamment en raison des risques d'endommagement et des coupures temporaires de service.

La qualité du paysage sera également modifiée pendant la phase de construction. L'impact potentiel est mineur pour toutes les unités de paysage. Il est cependant moyen pour les automobilistes circulant sur la route 116 au droit de la zone des travaux.

Les principaux enjeux du projet et pour lesquels des impacts d'importance moyenne ont été identifiés en phase de construction sont reliés à la qualité des eaux de surface et souterraines, aux milieux boisés et aux milieux humides.

En effet, les différentes activités de construction pourraient entraîner une modification temporaire de la qualité des eaux de surface. La perte de couvert végétal entraînera une perte et une fragmentation des habitats forestiers et des milieux humides dans l'emprise du futur boulevard sur des superficies de 9,7 ha et de 5,5 ha respectivement. Enfin, les différents travaux, et notamment le déboisement, modifieront l'organisation visuelle du paysage à proximité des aires de travaux.

Les impacts résiduels qui subsisteront après l'application des différentes mesures d'atténuation courantes et particulières qui sont prévues dans le cadre du projet ont majoritairement été jugés faibles. Seuls les impacts résiduels sur les milieux boisés et les milieux humides en phase de construction ont été jugés moyens en raison de la perte nette d'habitats.

Enfin, des impacts positifs sont anticipés à la suite de la remise en état des lieux, ainsi que sur l'économie locale et régionale.

### 7.5.2 PHASE D'EXPLOITATION

L'analyse des impacts en phase d'exploitation a permis de répertorier des impacts d'importance mineure sur la qualité des eaux de surface, la qualité de l'air, la faune terrestre, l'herpétofaune, la faune ichthyenne et le milieu bâti. Ces composantes sont susceptibles d'être touchées de façon permanente.

De façon plus spécifique en ce qui a trait à l'ambiance sonore, l'étude sonore démontre que les niveaux de bruit sont peu élevés dans la zone d'étude. Les résidents du secteur subissent actuellement un degré de perturbation sonore acceptable. Les simulations réalisées en considérant la présence du boulevard démontrent que le degré de perturbation sonore sera acceptable pour la majorité des résidences de la zone d'étude, puisque les niveaux de bruit projetés seront inférieurs à 55 dBA.

Pour quelques résidences, l'impact potentiel est moyen (5 résidences) ou fort (8 résidences). Pour la plupart d'entre elles, l'application de mesures d'atténuation permettra de ramener les niveaux de bruit à des niveaux acceptables, et à un impact sonore faible, selon la grille d'analyse du MTQ, puisque les niveaux sonores projetés seront inférieurs à 55 dBA. Deux résidences pour lesquelles l'impact est jugé fort ne pourront faire l'objet de mesures d'atténuation et devront être relocalisées.

En ce qui a trait à la qualité du paysage, la présence du boulevard modifiera l'organisation visuelle, en particulier pour les automobilistes circulant sur la route 116, pour lequel l'impact potentiel est majeur. Cet impact potentiel est moyen à partir des cours arrière des résidences situées entre le boulevard Gaétan-Boucher et la route 116 où le couvert forestier présent entre ces résidences et le tracé est plus ou moins dense. Pour les autres unités de paysage, l'impact potentiel est mineur. Le paysage sera modifié de façon permanente par la présence du boulevard projeté.

Les impacts résiduels qui subsisteront après l'application des mesures d'atténuation ont été jugés faibles.

Plusieurs impacts positifs sont attendus à la suite de la réalisation du projet. En particulier, celui-ci entraînera une meilleure structuration du territoire, permettra de favoriser le développement de la zone d'étude et de concrétiser de nouveaux projets résidentiels, commerciaux et industriels sur des terrains vagues actuellement enclavés ou difficilement accessibles. Le projet entraînera une amélioration des conditions de circulation dans l'arrondissement de Saint-Hubert et dans un cadre plus large, dans l'agglomération de Longueuil, en plus de favoriser les transports en commun (autobus, taxis collectifs, SLR) et alternatifs (piétons et cyclistes). De plus, une augmentation de l'offre de transport en commun permettra d'améliorer la desserte de quartiers industriels et commerciaux adjacents au boulevard et ainsi faciliter le recrutement de main-d'œuvre chez ces entreprises.

Tableau 3 – Synthèse des impacts en phase de construction et d'exploitation

Phase de construction	Indicateurs			Importance de l'impact	Impact résiduel	Phase d'exploitation	Indicateur			Importance de l'impact	Impact résiduel
	Intensité	Étendue	Durée				Intensité	Étendue	Durée		
<b>Composantes des milieux physique, biologique et humain</b>											
<b>Eaux de surface et souterraines</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modification des conditions de ruissellement et d'infiltration des eaux.</li> <li>Augmentation des matières en suspension dans l'eau.</li> <li>Risque de contamination.</li> </ul>	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Faible	<b>Eaux de surface et souterraines</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des polluants (sel, calcium, etc.) dans les eaux de ruissellement.</li> <li>Risque de contamination.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible
<b>Sols</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compactage et formation d'ornières.</li> <li>Augmentation de l'érosion</li> <li>Risque de contamination.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	Faible	---	---	---	---	---	---
<b>Air</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Émission de gaz d'échappement de la machinerie lourde et engins de chantier.</li> <li>Émission de poussières.</li> </ul>	Faible	Locale	Courte	Mineure	Faible	<b>Air</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Émission de gaz d'échappement et de poussières par les véhicules.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible
<b>Friche herbacée</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de couvert végétal.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible	<b>Friches herbacées et arbustives</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>---</li> </ul>	---	---	---	---	---
<b>Milieux boisés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de couvert forestier.</li> <li>Fragmentation des habitats.</li> </ul>	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyen	<b>Milieux boisés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>---</li> </ul>	---	---	---	---	---
<b>Milieux humides</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de couvert végétal.</li> <li>Modification aux conditions de drainage.</li> <li>Fragmentation des habitats.</li> </ul>	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyen	<b>Milieux humides</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>---</li> </ul>	---	---	---	---	---
<b>Faune terrestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perte et fragmentation des habitats.</li> <li>Dérangement causé à certaines espèces durant les travaux.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible	<b>Faune terrestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entrave aux déplacements de certaines espèces.</li> <li>Risque de collisions avec la faune.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible
<b>Faune avienne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perte et fragmentation des habitats.</li> <li>Dérangement causé à certaines espèces.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible	<b>Faune avienne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>---</li> </ul>	---	---	---	---	---
<b>Herpétofaune</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perte et fragmentation des habitats.</li> <li>Dérangement causé à certaines espèces.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible	<b>Herpétofaune</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entrave aux déplacements de certaines espèces.</li> <li>Risque de mortalité causée par la circulation routière.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible
<b>Faune ichthyenne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de la qualité de l'habitat, notamment en raison de l'augmentation des matières en suspension dans l'eau.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible	<b>Faune ichthyenne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>---</li> </ul>	---	---	---	---	---
<b>Milieu bâti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuisances durant les travaux (bruit, poussières, restrictions d'accès, etc.).</li> <li>Perturbation de la circulation.</li> </ul>	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Faible	<b>Milieu bâti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuisances pouvant affecter la qualité de vie de certains résidents (bruit, poussières, gaz d'échappement, etc.).</li> </ul>	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Faible
<b>Infrastructures</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'endommagement (boulevards et rues, voies ferrées, piste cyclable).</li> <li>Coupures temporaires de services.</li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	Faible	<b>Infrastructures</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>---</li> </ul>	---	---	---	---	---

Phase de construction	Indicateurs			Importance de l'impact	Impact résiduel	Phase d'exploitation	Indicateur			Importance de l'impact	Impact résiduel
	Intensité	Étendue	Durée				Intensité	Étendue	Durée		
<b>Paysage</b>											
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modification du paysage existant et perception des travaux de construction</li> </ul>						<ul style="list-style-type: none"> <li>Modification du paysage existant et perception du projet</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Axe majeur de circulation automobile : chemin de Chambly, Grande Allée, boulevards Cousineau, Maricourt et Clairevue Ouest <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Axe majeur de circulation automobile : route 116 <i>Résistance : Moyenne</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Unité de paysage résidentiel R1 (à partir des cours arrière des résidences situées à la limite est de l'unité, du boulevard Gaétan-Boucher vers le nord) <i>Résistance : Forte</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Unité de paysage résidentiel R2 (à partir des cours arrière et avant des résidences situées à la limite est de l'unité, de la rue Milligan vers le sud) <i>Résistance : Forte</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Unités de paysage commercial C1 et C2 <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Unité de paysage industriel Id1 <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Unité de paysage industriel Id2 (entre la 2<sup>e</sup> rue et le boulevard Cousineau) <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Unité de paysage mixte M1 (à partir de quelques commerces et résidences de part et d'autre du projet) <i>Résistance : Moyenne</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Unité de paysage mixte M2 (à partir de la garderie localisée à l'intersection du boulevard Moïse-Vincent et Grande Allée) <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Unité de paysage terrain vacant V1 et unité de paysage rural RU 1 <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> </ul>	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure	Faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Axe majeur de circulation automobile : chemin de Chambly, Grande Allée, boulevards Cousineau, Maricourt et Clairevue Ouest <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Faible</i></li> <li>Axe majeur de circulation automobile : route 116 <i>Résistance : Moyenne</i> <i>Perturbation : Moyenne</i></li> <li>Unité de paysage résidentiel R1 (à partir des cours arrière des résidences situées à la limite est de l'unité, du boulevard Gaétan-Boucher vers le nord) <i>Résistance : Forte</i> <i>Perturbation : Faible</i></li> <li>Unité de paysage résidentiel R2 (à partir des cours arrière et avant des résidences situées à la limite est de l'unité, de la rue Milligan vers le sud) <i>Résistance : Forte</i> <i>Perturbation : Faible</i></li> <li>Unités de paysage commercial C1 et C2 <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Faible</i></li> <li>Unité de paysage industriel Id1 <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Faible</i></li> <li>Unité de paysage industriel Id2 (entre la 2<sup>e</sup> rue et le boulevard Cousineau) <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Faible</i></li> <li>Unité de paysage mixte M1 (à partir de quelques commerces et résidences de part et d'autre du projet) <i>Résistance : Moyenne</i> <i>Perturbation : Faible</i></li> <li>Unité de paysage industriel M2 (à partir de la garderie localisée à l'intersection du boulevard Moïse-Vincent et Grande Allée) <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Faible</i></li> <li>Unité de paysage terrain vacant V1 et unité de paysage rural RU 1 <i>Résistance : Faible</i> <i>Perturbation : Faible</i></li> </ul>	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Aucun
<ul style="list-style-type: none"> <li>Unité de paysage terrain vacant V2 (à partir d'une résidence située au nord du chemin de Chambly) <i>Résistance : Forte</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Unités de paysage V2, V3 et V4</li> </ul>	Forte	Ponctuelle	Courte	Mineure	Faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unité de paysage terrain vacant V2 (à partir d'une résidence située au nord du chemin de Chambly) <i>Résistance : Forte</i> <i>Perturbation : Forte</i></li> <li>Unités de paysage V2, V3 et V4</li> </ul>	Forte	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyen
				Non significative						Non significative	

Source : Étude d'impact sur l'environnement (2007), tableau 40

## 8. PLAN DES MESURES D'URGENCE

Les principaux événements accidentels susceptibles de se produire sur le futur boulevard Moïse-Vincent sont résumés au tableau 4.

**Tableau 4 – Situations d'urgence pouvant survenir sur le boulevard Moïse-Vincent**

Type d'événement	Conséquences
<p>Déversement de produits dangereux sur le boulevard Moïse-Vincent à la suite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• D'un bris d'équipement résultant d'une collision avec un véhicule automobile ou un véhicule lourd);</li> <li>• D'un accident résultant de vitesse excessive ou d'une erreur humaine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contamination des sols et des eaux de surface et/ou souterraines à proximité de l'événement ;</li> <li>• Inflammation des produits en cause et/ou du carburant ;</li> <li>• Blessure légère, blessure grave ou perte de vie.</li> </ul>
<p>Événements climatiques extrêmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inondation lors de pluies torrentielles ;</li> <li>• Vents violents;</li> <li>• Verglas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refoulement d'égout pluvial, débordement et inondation sur le boulevard Moïse-Vincent et/ou les propriétés limitrophes ;</li> <li>• Bris de mobilier urbain sur le boulevard Moïse-Vincent pouvant constituer un risque pour la sécurité des usagers (ex. : poteaux d'éclairage au travers de la chaussée) ;</li> <li>• Pannes de courant affectant l'éclairage et/ou les feux de circulation sur le boulevard Moïse-Vincent pouvant constituer un risque pour la sécurité des usagers;</li> <li>• Conditions routières dangereuses pour la conduite.</li> </ul>

La capacité à réagir et les moyens d'intervention ont été ciblés, en considérant les ressources disponibles et les responsabilités des divers intervenants. De plus, les axes routiers à privilégier en cas d'urgence ont été identifiés afin de pouvoir se rendre rapidement sur les lieux du sinistre et/ou de pouvoir procéder rapidement à des évacuations.



## **9. PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX**

### **9.1 SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE**

Le programme de surveillance environnementale décrit les moyens qui seront mis en place par la ville de Longueuil pour assurer le bon déroulement des travaux de construction, le respect des exigences légales (LQE et autres exigences mentionnées dans la réglementation environnementale) et des mesures d'atténuation énumérées dans l'étude d'impact. La surveillance environnementale vise ainsi à s'assurer que les engagements et les recommandations de nature environnementale inclus dans la présente étude soient appliqués de façon intégrale.

La ville de Longueuil mandatera un responsable de la surveillance environnementale qui sera présent sur le chantier sur une base régulière et aura comme mandat d'assurer l'application concrète des mesures d'atténuation au chantier. Tout incident ou accident pouvant porter atteinte à l'environnement sera immédiatement signalé aux autorités responsables. Les travailleurs seront sensibilisés en regard des exigences en matière de protection de l'environnement et d'urgence environnementale.

Au cours des travaux de construction, le responsable de la surveillance environnementale devra porter une attention particulière à la gestion de la circulation et de la sécurité, aux niveaux sonores, à l'information aux résidants, à la protection de la végétation, aux rejets liés aux activités, notamment les émissions de poussières et la production de résidus de construction, au contrôle et au traitement des eaux de ruissellement du site des travaux, à la gestion des déblais et des sols excavés, à la protection contre les déversements accidentels, à la protection des biens culturels (découverte fortuite de vestiges archéologiques ou d'artefacts).

### **9.2 SUIVI ENVIRONNEMENTAL**

Le programme de suivi environnemental vise à vérifier l'exactitude de l'évaluation des impacts effectuée dans le cadre de l'étude d'impact. Ce programme permet également de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation qui ont été proposées, notamment lorsque, le contenu du programme de suivi environnemental du projet est axé principalement sur les éléments suivants :

- L'évaluation des niveaux de bruit en phase d'exploitation et l'identification de mesures d'atténuation additionnelles, le cas échéant;
- L'évaluation du degré de reprise de la végétation dans les endroits ayant fait l'objet de revégétalisation dans l'emprise et sur les écrans antibruit.

## 10. INFORMATION ET CONSULTATION PUBLIQUE

La ville de Longueuil a réalisé différentes activités de communication visant à informer les organismes, les groupes d'intérêt, ainsi que la population, sur la nature du projet et ses implications environnementales et à prendre connaissance des préoccupations, des commentaires et des questions des personnes consultées dans le but de bonifier le projet et d'en améliorer l'insertion dans le milieu.

Dans cette optique, la ville de Longueuil a rencontré les représentants du MTQ à plusieurs reprises pour discuter du projet, notamment de la faisabilité d'aménager une nouvelle infrastructure pour traverser la route 116 et a eu plusieurs rencontres avec les représentants du RTL pour connaître les besoins en transport à long terme sur l'axe Moïse-Vincent et présenter les grandes lignes du projet.

Le projet et les grandes lignes de l'étude d'impact ont ensuite été présentés à la Commission de l'environnement et de l'aménagement de l'agglomération de Longueuil, ce qui a permis de recueillir les avis et les commentaires des membres sur les enjeux du projet, les préoccupations locales et régionales, ainsi que les modalités de consultation de la population.

Dès l'ébauche du projet, la ville de Longueuil a prévu informer la population de l'arrondissement de Saint-Hubert et de la ville de Saint-Bruno-de-Montarville, ainsi que les autres intervenants du milieu. La ville de Longueuil a ainsi organisé une première rencontre d'information et de consultation publique le 19 juin 2006 à la salle du Conseil de l'arrondissement de Saint-Hubert pour l'ensemble de la population des villes de Longueuil et de Saint-Bruno-de-Montarville. Deux rencontres avec les résidents du secteur Maricourt ont été tenues les 3 et 4 octobre 2006 et près de 80 personnes y ont assisté.

A cet égard, le regroupement de citoyens des Pâquerettes / Moïse-Vincent a fait parvenir à la Ville le 12 octobre 2006 une lettre d'appréciation pour la tenue de la rencontre, et dans laquelle le Comité proposait une nouvelle variante constituant un « bon compromis pour les citoyens des rues Roland, Hampton, (boulevard) Moïse-Vincent et des Pâquerettes ». Cette variante a été intégrée dans l'analyse des variantes de tracé et s'avère d'ailleurs être la variante qui a été retenue dans le secteur Maricourt. Cette ouverture témoigne de l'intérêt de la Ville de tenir compte des préoccupations de la population et de les intégrer, dans la mesure du possible, dans le processus décisionnel.

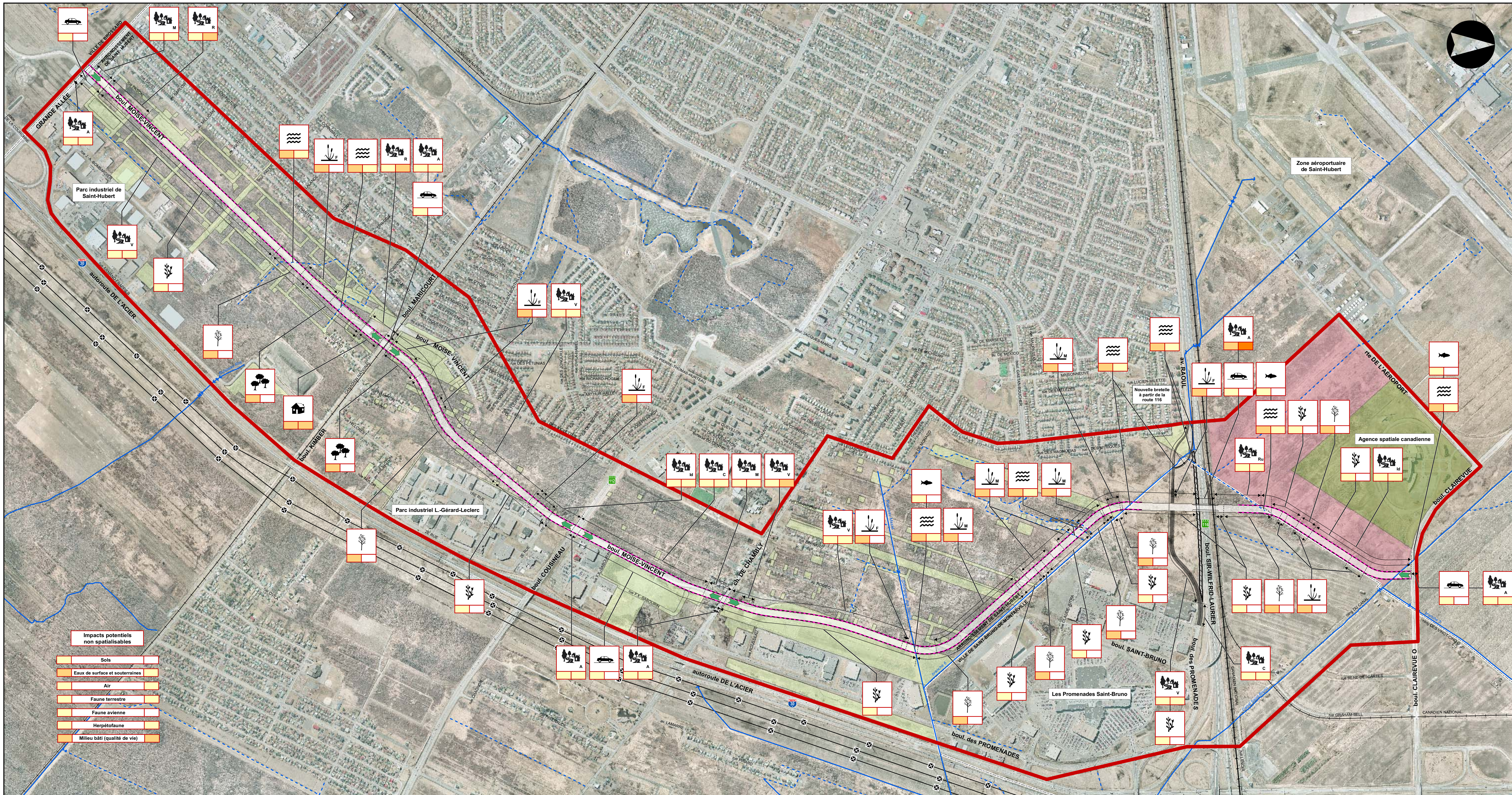
Une seconde rencontre d'information et de consultation publique a été organisée le 21 mars 2007 pour présenter les résultats de l'étude d'impact à l'ensemble de la population de l'arrondissement de Saint-Hubert et de la ville de Saint-Bruno-de-Montarville. Des invitations individuelles ont été postées à plus de 1 000 résidences de la zone d'étude, en plus des avis publics dans les journaux de Longueuil et de Saint-Bruno-de-Montarville. Plus de 130 personnes ont participé à cette consultation tenue par la Commission de l'environnement et de l'aménagement de l'agglomération

Pour informer la population, la ville de Longueuil a utilisé différents moyens, notamment, son site Internet, des communiqués de presse et des avis publics dans les journaux locaux, pour toutes les rencontres de consultation publique, la ville de Longueuil a préparé des présentations PowerPoint décrivant le projet, les objectifs et le contenu de l'étude d'impact, ainsi que les activités à venir.



# **Annexe A**

## **Implantation et impacts potentiels**



**Impacts potentiels non spatialisables**

Sols
Eaux de surface et souterraines
Air
Faune terrestre
Faune avienne
Herpétofaune
Milieu bâti (qualité de vie)

**Hydrographie**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent

**Impact potentiel**

Composante touchée

- Eaux de surface (cours d'eau)
- Boisé d'intérêt écologique
- Boisé de moindre intérêt
- Friche herbacée
- Indice de qualité de l'habitat
- Milieu humide
- Faune ichthyenne

Importance de l'impact

- Non significative
- Mineure
- Moyenne
- Majeure

Impact en phase de construction / Impact en phase d'exploitation

Tronçon visé par l'impact

Composante touchée

- Milieu bâti
- Infrastructures
- Unité de paysage
- Paysage
- Axe majeur de circulation
- Résidentiel
- Commercial
- Rural
- Mixte
- Industriel
- Terrain vacant

**Implantation**

- Emprise du futur boulevard Moise-Vincent
- Section du boul. des Promenades et de l'Av. Raoul à démanteler
- Réaménagement du boul. des Promenades et de l'Av. Raoul

Propriétés:

- Ville de Longueuil
- Publique paramunicipale (DASH-L)
- Publique fédérale
- Accès proposé pour les travaux

**Infrastructures**

- Autoroute
- Route principale
- Ligne de transport d'énergie
- Voie ferrée

**Limites**

- Municipale
- Zone d'étude

**Sources :**  
Données numériques de base : Ville de Longueuil, 2005.  
Orthophoto: Ville de Longueuil, mai 2005.

**SMI LES CONSULTANTS**  
S.M.I. INC.  
2111 boul. Farnand-Lafontaine, Longueuil, (Québec) Canada J4G 2J4  
Tel.: (450) 691-0981 - Fax: (450) 691-9542

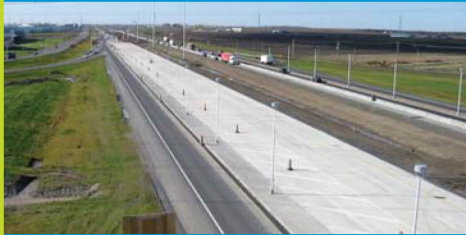
CLIENT: **longueuil**

PROJET: **Étude d'impact sur l'environnement du projet de construction du boulevard Moise-Vincent**

TITRE: **Implantation et impacts potentiels**

DESSINÉ PAR: François Grenier	REV.	PROJETÉ PAR: Mireille Genest	REV.
VÉRIFIÉ PAR: Jean-Luc Guillaud	REV.	APPROUVÉ PAR: Guy Fouquet	REV.
ECHELLE: 1:10 000		DATE: 5 décembre 2007	
DESSIN NO. F051623001_10k_impact_mesure_071205.mxd		FICHIER NO. F051623001_10k_impact_mesure_071205.mxd	

REV. F 0 5 1 6 2 3 1 0 0 1 1 0 k



**SMI**