



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

AMÉLIORATION DU RÉSEAU ARTÉRIEL
DE LA VILLE DE VAUDREUIL-DORION

Résumé

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

AMÉLIORATION DU RÉSEAU ARTÉRIEL
DE LA VILLE DE VAUDREUIL-DORION

Résumé

Présenté à la

Ville de Vaudreuil-Dorion

Par

GENIVAR Société en commandite

Janvier 2007

P102703

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Ville de Vaudreuil-Dorion

Patron responsable : Michel Vaillancourt, ing.,
Directeur des Services technique, urbanisme et des eaux

Chargé de projet : Marc Côté, T.P.,
Directeur adjoint du Service technique

GENIVAR Société en commandite

Patron responsable : Gilles Roy, B.A.A.,
Directeur du bureau de l'Île-Perrot

Chargé de projet
et rédaction : Bernard Fournier, a.-g., M.ATDR

Mise en page et édition : Ivane Bissainthe

Référence à citer :

GENIVAR 2007. Étude d'impact sur l'environnement. Amélioration du réseau artériel de la Ville de Vaudreuil-Dorion. Résumé déposé à la Ville de Vaudreuil-Dorion. 39 p.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
Équipe de réalisation	i
Table des matières	ii
Liste des tableaux	iv
Liste des figures	iv
1. MISE EN CONTEXTE	1
2. PROBLÉMATIQUE ET JUSTIFICATION DU PROJET	3
2.1 Situation actuelle.....	3
2.1.1. Croissance démographique et économique.....	3
2.1.2. Difficultés des déplacements « Nord-Sud »	3
2.1.3. Configuration inappropriée du boulevard de la Cité des Jeunes.....	4
2.1.3. Accès à la Gare de Vaudreuil	4
2.2 Situation future.....	5
2.2.1. Potentiels de développement.....	5
2.2.2. Débits de circulation et capacités.....	5
3. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR.....	9
3.1 Milieu physique	9
3.1.1 Climat et air ambiant.....	9
3.1.2 Physiographie et topographie	9
3.1.3 Dépôts de surface et géologie.....	9
3.1.4 Hydrographie et hydrologie.....	10
3.1.5 Hydrogéologie	10
3.1.6 Qualité des eaux de surface	10
3.1.7 Sols et eaux souterraines contaminés ou potentiellement contaminés.....	11
3.2 Milieu biologique.....	11
3.2.1 Végétation.....	11
3.2.2 Faune.....	12

TABLE DES MATIÈRES (SUITE)

	Page
3.3 Milieu humain.....	12
3.3.1 Utilisation et occupation du territoire.....	12
3.3.2 Zonage municipal	13
3.3.3 Infrastructures d'utilité publique et services municipaux.....	13
3.3.4 Espaces verts et réseau cyclable	14
3.3.5 Patrimoine bâti et archéologique.....	14
3.3.6 Paysage et éléments du milieu visuel.....	15
3.3.6 Climat sonore actuel	15
4. DESCRIPTION DU PROJET	18
4.1 Variantes de réalisation examinées et scénarios retenus	18
4.1.1 Élargissement de la rue Félix-Leclerc.....	18
4.1.2 Élargissement du boulevard de la Cité des Jeunes.....	18
4.1.3 Parachèvement de l'avenue André-Chartrand.....	19
4.1.4 Intégration des préoccupations du milieu	20
4.2 Activités du projet constituant des sources d'impact.....	25
4.2.1 Période de préconstruction.....	25
4.2.2 Période de construction.....	25
4.2.3 Période d'exploitation	26
4.3 Estimation provisoire des coûts et calendrier de réalisation	26
5. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	27
5.1 Impacts et mesures d'atténuation.....	27
6. SURVEILLANCE, SUIVI ET MESURES D'URGENCE	37
6.1 Surveillance générale	37
6.2 Programmes de suivi	37
6.2.1 Contrôle du bruit pendant les travaux.....	37
6.2.2 Validation des impacts sonores en phase d'exploitation	37
6.2.3 Évaluation des conditions de circulation et de sécurité routière.....	38
6.3 Mesures d'urgence	38
7. CONCLUSION.....	39

LISTE DES TABLEAUX

	<i>Page</i>
Tableau 1	Débits de circulation actuels et futurs dans la Ville de Vaudreuil-Dorion..... 6
Tableau 2	Synthèse des éléments de problématique et de justification pour des interventions sur le réseau local de Vaudreuil-Dorion 7
Tableau 3	Bilan des impacts du projet 28

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Axes à l'étude, projets connexes et réseau routier de la Ville..... 2
Figure 2	Milieus physique et biologique 16
Figure 3	Occupation et utilisation du sol..... 17
Figure 4	Coupe type la future rue Félix-Leclerc - Générale..... 21
Figure 5	Coupe type de la future rue Félix-Leclerc – Secteur de la Gare..... 21
Figure 6	Coupe type du futur boulevard de la Cité des Jeunes - Générale..... 22
Figure 7	Coupe type du futur boulevard de la Cité des Jeunes – Vers Jeannotte 22
Figure 8	Coupe type du futur boulevard de la Cité des Jeunes – Traversée ferroviaire..... 23
Figure 9	Coupe type de la future avenue André-Chartrand – Générale 23
Figure 10	Coupe type de la future avenue André-Chartrand – Secteur des Jardins Dorion, de Valois à Dumoulin..... 24
Figure 11	Coupe type de la future avenue André-Chartrand – Secteur des Jardins Dorion, de Dumoulin jusqu'à la partie nord du quartier résidentiel 24

1. MISE EN CONTEXTE

Le présent document constitue le résumé de l'étude d'impact sur l'environnement du projet d'amélioration du réseau artériel de la Ville de Vaudreuil-Dorion. L'initiateur et le répondant de ce projet est la Ville de Vaudreuil-Dorion.

Le résumé traite successivement : de la justification du projet; des particularités du milieu dans lequel il s'insère; de ses principales caractéristiques et des variantes de réalisation qui ont été étudiées; de ses impacts; des mesures d'atténuation applicables; de la surveillance et du suivi environnemental; et des mesures d'urgence pouvant être déployées en cas d'incidents. Les réponses qui ont été apportées aux questions et commentaires des autorités provinciales et fédérales chargées d'analyser le dossier sont prises en considération dans le cadre de ce résumé.

Le projet à l'étude est localisé dans le périmètre d'urbanisation de la Ville de Vaudreuil-Dorion. Ce projet prévoit des interventions sur trois des principaux axes routiers desservant la Ville. D'abord, il vise à élargir à quatre voies la rue Félix-Leclerc sur une distance d'environ 2 km, cette rue étant présentement à deux voies. De même, le projet vise un autre élargissement à quatre voies, soit celui du boulevard de la Cité des Jeunes qui est à l'heure actuelle à deux voies sur une partie de son parcours. Dans ce cas, l'élargissement est prévu sur une distance de 1,5 km en continuité d'un segment déjà existant à quatre voies. Puis, le projet comprend la construction d'un nouveau lien « Nord-Sud » à l'intérieur de la Ville sur une distance d'environ 2 km, ce nouveau lien étant dénommé l'avenue André-Chartrand et étant lui aussi prévu à quatre voies.

La figure 1 insérée à la page suivante montre chacun de ces axes routiers. Elle fournit également certains renseignements complémentaires à propos d'autres projets routiers prévus sur le territoire de Vaudreuil-Dorion. Ces projets connexes sont : le prolongement de la rue Henry-Ford jusqu'à la route Harwood (en cours); la mise en place d'un carrefour giratoire et d'une desserte commerciale et industrielle le long de l'autoroute 40 (en cours); et le réaménagement de l'autoroute 20 (A-20) par le ministère des Transports du Québec (MTQ) dans le secteur de Dorion (échancier non connu). Notons que l'avenue André-Chartrand se raccordera directement à un nouvel échangeur de l'A-20 une fois celle-ci réaménagée dans ce secteur.

Les interventions analysées dans la présente étude poursuivent les trois objectifs suivants :

- Améliorer l'écoulement de la circulation et garantir des déplacements sécuritaires et conviviaux sur les artères de la Ville de Vaudreuil-Dorion.
- Améliorer l'accessibilité aux pôles commerciaux de la Ville et favoriser une interaction accrue entre les secteurs Vaudreuil et Dorion.
- Garantir une desserte adéquate et fluide à la Gare régionale de Vaudreuil.

2. PROBLÉMATIQUE ET JUSTIFICATION DU PROJET

2.1 Situation actuelle

2.1.1. Croissance démographique et économique

La région de Vaudreuil-Soulanges et la Ville de Vaudreuil-Dorion ont toutes deux connu une croissance démographique phénoménale au cours des dernières années, surpassant même de beaucoup les projections établies par l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ). En fait, les taux de croissance observés sont parmi les plus forts de la Montérégie et de Région métropolitaine de recensement de Montréal (RMR), voire même de tout le Québec. À titre indicatif, depuis le début des années 90, le taux de croissance annuelle de la population a été de 3,5% dans la Ville et de 2,8% dans la MRC, alors qu'il n'a été que de 1,2% à l'échelle de la RMR, de 1,0% à l'échelle de la Montérégie et de 0,5% à la grandeur de la province. La Ville compte maintenant presque 12 000 personnes de plus qu'en 1986 (13 722 en 1986 vs. 25 544 aujourd'hui selon le nouveau profil socio-économique du CLD de Vaudreuil-Soulanges).

Par ailleurs, au plan économique, il ne fait aucun doute que la fonction commerciale s'est particulièrement accrue au cours des dernières années dans la MRC de Vaudreuil-Soulanges. À ce chapitre, la Ville de Vaudreuil-Dorion a été identifiée comme l'un des principaux pôles commerciaux de la MRC. De même, elle a été reconnue comme étant l'un des deux pôles régionaux de la MRC au plan industriel. La fonction commerciale est appelée à se développer dans le secteur de la rue Félix-Leclerc, tandis que la fonction industrielle se poursuivra principalement dans le parc d'affaires Joseph-Carrier et dans le secteur l'A-540, de la rue Henry-Ford et de la route Harwood (voir figure 1). À titre indicatif, la Ville regroupe actuellement environ 40% de tous les emplois de la MRC.

2.1.2. Difficultés des déplacements « Nord-Sud »

Inévitablement, la croissance venant d'être discutée a eu comme effet que le réseau routier de la Ville est davantage sollicité qu'auparavant. À l'heure actuelle, l'avenue Saint-Charles (voir figure 1) montre des signes de saturation évidents. Cette avenue est présentement le seul lien « Nord-Sud » du périmètre d'urbanisation de la Ville qui relie les noyaux de Dorion et de Vaudreuil. De surcroît, cette avenue, munie de deux voies de circulation seulement, est caractérisée par une panoplie d'arrêts, d'intersections et d'entrées charretières, ce qui y complique encore davantage la fluidité des déplacements.

Une augmentation de capacité de cette avenue à quatre voies n'est vraiment pas souhaitable considérant les impacts importants que cela générerait sur le milieu bâti riverain. Également, la transformation de la route Harwood (voir figure 1) à quatre voies,

à titre de solution de rechange, n'apparaît pas non plus comme une solution optimale étant donné sa localisation très excentrique à l'ouest du périmètre urbain.

Dans ces circonstances, il apparaît alors opportun de privilégier un nouveau lien « Nord-Sud » avec plus de capacité au cœur même de la Ville, lequel pourra desservir les nouveaux quartiers, tout en constituant un lien plus fonctionnel et fluide entre les pôles de Dorion et Vaudreuil. C'est ce lien qui est représenté par l'avenue André-Chartrand.

2.1.3. Configuration inappropriée du boulevard de la Cité des Jeunes

Par ailleurs, au chapitre des déplacements « Est-Ouest », il faut voir la portion du boulevard de la Cité des Jeunes qui est encore à deux voies comme un segment qui présente une configuration inappropriée en ce moment. Cette portion est en fait la seule qui n'est pas à quatre voies entre l'A-40 et l'A-540 (figure 1). De plus, elle présente des sinuosités relativement prononcées.

Le débit de circulation n'est pas encore critique à l'heure actuelle sur ce boulevard, bien qu'il le deviendra dans un avenir rapproché (voir tableau 1 plus loin). Aussi, les usagers y circulent parfois à des vitesses élevées et peuvent alors entrer en conflit avec la vingtaine d'accès riverains qu'on dénombre le long de ce boulevard. C'est dans cette optique que la Ville veut reconfigurer le boulevard de la Cité des Jeunes, c'est-à-dire en procédant à son élargissement avec des aménagements sécuritaires et en corrigeant certaines courbes.

2.1.4. Accès à la Gare de Vaudreuil

La rue Félix-Leclerc est un axe local qui a été construit récemment à deux voies en 2003 et ce, pour la mise en service de la nouvelle Gare régionale de Vaudreuil (ligne du train de banlieue Montréal-Vaudreuil). Mais il s'agit en l'espèce d'un boulevard urbain qui a été prévu à quatre voies dès sa conception d'origine.

Le but d'un aménagement à quatre voies sur la rue Félix-Leclerc est d'assurer une desserte fluide et sécuritaire de la Gare régionale, tout en permettant une mise en valeur des espaces riverains vacants qui sont voués à des commerces de type « grande surface ». En fait, ces commerces sont d'importants générateurs de déplacements et il faut trouver la meilleure cohabitation possible avec l'accès à la Gare de Vaudreuil.

D'ailleurs, la situation dans le secteur de la rue Félix-Leclerc a passablement évolué depuis le dépôt du rapport d'étude d'impact. En effet, des bâtisses commerciales à grande surface y ont été inaugurées depuis et d'autres ouvertures suivront en 2007. C'est donc pourquoi, à très brève échéance, la Ville souhaite avoir une infrastructure routière adaptée et sécuritaire pouvant rencontrer à la fois les besoins des commerces et la croissance de l'achalandage à la Gare de Vaudreuil.

2.2 Situation future

2.2.1. Potentiels de développement

Les terrains vacants du périmètre d'urbanisation de la Ville de Vaudreuil-Dorion regroupent, dans le secteur d'étude, un potentiel de 5 500 unités d'habitation. Suivant les tendances passées, ces unités devraient être construites et occupées sur un horizon de développement d'une quinzaine d'années. À cet horizon, soit vers 2021, la population de Vaudreuil-Dorion devrait avoir augmenté de 13 000 à 16 000 personnes, pour s'établir environ à 40 000 habitants. Dans le même temps, les 1 500 000 pi² de surfaces commerciales disponibles dans le secteur de la rue Félix-Leclerc auront été développés, ainsi que les quelques centaines d'hectares encore disponibles à des fins de développement industriel. Au total, cette urbanisation devrait être en mesure de générer des déplacements additionnels de 7 500 véh/h en pointe du matin et de 11 000 véh/h en pointe du soir sur le territoire de la Ville.

2.2.2. Débits de circulation et capacités

Les déplacements additionnels venant d'être discutés ont été affectés sur le réseau routier de la Ville (actuel et projeté) afin de connaître les débits de circulation future. Ces débits sont résumés dans le tableau 1. Il s'agit de DJMA, c'est-à-dire des débits journaliers moyens annuels. Le tableau montre la croissance de ces débits par rapport à la situation actuelle, donc une fois que le développement du périmètre urbain aura été complété vers 2021. Les taux de croissance sont indiqués entre parenthèses selon deux scénarios, soit que l'avenue André-Chartrand n'est pas parachevée au complet ou soit qu'elle l'est.

Comme référence pour évaluer les débits, il faut retenir les capacités théoriques suivantes qui sont applicables aux artères urbaines de Vaudreuil-Dorion, lesquelles sont pour la plupart signalées avec des feux ou des arrêts, ou le seront dans l'avenir :

- 15 000 véh/j pour une artère à deux (2) voies (un peu moins pour l'avenue Saint-Charles dans le secteur Dorion vu la forte densité d'accès et d'arrêts qu'on y trouve, la capacité étant plutôt aux alentours de 12 000 / 13 000 véh/j environ);
- 32 800 à 34 500 véh/j pour une artère à quatre (4) voies.

Selon ces capacités, les interventions soumises à la présente étude sont toutes amplement justifiées. En outre, les futurs axes auront suffisamment de capacité dans le futur, bien que certaines intersections pourront demander des optimisations à plus long terme.

Enfin, le tableau 2, qui termine le chapitre, se veut un condensé des éléments de problématique et de justification liés au projet à l'étude. Des observations complémentaires à ce qui a été dit jusqu'à maintenant y sont aussi consignées.

Tableau 1 Débits de circulation actuels et futurs dans la Ville de Vaudreuil-Dorion

Axe / tronçon	DJMA 2005 (véh/j)	DJMA en 2021 sans André-Chartrand (véh/j)	DJMA en 2021 avec André-Chartrand (véh/j)
Av. Saint-Charles / A-40 à Dutrisac	18 000	18 000 (=)	18 000 (=)
Av. Saint-Charles / Dutrisac à Sainte-Madeleine	15 000	17 000 (+13%)	16 500 (+10%)
Av. Saint-Charles / Sainte-Madeleine à Lefebvre	13 000	15 000 (+15%)	13 500 (+4%)
Av. Saint-Charles / Lefebvre à Adèle-Valois	12 000	14 000 (+17%)	11 000 (-9%)
Av. Saint-Charles / Adèle-Valois à A-20	17 000 à 20 000	18 000 à 20 000 (jusqu'à +6%)	15 500 à 19 000 (-5% à -13%)
Cité des Jeunes / Saint-Charles à Félix-Leclerc	8 500	20 000 (+135%)	20 000 (+135%)
Cité des Jeunes / Félix-Leclerc à Jeannotte	5 700 à 8 500	10 000 à 11 500 (+35% à +75%)	11 000 à 12 000 (+41% à +93%)
Cité des Jeunes / Jeannotte à André-Chartrand	8 500	13 000 à 14 000 (+62% à +66%)	15 000 à 15 500 (+76% à +88%)
Cité des Jeunes / André-Chartrand à A-540	8 000	19 500 (+144%)	18 000 (+125%)
André-Chartrand / Au nord de Cité des Jeunes	n.d.	5 500	9 000
André-Chartrand / Cité des Jeunes à Marier	n.a.	n.a.	17 000
André-Chartrand / Marier à Valois	n.a.	2 500	14 000
André-Chartrand / Valois à A-20	n.a.	n.a.	13 500
Félix-Leclerc / Cité des Jeunes Est jusqu'à la Gare	3 500 à 4 500	16 500 à 17 000 (+278% à +371%)	18 000 à 19 000 (+322% à +414%)
Félix-Leclerc / Gare jusqu'au Nord du Flying J	3 500	17 500 (+400%)	19 000 (+443%)
Félix-Leclerc / Nord du Flying J à Cité des Jeunes Ouest	7 000	34 000 (+385%)	30 000 (+328%)
Henry-Ford / Cité des Jeunes au corridor du CP	n.d.	17 000	9 500
Henry-Ford Corridor du CP à la route Harwood	n.a.	12 000	6 000
Route Harwood / Henry-Ford à Valois	8 000	19 000 (+138%)	12 500 (+56%)
Route Harwood / Valois à A-20	6 500	15 500 (+138%)	9 500 (+46%)
Marier / André-Chartrand à Henry-Ford	n.a.	12 000	7 000
Valois / À l'Est d'André-Chartrand	5 500	8 000 (+45%)	5 000 (-10%)
Valois / À l'Ouest d'André-Chartrand	3 500	4 500 (+29%)	4 500 (+29%)
Jeannotte / Cité des Jeunes à Saint-Charles	5 000	8 500 (+70%)	6 500 (+13%)
Dutrisac / Saint-Charles à Cité des Jeunes	4 000	7 000 (+75%)	7 000 (+75%)

n.d. = données non disponibles

n.a. = situation non applicable

Tableau 2 Synthèse des éléments de problématique et de justification pour des interventions sur le réseau local de Vaudreuil-Dorion

Domaine concerné	Éléments de problématique	Éléments de justification
Croissance démographique et économique des 20 dernières années et incidences sur la circulation	L'avenue Saint-Charles est aujourd'hui saturée sur presque toute sa longueur entre l'A-20 et l'A-40. Des problèmes de congestion récurrents y surviennent. Les DJMA sur l'avenue Saint-Charles excèdent la capacité de l'axe tel qu'il est aménagé à l'heure actuelle. De plus, le temps de parcours y est très long, soit 10 min 37 sec pour franchir les quelque 3,9 km séparant l'A-20 de l'A-40. La vitesse moyenne de déplacement entre ces deux autoroutes est de 15,3 à 17,8 km/h selon les directions. Une route à 2 voies en milieu urbain devient saturée en bas de 18 km/h.	Situation qui nécessite un lien « Nord-Sud » plus fonctionnel et plus fluide en milieu urbain sur le territoire de Vaudreuil-Dorion.
Perspectives de développement au cours des 10-15 prochaines années et incidences sur la circulation	Le développement aggravera la situation sur l'avenue Saint-Charles si aucune intervention n'est réalisée. Sans l'aménagement de l'avenue André-Chartrand, tous les segments de Saint-Charles verront leurs débits croître, ce qui n'est pas le cas si la nouvelle artère est construite (dans ce dernier cas, le DJMA pourra même être ramené en deçà de la capacité à bon nombre d'endroits).	Un nouveau lien en milieu urbain est requis pour permettre un meilleur équilibrage dans les déplacements « Nord-Sud », ainsi que pour limiter l'aggravation de la situation sur l'avenue Saint-Charles.
	Une fois le développement urbain complété, un nouveau lien « Nord-Sud » ne pourrait retirer que 10 à 15% du trafic sur l'avenue Saint-Charles	Des mesures qui favorisent l'utilisation de ce nouveau lien doivent être privilégiées.
	Le développement à venir et la construction d'un nouveau lien « Nord-Sud » dans le périmètre urbain auront pour effet de faire croître passablement les débits sur le boulevard Cité des Jeunes. La portion déjà aménagée à quatre voies entre l'avenue Saint-Charles et la voie ferrée des trains de banlieue aura la capacité suffisante pour accueillir les nouveaux débits, mais pas celle à deux voies entre le chemin de fer et l'échangeur de l'A-540. Les débits y excéderont de 20% la capacité de l'axe à deux voies. Même sans le parachèvement de l'avenue André-Chartrand, les débits seront importants sur Cité des Jeunes et dépasseront sa capacité actuelle entre la voie ferrée des trains de banlieue et l'A-540.	Une augmentation de capacité sur Cité des Jeunes, entre la voie des trains de banlieue et l'A-540, est à prévoir. Il faut aussi garantir la fluidité aux deux croisements de ce boulevard avec la rue Félix-Leclerc. Le rapprochement de l'un de ces carrefours avec celui d'Henry-Ford demandera enfin, à plus long terme, une solution qui visera à garantir la fluidité des déplacements dans le secteur de l'A-540, lequel sera caractérisé par de forts débits.
	La rue Félix-Leclerc verra ses débits quadrupler ou quintupler dans le futur. Déjà, des commerces à grande surface ont commencé à s'implanter le long de cet axe en 2006. Aussi, il y a un accroissement de l'achalandage de la Gare de Vaudreuil (de nouveaux stationnements y ont été aménagés pour faire face à cette croissance).	Il faut augmenter rapidement la capacité de la rue Félix-Leclerc pour à la fois rencontrer les besoins de développement de la Ville et garantir un accès fluide et fonctionnel à la Gare.

Tableau 2 (suite) Synthèse des éléments de problématique et de justification pour des interventions sur le réseau local de Vaudreuil-Dorion

Domaine concerné	Éléments de problématique	Éléments de justification
Aspects de sécurité routière	Pas de problématique particulière, si ce n'est qu'on observe une gravité un peu plus importante des accidents sur le boulevard de la Cité des Jeunes et la rue Félix-Leclerc que dans le cas de l'avenue Saint-Charles (36 accidents avec blessés sur Cité des Jeunes et Félix-Leclerc au cours des trois dernières années, comparativement à 26 sur l'ensemble de l'avenue Saint-Charles). Il y a aussi implicitement un risque que le nombre et la gravité des accidents vont augmenter dans le futur avec l'accroissement du trafic sur les différentes artères de la Ville.	Avec les forts débits prévus sur les artères de la Ville, il y a intérêt à ce que les solutions routières qui seront développées fassent un bon équilibre entre la fluidité et la sécurité des déplacements. Notamment, il ne faut pas ralentir le trafic de manière indue, mais il faut aussi éviter les risques de collisions et garantir des accès qui sont sécuritaires aux résidences, commerces et entreprises à proximité des axes.
Préoccupations des instances municipales	<p>Dans son SAR (schéma d'aménagement révisé), la MRC : 1) soutient une proposition intermunicipale d'aménagement pour le boulevard de la Cité des Jeunes entre Vaudreuil-Dorion et Saint-Lazare ; 2) demande à ce que la fluidité du trafic soit assurée sur la rue Félix-Leclerc pour accéder à la Gare de Vaudreuil ; 3) et requiert des évaluations pour mesurer l'adéquation entre le réseau artériel de ses municipalités et les conditions de circulation actuelles et à venir.</p> <p>Dans son plan d'urbanisme, la Ville de Vaudreuil-Dorion : 1) souhaite la construction de l'avenue André-Chartrand à quatre voies afin de résoudre la faiblesse des liens entre les deux principaux noyaux de développement urbain de la Ville ; 2) prévoit l'élargissement du boulevard de la Cité des Jeunes entre la voie ferrée des trains de banlieue et la rue Félix-Leclerc afin de solutionner une configuration inappropriée du réseau routier dans ce secteur ; 3) veut que la rue donnant accès à la Gare de Vaudreuil (Félix-Leclerc) soit adaptée aux besoins d'efficacité qui sont requis pour favoriser l'utilisation du train de banlieue.</p>	Les interventions projetées avec l'amélioration du réseau artériel de la Ville de Vaudreuil-Dorion s'inscrivent toutes en conformité avec les orientations régionales de la MRC. <p>Les interventions projetées avec l'amélioration du réseau artériel de la Ville de Vaudreuil-Dorion s'inscrivent en conformité avec ses propres orientations en transport figurant à son plan d'urbanisme.</p>

3. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

On aborde ici brièvement les composantes physiques, biologiques et humaines de la zone d'étude. Deux figures illustrant certaines de ces composantes sont insérées à la fin du chapitre.

3.1 Milieu physique

3.1.1 Climat et air ambiant

En hiver, le milieu visé par le projet est caractérisé par des vents dominants en provenance à la fois de l'Ouest et du Sud-Ouest tandis qu'en été, les vents dominants ne sont avant tout que du Sud-Ouest.

L'analyse avec les données des stations d'échantillonnage de l'Ouest de l'île de Montréal révèle que la qualité de l'air dans la région d'étude n'est pas en situation critique. Cette qualité est bonne en général pour les paramètres analysés (monoxyde de carbone, oxydes d'azote, ozone, particules en suspension), bien que des dépassements des normes soient observés pour ce qui est des particules fines ($PM_{2,5}$ et PM_{10}).

3.1.2 Physiographie et topographie

Le milieu d'étude est caractérisé par l'absence de relief. Il se situe à des élévations qui varient le plus souvent de 25 à 27 m (figure 2). Cependant, notons la surélévation relativement importante des deux corridors ferroviaires orientés Est-Ouest. Ceux-ci reposent sur des remblais de 5-6 m de dénivelée pour les voies ferrées du CP et de 2-3 m de dénivelée pour les voies ferrées du CN.

En se dirigeant vers la route Harwood, l'altitude remonte légèrement. Dans ce secteur, il faut noter la présence d'une falaise argileuse qui longe tout le parcours de la route. Cette falaise est identifiée avec un risque de mouvements de terrain (figure 2).

3.1.3 Dépôts de surface et géologie

Les dépôts de surface dans le milieu d'étude sont principalement composés d'argile. Ces sols argileux sont généralement caractérisés par un mauvais drainage. On peut trouver de l'argile jusqu'à une profondeur de 8 à 10 m, voire même jusqu'à une profondeur de 15-20 m. Dans les premiers mètres, l'argile est sensible avec une plasticité élevée et une teneur en eau proche ou supérieure de la limite de liquidité. Dans les mètres suivants, elle présente une plasticité moyenne avec une consistance molle. Avant d'atteindre le socle rocheux, l'argile peut reposer sur un till pouvant atteindre 8-10 m de profondeur. La roche en place est constituée d'un grès rose d'excellente qualité.

3.1.4 Hydrographie et hydrologie

Le milieu d'étude est caractérisé par la présence de trois cours d'eau qui s'écoulent tous en direction du lac des Deux-Montagnes, soit la rivière Quinchien, le cours d'eau Dorion et le cours d'eau Boisvert (figure 2). Certaines portions des cours d'eau Boisvert et Dorion sont canalisées dans les parties construites, tandis qu'aucune ne l'est pour la rivière Quinchien. Le cours d'eau Boisvert n'est visé par aucune intervention puisque l'élargissement de la rue Félix-Leclerc se fera du côté sud. De même, le cours d'eau Dorion aura été préalablement réaménagé pour poursuivre le développement résidentiel avant les travaux sur l'avenue André-Chartrand. Des avis de principe favorables ont été émis par le MDDEP sur ce projet et ce dernier fera l'objet sous peu d'une demande d'autorisation officielle en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE). Seule la rivière Quinchien est concernée par un franchissement plus important avec l'avenue André-Chartrand. À retenir qu'avec les problèmes d'érosion constatés sur les berges de cette rivière, il a en plus été décidé dès le départ qu'aucun élargissement du boulevard de la Cité des Jeunes ne se fera du côté sud.

Bien que les bassins des cours d'eau Dorion et Boisvert drainent une partie du réseau pluvial de la Ville, c'est plutôt celui de la rivière Quinchien qui est le principal exutoire à ce chapitre. C'est d'ailleurs ce cours d'eau qui recevra la majorité des eaux pluviales des développements à venir dans le milieu d'étude. Le bassin de cette rivière couvre une superficie 3 840 ha qui s'étend aussi dans les municipalités de Saint-Lazare et Les Cèdres. Il y a 960 ha de terres qui sont drainés par cette rivière dans Vaudreuil-Dorion. À la hauteur du milieu d'étude, le débit actuel de la rivière Quinchien est évalué à environ 3 m³/s lors d'une crue d'une récurrence de 2 ans, à 12 m³/s lors d'une crue de 25 ans et à 19 m³/s lors d'une crue de 100 ans. Pour que la rivière déborde au-delà des berges, il faut qu'une crue soit vraiment importante et s'approche d'un événement de récurrence centenaire. À une telle récurrence, le niveau des berges n'est surpassé que de quelques dizaines de centimètres.

3.1.5 Hydrogéologie

Le niveau des eaux souterraines de la zone d'étude peut aller de 0,3 à 5,5 m de la surface. On peut donc présumer que des eaux souterraines pourraient être rencontrées aux endroits où il y aura les excavations les plus importantes.

3.1.6 Qualité des eaux de surface

Aucune donnée récente n'existe pour caractériser la qualité des eaux de surface des cours d'eau mentionnés ci-haut. Une étude indique que la rivière Quinchien a déjà fait l'objet d'une contamination par les BPC, mais cette étude a été réalisée il y a plus de 10 ans. Les données les plus récentes datent du début des années 2000 et concernent le lac

des Deux-Montagnes. À la hauteur de Vaudreuil-Dorion, ces données indiquent une qualité de l'eau satisfaisante pour le lac. Un autre rapport, consulté dans le cadre de l'étude d'impact, révèle que la qualité de l'eau du lac s'est probablement améliorée au cours des 15-20 dernières années.

3.1.7 Sols et eaux souterraines contaminés ou potentiellement contaminés

Pour faire suite au dépôt du rapport d'étude d'impact, une caractérisation complète de phase I a été réalisée pour chacun des axes à l'étude, soit pour les terrains requis par les nouvelles emprises et les terrains riverains. Dans le cadre de cette caractérisation, les activités comportant un risque de contamination pour les sols et l'eau souterraine ont été identifiées. Il s'agit d'activités qui sont actuellement en cours ou qui se sont déroulées dans le passé. Celles-ci visent des entreprises d'excavation et/ou garages avec des réservoirs. Au total, deux secteurs ont été identifiés avec des risques de contamination le long ou à travers des axes à l'étude. Pour chacun de ces secteurs, il est recommandé de procéder à une caractérisation environnementale de phase II à l'intérieur des nouvelles emprises requises par le projet. Un de ces secteurs se situe le long du boulevard de la Cité des Jeunes, un peu à l'ouest de la rue des Floralies, et l'autre se trouve à l'extrémité sud de l'avenue André-Chartrand, entre la rue Valois et la route Harwood. La figure 2 localise quant à elle tous les sites connus de la zone d'étude qui sont listés dans le *Répertoire des terrains contaminés* du MDDEP.

3.2 **Milieu biologique**

3.2.1 Végétation

Si on fait exception des arbres ornementaux et des peuplements isolés, la végétation du milieu d'étude est dominée par une strate herbacée composant les anciens champs agricoles. Ceux-ci se trouvent au cœur des espaces vacants qui sont appelés à se développer dans le périmètre urbain de la Ville (figure 2). Néanmoins, il faut souligner la présence d'un bosquet humide le long de la rue Félix-Leclerc, du côté nord, soit dans le secteur de la Gare de Vaudreuil. Il faut également noter la présence d'une végétation relativement importante le long de la rivière Quinchien, laquelle est notamment composée de 8 espèces arborescentes et 12 espèces arbustives. Enfin, sur le tracé de l'avenue André-Chartrand, on observe la présence d'une saulaie peu diversifiée et d'une frênaie de Pennsylvanie humide qui possède une strate arborescente bien développée.

Par ailleurs, un peu à l'est du tracé de l'avenue André-Chartrand, soit dans le secteur de l'école Harwood, une chênaie rouge est présente et celle-ci est caractérisée par la présence de deux espèces à statut précaire, soit l'orme liège et la claytonie de Virginie. Ce sont là les deux seules espèces à statut précaire qui ont été relevées lors des inventaires de terrain réalisés en 2005 dans le milieu d'étude.

3.2.2 Faune

Un total de 36 espèces d'oiseaux a été observé dans la zone d'étude en 2005, mais aucun nid n'a été vu au droit des tracés étudiés. Parmi les observations réalisées, notons celle de la buse à queue rousse et du busard Saint-Martin. Mentionnons aussi une observation historique d'une espèce d'oiseau à statut précaire, soit celle du hibou des marais. Celle-ci a été faite dans le secteur de la rue Loyola-Schmidt (figure 2) selon la base de données du Centre de donnée sur patrimoine naturel du Québec (CPDNQ).

Pour ce qui est des amphibiens, aucune espèce n'a été observée lors des campagnes de terrain en 2005. L'*Atlas des amphibiens et reptiles du Québec* révèle 9 occurrences d'observations historiques de ces espèces dans le milieu d'étude ou à proximité (4 apparaissent à la figure 2). Toutes ces observations sont cependant assez loin des interventions projetées.

En regard de mammifères, l'inventaire de terrain a permis d'identifier quelques espèces susceptibles de fréquenter les secteurs traversés par les axes à l'étude, soit comme aire d'alimentation, de reproduction, d'élevage et d'hibernation. Toutefois, ce sont tous des petits mammifères communs et typiques des milieux urbains et péri-urbains. De fait, les habitats pour ces espèces y sont peu diversifiés.

Puis, concernant la faune ichthyenne, les cours d'eau suivants ont fait l'objet d'une caractérisation de terrain en 2005, soit : la rivière Quinchien et le cours d'eau Dorion. En outre, toutes les données historiques disponibles pour ces cours d'eau ont été consultées auprès du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). Il en ressort que le potentiel d'habitat du poisson dans le cours d'eau Dorion est faible, voire très faible. Dans le cas de la rivière Quinchien, ce potentiel est un peu plus élevé, mais quand même pas des plus significatif.

3.3 **Milieu humain**

3.3.1 Utilisation et occupation du territoire

L'occupation et l'utilisation du sol de tout le milieu d'étude sont illustrées à la figure 3. Le long des axes à l'étude, il faut d'abord observer que pour la rue Félix-Leclerc, les constructions en place y sont de nature commerciale et sont relativement éloignées de la rue qui possède déjà une emprise de 25 m (cette emprise est suffisante pour l'aménagement d'une rue à quatre voies).

Pour le boulevard de la Cité des Jeunes, entre la voie ferrée des trains de banlieue et l'A-540, l'emprise existante y est généralement de 20 m et le cadre bâti est principalement établi du côté sud, avec une dominance des implantations résidentielles

(une quinzaine). Il n'y a que deux résidences du côté nord et l'une d'elles est prévue pour être démolie, celle-ci n'étant même plus habitée. Quelques entreprises complètent cette trame bâtie le long du boulevard, dont une seule est localisée du côté nord.

En ce qui concerne l'avenue André-Chartrand, les terrains riverains et traversés sont vacants sur la majeure partie de son parcours. Toutefois, un quartier résidentiel se trouve tout juste à l'ouest de cette avenue dans le secteur des Jardins Dorion. Dans ce secteur, un court segment de l'avenue existe déjà à deux voies et le stationnement sur rue y est permis. De l'autre côté de l'avenue dans ce secteur, on note la présence d'un parc municipal caractérisé par plusieurs équipements récréatifs d'envergure (terrains de soccer, de softball, patinoire, etc.). Un peu en retrait, plus à l'est, une école primaire est présente, soit l'école Harwood.

3.3.2 Zonage municipal

Le zonage municipal a repris sensiblement le même pattern d'occupation du sol qu'à l'heure actuelle pour ce qui est des milieux construits. Dans le cas des terrains vacants, rappelons la vocation commerciale importante des abords de la rue Félix-Leclerc. Les marges de recul le long de ce boulevard varient de 3,0 à 7,5 m selon le type de commerce en cause.

Pour l'avenue André-Chartrand, tous les terrains vacants de chaque côté sont voués à un usage résidentiel. Reste que directement aux abords de cette avenue, au nord des Jardins Dorion, ce sont des habitations multifamiliales qui sont prévues et non des résidences de moindre densité comme c'est le cas plus en retrait de l'axe routier. Les marges de recul sont de 7,5 m pour ces futures habitations multifamiliales.

Puis, tout le côté nord du boulevard de la Cité des Jeunes est lui aussi voué à une vocation résidentielle. Un quartier y est d'ailleurs en développement. Notons cependant qu'aucune résidence n'aura un accès direct au boulevard, les implantations étant adossées au corridor routier. Les marges de recul sont de 7 m pour les résidences unifamiliales le long du boulevard et de 7,5 m pour les commerces.

3.3.3 Infrastructures d'utilité publique et services municipaux

Pour ce qui est des réseaux municipaux, des conduites sont présentes le long ou à travers des trois axes à l'étude (alimentation eau potable, égout sanitaire et/ou pluvial, voir figure 3). Notons que la capacité de l'usine de filtration, dont la prise d'eau est située dans la Baie de Vaudreuil, sera atteinte avec le développement à venir à l'intérieur du périmètre urbain, ce qui demandera alors un agrandissement des installations. L'usine d'épuration des eaux usées devrait quant à elle avoir la capacité suffisante pour faire face au développement à venir, celle-ci fonctionnant présentement à 50% de sa capacité. Puis,

concernant le réseau de drainage pluvial, ajoutons que trois postes de pompage sont prévus pour contrôler les apports en eau dans la rivière Quinchien, soit deux dans le secteur de l'avenue André-Chartrand (un de ces postes est construit à ce jour) et un autre dans le secteur de la rue des Floralies (lui aussi est déjà construit). Ces trois postes permettront de contrôler 16 m³/s du débit de la rivière.

Les voies ferrées représentent d'autres infrastructures importantes dans le milieu d'étude (figure 3). En fait, avec le projet, il faut prévoir quatre traversées ferroviaires, soit une pour la rue Félix-Leclerc, une pour le boulevard de la Cité des Jeunes et deux pour l'avenue André-Chartrand. Dans le cas de la rue Félix-Leclerc et du boulevard de la Cité des Jeunes, le corridor ferroviaire franchi est caractérisé par une voie appartenant au CP et cette voie est principalement utilisée par les trains de banlieue de l'Agence métropolitaine de transport (AMT). Pour ce qui est de l'avenue André-Chartrand, le premier corridor franchi appartient au CP tandis que le second, le plus près de l'A-20, appartient au CN. Ces corridors sont munis de deux voies chacun et font partie des réseaux ferroviaires unissant les parties « Est » et « Ouest » du Canada pour le CN et le CP. Le corridor du CN est en plus utilisé plusieurs fois par jour par les trains de passagers de Via Rail.

Soulignons en terminant que les abords des axes à l'étude sont caractérisés, à différents endroits, par des réseaux de distribution de gaz naturel, d'électricité, de téléphonie et du service de câble. Aucun réseau de transport énergétique n'est présent le long ou travers de ces axes. Précisons néanmoins l'existence de câbles de fibre optique le long des corridors ferroviaires du CP et du CN.

3.3.4 Espaces verts et réseau cyclable

Le plan directeur du réseau cyclable de la Ville (version préliminaire) prévoit des liens cyclables sur deux des trois axes à l'étude, soit sur l'avenue André-Chartrand et le boulevard de la Cité des Jeunes.

Quant aux parcs, il faut rappeler la présence de l'un de ceux-ci directement le long de l'avenue André-Chartrand dans le secteur des Jardins Dorion (figure 3). Selon le plan d'urbanisme, un parc linéaire est aussi projeté le long de la rivière Quinchien.

3.3.5 Patrimoine bâti et archéologique

Un inventaire que la Ville a fait réaliser en 2001 mentionne qu'il y a trois bâtiments avec une valeur patrimoniale le long du boulevard de la Cité des Jeunes (figure 3 – deux du côté sud et un du côté nord). Toutefois, aucun de ces bâtiments n'a un statut de protection. Également, il ne s'agit pas d'une valeur patrimoniale des plus élevée, cette valeur étant surtout basée sur les caractéristiques architecturales des bâtiments.

Aucun site archéologique n'est connu dans les environs des axes à l'étude, bien qu'un certain potentiel en cette matière existe du fait que Vaudreuil-Dorion se situe à la rencontre d'axes de navigation majeurs ayant joué un rôle important dans l'occupation du territoire québécois.

3.3.6 Paysage et éléments du milieu visuel

Le paysage du milieu d'étude se veut relativement simple dans la mesure où les interventions se situeront dans un relief de plaine caractérisé, pour le moment, par des champs visuels ouverts d'assez longue portée. Toutefois, ces champs diminueront progressivement au fur et à mesure que les constructions prendront place sur les espaces présentement vacants. À terme, les observateurs fixes pouvant avoir des vues sur les aménagements routiers seront peu nombreux et se limiteront avant tout aux riverains.

L'importance des vues sera aussi limitée pour les observateurs mobiles circulant sur les axes à l'étude en raison du futur développement urbain. Pour les usagers du réseau autoroutier, ces axes seront enfin confondus avec la trame urbaine de Vaudreuil-Dorion et les autres infrastructures ayant encore un caractère plus marquant dans le paysage (ex : voies ferrées sur les remblais, pylônes, tours de télécommunication).

3.3.7 Climat sonore actuel

En général, il ressort que le milieu étudié est déjà passablement perturbé à l'heure actuelle, les principales sources de bruit étant le réseau routier, particulièrement les autoroutes ceinturant le territoire d'étude, et les corridors ferroviaires.

Sur la rue Félix-Leclerc, le niveau de bruit sur une période de 24 heures est au-dessus de 55 dBA, ce niveau diminuant aux environs de 50 dBA dans le secteur du quartier résidentiel de la rue du Manoir et de la rue Boileau (voir figure 3 pour ces rues).

Pour l'avenue André-Chartrand, le niveau de bruit est encore plus significatif, en atteignant les 70 dBA sur une période de 24 heures. Toutefois, ce niveau n'est enregistré qu'à proximité des deux corridors ferroviaires traversés par l'avenue. En effet, dans le quartier résidentiel Les Jardins Dorion (figure 3), ce niveau baisse substantiellement et varie alors de 42 à 54 dBA sur une période de 24 heures.

Puis, pour l'axe de la Cité des Jeunes, on ne semble observer qu'une très légère diminution du bruit au fur et à mesure qu'on s'éloigne de l'A-540. Le niveau de bruit sur une période de 24 heures est de 57 dBA pour la résidence la plus près l'autoroute et il ne descend jamais en deçà de 56 dBA dans le secteur de l'avenue André-Chartrand. Qui plus est, le niveau bruit remonte ensuite de beaucoup en se dirigeant vers la voie ferrée des trains de banlieue. Pour la résidence la plus près de cette voie ferrée et dans le secteur de la rue des Floralies (figure 3), le niveau de bruit dépasse même 70 dBA sur une période de 24 heures.

4. DESCRIPTION DU PROJET

4.1 Variantes de réalisation examinées et scénarios retenus

4.1.1 Élargissement de la rue Félix-Leclerc

D'abord, la mise en place d'un terre-plein d'une largeur de 4,5 m est apparue essentielle pour des questions de sécurité et de fluidité sur cette rue. Cette largeur permettra l'aménagement de voies de virages à gauche aux différentes intersections servant de points d'accès aux commerces et à la Gare de Vaudreuil. Ces intersections seront presque toutes gérées par des feux de circulation.

L'élargissement se fera du côté sud car la Ville possède déjà une réserve d'emprise suffisante de ce côté. Donc, aucune acquisition n'est nécessaire. Un trottoir est aussi prévu du côté sud. Toutefois, aucune piste cyclable n'est projetée le long de la rue Félix-Leclerc, puisqu'il aurait alors fallu réaliser des acquisitions pouvant amputer des espaces de stationnement aux commerces.

Les figures 4 et 5 insérées à la fin de la présente section montrent les deux coupes types applicables à la rue Félix-Leclerc. La figure 4 est la coupe générale qui fait référence à la description de ci-haut. Quant à elle, la figure 5 montre la situation dans le secteur de la Gare, soit entre les rues Boileau et Boréale (voir figure 3 pour ces rues). Dans ce secteur, l'emprise existante est plus large; de sorte que des aménagements supplémentaires pourront y être réalisés. Parmi ces aménagements, notons des débarcadères dans chacune des directions pour les usagers du train de banlieue, ainsi qu'une piste cyclable entre les rues Boileau et Boréale conformément à ce que prévoit la planification la Ville. Notons enfin que la traversée du corridor des trains de banlieue sera un franchissement à niveau.

4.1.2 Élargissement du boulevard de la Cité des Jeunes

Cet élargissement se fera principalement du côté nord en raison de la présence de la rivière Quinchien, mais aussi d'un plus grand nombre de bâtiments du côté sud. La chaussée actuelle va être récupérée le plus possible pour y aménager les voies en direction est. Un trottoir et une piste cyclable seront aussi aménagés du côté nord. Tous ces aménagements prendront place dans une emprise de 30 m comme le montre la figure 6. Ainsi, une bande d'environ 10 m devra être acquise puisque l'emprise existante est généralement aux alentours de 20 m.

Les chaussées seront séparées non pas par un terre-plein conventionnel, mais plutôt par une bande médiane bétonnée franchissable. Il s'agit d'un aménagement qui sépare le trafic pour des questions de sécurité et de fluidité,

mais qui, dans le même temps, permet un accès direct aux propriétés existantes et évitent ainsi des détours pour les riverains. Aux carrefours, la bande médiane sera toutefois rehaussée pour faire office de terre-plein conventionnel. Des voies de refuge y seront aménagées afin de sécuriser les virages à gauche.

Le même concept de bande médiane surmontable est d'ailleurs prévu pour le segment du boulevard de la Cité des Jeunes qui est déjà à quatre voies, mais qui n'est pas séparé par un terre-plein central en ce moment (voir figure 1 pour ce segment). La figure 7 montre la coupe type applicable à ce segment. À noter qu'aucune acquisition ne devrait être nécessaire sur ce segment spécifique puisque l'emprise existante y est de 25 m. Pour ce segment, le trottoir et la piste cyclable seront remplacés par une bande multifonctionnelle permettant d'éviter les acquisitions.

Néanmoins, à la traversée de la voie ferrée des trains de banlieue, un terre-plein infranchissable est prévu afin de respecter les normes applicables. Il s'agira d'un autre franchissement à niveau. La figure 8 détaille cette coupe type.

4.1.3 Parachèvement de l'avenue André-Chartrand

Cette avenue est prévue à quatre voies entre le boulevard de la Cité des Jeunes et la future A-20 réaménagée dans le secteur de Dorion. Afin d'y maximiser la fluidité et pour favoriser son utilisation, le nombre de carrefours est limité au strict minimum. Trois carrefours à feux sont prévus, soit au boulevard de la Cité des Jeunes, à la rue Valois et à la route Harwood (ces carrefours auront des voies de virage à gauche dédiées). Entre ces extrémités, deux carrefours giratoires sont projetés afin de desservir les nouveaux quartiers résidentiels. À retenir que pour ces nouveaux quartiers, aucun accès direct ne sera autorisé à l'avenue pour les propriétés riveraines. Un terre-plein central séparera les voies en direction nord de celles en direction sud.

La figure 9 montre la coupe générale applicable à l'avenue André-Chartrand. En complément, on y voit qu'une piste cyclable sera aménagée du côté est. Cette piste se situera en continuité d'une future bande cyclable sur l'avenue au nord du boulevard de la Cité des Jeunes, laquelle donnera accès à la Gare de Vaudreuil. Un trottoir sera aussi aménagé, mais cette fois du côté ouest. Un trottoir est déjà existant de ce côté de l'avenue dans le secteur des Jardins Dorion.

Le secteur des Jardins Dorion fera d'ailleurs l'objet d'aménagements particuliers. D'abord, le segment existant à deux voies sera transformé en un aménagement à quatre voies en élargissant l'avenue du côté du parc municipal. De l'autre côté, on recense une vingtaine de résidences riveraines. Outre le trottoir et la piste

cyclable, des espaces de stationnement sur rue seront conservés dans ce secteur à la demande des citoyens. Également, des structures antibruit seront mises en place à l'intérieur du terre-plein et la vitesse y sera réduite à 30 km/h, le tout afin de limiter l'augmentation sonore anticipée dans ce secteur. Les figures 10 et 11 illustrent cette situation.

De la rue Valois jusqu'aux environs de la rue Dumoulin, il s'agira d'un mur antibruit (figure 10), tandis qu'au nord de cette dernière rue jusqu'à la fin du quartier résidentiel existant, il s'agira plutôt d'une butte antibruit (figure 11). La raison du mur près de la rue Valois s'explique par des contraintes d'espace dans ce secteur. De plus, afin de conserver les vues vers le parc pour les résidents riverains, les structures antibruit seront limitées à une hauteur de 1,7 m.

Plus au nord, la butte antibruit apparaît préférable à un mur puisqu'elle est susceptible de limiter davantage la propagation du bruit vers les résidences. Toutefois, pour assurer une efficacité de cette structure, aucune ouverture dans le terre-plein ne devra être effectuée à la rue Dumoulin. La seule ouverture prévue est un passage piétonnier. L'ouverture dans le terre-plein pour les automobiles sera plutôt située tout juste nord du quartier face à une rue projetée (cette rue projetée est montrée à la figure 1).

Dans un autre ordre d'idées, trois principaux ouvrages d'art devront être réalisés avec le parachèvement de l'avenue André-Chartrand. D'abord, un pont d'un peu plus de 20 m de longueur sera construit pour la traversée de la rivière Quinchien. Ce pont verra à avoir une ouverture suffisante pour satisfaire aux exigences de Pêches et Océans Canada (MPO), le tout afin de protéger l'habitat du poisson.

Ensuite, deux ponts ferroviaires seront construits avec l'avenue André-Chartrand, soit pour traverser de manière étagée le corridor du CP et en faire tout autant avec le corridor du CN. L'avenue passera sous chacun de ces corridors et les pentes seront aux alentours de 3% pour franchir celui du CP et de 6% pour celui du CN.

4.1.4 Intégration des préoccupations du milieu

Il faut retenir que le projet à l'étude a été élaboré en étroite collaboration avec le milieu. En effet, deux consultations publiques ont été tenues sur ce projet afin d'en optimiser la réalisation. La première de celle-ci a été tenue en juin 2005. Elle a servi à présenter les différentes alternatives de réalisation possibles et à recueillir les commentaires des participants. Le projet a alors été optimisé une première fois et il a de nouveau été présenté au public avec les choix d'interventions apparaissant préférables, cette fois en mars 2006. Les observations du public ont

aussi été recueillies lors de cette consultation et la Ville a pu procéder à des derniers ajustements avant que le dossier ne soit déposé pour approbation.

Figure 4 Coupe type la future rue Félix-Leclerc - Générale

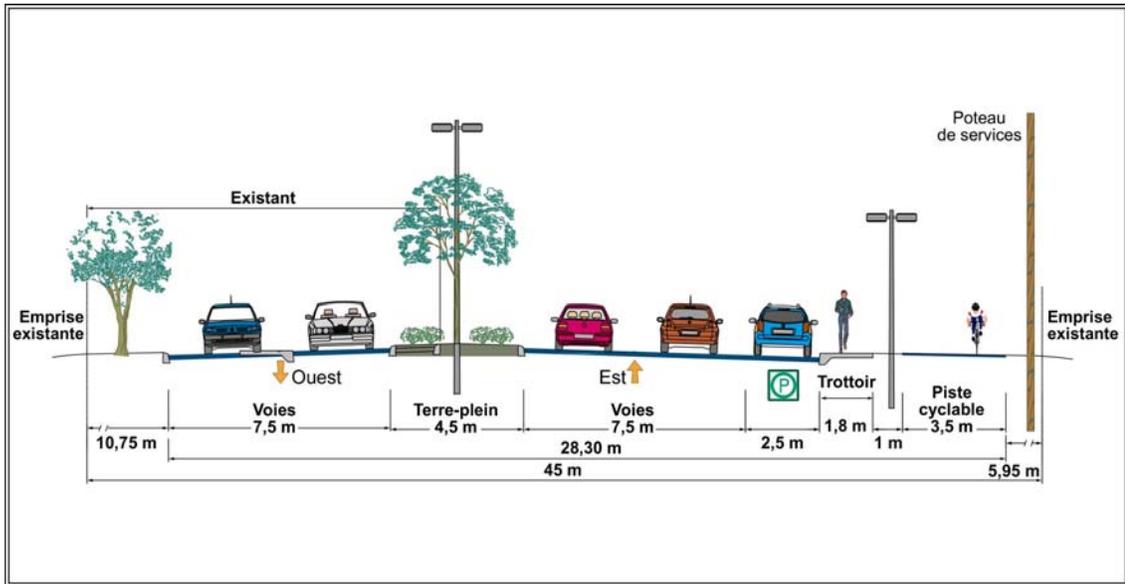


Figure 5 Coupe type de la future rue Félix-Leclerc – Secteur de la Gare

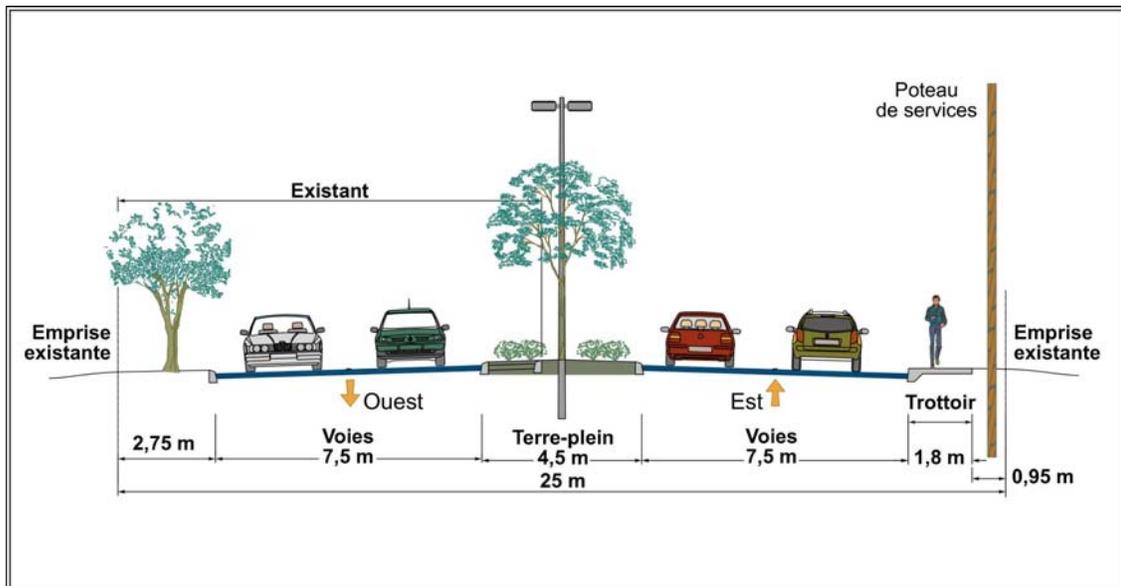


Figure 6 Coupe type du futur boulevard de la Cité des Jeunes - Générale

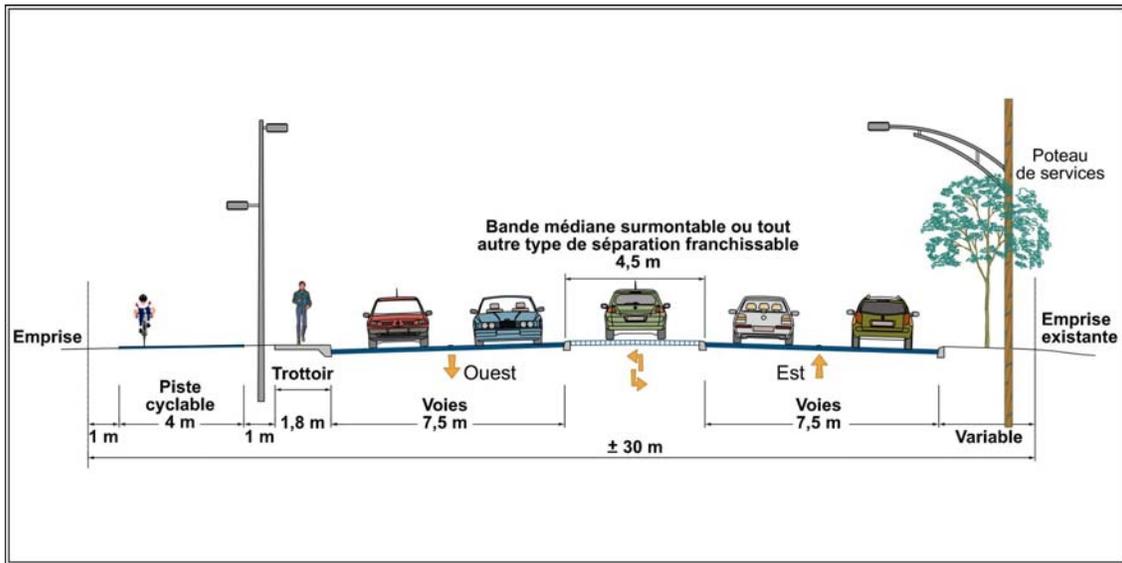


Figure 7 Coupe type du futur boulevard de la Cité des Jeunes – Vers Jeannotte

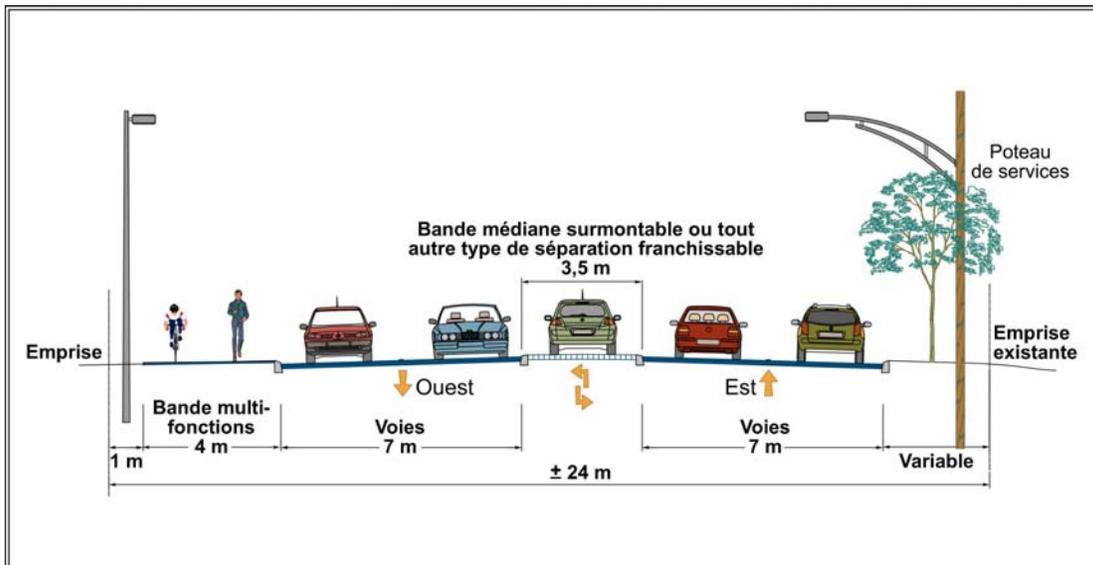


Figure 8 Coupe type du futur boulevard de la Cité des Jeunes – Traversée ferroviaire

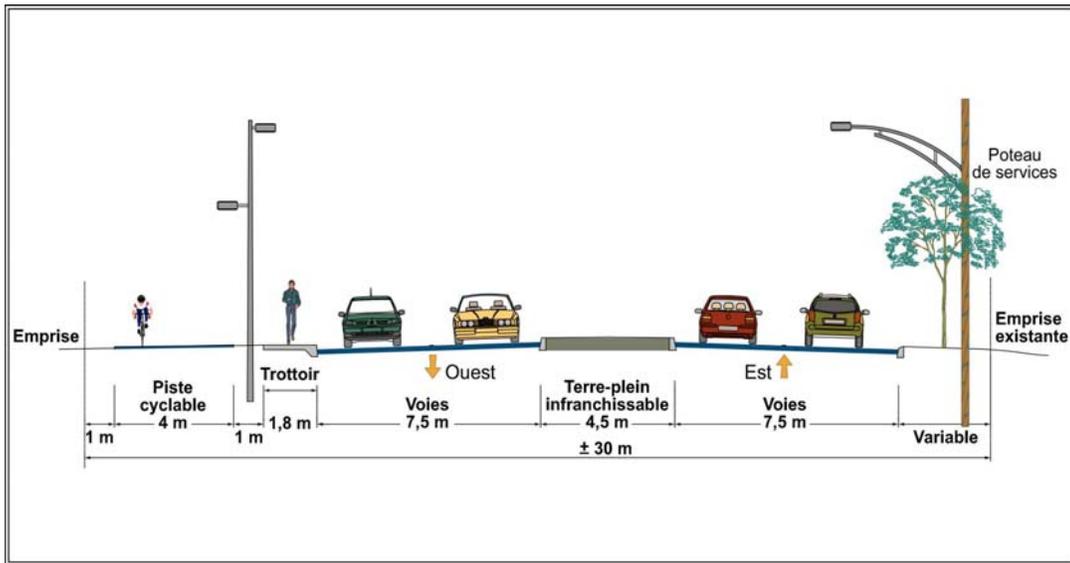


Figure 9 Coupe type de la future avenue André-Chartrand – Générale

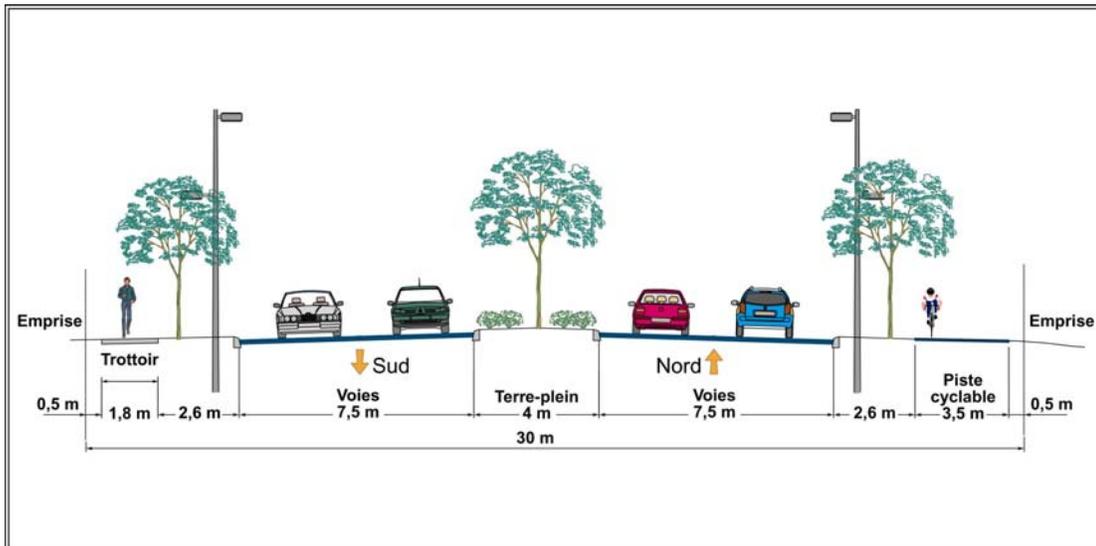


Figure 10 Coupe type de la future avenue André-Chartrand – Secteur des Jardins Dorion, de Valois à Dumoulin

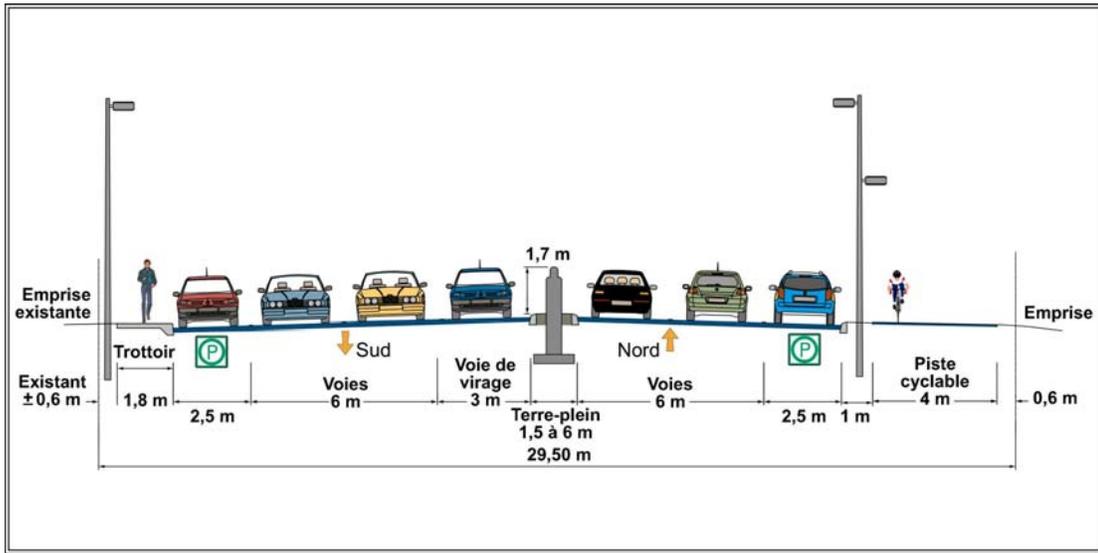
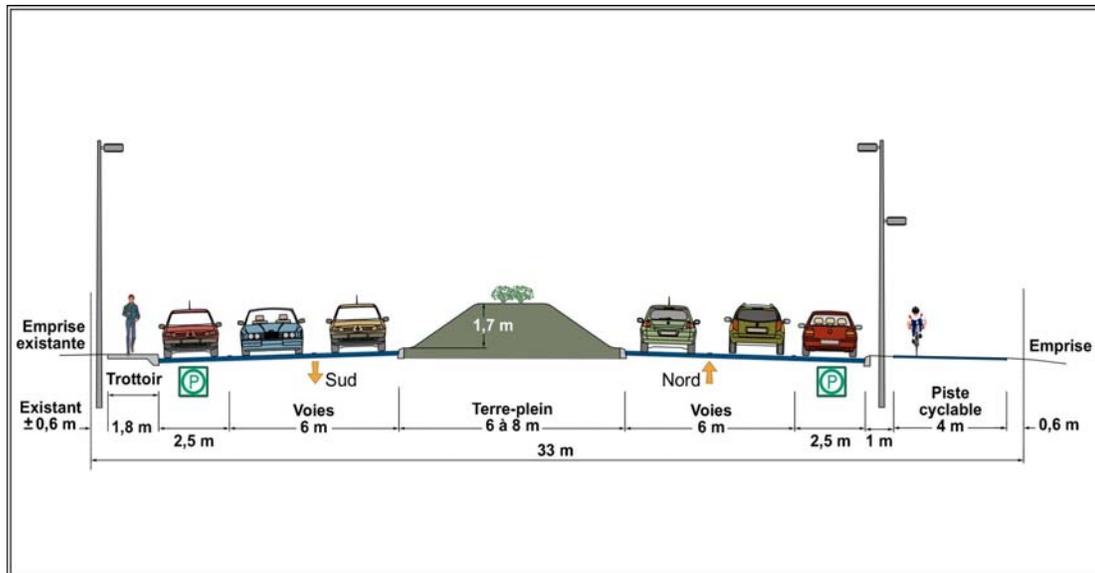


Figure 11 Coupe type de la future avenue André-Chartrand – Secteur des Jardins Dorion, de Dumoulin jusqu'à la partie nord du quartier résidentiel



4.2 Activités du projet constituant des sources d'impact

Les sources d'impacts liées au projet se définissent comme l'ensemble des activités prévues lors des phases de préconstruction, de construction et d'exploitation des nouvelles infrastructures routières. Ces activités sont identifiées comme suit.

4.2.1 Période de préconstruction

Voici les principales activités préparatoires qui devront être réalisées :

- l'acquisition des bâtiments et parcelles de terrain requis pour le projet ;
- le déplacement des services publics (aériens et souterrains : électricité, téléphonie et câble) ;
- la réalisation de caractérisations environnementales de phase II et phase III des sols et des eaux où cela doit s'appliquer.

4.2.2 Période de construction

Cette étape intègre les principales activités de construction qui sont susceptibles de provoquer une incidence dans le milieu. Ces activités sont les suivantes :

- la mobilisation et la démobilitation des installations des chantiers ;
- le déboisement et l'essouchement ;
- les travaux d'excavation, de terrassement et de nivellement, incluant l'installation des composantes requises pour les services municipaux (alimentation en eau potable, égout sanitaire et drainage pluvial) ;
- les travaux de fondations et de revêtement des chaussées ;
- l'insertion des infrastructures connexes (trottoirs, pistes cyclables, unités d'éclairage, signalisation, etc.) et la réalisation des aménagements paysagers ;
- l'installation des ouvrages d'art et des principales structures : pont de la rivière Quinchien et ponts ferroviaires ;
- la disposition des matériaux de déblais impropres à la construction, des déchets et autres rebuts ;
- la gestion des sols contaminés ;
- l'approvisionnement en biens et services ;
- le gestion de la circulation pendant les travaux.

4.2.3 Période d'exploitation

Cette dernière phase correspond aux activités normales d'opération et d'entretien des futurs boulevards. Ces principales activités sont :

- l'utilisation de axes routiers et le développement des nouveaux quartiers qui s'ensuivra ;
- le déneigement et l'application de fondants et/ou d'abrasifs ;
- l'entretien des chaussées et structures.

4.3 Estimation provisoire des coûts et calendrier de réalisation

Le projet soumis à l'étude d'impact a été évalué provisoirement à environ 32 M \$ (dollars de 2005-2006), soit environ 25 M \$ pour l'avenue André-Chartrand, 4 M \$ pour le boulevard de la Cité des Jeunes et 3 M \$ pour la rue Félix-Leclerc. Ce coût ne comprend pas les frais d'installation des services municipaux, la gestion de sols contaminés ni les acquisitions de terrains et bâtiments. Dans ce dernier cas, une évaluation sommaire indique que les frais d'acquisition et/ou d'expropriation pourraient aller jusqu'à 1,2 – 1,3 M \$.

Dans le cas de la rue Félix-Leclerc, les travaux pourraient vraisemblablement débiter en 2007 ou 2008 et ils devraient s'étirer sur une période de 6 à 10 mois. De son côté, le segment du boulevard de la Cité des Jeunes visé par l'étude pourrait être mis en chantier aux alentours de 2011 et le nouvel aménagement à quatre voies sur ce boulevard pourrait alors être mis en service en 2012.

Quant à elle, l'avenue André-Chartrand devrait être réalisée par étape de 2008 à 2014-2015. La première étape sera de réaliser cette avenue à deux voies de la rue Valois à l'avenue Marier, de manière à offrir une solution temporaire pour un nouveau lien « Nord-Sud » qui passera par l'avenue Marier et la rue Henry-Ford (voir la figure 1 pour ces axes). La seconde étape sera de réaliser le pont de la rivière Quinchien et un autre segment à deux voies qui s'étend du boulevard de la Cité des Jeunes jusqu'au corridor ferroviaire du CP. Puis, la dernière étape sera de réaliser les deux ponts ferroviaires permettant à l'avenue de passer sous les corridors du CP et du CN, tout en aménageant l'axe à quatre voies et en effectuant le raccordement à l'échangeur de la future A-20.

5. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

5.1 Impacts et mesures d'atténuation

Le tableau des pages suivantes (tableau 3) identifie et résume les impacts anticipés avec la réalisation du projet d'amélioration du réseau artériel de Vaudreuil-Dorion. Les impacts y sont présentés par composantes touchées. On identifie la nature de l'impact et la phase du projet à laquelle il pourra se matérialiser. Toutes les mesures d'atténuation applicables sont ciblées. À la dernière colonne du tableau, on trouve un jugement sur l'importance des impacts une fois ces mesures d'atténuation considérées. Les impacts positifs du projet sont aussi identifiés et évalués à la dernière colonne de ce tableau.

Le jugement sur l'importance des impacts repose sur une méthodologie qui est expliquée et détaillée dans le rapport complet de l'étude. Celle-ci fait intervenir trois paramètres servant à guider l'évaluation d'un impact, soit son intensité, sa durée et son étendue.

Le bilan est, qu'aucun impact résiduel majeur à caractère négatif n'est appréhendé avec le projet. La grande majorité des impacts négatifs appréhendés sont plutôt jugés d'importance mineure ou négligeable, ou encore sont positifs. Sur les 35 impacts ou groupes d'impacts identifiés dans le tableau, 27 sont de ces catégories, soit 21 impacts négatifs d'importance mineure, deux impacts négatifs jugés négligeables et quatre impacts positifs. Ces derniers sont tous considérés d'importance majeure, puisqu'ils sont en quelque sorte les objectifs mêmes du projet ou représentent les volontés de développement de la Ville (amélioration de la circulation et de la sécurité routière, mise en place de pistes cyclables, conformité aux orientations municipales, renforcement de la vocation commerciale et meilleure intégration des pôles de Dorion et Vaudreuil).

Il n'y a seulement que huit types ou groupes d'impacts qui ont été jugés d'importance moyenne, dont quatre sont du ressort des composantes du milieu naturel (qualité de l'air, qualité des eaux de surface, modification du régime hydraulique de la rivière Quinchien et habitats de cette rivière) et quatre se rattachent au milieu humain (acquisition ou déplacement de bâtiments, qualité de vie des résidents durant les travaux, incidences découlant de la construction des ponts ferroviaires et accroissement du niveau sonore avec la circulation future).

Tableau 3 Bilan des impacts du projet

Composante du milieu visé	Type d'impact	Phase du projet	Mesures d'atténuation applicables	Importance résiduelle de l'impact
Milieu physique				
Qualité de l'air	Détérioration de la qualité de l'air ambiant	Construction	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arroser les sites des travaux ou utiliser toute autre forme d'abat-poussière. 2. Localiser les amoncellements d'agrégats loin des résidences et y prévenir le soulèvement des particules en les recouvrant. 3. S'assurer que tous les camions approvisionnant les sites de chantier en matériaux soient munis d'une bâche. 4. Éviter de laisser tourner inutilement les moteurs sur les sites des travaux. 5. Au besoin, munir les engins de chantier de filtres limitant l'émission de contaminants. 	Moyenne
	Augmentation des concentrations de polluants atmosphériques	Exploitation	Aucune en particulier puisque la contribution des trois axes routiers à cette augmentation sera relativement réduite. Les pourcentages d'augmentation des concentrations de particules fines provenant du réseau artériel, par rapport aux valeurs ambiantes, sont aussi limités et moins importants que ceux du réseau autoroutier environnant.	Moyenne
Qualité des sols et des eaux souterraines	Déversements accidentels de produits contaminants	Construction	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se doter d'un plan de mesures d'urgence et de tous les équipements et matières nécessaires pour faire face à un accident. 2. S'assurer que la machinerie est en bon état et faire son entretien et nettoyage dans les aires prévues à cette fin. 3. Prévoir des récipients étanches, bien identifiés et en nombre suffisant pour recevoir les produits pétroliers et autres sources de contamination comme les solvants et peintures. 4. Éviter l'accumulation des déchets et rebuts, et les gérer selon la réglementation en vigueur. 5. Confiner les matières résiduelles dangereuses et les huiles usées dans une aire temporaire d'entreposage réservée à cette fin et en disposer dans un lieu autorisé par le MDDEP. 6. Vidanger les installations sanitaires de chantier à une fréquence adéquate. 	Mineure
	Gestion et disposition de sols et eaux souterraines contaminés	Construction	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réaliser une caractérisation environnementale de phase II aux endroits identifiés avec une contamination réelle ou ayant un potentiel de contamination selon le rapport de phase I. 2. Élaborer les mesures de gestion appropriées aux excavations selon leur contamination. 3. Exiger une preuve d'élimination dans un lieu autorisé si des déblais sont contaminés et ne peuvent être réutilisés comme matériel de remblayage. 4. Préserver l'intégrité des sols environnants si des déblais contaminés doivent être temporairement entreposés. 	Mineure
	Contamination par les sels de déglçage	Exploitation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenter d'optimiser les techniques d'entretien hivernal du réseau routier. 2. Limiter la propagation de la bruine saline (plantation d'espèces tolérantes aux sels le long des axes, installation de toiles durant l'hiver le long des axes et face aux zones sensibles). 3. Enlever des zones gazonnées, au printemps, le gravillon mêlé de sels de voirie. 	Mineure
Qualité des eaux de surface	Déversements accidentels de produits contaminants	Construction	<p>Il s'agit ici des mêmes mesures que pour ce type d'impact à l'égard des sols et des eaux souterraines, auxquelles peuvent cependant être ajoutées les mesures suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ne jamais localiser les aires d'entreposage et d'entretien de la machinerie à moins de 30 m des cours d'eau (cela s'applique aussi aux pleins de carburant) et viser préférentiellement un éloignement de ces aires qui se situe plutôt à 60 m. 2. Ne pas non plus laisser de matière résiduelle, rebut ou contenant à moins de 30 m des cours d'eau et viser là aussi un éloignement de 60 m quand il n'y a pas de contrainte. 	Mineure

Tableau 3 - Bilan des impacts du projet (suite)

Composante du milieu visé	Type d'impact	Phase du projet	Mesures d'atténuation applicables	Importance résiduelle de l'impact
Milieu physique (suite)				
Qualité des eaux de surface (suite)	Transport de sédiments	Construction	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interdire de faire circuler la machinerie à gué dans les cours d'eau et sur les rives si celles-ci ne sont pas stabilisées adéquatement. 2. Éloigner la machinerie des cours d'eau dès qu'elle n'est plus utilisée. 3. Limiter l'empiètement au minimum des remblais dans les milieux humides et riverains. 4. Limiter au minimum l'enlèvement de la végétation riveraine naturelle, ainsi que le défrichage, décapage, déblaiement, terrassement et nivellement des aires de travail. 5. Éviter tout transport de particules fines au-delà des zones de travaux ou des zones mises à nues ou perturbées le long des cours d'eau. 6. Ne réaliser aucun travail de terrassement ou d'excavation près des cours d'eau lors des périodes de crues ou lors des fortes pluies. 7. Mettre en place des fossés de captation des eaux de ruissellement et stabiliser les pentes des talus afin d'éviter l'érosion de sédiments fins due aux eaux de drainage des travaux. 8. À la fin de travaux, nettoyer les berges et restaurer les bandes riveraines endommagées sur toute leur largeur en s'assurant que le profil initial est respecté et en favorisant une stabilisation qui permet une bonne reprise de la végétation riveraine. 9. S'assurer que les eaux résiduaires dirigées vers le réseau pluvial lors des travaux respectent les normes ou critères de rejets applicables par la municipalité. 	Mineure
	Mise en suspension de particules fines et altération par les sels de déglacage	Exploitation	<p>Les mesures nos 1 et 2 identifiées pour la contamination des sols et eaux souterraines par les sels de déglacage sont aussi applicables à cet impact. À ces mesures, s'en ajoute cependant une autre, soit :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Éviter la concentration des sels de déglacage le long des milieux humides en favorisant un drainage rapide vers le réseau d'égout pluvial dans ces secteurs. 	Moyenne
Stabilité des berges et érosion des sols	Incidences des travaux à proximité des cours d'eau ou pour un franchissement	Construction	<p>Les mesures nos 1 à 6 identifiées pour contrer le transport de sédiments sont aussi applicables à cet impact. À ces mesures, s'en ajoutent cependant d'autres :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Éviter la chute des arbres vers un cours d'eau et effectuer la coupe manuellement le long des milieux humides, aquatiques et riverains. 2. Nettoyer les cours d'eau des résidus provenant de la coupe. 3. Protéger le système racinaire des arbres et arbustes qui n'ont pas à être coupés. 4. Stabiliser de façon permanente les endroits remaniés au fur et à mesure de l'achèvement des travaux (si un délai est nécessaire, il faut y prévenir l'érosion et capté tout matériau érodé ; les matériaux accumulés doivent alors être disposés dans un site à cet effet). 5. Pour le tiers inférieur des talus, une clé en enrochement pourra être réalisée ; au-delà de cette ligne, l'enrochement devra être encastré dans le talus et recouvert d'une végétation adéquate suivant la ligne de rive du cours d'eau. 6. Limiter la stabilisation de berge à la zone immédiate d'une traversée. 7. Utiliser des espèces indigènes et adaptées à la région pour le génie végétal. 	Mineure
	Apport en eaux de drainage	Exploitation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prévoir éventuellement des filtres-berges sur les propriétés municipales recensées le long des cours d'eau, et ce, en conformité avec la planification du plan d'urbanisme. 2. Prévoir du matériel peu sensible à l'érosion pour le réaménagement du cours d'eau Dorion, avec ensemencement d'espèces végétales le long des nouvelles berges. 	Mineure

Tableau 3 - Bilan des impacts du projet (suite)

Composante du milieu visé	Type d'impact	Phase du projet	Mesures d'atténuation applicables	Importance résiduelle de l'impact
Milieu physique (suite)				
Régime hydraulique	Rehaussement du niveau des crues	Exploitation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre sur pied un programme de mesures hydrométriques régulières et continues sur la rivière Quinchien. 2. Concernant la réglementation d'urbanisme, interdire les descentes de garage et obliger la surélévation des résidences dans les secteurs sujets aux débordements. 3. Entamer des discussions avec les municipalités de Saint-Lazare et Les Cèdres afin que certains moyens de rétention pluviale puissent être mis en œuvre dans ces municipalités pour limiter les débits déversés à la rivière Quinchien. 4. À défaut de pouvoir appliquer la mesure précédente, tenter de retenir les eaux dans les bretelles d'entrée et de sortie de l'échangeur de l'A-540. 	Moyenne
Milieu biologique				
Végétation	Perte de superficies boisées (5 964 m ²)	Construction	<ol style="list-style-type: none"> 1. Préserver intégralement le bosquet humide au nord de la rue Félix-Leclerc, dans le secteur de la Gare, lors du développement commercial. 2. S'assurer que le milieu humide de la frênaie de Pennsylvanie, à proximité du tracé d'André-Chartrand, soit maintenu lors du réaménagement du cours d'eau Dorion (mesure déjà prévue par la Ville). 3. S'assurer de la conservation d'un zonage public pour la protection de la chênaie rouge (boisé Charlot) à proximité de l'école Harwood (mesure déjà prévue par la Ville). 4. Après la coupe, offrir les bois qui ont une valeur économique à un tiers si l'entrepreneur ne les récupère pas. 5. Mettre en réserve la couche superficielle de terre végétale pour une utilisation ultérieure, par exemple pour la revégétalisation de certains remblais. 6. Disposer des troncs, branches et souches dans un site autorisé le cas échéant. 7. Prévoir l'épandage de terre végétale et l'ensemencement ou l'engazonnement de toutes les surfaces perturbées. 8. Procéder à des plantations et des aménagements paysagers à l'intérieur des terre-pleins et des abords routiers. 9. Concentrer les aménagements floristiques et les plantations de vivaces aux carrefours. 	Mineure
	Dégradation par la machinerie	Construction	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baliser correctement les superficies à déboiser avec des repères visuels adéquats. 2. Baliser et clôturer les zones sensibles à protéger lors des travaux relatifs aux nouvelles implantations résidentielles et commerciales (ex : boisé Charlot, bosquet humide au nord de la rue Félix-Leclerc). 3. Aménager les chemins et les accès temporaires à partir des emprises projetées. 	Mineure
	Dégradation par les changements de drainage et les sels de déglçage	Exploitation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pour les plantations et aménagements paysagers, choisir des espèces végétales qui sont tolérantes aux sels, en essayant de privilégier des essences variées et représentatives des espèces environnantes qui sont adaptées à la nature et au taux d'humidité des sols en présence. 2. Planter les espèces végétales en groupes dans les terre-pleins et aux abords routiers, le tout afin de maximiser la protection offerte par les autres espèces. 	Mineure

Tableau 3 - Bilan des impacts du projet (suite)

Composante du milieu visé	Type d'impact	Phase du projet	Mesures d'atténuation applicables	Importance résiduelle de l'impact
Milieu biologique (suite)				
Ichtyofaune (poissons)	Perte d'habitats	Construction	<ol style="list-style-type: none"> Réaliser les plans de l'ouvrage de la traversée de la rivière Quinchien avec une ouverture qui respecte la largeur de cette rivière au débit plein bord (cote géodésique de 26,2 m) et ce, afin de limiter les empiètements en milieu hydrique. Prévoir les enrochements de protection de cet ouvrage en dehors de la largeur du cours d'eau au débit plein bord également. Pour la mise en place de l'ouvrage de la rivière Quinchien, travailler le plus possible à partir des berges de façon à éviter les empiètements temporaires dans la rivière. Restaurer les berges à la fin des travaux selon les prescriptions formulées par Pêches et Océans Canada (MPO). 	Mineure
	Dégradation de la qualité des habitats	Construction et exploitation	<p>Plusieurs des mesures identifiées pour préserver la qualité des eaux de surface et pour prévenir les problèmes d'érosion et de stabilité des berges auront pour effet d'éviter une dégradation de la qualité des habitats pour les poissons. S'ajoutent aussi les mesures suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> Respecter les périodes de restriction pour les travaux en milieu aquatique (1^{er} avril au 1^{er} juin). Maintenir la pente, le substrat et la largeur des cours d'eau traversés. Respecter la capacité natatoire des poissons et ne pas créer d'obstacles à leur libre circulation (seuil, chute, etc.). Si des ponceaux fermés sont installés, le faire en suivant la pente du lit du cours d'eau et en enfouissant la paroi intérieure de leur base, le but étant de reproduire le plus possible les conditions naturelles du cours d'eau. Ne pas réduire de plus des 2/3 la largeur de la section d'écoulement d'un cours d'eau durant la construction d'un ouvrage de franchissement. 	Moyenne
Autres espèces fauniques	Destruction d'habitats pour l'avifaune, l'herpétofaune et les autres petits mammifères potentiellement présents	Construction	Aucune, si ce n'est que les mesures qui encadreront la mise en place des ouvrages relatifs aux traversées de cours d'eau auront aussi pour effet de limiter les incidences à l'égard de l'herpétofaune et des petits mammifères. De même, la préservation de zones boisées limitrophes, comme il a été spécifié ci-haut à propos de la végétation, aura pour effet de conserver des habitats relatifs à l'avifaune, à l'herpétofaune et aux petits mammifères.	Mineure
	Dérangement de ces mêmes espèces à cause du bruit et de la circulation	Construction et exploitation	Aucune	Mineure

Tableau 3 - Bilan des impacts du projet (suite)

Composante du milieu visé	Type d'impact	Phase du projet	Mesures d'atténuation applicables	Importance résiduelle de l'impact
Milieu humain				
Aménagement du territoire	Modification de la grille des rues locales de la Ville, de quelques limites de zones et des phases de développement prévues	Exploitation	Aucune	Négligeable
	Conformité aux orientations municipales et effets structurants sur le développement	Exploitation	Aucune	Impact positif d'importance majeure
Aspects fonciers	Des parcelles de terrain sont requises sur une superficie de 7,4 ha, auprès d'une quinzaine de propriétaires, voire un peu moins	Préconstruction	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indemniser les propriétaires concernés sur la base de la valeur marchande des propriétés. 2. Faire fixer les indemnités par un évaluateur agréé et avoir recours au service de ce professionnel, selon les besoins, pour les négociations avec les propriétaires concernés. 	Mineure (aucun impact légal n'est prévu pour les superficies résiduelles des terrains)
Bâtiments	Quatre (4) bâtiments principaux à acquérir ou déplacer, avec dépendances telles piscines, remises, garages	Préconstruction	<p>Appliquer les deux mesures de ci-haut concernant les acquisitions de terrains. S'ajoutent aussi les autres mesures suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lors des indemnités, prendre en compte les frais de déménagement, les frais de démolition ou de déplacement, les frais pour troubles et ennuis, et les pertes de revenu encourues s'il s'agit d'une entreprise. 2. Même si l'un des deux bâtiments résidentiels au croisement de l'avenue André-Chartrand et du boulevard de la Cité des Jeunes peut demeurer en place avec les aménagements routiers projetés, il faut l'acquérir ou le déplacer ailleurs vu le rapprochement (6-7 m) et les inconvénients importants qui s'ensuivraient. 3. Prendre entente avec chacun des propriétaires visés à l'effet que tant que les aménagements routiers et infrastructures complémentaires (trottoirs, pistes cyclables) ne sont pas réalisés, ils pourront alors bénéficier du droit de maintenir leurs usages en place à l'intérieur des emprises projetées. 4. Déterminer avec chacun des propriétaires visés les meilleures opportunités qui s'offrent à eux (acquisition complète, relocalisation, etc.). 	Moyenne (aucun impact légal n'est anticipé concernant les marges de recul des bâtiments)
Stationnements	Perte de 4 à 6 espaces de stationnement sur rue (av. André-Chartrand) et d'une quinzaine au Parc Les Jardins Dorion	Exploitation	Le concept routier sur l'avenue André-Chartrand, dans le secteur du parc, intègre des espaces de stationnement, ce qui limite implicitement l'effet négatif du projet à ce chapitre. Le stationnement affecté à l'intérieur même du parc pourra être relocalisé sous une ligne d'Hydro-Québec. Il faudra alors définir les meilleures modalités de compensation applicables pour un promoteur qui perdra 1 à 2 terrains résidentiels à cause de cette relocalisation et de la nouvelle entrée à réaménager au parc sur André-Chartrand.	Mineure

Tableau 3 - Bilan des impacts du projet (suite)

Composante du milieu visé	Type d'impact	Phase du projet	Mesures d'atténuation applicables	Importance résiduelle de l'impact
<i>Milieu humain (suite)</i>				
Qualité de vie des résidents	Nuisances occasionnées par l'augmentation des concentrations de poussières, l'accroissement des niveaux de bruit, la perception visuelle des sites de chantier et l'augmentation des risques d'accidents et d'altération du réseau routier	Construction	<p>La question des concentrations de poussières durant les travaux a déjà été traitée par des mesures énoncées au point se rapportant à la qualité de l'air. Pour les autres types de nuisances, les mesures suivantes vont s'appliquer :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Éviter d'entreposer de la machinerie à proximité des résidences. 2. Éviter le plus possible les secteurs résidentiels pour le transport des matériaux. 3. Établir l'horaire de travail de façon à prévoir la réalisation des travaux bruyants le plus possible en période diurne seulement, soit de 7h à 19h, et éviter les travaux le dimanche. 4. Éviter les impacts des panneaux arrières des camions à benne. 5. Munir l'ensemble des équipements avec moteur à explosion de silencieux performants et en bon état. 6. Privilégier l'utilisation de compresseurs électriques d'alimentation d'air lorsque le courant du secteur peut être utilisé (c'est-à-dire éviter l'utilisation de génératrices). 7. Éloigner le plus possible des zones sensibles au bruit les compresseurs et fermer leurs portes en tout temps. 8. Installer un silencieux de purge du condensateur sur les compresseurs. 9. Équiper les marteaux pneumatiques et/ou hydrauliques d'un dispositif antibruit. 10. Ne pas laisser fonctionner les équipements électriques ou mécaniques non utilisés, incluant les camions en attente d'un chargement. 11. Équiper tous les équipements munis d'une alarme de recul et présents sur un chantier à proximité des secteurs résidentiels d'une alarme de recul à intensité variable, cette alarme devant être vérifiée et ajustée à un maximum de 10 dBA au-dessus du bruit ambiant du chantier. 12. Au besoin, construire des écrans antibruit temporaires portatifs et/ou fixes, ces écrans pouvant être faits à partir de produits disponibles dans le commerce ou construits par l'entrepreneur. 13. Aviser les résidents riverains des horaires, notamment lors des travaux générant des nuisances particulières (ex : enfoncement de pieux, etc.). 14. Organiser les chantiers et l'ordonnancement des travaux en ayant comme objectif de réduire l'impact sonore la nuit et durant les mois les plus chauds. 15. Installer des clôtures temporaires et des panneaux de signalisation nécessaires pour assurer la sécurité des résidents et les informer adéquatement. 16. S'abstenir de pénétrer sur une propriété privée, quelle que soit la raison, sans en obtenir la permission formelle de son propriétaire. 17. Protéger contre tout dommage les propriétés publiques ou privées contiguës aux lieux des travaux. 	Moyenne

Tableau 3 - Bilan des impacts du projet (suite)

Composante du milieu visé	Type d'impact	Phase du projet	Mesures d'atténuation applicables	Importance résiduelle de l'impact
Milieu humain (suite)				
Accès aux propriétés et maintien de la circulation	Obstruction des accès aux terrains et perturbations de la circulation	Construction	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diffuser de l'information dans les médias locaux sur les modifications apportées au réseau routier, ainsi que sur la localisation, les dates et les horaires des chantiers. 2. Maintenir la libre circulation des véhicules et installer une signalisation adéquate pour assurer la sécurité des usagers, en tout temps. 3. Installer une signalisation appropriée sur les tronçons qui sont à élargir et à construire pendant la durée des travaux. 4. Élaborer un plan de gestion de la circulation dans l'éventualité où des voies de déviation routières doivent être aménagées ou empruntées. 5. Également, pendant toute la durée des travaux, s'assurer que chaque riverain peut facilement avoir accès à son lieu de résidence et que chaque commerce ou entreprise a un accès fonctionnel en tout temps. 	Mineure
	Mise en place de terre-pleins ou d'une bande médiane	Exploitation	Aucune. Les détours varieront de 10 m à 500 m pour environ 30 résidences. Le concept routier sur Cité des Jeunes intègre une bande médiane, mais qui sera surmontable. Un suivi est proposé pour vérifier l'efficacité et le bon fonctionnement de cette bande.	Mineure
Infrastructures municipales et utilités publiques	Risque de bris ou d'interruptions de service	Préconstruction et construction	Aucune en particulier, si ce n'est que, comme dans tout projet routier similaire, des ententes seront prises avec les responsables concernés pour protéger ou déplacer chacune des infrastructures ou utilités publiques visées ou pouvant être affectées par les travaux. Si le roc est rencontré, il faudra également limiter les vibrations lors des travaux de sautage.	Mineure
	Construction des franchissements ferroviaires (2 à niveau et 2 étagés)	Préconstruction et construction	<ol style="list-style-type: none"> 1. S'assurer que les travaux sur les axes Félix-Leclerc et Cité des Jeunes n'interfèrent d'aucune manière avec le service offert par l'AMT ; si cela devait être le cas, prendre une entente préalable pour que ce service soit perturbé le moins possible et que toute interruption ou modification de service fasse l'objet d'une campagne d'information adéquate auprès de la clientèle du train de banlieue. 2. Prendre entente avec le CP et le CN pour la construction de tout franchissement routier à l'intérieur des corridors ferroviaires. 3. Privilégier une technique de construction au moyen de supports pour la construction des deux ponts ferroviaires. 4. Si un remblai temporaire doit être aménagé le long du corridor du CN, s'assurer que le matériel n'est pas mélangé avec les sols en place qui présentent un risque de contamination connu. 5. Si un remblai temporaire doit être aménagé le long du corridor du CN, inclure, à la négociation touchant l'acquisition des terrains, les modalités de relocalisation ou de compensation de l'aire d'entreposage visée par le remblai et qui appartient à une entreprise d'excavation et de paysage. 	Moyenne
	Mise en place de deux pistes cyclables	Exploitation	Aucune, si ce n'est que la version préliminaire du plan directeur du réseau cyclable devra être adaptée suivant les choix effectués dans le cadre de la présente étude d'impact.	Impact positif majeur

Tableau 3 - Bilan des impacts du projet (suite)

Composante du milieu visée	Type d'impact	Phase du projet	Mesures d'atténuation applicables	Importance résiduelle de l'impact
Milieu humain (suite)				
Activités commerciales	Perte d'achalandage pour les commerces de l'avenue Saint-Charles	Exploitation	Aucune. Un volume quand même appréciable de trafic continuera de circuler quotidiennement sur cette avenue.	Négligeable
	Accroissement de la vocation commerciale de la municipalité et renforcement de l'intégration économique entre les pôles de Dorion et Vaudreuil	Exploitation	Aucune	Impact positif d'importance majeure
Patrimoine et archéologie	Acquisition ou déplacement d'une résidence avec une valeur patrimoniale non réglementée sur le boul. de la Cité des Jeunes	Construction	Aucune. Cette résidence est prévue pour être démolie et n'est plus habitée. Aussi, il est bon de préciser que l'impact aurait été encore plus grand si l'élargissement du boulevard de la Cité des Jeunes avait été réalisé du côté sud plutôt que du côté nord (2 résidences avec une valeur patrimoniale, toujours non réglementée, auraient alors été touchées). Il faudra voir néanmoins à tenter de préserver les constructions similaires sur le chemin Saint-Antoine qui sont encore en place (i.e. avec le même style architectural).	Mineure
	Possibilité de destruction de sites ou de ressources archéologiques insoupçonnées ou inconnues à ce jour	Construction	Si des sites ou biens archéologiques sont découverts fortuitement lors des travaux, toute découverte sera alors traitée conformément aux articles 41 et 42 de la <i>Loi sur les biens culturels</i> , principalement par des mesures de protection temporaires, par l'évaluation de la découverte et, le cas échéant, par une fouille archéologique. Il devient donc important que le personnel de chantier soit sensibilisé à surveiller étroitement les excavations durant le déroulement des travaux et à informer rapidement le responsable advenant une découverte particulière. Un archéologue sera alors affecté à l'évaluation et à la sauvegarde des biens le cas échéant.	Mineure
Paysage	Rehaussement du terre-plein sur l'avenue André-Chartrand et mise en place d'aménagements antibruit dans le secteur des Jardins Dorion	Exploitation	Aucune en particulier. La hauteur des aménagements antibruit permettra de conserver les percées visuelles vers le parc Les Jardins Dorion. Également, il faut mentionner qu'aucun ouvrage en hauteur ne sera réalisé par rapport à la situation actuelle. Finalement, les terre-pleins et les abords routiers seront tous engazonnés avec des aménagements paysagers.	Mineure

Tableau 31 - Bilan des impacts du projet (suite)

Composante du milieu visé	Type d'impact	Phase du projet	Mesures d'atténuation applicables	Importance résiduelle de l'impact
Milieu humain (suite)				
Climat sonore	La circulation future engendrera des augmentations de bruit de 3 dBA ou moins sur Félix-Leclerc et Cité des Jeunes, mais qui pourraient atteindre jusqu'à 10 dBA sur André-Chartrand, sans atténuation	Exploitation	<p>Le concept routier retenu pour André-Chartrand intègre des structures antibruit (butte et mur) qui auront pour effet de limiter les augmentations sonores à un niveau variant de 1,5 à 6,0 dBA dans le secteur des Jardins Dorion (sauf pour une résidence), ce qui n'est quand même pas négligeable. Une fois atténué, le bruit le long de l'avenue André-Chartrand sera supérieur à 55 dBA pour une seule résidence (augmentation de 3dBA dans ce cas, soit un niveau de bruit qui passera de 55 dBA à 58 dBA – l'oreille humaine commence à peine à détecter une augmentation à 3 dBA). Pour les axes Félix-Leclerc et Cité des Jeunes, aucune mesure d'atténuation n'est requise, puisque les augmentations de bruit (Leq 24 h) sur les milieux bâtis existants ne seront que de 1 à 2 dBA dans la majorité des cas, sans jamais être supérieures à 3dBA (impacts faibles). Par contre, pour les milieux non bâtis, il est recommandé d'exiger des entrepreneurs qui désirent construire des bâtiments résidentiels, dans la zone comprise entre l'isocontour 55 dBA et l'emprise des tracés, de réaliser une étude sonore pour vérifier la conformité de leur projet aux critères de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL). Également, pour les futures implantations multifamiliales le long de l'avenue André-Chartrand, les prescriptions suivantes doivent être respectées :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disposer les pièces à l'intérieur des bâtiments de façon à éloigner celles qui sont les plus sensibles des façades exposées au bruit, ces côtés ne devant inclure que des espaces moins sensibles (escaliers, ascenseurs, vestibules, couloirs, cuisines, salles de bain, etc.); 2. Insonoriser les façades exposées au bruit de manière à ce que les portes et fenêtres des bâtiments sur ces façades (murs frontaux et latéraux) soient conçues pour offrir une perte de transmission sonore adaptée à l'usage prévu des pièces et au niveau sonore extérieur; 3. Disposer les bâtiments à l'intérieur des lotissements de façon à éviter une orientation favorisant les réflexions multiples du bruit entre les façades des bâtiments adjacents; 4. Prévoir un chauffage, une ventilation et une climatisation au moyen d'une thermopompe, de sorte que les portes et fenêtres puissent demeurer fermées, même en période estivale. 	Moyenne
Circulation et sécurité routière	Amélioration des conditions de circulation et de sécurité sur le territoire de la Ville	Exploitation	Aucune. Mais des mesures incitatives se devront d'être déployées afin de favoriser le plus possible l'utilisation du nouveau boulevard « Nord-Sud » (information, signalisation, etc.). Par ailleurs, il faut suivre le comportement des points d'entrée au réseau de la Ville à partir du réseau autoroutier du MTQ. Une fois opérationnelle, il faudra également vérifier l'efficacité de la bande médiane surmontable sur Cité des Jeunes. Enfin, pour ne pas aggraver la situation sur ce boulevard, à proximité du Flying J, il est recommandé de ne pas y joindre la rue Doug-Harvey comme le prévoit actuellement la grille de rues en vigueur sur le territoire de la municipalité (voir figure 1 insérée au début du résumé).	Impact positif d'importance majeure

6. SURVEILLANCE, SUIVI ET MESURES D'URGENCE

6.1 Surveillance générale

Les mesures d'atténuation qui viennent d'être présentées et qui concernent la phase de construction du projet seront incluses dans les cahiers des charges destinés aux entrepreneurs réalisant les travaux. Un programme de surveillance sera appliqué pour les interventions à faire sur chacun des axes. Chaque programme de surveillance environnementale consistera à déterminer les modalités pour s'assurer que les mesures d'atténuation proposées dans la présente étude sont appliquées rigoureusement par l'entrepreneur et qu'un rapport de surveillance en fait état régulièrement.

Le rôle du surveillant et les pouvoirs qui lui seront conférés devraient également être précisés dans chacun des cahiers des charges qui seront préparés. Il devra avoir les pouvoirs nécessaires pour obliger les entrepreneurs à modifier leurs techniques ou approches de travail si la situation devient critique et le justifie. Le surveillant devra faire rapport régulièrement à l'ingénieur de projet des effets notables des travaux sur l'environnement, de l'efficacité des mesures d'atténuation appliquées et des améliorations souhaitables à y apporter, le cas échéant, afin de simplifier la réalisation des travaux. Les objectifs de protection de l'environnement devront toutefois toujours être assurés.

6.2 Programmes de suivi

6.2.1 Contrôle du bruit pendant les travaux

Un programme de suivi et de contrôle du bruit sera appliqué lors des travaux de construction pour au moins deux des axes à l'étude. Les axes visés sont l'avenue André-Chartrand dans le secteur du Parc Les Jardins Dorion et le boulevard de la Cité des Jeunes. Si les futurs bâtiments résidentiels se sont passablement rapprochés de l'avenue André-Chartrand au moment d'entreprendre sa construction, il sera alors préférable d'appliquer le suivi à l'ensemble des secteurs contigus à cette avenue. L'objectif de ce programme est de pouvoir contrôler les niveaux de bruit pour les résidences sises à moins de 150 m des aires de chantier. Il sera élaboré dans le détail lors de la préparation des plans et devis propres à chacun des axes, soit au moment des demandes d'autorisation de construction en vertu de l'article 22 de la LQE. Il respectera l'exemple de devis à ce sujet fourni par le MDDEP et joint au document répondant à ses questions.

6.2.2 Validation des impacts sonores en phase d'exploitation

Considérant la mise en place de structures antibruit, le climat sonore anticipé dans le futur et le fait que l'évaluation se base sur des débits de circulation estimés et non confirmés, il apparaît opportun de proposer une validation des impacts du bruit routier une fois les nouveaux aménagements opérationnels. Le but de cette validation est de s'assurer que les inconvénients subis seront toujours tolérables et, qu'au besoin, d'autres mesures pourront être mises en place afin de résoudre les problèmes qui seront rencontrés. Cela permettra aussi de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation

avancées dans la présente étude. Le suivi s'effectuera pour les résidences existantes le long de l'avenue André-Chartrand, mais aussi pour celles qui se trouvent actuellement en bordure du boulevard de la Cité des Jeunes. Dans le cas de la rue Félix-Leclerc, il n'y a pas d'intérêt à faire de suivi, car il s'agit d'une vocation commerciale.

En premier lieu, des relevés sonores à des endroits représentatifs seront réalisés au plus un an avant le début des travaux sur un axe. Ces relevés caractériseront l'état initial de l'ambiance sonore. Dans l'année qui suivra la mise en service, des relevés sonores et des comptages routiers seront à nouveau effectués. Ils serviront à modéliser l'impact sonore réel à chacun des endroits où des perturbations sont anticipées. Des correctifs pourront alors être pris afin de limiter les augmentations de bruit. Ces correctifs pourront aussi être pris plus tard puisque le suivi se poursuivra dans les années subséquentes. À ce titre, des relevés sonores et des comptages routiers seront également effectués cinq années après la mise en service de chacun des axes visés (Cité des Jeunes et André-Chartrand). Enfin, des comptages de véhicules seront réalisés sur chacun de ces axes, toujours pour des fins de validation, dix années après leur mise en service.

6.2.3 Évaluation des conditions de circulation et de sécurité routière

Il est recommandé que la Ville mandate son Comité de circulation pour faire un suivi périodique des questions liées à la circulation et la sécurité routière. Parmi les aspects qui demandent un suivi, notons les conditions qui prévaudront à chacun des points d'entrée de la Ville à partir du réseau autoroutier du MTQ (A-20, A-40 et A-540), certains de ces points présentant déjà des problèmes de fluidité et de congestion. Mentionnons aussi le fonctionnement futur des carrefours sur la rue Félix-Leclerc, de même que le comportement des usagers avec la bande médiane sur le boulevard de la Cité des Jeunes.

Il est proposé que le Service technique de la Ville puisse faire état de la situation, au Comité de circulation, à tous les 3 à 6 mois pendant un certain temps à déterminer après la mise en opération des axes. Si des problèmes sont mis en évidence ou s'accroissent, il faudra alors documenter la situation par des comptages, relevés et inventaires qui viendront compléter ceux de la présente étude. Déjà une analyse de circulation est en cours pour documenter la problématique de circulation du côté nord de l'A-40.

6.3 **Mesures d'urgence**

Pour les travaux, un plan des mesures d'urgence sera élaboré par la Ville afin de réagir rapidement et adéquatement aux diverses situations susceptibles de survenir sur les différents chantiers. Ce plan des mesures d'urgence détaillera les principales actions envisagées en situation d'urgence, les mécanismes de transmission d'alerte ainsi que les liens avec les différents niveaux d'autorités concernées par ces situations.

Enfin, sous la responsabilité du Service de Sécurité Incendie, un plan de mesures d'urgence couvrant la phase d'exploitation sera élaboré au moment de la préparation de la dernière demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de LQE.

7. CONCLUSION

Les aménagements routiers qui ont été retenus et évalués dans la présente étude d'impact sont ceux qui présentent le meilleur compromis entre, d'une part, les objectifs de fonctionnalité et de sécurité que poursuit la Ville de Vaudreuil-Dorion à l'égard à son réseau routier et, d'autre part, la limitation des impacts et la prise en compte des préoccupations du milieu. En outre, pour être vraiment efficaces et représenter des solutions durables aux problèmes de circulation mis en évidence dans le cadre de cette étude, les aménagements devront nécessairement être complétés par des interventions sur le réseau autoroutier limitrophe du MTQ.

Dans l'ensemble, les éléments du milieu étudié ne présentent pas de résistances majeures pour la réalisation du projet. La raison principale est que celui-ci ne consiste à élargir que deux routes existantes dans leur axe actuel et que, pour la construction de la nouvelle route, celle-ci se fera selon le plan de zonage et la grille de rues présentement en vigueur sur le territoire de la Ville. De plus, la nouvelle route prendra place en bonne partie sur de vastes terrains appartenant à des promoteurs immobiliers. D'ailleurs, les terrains requis pour l'ensemble du projet sont majoritairement vacants et sont compris dans le périmètre d'urbanisation de la Ville. À retenir également que les ouvrages d'art les plus importants, soit les ponts ferroviaires, n'auront pas pour effet d'ajouter des insertions malencontreuses dans le paysage. La raison est que les remblais des chemins de fer seront maintenus à leur niveau actuel et que c'est le réseau routier qui devra passer sous les voies ferroviaires avec l'avenue André-Chartrand.

Les évaluations environnementales complétées permettent de croire que les répercussions négatives du projet seront largement contrebalancées par les aspects positifs qui en découleront. Le territoire de Vaudreuil-Dorion sera en effet doté d'infrastructures fonctionnelles qui permettront de poursuivre l'urbanisation dans un cadre de développement harmonieux, sécuritaire et respectueux de l'environnement. Ces infrastructures auront même un effet très structurant dans l'aménagement du territoire municipal et permettront un bon équilibre dans le développement, tout en améliorant la fluidité des déplacements au sein de la Ville. De plus, le projet aura pour effet de soutenir le rôle économique majeur que la Ville doit jouer au sein de la MRC de Vaudreuil-Soulanges.