

## 6. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET RETENU

---

### 6.1 Méthode d'évaluation des impacts

#### 6.1.1 Démarche générale

La démarche générale proposée pour identifier et pour évaluer l'importance des impacts sur le milieu s'appuie, notamment sur les expériences tirées des études d'impact et de suivis environnementaux de projets routiers antérieurs. Les enseignements tirés de ces projets fournissent une information très pertinente pour déterminer la nature et l'intensité de certains impacts récurrents d'un projet à l'autre, de même que sur l'efficacité réelle de certaines mesures d'atténuation et de compensation.

Cette démarche d'évaluation repose sur trois éléments particuliers de l'étude qui ont été documentés dans les trois chapitres précédents du rapport :

- la connaissance du milieu (chapitre 3), laquelle permet de comprendre les contextes écologique et social dans lequel s'insère le projet et d'identifier, le cas échéant, certains enjeux à considérer;
- la description du projet (chapitre 4), laquelle permet d'identifier les sources d'impacts à partir des caractéristiques techniques des routes projetées ainsi que des activités, des méthodes et de l'échéancier de construction;
- les préoccupations du milieu face au projet (chapitre 5), lesquelles permettent également de dégager les principaux enjeux qui y sont liés.

Même si l'étude d'impact prend en compte l'ensemble des composantes des milieux physique, biologique et humain, la considération des éléments qui précèdent permet d'identifier les composantes les plus susceptibles de subir une modification ou un impact important, et d'influencer de façon significative les choix et la prise de décision à leur égard. Tel que souhaité dans la *Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement d'un projet de route* du MDDEP, l'évaluation des répercussions se concentre donc sur ces composantes.

La démarche d'évaluation considère, pour chaque composante analysée, les étapes suivantes :

- l'état de référence ou les conditions actuelles de la composante considérée, c'est-à-dire ses conditions dans le milieu d'étude avant aménagement avec un niveau de détail approprié;

- l'évaluation de la modification physique et de l'impact biologique ou humain<sup>1</sup>, c'est-à-dire la prévision des changements futurs en fonction du projet et du milieu et ce, en tenant compte de l'application des mesures d'atténuation courantes et particulières lors des phases de préconstruction, de construction et d'exploitation;
- la recommandation de mesures de compensation applicables, le cas échéant, à certains impacts résiduels.

À la fin du présent chapitre, un tableau synthèse fait le bilan de l'importance des impacts du projet à l'étude et des mesures proposées pour en réduire les effets. Également, une figure qui accompagne ce tableau est jointe à la fin du chapitre. Cette figure montre les principaux impacts du projet retenu.

À noter que l'approche méthodologique utilisée pour l'évaluation des impacts du projet sur le climat sonore est, de manière générale, celle préconisée par le MTQ dans sa *Politique sur le bruit routier*. Néanmoins, à la demande du MDDEP, certaines particularités soulevées par ce ministère ont été prises en compte dans l'approche méthodologique pour le bruit. Cette approche est plus amplement décrite dans l'étude sectorielle sur le bruit insérée à l'annexe 12. De même, les méthodologies relatives aux autres études sectorielles sont décrites dans les annexes correspondantes (annexe 5 pour les impacts sur la qualité de l'air et annexe 6 pour les impacts sur la rivière Quinchien). À retenir qu'aucune méthode particulière n'a été employée pour l'évaluation des impacts visuels considérant le peu d'effets appréhendés à ce chapitre avec le projet.

## 6.1.2 Évaluation des modifications et des impacts

L'évaluation des modifications physiques et des impacts biologiques et humains est fonction de trois critères, soit l'intensité de la perturbation, son étendue ainsi que sa durée. Cette évaluation tient compte également de l'application des mesures d'atténuation courantes et particulières.

### 6.1.2.1 Intensité de l'impact

Pour une composante physique, l'intensité de la modification fait uniquement référence au degré de perturbation causé par le projet. Quant aux composantes biologiques et humaines, l'intensité de l'impact fait référence au degré de perturbation causé par les modifications, mais le jugement sur ce paramètre tient également compte des contextes écologique et social du milieu concerné et de la valorisation de la composante. Ce jugement de valeur repose sur la considération de plusieurs éléments qu'il convient de préciser :

---

<sup>1</sup> Le terme « modification » est utilisé pour qualifier les répercussions sur les composantes physiques et le terme « impact » pour désigner les répercussions sur les composantes biologiques et humaines.

- l'existence d'un statut de protection légale ou autre;
- la valorisation sociale accordée à la composante par le public concerné, telle qu'exprimée lors des consultations publiques par exemple;
- le niveau de préoccupation relatif à la conservation ou à la protection de la composante;
- l'état de la composante dans la zone à l'étude (par exemple, fait-elle déjà l'objet d'un stress environnemental lié à la pollution ou à son exploitation ?);
- l'abondance et la répartition d'une espèce (et son habitat) dans la zone à l'étude, lesquelles impliquent les notions d'unicité, de rareté, de diversité, etc.;
- la tolérance de la composante aux modifications de l'habitat (pour les composantes fauniques, cela implique la prise en compte de leurs exigences écologiques - espèce sensible ou non - et de leur résilience, soit la capacité à se rétablir à la suite d'un changement dans le milieu);
- la fonction écosystémique de la composante, c'est-à-dire son rôle dans la chaîne trophique.

L'intensité d'une perturbation négative doit être justifiée en se référant, entre autres, aux éléments évoqués précédemment et trois classes sont distinguées :

- **Forte** : Pour une composante du milieu naturel (physique ou biologique), l'intensité de la perturbation est forte lorsqu'elle détruit ou altère l'intégrité de cette composante de façon significative, c'est-à-dire d'une manière susceptible d'entraîner son déclin ou un changement important de sa répartition générale ou son comportement dans la zone d'étude.

Pour une composante du milieu humain, l'intensité de la perturbation est forte lorsqu'elle la compromet ou en limite significativement son utilisation par une communauté ou une population importante.

- **Moyenne** : Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est moyenne lorsqu'elle détruit ou altère cette composante dans une proportion moindre, sans en remettre l'intégrité en cause, mais d'une manière susceptible d'entraîner une modification limitée de son abondance, de sa répartition générale ou de son comportement dans la zone d'étude.

Pour une composante du milieu humain, l'intensité de la perturbation est moyenne lorsqu'elle l'affecte, sans toutefois en remettre son intégrité en cause ni son utilisation par une portion importante d'une communauté ou d'une population.

- **Faible** : Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est faible lorsqu'elle altère faiblement cette composante, sans en remettre l'intégrité en cause ni entraîner de diminution ou de changement significatif de sa répartition générale ou de son comportement dans la zone à l'étude.

Pour une composante du milieu humain, l'intensité de la perturbation est faible lorsqu'elle l'affecte, sans toutefois en remettre en cause son intégrité ni l'utilisation, bien que quelques membres très restreints d'une communauté ou d'une population puissent en subir certaines formes de préjudices.

#### 6.1.2.2 Étendue de l'impact

L'étendue de l'impact fait référence à la superficie touchée et à la portion de la population affectée. L'étendue peut être :

- **Régionale** : L'étendue est régionale si la perturbation d'une composante est ressentie au-delà de la zone à l'étude ou encore si elle affecte la population environnante dans d'autres municipalités de Vaudreuil-Soulanges ou du West-Island de Montréal.
- **Locale** : L'étendue est locale si la perturbation d'une composante est ressentie à l'échelle de la zone d'étude, dans une grande partie de celle-ci, ou encore affecte une population qui ne va pas au-delà de celle de Vaudreuil-Dorion .
- **Ponctuelle** : L'étendue est ponctuelle si la perturbation d'une composante est ressentie dans un espace réduit et circonscrit de la zone à l'étude ou affecte un ou seulement quelques individus.

#### 6.1.2.3 Durée de l'impact

La durée de l'impact fait référence à la période pendant laquelle les effets seront ressentis dans le milieu. La durée peut être :

- **Longue** : La durée est longue lorsqu'une perturbation est ressentie, de façon continue, pendant la durée de vie anticipée des tronçons routiers, ou lorsque ses effets pourront encore être mesurés une fois que les espaces vacants de la zone d'étude auront été développés.
- **Moyenne** : La durée est moyenne lorsqu'une perturbation est ressentie, de façon continue, pendant une période inférieure à la durée de vie des tronçons routiers, mais supérieure à la période de construction, ou lorsque ses effets s'estomperont progressivement au fur et à mesure que les espaces vacants de la zone d'étude seront développés.
- **Courte** : La durée est courte lorsqu'une perturbation est ressentie pendant la période de construction seulement.

#### 6.1.2.4 Importance de l'impact

L'importance des modifications sur le milieu physique et des impacts sur les milieux biologique et humain s'appuie sur l'intégration des trois critères utilisés au cours de l'analyse, soit l'intensité, l'étendue et la durée des impacts. La corrélation établie entre chacun de ces critères, telle que présentée au tableau 24, permet de porter un jugement global sur l'importance de l'impact selon trois classes : majeure, moyenne et mineure, et ce, tant en phases de préconstruction et de construction que d'exploitation.

La grille se veut symétrique dans l'attribution des classes d'importance puisqu'elle compte 7 possibilités d'impact majeur, 13 possibilités d'impact moyen et 7 possibilités d'impact mineur. Les impacts majeurs sont considérés importants au sens de la LCÉE et ceux d'importance moyenne ou mineure sont considérés comme non importants au sens de cette même loi.

Tableau 24 Grille de détermination de l'importance des impacts.

Intensité	Étendue	Durée	Importance
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

Note : Les impacts d'importance majeure sont considérés importants au sens de la LCÉE, alors que les impacts d'importance moyenne ou mineure sont considérés comme non importants au sens de cette même loi.

### 6.1.3 Mesures d'atténuation

Une série de mesures d'atténuation courantes habituellement intégrées à des projets similaires seront appliquées pour réduire les impacts négatifs durant les différentes phases du projet. Elles sont présentées à la section 6.2.2. Au besoin, des mesures d'atténuation particulières, c'est-à-dire applicables à des contextes ou des endroits particuliers le long des axes à l'étude, seront également mises en œuvre. Lorsque requises, ces dernières sont présentées aux sections 6.2.3, 6.2.4 et 6.2.5. Toutes ces mesures sont considérées dans l'évaluation finale de l'importance des impacts du projet. Cependant, seules les mesures particulières seront reprises de manière détaillée dans le tableau synthèse à la fin du chapitre.

## 6.2 Évaluation des impacts environnementaux

### 6.2.1 Sources d'impacts

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 ont été décrites précédemment aux sections 4.5, 4.6 et 4.7. Elles sont ici reprises bien que reformulées de manière plus succincte et ciblées en termes de sources d'impacts.

En période de préconstruction, les sources d'impacts du projet à l'étude sont les suivantes :

- l'acquisition ou l'expropriation de terrains et bâtiments;
- l'obtention d'autres droits réels auprès de propriétaires riverains (ex : servitudes de passage);
- le déplacement d'utilités publiques.

En période de construction, les sources d'impacts du projet à l'étude sont les suivantes :

- l'aménagement, la présence et la démobilisation des installations de chantier;
- le déboisement et le nettoyage de l'emprise;
- les travaux d'excavation, de terrassement et de nivellement;
- les travaux de fondations et de revêtement;
- les travaux de forage et d'enfoncement des pieux;
- les autres travaux relatifs à la construction et à la mise en place des ponts ferroviaires, y incluant les remblais et autres ouvrages temporaires nécessaires aux voies de déviation;
- les travaux liés aux traversées de cours d'eau;
- la réalisation des travaux d'infrastructures connexes tels les pistes cyclables, les trottoirs, les aménagements paysagers, etc.
- le transport et la circulation associés aux déplacements de la main-d'œuvre, de la machinerie et des matériaux de construction;
- les autres formes d'approvisionnement en biens et services;
- la disposition des matériaux de remblais et de déblais impropres à la construction ;
- la disposition des déchets et autres rebuts ;
- la gestion de produits contaminants et de matériaux, sols et eaux contaminés;
- l'entretien de la machinerie ;
- la circulation pendant les travaux.

Enfin, les sources d'impacts liées à l'exploitation des nouveaux aménagements routiers projetés sont les suivantes:

- la présence des nouvelles infrastructures;
- la circulation des véhicules qui les utilisent;
- les travaux de déneigement et l'épandage de fondants et/ou d'abrasifs;
- l'entretien des espaces gazonnés et des aménagements paysagers;
- les travaux de réfection requis sur les infrastructures et ouvrages d'art.

#### 6.2.2 Mesures d'atténuation courantes et intégrées au projet

Pour un projet comme celui qui est analysé, il faut d'abord savoir que bon nombre de mesures d'atténuation qui sont avancées ou proposées dans les rapports d'étude d'impact reviennent fréquemment d'un projet à l'autre. Ces mesures d'atténuation courantes, comme l'appellation l'indique, sont celles qui sont habituellement appliquées par le MTQ pour atténuer les principaux impacts négatifs associés aux projets de construction d'une route ou d'une autoroute. La plupart de ces mesures se retrouvent dans le *Cahier des charges et devis généraux* (CCDG) ou le *Cahier des clauses générales* (CCG) du MTQ, tout particulièrement à l'article 10.4, et dans les *Normes de construction* du MTQ (tome II, chapitre 9).

Par ailleurs, il y a des mesures courantes et générales qui sont souvent recommandées par Pêches et Océans Canada (MPO) afin de minimiser les impacts sur les cours d'eau et l'habitat du poisson. De même, certaines mesures générales ont déjà été avancées dans le passé par ce ministère et d'autres organismes fédéraux pour limiter les incidences possibles des sels de déglacage et des sédiments sur la qualité des eaux de surface.

L'ensemble des mesures courantes qui seront mises en place dans le contexte du projet d'amélioration du réseau artériel de Vaudreuil-Dorion ont été regroupées par thèmes et sont brièvement décrites aux pages suivantes. Elles s'appliquent à tous les axes routiers à l'étude et visent avant tout la phase de construction du projet, bien que les phases de préconstruction et d'exploitation puissent, elles aussi, être visées par certaines mesures courantes. Les mesures courantes qui ne trouvaient pas application dans le cadre de ce projet, pour quelque raison que ce soit (ex : composante du milieu absente ou pas de sensibilité particulière), n'ont toutefois pas été considérées et intégrées à la présente étude.

### ***Versement d'une indemnité pour les acquisitions de terrains ou de bâtiments***

- Que ce soit par le biais d'acquisitions de gré à gré ou par voie d'expropriation, indemniser les propriétaires concernés sur la base de la valeur marchande des propriétés.
- Pour les propriétaires des bâtisses touchées, prendre aussi en compte les frais de déménagement, les frais de démolition ou de déplacement, les frais pour troubles et ennuis et la perte de revenu encourue s'il s'agit d'une entreprise.
- Faire fixer les indemnités par un évaluateur agréé et avoir recours au service de ce professionnel pour les négociations avec les propriétaires lors des acquisitions ou expropriations.

### ***Application d'un plan des mesures d'urgence***

- Préparer un plan de mesures d'urgence pour la période des travaux : faire état des dangers ainsi que des mesures de protection et des interventions prévues en cas d'incident; fournir les coordonnées des responsables et des personnes à aviser sur les chantiers et à l'extérieur, et placer à la vue des travailleurs une fiche indiquant les noms et les numéros de téléphone des responsables et décrivant les structures d'alerte. Les éléments à considérer par ce plan sont plus amplement décrits au chapitre 8.

### ***Gestion de la circulation et sécurité routière***

- 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.
- Maintenir la libre circulation des véhicules et installer une signalisation adéquate pour assurer la sécurité des usagers, en tout temps.
- Installer une signalisation appropriée sur les tronçons qui sont à élargir et à construire pendant la durée des travaux.
- Élaborer un plan de gestion de la circulation dans l'éventualité où des voies de déviation routières doivent être aménagées ou empruntées.
- Pendant toute la durée des travaux, nettoyer les voies publiques empruntées par les véhicules de transport et la machinerie afin d'enlever toute accumulation de débris.
- Également, pendant toute la durée des travaux, s'assurer que chaque riverain puisse facilement avoir accès à son lieu de résidence et que chaque commerce ou entreprise ait un accès fonctionnel en tout temps.



### ***Aménagement des installations de chantier***

- Aménager les chemins et les accès temporaires à partir des emprises projetées pour les trois axes à l'étude.
- Localiser les aires de stationnement des travailleurs et de la machinerie, de même que les aires réservées aux activités susceptibles d'altérer la qualité de l'environnement (entreposage, manipulation d'hydrocarbures ou de produits dangereux, nettoyage et entretien des équipements, etc.) à plus 30 m de tout cours d'eau et /ou milieu humide.
- Faire approuver par le surveillant de chantier, la localisation des aires réservées à des activités susceptibles d'altérer la qualité de l'environnement (entreposage, hydrocarbures ou produits dangereux, nettoyage et entretien des équipements, récupération de matières résiduelles dangereuses, etc.).
- Éviter d'entreposer de la machinerie à proximité des résidences.
- Prévoir des installations sanitaires pour les travailleurs et s'assurer que celles-ci soient vidangées convenablement et selon une fréquence adéquate.

### ***Circulation des véhicules et engins de chantier***

- Limiter la circulation des véhicules et engins de chantier aux aires de travail et aux accès balisés en évitant les zones humides et de faible capacité portante.
- Éviter la circulation de la machinerie lourde à l'extérieur des emprises, des chemins d'accès, des périmètres requis pour mettre en place les ouvrages temporaires (voies de déviation ferroviaires, voies de déviation routières) et dans les aires qui doivent demeurer boisées ou être conservées à proximité de l'emprise.
- Éviter de faire circuler la machinerie aux abords des cours d'eau et sur le lit des milieux aquatiques.
- Éloigner la machinerie des cours d'eau dès qu'elle n'est plus utilisée.

### ***Limitation des risques associés aux déversements ou rejets accidentels de contaminants***

- Effectuer le plein de carburant, la lubrification des équipements, le nettoyage ainsi que la vidange d'huile de la machinerie et des véhicules de chantier dans les aires prévues à cette fin, à plus de 30 m des cours d'eau.
- S'assurer que la machinerie est en bon état, propre et exempte de toute fuite d'huile, graisse, carburant ou autres produits contaminants.
- Sur les sites des travaux, disposer en permanence, aux endroits requis, de matières absorbantes et de trousse d'urgence et d'équipements de récupération (cotons et boudins absorbants, récipients étanches, bassins, toiles, outils etc.), de même que du personnel requis pour confiner, sans délai, tout déversement accidentel de contaminants.

- S'assurer que le plan d'urgence et l'organisation des chantiers puissent permettre de rendre la matériel d'urgence disponible rapidement en cas de déversement de produits dangereux.
- S'assurer qu'aucun débris n'est rejeté dans les milieux aquatiques et que tous les débris introduits accidentellement dans ces milieux soient retirés dans les plus brefs délais.
- Prévoir des récipients étanches bien identifiés en nombre suffisant pour recevoir les produits pétroliers.

### ***Gestion des matières résiduelles et huiles usées***

- Gérer les déchets solides et les matériaux secs selon les modalités du *Règlement sur les déchets solides* (c. Q-2, r. 3.2) et du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles* (D. 451-2005).
- Éviter l'accumulation de déchets solides sur les lieux des travaux en récupérant les matières résiduelles dans des conteneurs appropriés et en les évacuant fréquemment vers un lieu d'élimination autorisé par le MDDEP.
- Confiner les matières résiduelles dangereuses et les huiles usées dans des contenants étanches identifiés, puis les transporter vers une aire d'entreposage temporaire sur le chantier avant d'en disposer dans un lieu d'élimination autorisé par le MDDEP.
- Ne laisser entreposer aucune matière résiduelle, contenant ou rebut à moins de 30 m d'un cours d'eau.

### ***Déboisement et protection de la végétation***

- Baliser correctement les superficies à déboiser avec des repères visuels adéquats et indiquer les limites de déboisement sur les plans de construction.
- Effectuer l'abattage des arbres de façon à éviter la chute des arbres à l'extérieur des limites de déboisement ou vers un cours d'eau.
- Réaliser manuellement la coupe d'arbres près des milieux aquatiques, dans les milieux riverains et dans les milieux humides, tout en protégeant le système racinaire des arbres et arbustes qui n'ont pas à être coupés.
- Le cas échéant, l'entrepreneur responsable du déboisement est tenu de nettoyer le cours d'eau et de retirer les résidus provenant de la coupe à l'extérieur de la bande riveraine.
- Effectuer les travaux de décapage dans les zones sensibles à l'érosion, immédiatement avant le terrassement, afin d'éviter d'exposer les sols sensibles aux agents d'érosion pendant une longue période.
- Offrir les bois qui ont une valeur économique à un tiers si l'entrepreneur ne les récupère pas.

- Mettre en réserve la couche superficielle de terre végétale pour une utilisation ultérieure, par exemple pour la revégétalisation de certains remblais.
- Disposer des troncs, branches et souches dans un site autorisé par le MDDEP, de même que des autres matériaux ou débris non récupérables provenant des travaux de déboisement.

### ***Réalisation des travaux d'excavation et de terrassement***

- Limiter l'empiétement au minimum pour tous les remblais dans les milieux humides et riverains.
- Ne réaliser aucun travail de terrassement ou d'excavation près des cours d'eau lors des périodes de crues ou lors des fortes pluies.
- Baliser avec des repères visuels adéquats les endroits faisant l'objet de travaux de remblais.
- Entreposer les déblais de façon à ce que les amoncellements soient le moins visibles possibles, avec des pentes stables et régulières.
- Avant d'entreprendre les excavations, réaliser des travaux de caractérisation environnementale de phase II aux endroits où des potentiels de contamination sont suspectés ou connus, les analyses recommandées étant pour les hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>, les hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les métaux prioritaires.
- Gérer alors les déblais des excavations en fonction de leur degré de contamination et conformément aux exigences de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*.
- Si des déblais sont effectivement contaminés, exiger qu'une preuve d'élimination dans un lieu autorisé par le MDDEP soit fournie lors de leur transport hors chantier.
- Si des déblais contaminés se doivent d'être temporairement entreposés, prendre toutes les actions qui s'imposent pour préserver l'intégrité des sols et des eaux souterraines environnants et pour assurer la sécurité du public (ex : mise en tas sur surface étanche ou imperméable, recouvrir les mises en tas d'une bâche, limiter l'accès aux amoncellements, etc.).
- Si des vestiges archéologiques devaient être mis au jour pendant les excavations, il faudra recourir au service d'un archéologue pour procéder à leur sauvetage selon les standards de la discipline archéologique, et en conformité avec les prescriptions de la *Loi sur les biens culturels*.
- Informer les responsables de chantier de l'obligation de signaler au maître d'œuvre toute découverte fortuite lors des excavations, que ce soit au chapitre de vestiges archéologiques ou de sols et eaux souterraines contaminées (odeurs, apparence)

- Le cas échéant, interrompre les travaux à l'endroit d'une découverte fortuite jusqu'à complète évaluation de celle-ci par des experts compétents.
- Si le roc est rencontré et que des travaux de sautage sont alors nécessaires, se conformer au chapitre 11.4.4 du CCDG du MTQ qui limite les vibrations, entre autres afin d'éviter que des dommages soient par exemple causés aux puits et aux infrastructures.

### ***Mise en place des ouvrages de traversées de cours d'eau***

- 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 (ex : cours d'eau Dorion), 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.
- Réaliser également les travaux de manière à respecter le profil de la berge et à éviter l'érosion et la mise en suspension de sédiments.
- Favoriser, dans la mesure du possible, la stabilisation des berges à l'aide de techniques de génie végétal reconnues qui tiennent compte de l'instabilité, de la sensibilité à l'érosion, la pente et la hauteur du talus.
- À défaut, favoriser l'utilisation de techniques mixtes de stabilisation plutôt que de réaliser un enrochement intégral.
- Restaurer les bandes riveraines endommagées par les travaux sur toute leur largeur.
- Pour réaliser les techniques de génie végétal, utiliser des espèces indigènes et adaptées à la région.

### ***Protection de la qualité de l'air ambiant lors des travaux***

- Arroser ou étendre un abat-poussière lorsque celle-ci devient une nuisance pour les résidents les plus rapprochés des sites de travaux.
- Choisir les emplacements des amoncellements d'agrégats, de pierre ou autre matière suffisamment loin des résidences et si cela n'est pas toujours possible, y prévenir alors le soulèvement des particules par le vent en les arrosant, clôturant ou en les recouvrant.
- S'assurer que les camions à benne qui approvisionnent les chantiers en matériaux soient toujours munis d'une bâche afin de ne pas laisser échapper au sol ou dans l'atmosphère des agrégats, de la pierre ou d'autres matières lors de leur transport.

- Vérifier de manière périodique le système d'échappement des véhicules et de la machinerie utilisés lors des travaux afin de pouvoir apporter promptement, le cas échéant, les ajustements requis pour minimiser les émissions de contaminants dans l'air.
- Éviter de laisser tourner inutilement les moteurs afin de réduire les perturbations par les gaz d'échappement, la fumée, la poussière ou tout autre contaminant susceptible de provenir de la machinerie.
- Au besoin, munir les engins de chantier de filtres limitant l'émission de contaminants.

### ***Protection des autres aspects de la qualité de vie pour les résidents riverains***

- Établir l'horaire de travail de façon à prévoir la réalisation des travaux bruyants en période diurne seulement, soit de 7h à 19h, et toujours en évitant les travaux le dimanche.
- Éviter les impacts des panneaux arrières des camions à benne.
- Munir l'ensemble des équipements avec moteur à explosion (camions, chargeuses, boteurs, rouleaux compresseurs, rétrocaveuses, bitumineuse, etc.) de silencieux performants et en bon état.
- 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).
- Les compresseurs devront être éloignés le plus possible des zones sensibles au bruit et leurs portes devront être fermées en tout temps.
- Un silencieux de purge du condensateur devra être installé sur tous les compresseurs.
- Proscrire l'utilisation du frein moteur dans les zones où des chantiers seront mis en place.
- Équiper les marteaux pneumatiques et/ou hydrauliques d'un dispositif antibruit.
- Ne pas laisser fonctionner les équipements électriques ou mécaniques non utilisés, incluant les camions en attente d'un chargement.
- Équiper tous les équipements munis d'une alarme de recul 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.
- Au besoin, construire des écrans antibruit temporaires portatifs et/ou fixes, ces écrans pouvant être faits à partir de produits disponibles dans le commerce (ex : rideaux acoustiques fait de vinyle lourd) ou construits par l'entrepreneur (dans ce dernier cas, il est recommandé d'utiliser un contreplaqué de 19 mm d'épaisseur sur lequel reposera une laine de fibre de roche de 50 mm minimum qui fera face aux sources de bruit, la hauteur de l'écran dépendant des caractéristiques des zones sensibles visées).

- Aviser les résidents riverains des horaires, notamment lors des travaux générant des nuisances particulières (ex : enfoncement de pieux, etc.).
- 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.
- Installer des clôtures temporaires et des panneaux de signalisation nécessaires pour assurer la sécurité des résidents et les informer adéquatement.
- S'abstenir de pénétrer sur une propriété privée, quelle que soit la raison, sans en obtenir la permission formelle de son propriétaire.
- Protéger contre tout dommage les propriétés publiques ou privées contiguës aux lieux des travaux.
- Éviter le plus possible les secteurs résidentiels pour le transport des matériaux.

### ***Aménagements paysagers et intégration visuelle***

- Prévoir l'épandage de terre végétale et l'ensemencement ou l'engazonnement de toutes les surfaces perturbées.
- Procéder aux plantations et aux aménagements paysagers dans les terre-pleins et les abords routiers à l'aide d'espèces végétales qui sont tolérantes aux sels, de même qu'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.
- 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.
- Concentrer les aménagements floristiques et les plantations de vivaces aux carrefours, et de manière à assurer constamment une bonne visibilité pour que l'ensemble des manœuvres de virage y soient sécuritaires.
- Réaliser la remise en état des lieux de chantier dès la fin des travaux, que ce soit sur les propriétés privées ou publiques, de façon à limiter la durée des nuisances.
- Enlever tous les débris et matériaux inutilisés.

### ***Protection de la qualité des eaux***

- Favoriser un drainage rapide vers le réseau d'égout pluvial dans les secteurs où les axes à l'étude traversent ou longent des milieux humides, le tout afin que les sels de déglacage ne se concentrent dans ces milieux (mesure en phase d'exploitation).
- S'assurer que les eaux résiduares qui seront dirigées vers le réseau d'égout pluvial de la Ville lors des travaux (eaux de lavage, de nettoyage) respecteront les normes ou critères de rejet applicables dans le domaine (mesure en phase de construction).

### **Travaux d'entretien**

- Tenter d'optimiser les méthodes et techniques d'entretien hivernal du réseau routier afin de limiter l'utilisation des sels de voirie (ex : contrôle des bancs de neige qui peuvent être soufflés par le vent sur les routes dans le but de réduire les besoins en sels; utilisation d'appareillages permettant de mieux contrôler les taux d'application des produits déglaçants; utilisation d'un antiverglaçant liquide ou préhumidifié afin de réduire les quantités des sels déversées à perte en raison des vents ou du rebondissement sur la chaussée; meilleur suivi de l'information météorologique et des entrepreneurs chargés de l'entretien du réseau; etc.).
- Éviter que la bruine saline se propage aux espaces boisés devant être conservés en bordure des axes routiers, soit en utilisant des écrans végétaux (espèces tolérantes aux sels) ou non (mise en place de toiles durant les mois d'hiver).
- Dès que possible au printemps, enlever des zones gazonnées le gravillon mêlé de sels de voirie.

#### 6.2.3 Modifications physiques

##### 6.2.3.1 Qualité de l'air

L'évaluation des répercussions du projet sur la qualité de l'air est détaillée au rapport sectoriel s'y rapportant et inséré à l'annexe 5. Il s'agit en l'espèce des modifications appréhendées uniquement pour la phase exploitation du projet, les nuisances anticipées par les poussières et autres émissions lors des travaux étant plutôt traitées en regard de la qualité de vie des riverains (point 6.2.5.4). Les paramètres retenus pour évaluer les modifications de la qualité de l'air dans la zone d'étude sont le monoxyde de carbone (CO) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>). Pour ces paramètres, deux scénarios ont été retenus afin de pouvoir évaluer les impacts. D'une part, il a fallu modéliser la dispersion des contaminants le long des principaux axes routiers à l'étude suivant la situation actuelle, soit selon le scénario dit « 2005 ». D'autre part, le même exercice a été fait, mais cette fois selon le scénario dit « 2021 ». En fait, dans ce dernier cas, il s'agit du scénario où le développement urbain de Vaudreuil-Dorion serait complété. Rappelons qu'il a été dit précédemment que cela surviendrait sur un horizon de 10-15 ans et c'est ce qui explique pourquoi il s'agit du scénario dit « 2021 ».

Les modélisations ont été effectuées en considérant d'abord les quantités de contaminants émis par les véhicules sur le réseau routier de la zone d'étude. Ces quantités ont été estimées à partir des taux d'émission établis avec un modèle utilisé par Environnement Canada (Mobile 6C)<sup>2</sup>, de même qu'en considérant les DJMA présentés au chapitre 2 et les longueurs des différents segments composant le réseau routier principal

---

<sup>2</sup> Modèle développé par l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (US EPA), modifié et adapté par Environnement Canada pour les besoins des différentes provinces canadiennes.

de la zone d'étude. Par rapport aux données présentées dans les tableaux de l'annexe 5, le lecteur notera qu'il est normal que les taux d'émission des contaminants émis par les véhicules soient relativement plus élevés en hiver et ce, parce que le mélange dans les basses couches de l'atmosphère est réduit de manière significative en raison de la présence d'air relativement froid et stable au voisinage du sol. De même, il est également normal de constater à ces tableaux que les taux d'émission calculés puissent diminuer de manière significative entre 2005 et 2021; ceci s'explique alors par le fait qu'entre ces deux années, il y aura renouvellement graduel du parc automobile, lequel sera caractérisé par des technologies environnementales plus performantes.

Après coup, un autre modèle a été utilisé, cette fois pour calculer la concentration de contaminants dans la zone d'étude, soit CALINE 4. Ce modèle permet de déterminer les concentrations moyennes horaires des contaminants en tenant compte des conditions météorologiques les plus défavorables en matière de dispersion atmosphérique, soit durant l'hiver. Et comme il s'agit de concentrations horaires, un pourcentage des DJMA présentés au chapitre 2 a dû être utilisé pour estimer des débits horaires représentatifs sur le réseau routier. Suivant les comptages effectués sur le terrain au printemps de 2005, il est apparu que ce pourcentage peut s'établir à environ 10% sur le réseau local, comparativement à environ 6% pour le réseau autoroutier. Puis, pour ce qui est des concentrations ambiantes de chacun des contaminants étudiés qui sont utilisées dans le modèle, celles-ci ont été établies à partir des valeurs maximales enregistrées aux stations de mesure les plus rapprochées qui sont situées dans le West-Island (Sainte-Anne-de-Bellevue et Dorval). Les valeurs considérées correspondent à 75% des maximums horaires enregistrés à ces stations, ce qui apparaît largement suffisant pour représenter une des pires situations en matière de diffusion.

Les résultats des modélisations effectuées indiquent que les valeurs maximales des concentrations anticipées sont toutes inférieures aux normes horaires du MDDEP pour le CO (20 ppm) et le NO<sub>2</sub> (400 µg/m<sup>3</sup>). À ce sujet, il faut mentionner qu'il y a des figures jointes à la fin du rapport de l'annexe 5 qui montrent sans équivoque que les concentrations les plus élevées, même si elles sont bien deçà des normes, sont observées le long des trois autoroutes ceinturant la zone d'étude; ce qui est logique dans les circonstances puisque ce sont ces axes qui enregistrent les débits les plus significatifs de véhicules. En ce qui concerne les concentrations de HC, même si celles-ci n'ont pas été cartographiées, les calculs effectués avec le modèle CALINE4 montrent cependant une tendance similaire à celle du CO. Il est donc possible de s'attendre à une variation des HC identique à celle du CO dans les concentrations ambiantes et ce, pour les deux années de référence considérées, soit 2005 et 2021. Il faut par contre préciser qu'il n'existe actuellement aucune norme pour les HC, aucune des stations d'échantillonnage de la région à l'étude ne mesurant d'ailleurs ce paramètre.

La conclusion est donc qu'à partir des évaluations effectuées, la modification de la qualité de l'air résultant du projet à l'étude est jugée de faible intensité. En fait, les



concentrations obtenues pour les paramètres étudiés (CO et NO<sub>2</sub>) en heure de pointe sont toutes bien inférieures aux normes, tant pour les situations météorologiques les plus défavorables que pour les hypothèses de croissance les plus fortes. La durée de la modification est longue étant donné qu'il s'agit d'un changement permanent qui persistera une fois le développement urbain complété, mais son étendue est avant tout locale puisque les modélisations effectuées ne concernent que le réseau routier de la zone d'étude. Dans ces circonstances, l'importance de la modification se doit malgré tout d'être évaluée d'importance moyenne. Cette évaluation, qui se base sur la grille de détermination de l'importance des impacts vue précédemment, peut paraître un peu sévère *a priori*, mais il reste que pour le CO, les projections de 2021 indiquent tout de même des hausses des concentrations par rapport aux valeurs calculées pour 2005.

Les faibles augmentations anticipées ne justifient aucune mesure d'atténuation particulière, à une exception près toutefois. En réalité, la seule recommandation qui s'impose ici est de procéder à la mise en opération temporaire d'une station d'échantillonnage de la qualité de l'air à l'intérieur même de la zone d'étude, principalement pour raffiner l'évaluation des modifications de la qualité de l'air en considérant la contribution possible du site du Flying J à l'émission de contaminants dans le milieu. Rappelons qu'il s'agit d'un lieu où des flottes importantes de camions et d'automobiles y font halte et que les véhicules peuvent y fonctionner pendant plusieurs heures consécutives. Les campagnes d'échantillonnage recommandées localement à Vaudreuil-Dorion devraient permettre de préciser les hausses en termes de CO, NO<sub>2</sub> et de HC, mais devrait aussi permettre d'en savoir plus sur l'émission réelle de PM<sub>2,5</sub> dans le territoire d'étude.

#### 6.2.3.2 Qualité des sols et des eaux souterraines

##### ***Modifications en phase de construction***

D'entrée de jeu, il faut reconnaître que des déversements accidentels d'huile, d'essence ou autres polluants provenant des véhicules et de la machinerie utilisés lors de la phase de construction pourront contaminer ponctuellement les sols et en réduire la qualité. Les endroits les plus susceptibles à des déversements seront les aires de chantier, ainsi que les sites de ravitaillement en carburant et d'entretien des équipements. Également, pendant les travaux, il y aura la manipulation de sols et d'eaux souterraines pouvant être contaminés. Rappelons que certains sites visés par les travaux sont connus à ce chapitre et il y en a d'autres qui présentent un potentiel de contamination. Une manipulation ou gestion inadéquate de ces sols et eaux pourrait alors contaminer à son tour les secteurs environnants. Encore une fois, l'incidence possible est quand même assez circonscrite et ponctuelle.

Toutefois, avec toutes les mesures d'usage habituellement déployées pour des chantiers similaires à ceux prévus dans le cadre du projet à l'étude (sous-section 6.2.2) et considérant que la gestion des sols et des eaux souterraines contaminés doit toujours se faire en respect des normes et directives provinciales, il appert que le risque de

contamination est faible. Alors, bien que les modifications pouvant se produire sur les sols et les eaux souterraines pendant les travaux puissent être d'une longue durée en raison de leur caractère permanent, elles sont tout de même jugées d'importance mineure en raison de leur faible intensité et de leur étendue ponctuelle.

### ***Modifications en phase d'exploitation***

En phase d'exploitation, il est possible de penser que la quantité de sel de déglacage utilisée soit accrue proportionnellement à la surface des doubles chaussées sur le boulevard de la Cité des Jeunes et sur la rue Félix-Leclerc. Il demeure qu'avec un nombre de véhicules plus important sur ces axes, les besoins en sels pourront en revanche être plus limités en raison d'une plus grande circulation automobile. Pour André-Chartrand, il y aura implicitement une augmentation de l'utilisation des sels considérant qu'il s'agit d'un nouveau tracé. Ainsi, les sels pourront perpétuer les altérations de la qualité des sols et de leurs fonctions écologiques en bordure des routes, ou encore pourront représenter de nouvelles perturbations sur le milieu. L'épandage de sels de déglacage se veut alors une contamination répétée et permanente des sols en bordure des nouvelles chaussées, et peut être aussi des eaux souterraines limitrophes. Cette contamination est considérée ponctuelle, puisque ce sont essentiellement les nouvelles artères qui sont les plus susceptibles d'augmenter les quantités de sels utilisées et non l'ensemble du futur réseau routier local.

Avec les mesures courantes mises de l'avant (voir sous-section 6.2.2), mais surtout en retenant que les eaux souterraines de la zone d'étude ne servent pas comme source d'alimentation en eau potable et qu'il y a une couche d'argile imperméable susceptible de limiter passablement les risques d'infiltration dans cette zone, l'intensité de ces modifications sur les sols et les eaux souterraines est jugée faible. De plus, les fonctions écologiques des sols aux abords des routes sont relativement modestes dans l'ensemble, sans compter que Vaudreuil-Dorion est une des municipalités les plus performantes quant aux quantités de sels appliquées. Donc, sur la base de la grille d'analyse, on en arrive à un impact dont l'importance est mineure.

#### 6.2.3.3 Qualité des eaux de surface

La qualité des eaux de l'ensemble des cours d'eau traversés ou longés par les nouveaux axes à l'étude, incluant les fossés de drainage qui pourront subsister un certain temps pendant et après la durée des travaux, sera affectée lors des phases de construction et d'exploitation du projet. Pendant la phase de construction, les deux principales sources de contamination sont observées : d'une part, avec le transport de sédiments pouvant résulter de la réalisation de divers travaux (excavation, terrassement, etc.); et d'autre part, avec l'entretien, l'utilisation et le ravitaillement de la machinerie, de même qu'avec l'entreposage de produits pétroliers, huiles et graisses pouvant entraîner des risques de déversements accidentels. En phase d'exploitation, c'est principalement l'utilisation des sels de déglacage qui est susceptible de contaminer les eaux et, dans une moindre

mesure, les hydrocarbures pouvant provenir de fuites à partir des véhicules circulant sur le réseau ou stationnés dans les développements à proximité.

### ***Modifications en phase de construction***

Pour ce qui est du transport de sédiments, la nature exacte des modifications appréhendées sur la qualité des eaux pendant cette phase variera selon les sites considérés et en fonction de facteurs, tels le type de dépôts meubles en place, la nature des matériaux utilisés, les conditions météorologiques, la période de réalisation des travaux et le type de machinerie employée. De façon générale, les activités de construction auront pour effet d'affecter temporairement les cours d'eau et fossés situés en aval des secteurs de travaux par la mise en suspension de sédiments fins, augmentant ainsi la turbidité de l'eau.

Compte tenu qu'une série de mesures sont intégrées au projet en ce qui concerne les travaux d'excavation et terrassement, les traversées de cours d'eau et la circulation de la machinerie (6.2.2), et qu'il y a aussi d'autres mesures prévues pour contrer l'érosion au prochain point (6.2.3.4), l'intensité de la modification appréhendée en regard du transports des sédiments est jugée de faible intensité. Il en va de même avec les modifications pouvant résulter des risques de contamination par des déversements accidentels, puisque plusieurs mesures à ce sujet sont déjà inscrites au projet (6.2.2). L'étendue de l'ensemble de ces modifications est locale, car celles-ci sont susceptibles de se produire dans les trois bassins versants du territoire d'étude. Par contre, leur durée varie de courte à moyenne étant donné que leurs effets pourront avant tout être ressentis pendant la période des travaux et un peu après. Par voie de conséquence, l'importance de ces modifications est évaluée comme mineure.

### ***Modifications en phase d'exploitation***

En phase d'exploitation, l'apport accru en eaux de drainage provenant des emprises des axes à l'étude et du développement qui prendra place le long de ces axes aura pour effet de contribuer à la mise en transport de sédiments fins dans les cours d'eau. C'est surtout en période hivernale, lors de l'utilisation de sels de déglacage et des abrasifs à des fins d'entretien des chaussées et des stationnements limitrophes, que la mise en suspension de particules fines dans les cours d'eau risque d'être plus significative. De ce fait, en période de fonte des neiges, les sels et les abrasifs utilisés seront tout naturellement entraînés par ruissellement vers le système de drainage de la Ville, lequel est en majeure partie orienté vers la rivière Quinchien, et dans une moindre mesure, vers le cours d'eau Dorion. Les activités d'entretien hivernal auront donc pour conséquence de pouvoir altérer la qualité des eaux de surface de ces cours d'eau. La même conséquence pourra aussi se produire sur le cours d'eau Boisvert en raison de sa grande proximité avec la rue Félix-Leclerc dans le secteur de la Gare de Vaudreuil, mais aussi en fonction du mode de drainage retenu pour les commerces à grande surface, dont une partie des eaux ira vers ce cours d'eau. Pour contrer les effets appréhendés de ces modifications de la qualité des eaux de surface, les mesures d'atténuation particulières suivantes sont proposées :

- Prévoir des filtres-berges végétaux le long des cours d'eau et de la rivière Quinchien, soit des bandes de végétation constituées de plantes indigènes et nécessitant peu d'entretien qui sont aménagées pour filtrer les eaux de ruissellement et éliminer les contaminants et les particules de terre avant qu'elles n'atteignent les cours d'eau (c'est d'ailleurs ce qui est déjà prévu avec le bassin de rétention projeté le long du cours d'eau Dorion et c'est ce qui a été réalisé avec le réaménagement du cours d'eau Boisvert en 2003; dans le cas de la rivière Quinchien, il s'agit d'aménager ces bandes aux endroits où il y a absence de végétation, principalement sur les parcelles qui sont visées par la création d'un parc linéaire et sur celles qui longent la rivière en étant dans l'emprise du boulevard de la Cité des Jeunes).
- Lors du développement des espaces vacants situés au cœur de la zone d'étude, envisager la mise en place de biofiltres le long des aires de stationnement des commerces à grande surface, des aires d'entreposage des implantations industrielles, de même que pour les stationnements des implantations résidentielles de type multifamiliale (un biofiltre est un type de rigole de drainage à forte densité végétale qui réduit le débit d'écoulement des eaux de ruissellement, tout en interceptant et facilitant la dégradation des particules et l'absorption des hydrocarbures).
- Pour ces mêmes secteurs, envisager la mise en place d'un revêtement bitumineux poreux permettant d'absorber les eaux de pluie et de piéger les matières polluantes qui pourront alors s'oxyder et se biodégrader (les revêtements bitumineux classiques ne laissent pas pénétrer les eaux de ruissellement).
- Pour le développement des espaces vacants, prévoir au minimum des capteurs d'hydrocarbures et de sédiments avec les réseaux d'égout pluvial avant que ceux-ci ne se déversent dans la rivière Quinchien, le cours d'eau Dorion et le cours d'eau Boisvert (récepteurs ou réservoirs spéciaux qui retiennent ces matières dans les eaux de ruissellement et qui s'adaptent aux drains pluviaux).

En appliquant ces mesures d'atténuation et celle qui a été identifiée à la sous-section 6.2.2 relativement à protection des milieux humides contre les sels de déglacage, l'intensité des modifications appréhendées est estimée faible. Il faut aussi garder en tête que le ratio des quantités de sels de déglacage utilisées par rapport aux kilomètres de routes à entretenir est relativement faible à Vaudreuil-Dorion (voir tableau 21). Il demeure que des efforts de sensibilisation devront être déployés auprès des promoteurs commerciaux, industriels et résidentiels afin que ceux-ci contribuent, dans l'aménagement de leurs aires de stationnement ou d'entreposage, par l'application de certaines de ces mesures. Peut-être que l'application de ces mesures devra également faire l'objet de diverses prescriptions ou exigences particulières à l'intérieur de la réglementation d'urbanisme de la Ville (ex : Règlement sur les plans d'implantation et d'intégration architecturale ou PIIA). En outre, comme complément à la révision des plans directeurs effectués en 2005 et insérés à l'annexe 9, il est recommandé de procéder à une analyse plus approfondie pour déterminer la localisation, la nature et les modalités d'entretien des capteurs à sédiments proposés dans le cadre de la présente étude.

Par ailleurs, considérant que les résidences le long du boulevard de la Cité des Jeunes seront désormais desservies par le réseau d'égout sanitaire, il faut voir un aspect positif avec la réalisation du projet en termes de qualité des eaux. En effet, comme les installations septiques de ces résidences isolées n'ont pas fait l'objet d'inspections récentes, il y en a peut-être certaines d'entre elles qui présentent des déficiences susceptibles d'altérer la qualité des eaux de la rivière Quinchien (coliformes fécaux). Cet aspect positif amène par le fait même à relativiser la contribution négative du projet quant à la modification de la qualité des eaux de surface par les sédiments, sels et/ou hydrocarbures. L'étendue de cette modification est ponctuelle si on ne considère que les emprises et abords des axes à l'étude, locale si on ajoute les espaces vacants qui sont à développer dans le périmètre urbain et régionale si on fait l'hypothèse que certaines incidences pourraient être ressenties jusque dans le lac des Deux-Montagnes. Quoiqu'il en soit, malgré cette étendue et sa durée qui est longue, la modification ne sera jamais supérieure à une importance moyenne étant donné le jugement porté sur son intensité.

#### 6.2.3.4 Stabilité des berges et problèmes d'érosion

Compte tenu de la nature des dépôts de surface recouvrant la zone d'étude, des divers travaux prévus et des observations faites au terrain lors des inventaires du printemps 2005, il est permis de croire que les deux cours d'eau traversés par le tracé de l'avenue André-Chartrand, soit la rivière Quinchien et le cours d'eau Dorion, pourront être affectés à divers degrés par des problèmes de stabilité des berges et d'érosion. Des problèmes d'érosion pourront également survenir en phase d'exploitation avec les changements anticipés au chapitre du régime hydraulique, principalement pour la rivière Quinchien qui recueillera alors la grande majorité des eaux de drainage de la zone d'étude.

#### ***Modifications en phase de construction***

De façon générale, les activités de déboisement, d'excavation et de terrassement, ainsi que les travaux aux traversées de cours d'eau auront pour effet d'affecter la stabilité des berges et talus qui seront franchis. Également, la mise à nu des sols occasionnée par ces travaux est susceptible d'engendrer de l'érosion par ruissellement, décrochement, glissement et ravinement le long des talus des cours d'eau, mais également le long de certains fossés. Toutefois, lors des travaux réalisés à proximité des cours d'eau et fossés, les mesures d'atténuation courantes adaptées à ce type d'interventions seront mises en place (sous-section 6.2.2), ce qui limitera l'effet négatif des impacts pouvant s'y produire. Il est cependant de mise d'ajouter ici qu'en raison de la grande sensibilité de certains secteurs à l'érosion, il faudra stabiliser les sols au fur et à mesure de la progression des travaux dans le temps si ceux-ci doivent s'échelonner sur une assez longue période. De même, si ces travaux doivent s'étirer dans le temps, il faudra s'assurer de leur surveillance rigoureuse, particulièrement lors des crues printanières et automnales ou lors d'événements météorologiques exceptionnels. Si la surveillance de chantier devait

indiquer des problèmes d'érosion lors de la mise en place des ouvrages pour les traversées et la réalisation des travaux, il faudra alors, comme autre mesure temporaire complémentaire, ajouter des ballots de paille ou des barrières géotextiles fixées sur les talus pour capter les sédiments fins en ruissellement. Ce faisant, les mesures proposées seront en mesure de contrôler l'apport de sédiments dans les cours d'eau.

Considérant l'application des mesures courantes pour des projets similaires et l'ajout de certaines autres mesures complémentaires, l'intensité de la répercussion anticipée en termes de problématique d'érosion et de stabilité de berges est considérée faible en phase de construction. Son étendue est locale étant donné que l'impact est susceptible de se produire sur les principaux cours d'eau du territoire d'étude, mais également à certains fossés de drainage tant et aussi longtemps que ceux-ci seront maintenus avant l'arrivée le développement des espaces vacants. La durée de l'impact est cependant limitée à la durée des travaux. Conséquemment, les modifications prévues sur la stabilité des berges et les problèmes d'érosion attribuables aux travaux de construction des nouvelles infrastructures sont jugées d'importance mineure.

### ***Modifications en phase d'exploitation***

En phase d'exploitation, l'apport accru en eaux de drainage provenant des emprises des axes à l'étude et du développement qui prendra place le long de ces axes aura pour effet de favoriser le développement de processus d'érosion susceptibles d'affecter la stabilité des talus et des berges des cours d'eau. À ce chapitre, c'est avant tout la rivière Quinchien qui est visée, puisque c'est elle qui recueillera la grande majorité des eaux de drainage des développements à venir. C'est donc ce cours d'eau qui est le plus susceptible de voir son débit augmenter dans le futur. Reste que bon nombre de mesures sont prévues au prochain point sur le régime hydraulique pour contrôler les apports en eau dans cette rivière; ce qui tendra à limiter la détérioration de la situation en termes de problématique d'érosion et de stabilité. De même, les espèces végétales qui seront mises en place à certains endroits le long de ce cours d'eau (filtres-berges proposées ci-haut pour assurer la protection de la qualité des eaux) auront pour effet de fixer des racines pouvant stabiliser les berges du cours d'eau. Dans le cas du cours d'eau Dorion, lors de son réaménagement, les berges seront constitués de matériel peu sensible à l'érosion et, en plus, elles seront également ensemencées avec des espèces végétales fixant des racines pouvant stabiliser les talus.

Considérant l'ensemble de ces mesures et que le cours d'eau Dorion aura été préalablement réaménagé avant d'entreprendre les travaux sur André-Chartrand, l'intensité de la modification se veut assez faible. Son étendue est plutôt ponctuelle en raison du caractère quand même circonscrit des problématiques d'érosion sur la rivière Quinchien. Donc, même si cette modification appréhendée est de longue durée, son importance est jugée mineure.

#### 6.2.3.5 Régime hydraulique

L'évaluation des modifications appréhendées au plan hydraulique ne concerne que la phase d'exploitation du projet. Aussi, elle vise uniquement la rivière Quinchien et son bassin versant. En fait, comme cette rivière va recevoir la très grande majorité des eaux de drainage des secteurs qui se développeront de part et d'autre des axes à l'étude, les modifications appréhendées sur les autres cours d'eau sont considérées négligeables.

Tel que mentionné au chapitre 3, une étude hydraulique de la rivière Quinchien a été réalisée et est insérée à l'annexe 6 (LBCD, 2005a). Le but de cette étude était de voir comment la rivière se comporte à l'heure actuelle au plan hydraulique, mais aussi comment elle le fera après la réalisation du développement des espaces vacants compris dans le périmètre urbain de la Ville. Ainsi, cette étude a une portée beaucoup plus étendue que la simple évaluation des répercussions découlant de la mise en place des nouvelles artères routières, mais intègre également tout le développement à venir comme étant une source d'effets cumulatifs au projet. Il s'agit d'une étude qui avait été à l'origine réalisée en 1997 et qui a été remise à jour en 2005 dans le contexte du projet soumis à la présente étude d'impact.

À l'instar d'un tableau similaire présenté au chapitre 3, le tableau 25 détaille les débits et niveaux maximums qui sont anticipés dans le futur pour la rivière Quinchien à la hauteur de la zone d'étude. Les conditions futures prennent en compte le développement urbain prévu dans les espaces vacants de la zone d'étude, de même que le fonctionnement des trois stations de pompage dont il a été question à la sous-section 3.4.5. Rappelons que la localisation des postes de pompage a été donnée à la figure 8 et que le lecteur peut consulter les études sectorielles des annexes 6 et 9 pour en connaître les capacités de pompage et de stockage. Également, précisons de nouveau qu'il s'agit des conditions extrêmes par le fait que les débits et niveaux présentés conjuguent une inondation dans la Baie de Vaudreuil et une pluie qui sont de même récurrence. À titre d'information, pour évaluer les possibilités de débordement, les niveaux des berges sont fournis au tableau 25 comme cela a été fait pour le tableau du chapitre 3.

Le premier constat qui se dégage des modélisations effectuées est que les secteurs vulnérables aux débordements sont les mêmes en condition actuelle qu'en condition future. Dans la zone d'étude, il s'agit principalement du secteur entre l'avenue André-Chartrand et la rue des Floralies, mais aussi d'un petit segment de 150 – 200 m environ qui est compris entre la rue Henry-Ford et l'avenue André-Chartrand. De surcroît, pour que les débordements surviennent, il faudra que ce soit toujours des événements extrêmes correspondant à une récurrence de 100 ans, sauf pour le petit segment de 150 – 200 m entre la rue Henry-Ford et l'avenue André-Chartrand qui pourra déborder à partir d'une pluie de récurrence de 50 ans. Toutefois, dans ce cas précis, les niveaux de débordement ne changeront aucunement par rapport à la situation actuelle. Pour le secteur entre l'avenue André-Chartrand et la rue des Floralies, la hauteur de submergence maximale, soit lorsqu'une pluie de 1 : 100 ans se combinera à un niveau de zone

inondable de 1 : 100 ans dans la Baie de Vaudreuil, ne sera que de 90 mm de plus en situation future que par rapport à la situation actuelle.

Tableau 25 Débits et niveaux modélisés de la rivière Quinchien dans la zone d'étude selon l'état futur de développement du bassin versant

Récurrence (inondation dans la baie et pluie dans le bassin)	Débits			Niveaux (géodésiques)		
	Secteur A-540	Secteur André-Chartrand	Secteur voie ferrée	Henry-Ford à André-Chartrand	André-Chartrand à rue des Floralies	Rue des Floralies à voie ferrée
2 ans	3,11 m <sup>3</sup> /s	4,83 m <sup>3</sup> /s	9,07 m <sup>3</sup> /s	27,6 à 26,7 m	26,7 à 25,6 m	25,6 à 25,3 m
5 ans	6,29 m <sup>3</sup> /s	7,17 m <sup>3</sup> /s	11,23 m <sup>3</sup> /s	28,3 à 26,8 m	26,8 à 25,8m	25,8 à 25,6 m
10 ans	8,59 m <sup>3</sup> /s	8,98 m <sup>3</sup> /s	12,72 m <sup>3</sup> /s	28,6 à 26,9 m	26,9 à 25,6 m	25,6 à 25,7 m
25 ans	12,07 m <sup>3</sup> /s	12,73 m <sup>3</sup> /s	14,21 m <sup>3</sup> /s	28,9 à 27,0 m	27,0 à 26,2 m	26,2 à 25,8 m
100 ans	17,63 m <sup>3</sup> /s	18,48 m <sup>3</sup> /s	19,39 m <sup>3</sup> /s	29,1 à 27,3 m	27,3 à 26,7 m	26,7 à 26,2 m
				Terrain côté nord : 29,8 à 27,1 m	Terrain côté nord : 27,1 à 26,3 m	Terrain côté nord : 26,3 à 27,1 m
				Terrain côté sud : 29,8 à 27,4 m	Terrain côté sud : 27,4 à 27,3m	Terrain côté sud : 27,3 à 27,2 m

Source : LBCD, 2005a

*A priori*, on pourrait donc être porté à croire que la modification sur le régime hydraulique puisse être jugée de faible intensité. Toutefois, ce jugement doit être révisé un peu à la hausse à partir des faits suivants. D'abord, il faut savoir que la rivière, à proximité du Complexe Cité des Jeunes, comporte certains autres secteurs avec des problématiques de débordement lors d'événements importants et que ces problématiques seront tout de même légèrement amplifiées avec le développement à venir. Le lecteur est invité à consulter l'étude sectorielle de l'annexe 6 pour avoir plus de détails à ce sujet, mais mentionnons seulement ici que selon les conditions actuelles, cet endroit déborde à une pluie de 1 : 50 ans lorsque le niveau de la baie est à une récurrence de 1 : 100 ans et que dans le futur, ce débordement aura lieu à une pluie de 1 : 10 ans. Enfin, il faut préciser que même si aucun débordement ne survient pour des pluies de récurrence de 1 : 2 ans ou de 1 : 5 ans entre la rue Henry-Ford et la voie ferrée, ce tronçon sera tout de même caractérisé par des hausses de débits de 50% à 170% pour ce type d'événement. Les niveaux d'eau pour des pluies de 1 : 2 ans ou 1 : 5 ans augmenteront alors de 500 à 900 mm.

Dans ces circonstances, il est donc apparu important de proposer les mesures d'atténuation particulières qui suivent :



- La première recommandation est d'établir un programme de mesures hydrométriques régulières et continues sur la rivière Quinchien qui permettrait d'établir avec encore plus de précision les récurrences des crues. À ce chapitre, il faut préciser que la méthodologie de l'étude de l'annexe 6 est basée sur des pluies synthétiques de différentes récurrences et non sur des pluies réelles, ce qui fait que la méthode est théorique et ne reflète pas exactement la réalité. L'étude de l'annexe 6 se veut donc un bon référentiel de départ, mais elle mérite d'être précisée dans le futur.
- Deuxièmement, il est recommandé, avec la réglementation d'urbanisme, d'interdire les descentes de garage et d'obliger le surélévement des résidences dans les secteurs sujets aux débordements. Ces prescriptions se baseront sur les niveaux de débordement calculés dans l'étude de l'annexe 6 et seront révisées au fur et à mesure que l'étude de référence sera précisée à l'aide de données réelles.
- À brève échéance, il est recommandé d'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. Cette mesure se justifie par le fait que des problèmes de débordement sont déjà rencontrés à Vaudreuil-Dorion et qu'ils pourraient être amplifiés en fonction du type de développement à venir dans ces deux municipalités. Déjà, la Ville de Vaudreuil-Dorion fait de la rétention pour limiter les apports d'eau à la rivière et pratique le principe du double drainage pour ce faire.
- Puis, si la mesure précédente ne peut trouver application pour quelque raison que ce soit, une autre avenue d'atténuation pourrait être de retenir les eaux dans les espaces disponibles avec les bretelles d'entrée et de sortie à l'échangeur de l'A-540. À ce chapitre, il faudrait d'abord l'approbation du MTQ. Il faudrait également une étude plus détaillée pour que les conditions locales de ce secteur, les volumes de rétention nécessaires et le débit relâché puissent être déterminés plus adéquatement.

Avec ces mesures, l'intensité de la modification sur le régime hydraulique découlant du développement pourra varier de faible à moyenne, tout dépendant de leur possibilité d'application réelle. Comme la problématique des débordements sera toujours à Vaudreuil-Dorion, il s'agit d'une modification avec une étendue locale. La modification sera longue ayant un caractère permanent. Ce faisant, elle est évaluée d'importance moyenne.

#### 6.2.4 Impacts sur le milieu biologique

##### 6.2.4.1 Végétation

Deux principaux types de répercussions sont envisageables sur la végétation, soit l'enlèvement des espèces requis pour procéder à la mise en place des nouvelles infrastructures routières et les risques d'endommagement de cette végétation durant les travaux et une fois les routes opérationnelles.

### ***Impacts en phase de construction***

L'enlèvement de la végétation dans les emprises projetées est estimé à 0,6 ha (5 964 m<sup>2</sup>) de boisés et ne concerne que le tracé de l'avenue André-Chartrand. Cette superficie se répartit en des pertes de 498 m<sup>2</sup> pour la végétation riveraine de la rivière Quinchien, 3 192 m<sup>2</sup> pour la saulaie et la végétation riveraine du cours d'eau Dorion et 2 274 m<sup>2</sup> pour la frênaie de Pennsylvanie. À cela s'ajoute la coupe de deux arbres isolés (érables) le long du Parc Les Jardins Dorion. À la suite des travaux de construction, cette végétation sera perdue de manière permanente, mais sera tout de même remplacée par une autre de type herbacée, typique des emprises de transport, sauf à l'endroit des chaussées, trottoirs et pistes cyclables. En outre, les plantations d'arbres et arbustes le long des pistes cyclables et trottoirs, de même que dans les terre-pleins, auront pour effet de contrebalancer la perte de végétation dans les emprises. C'est pourquoi dans les mesures déjà intégrées au projet (sous-section 6.2.2), il a été mentionné de choisir, lors des plantations, des espèces représentatives du milieu d'étude.

L'impact découlant des pertes de végétation en est un de faible intensité. D'abord, comme il vient d'être mentionné, il y aura des nouvelles plantations d'effectuées dans les emprises. Ensuite, les seuls peuplements avec une valeur écologique un peu plus grande qui subiront des pertes est la frênaie de Pennsylvanie et la bande riveraine de la rivière Quinchien. Encore là toutefois, aucune espèce végétale à statut précaire ne sera touchée. La saulaie ne présente pas pour sa part une grande diversité en termes d'espèces et aucune espèce arborescente ne se trouve dans les anciens champs agricoles touchés. De plus, le bosquet humide de la rue Félix-Leclerc et la chênaie rouge ne sont affectés d'aucune façon par les travaux routiers. Pour ces deux derniers peuplements, il sera malgré tout important de les protéger avec le développement qui prendra place le long des axes routiers à l'étude.

En premier lieu, cela implique une préservation du bosquet humide lors la mise en place des aires de stationnement et des bâtiments avec les commerces à grande surface le long de la rue Félix-Leclerc. Cette préservation avait déjà été annoncée au MDDEP lors de la demande d'autorisation pour le déplacement du cours d'eau Boisvert (plan daté du 19/11/2001 et préparé par D'Aragon, Desbiens Halde associés et Louis Dubuc architecte-paysagiste).

Aussi, cela implique une protection du milieu humide de la frênaie et une révision de l'aire de protection du boisé Charlot le cas échéant. Les discussions actuellement en cours pour la demande d'autorisation quant au réaménagement du cours d'eau Dorion vont dans le sens de la protection du milieu humide en question.

De son côté, le boisé Charlot, qui recense la chênaie rouge et des espèces à statut précaire, est protégé en très grande partie par un zonage public à l'heure actuelle. Il est donc important d'assurer une pérennité à ce zonage et de limiter le plus possible les interventions dans le boisé.

Si toutes les zones boisées de nature ponctuelle et de valeur sont effectivement conservées avec le développement à venir, l'impact sur la végétation restera de faible intensité, même une fois l'urbanisation de la zone d'étude complétée. Il s'agit d'un impact de longue durée puisqu'il est permanent, mais son étendue est plutôt ponctuelle étant donné que les pertes sont assez circonscrites et que les zones de végétation d'intérêt sont éparpillées sur le territoire. Dans ces circonstances, l'importance de l'impact est jugée mineure.

Enfin, un autre type d'impact est susceptible de se produire à l'égard de la végétation pendant la durée des travaux. Il s'agit en fait d'une dégradation appréhendée de la végétation située en bordure de l'emprise lors de la construction, par exemple suite aux opérations de déboisement qui pourront avoir pour effet de causer des blessures au tronc et aux racines des arbres à l'extérieur de l'emprise, ou encore suite au passage de la machinerie qui pourra compacter les sols et ainsi modifier les conditions de drainage pour la croissance de la végétation. Des plantes nuisibles pourront alors envahir les espaces affectés après coup. Cet impact se fera sentir avant tout pendant la durée des travaux, mais ses effets pourront également être ressentis quelques temps après, ce qui fait que sa durée est moyenne. Il est d'étendue ponctuelle parce que ce sont vraiment les abords routiers qui risquent d'être touchés et que ce ne sont pas tous les peuplements qui afficheront la même sensibilité. Puis, l'impact est jugé de faible intensité avec toutes les mesures de protection qui sont déjà intégrées au projet et qui concernent entre autres le déboisement, la circulation de la machinerie et les aires de chantier (sous-section 6.2.2). La résultante est donc un impact d'importance mineure.

### ***Impacts en phase d'exploitation***

Les impacts envisagés en période d'exploitation des infrastructures routières concernent la dégradation générale des zones végétales limitrophes aux chaussées, ainsi qu'une modification appréhendée de la structure même de certains de ces groupements. Par exemple, les espèces fragiles au piétinement, à la compaction du sol, au changement de drainage et aux sels de déglacage pourront s'affaiblir et être remplacées par des espèces plus tolérantes. L'étendue de ces impacts est plutôt locale que ponctuelle, parce qu'en plus d'affecter les peuplements en place, ces impacts risquent également de se produire à l'égard de l'ensemble des plantations qui seront effectuées dans le cadre des aménagements paysagers. Leur durée est permanente, mais l'intensité de ces impacts est faible en raison des mesures d'atténuation déjà intégrées au projet concernant les aménagements paysagers (sous-section 6.2.2). En outre, cette faible intensité se justifie par le fait que les impacts sont susceptibles de varier beaucoup en fonction de la

sensibilité des végétaux présents et des concentrations de polluants assimilés. L'importance des impacts sur la végétation en phase d'exploitation est donc évaluée comme étant mineure.

#### 6.2.4.2 Ichthyofaune

Les impacts anticipés sur la faune ichthyenne lors de la phase de construction sont la perte d'habitats et la mise en circulation de matière en suspension dans l'eau en aval des sites de travaux. Pour la phase d'exploitation, on prévoit des impacts sur la qualité du milieu aquatique causés par le lessivage des produits d'entretien routier (abrasifs, fondants, etc.).

##### ***Impacts en phase de construction***

Lors de la phase de construction, l'installation de structures permanentes de traversée au droit de la rivière Quinchien et au droit du cours d'eau Dorion est susceptible de perturber l'habitat du poisson. Toutefois, cette perturbation sera réduite et ne se matérialisera pas par des pertes notables d'habitat étant donné qu'il s'agit d'un pont en arche dans le cas de la rivière Quinchien et que le potentiel d'habitat est très limité, pour ne pas dire inexistant, dans le cas du cours d'eau Dorion. Ainsi, le libre écoulement sera maintenu intégralement pour le cours d'eau qui est le plus susceptible de servir comme habitat du poisson, soit la rivière Quinchien. Aucun obstacle comme des piles ou culées n'y sera construit. Les seuls aménagements qui empiéteront sous la ligne naturelle des hautes eaux dans cette rivière pourront être de légers débordements provenant des remblais et talus le long des structures. Pour ce qui est des ponceaux fermés (ex : cours d'eau Dorion), il faut mentionner que leur installation sera encadrée par une série de mesures limitant les incidences sur l'habitat du poisson (sous-section 6.6.2).

À la perte permanente d'habitats, il faut ajouter que les travaux de construction (déboisement, décapage des sols, circulation de la machinerie, etc.) effectués en deça de la ligne naturelle des hautes eaux, dans la bande riveraine ou à proximité de celle-ci causeront une dégradation temporaire de la qualité de l'eau et des habitats en raison de la mise en suspension de particules fines dans l'eau (en aval des sites de travaux).

Enfin, les activités de construction sont aussi susceptibles de déranger les espèces de poissons présentes durant les travaux. Encore une fois, plusieurs mesures d'atténuation sont déjà prévues au projet pour limiter les effets négatifs de ces activités lors des travaux et ne pas altérer la qualité de l'eau (sous-section 6.2.2. relativement à la circulation de la machinerie, au déboisement, aux travaux d'excavation et de terrassement et à l'installation des structures pour les traversées).

Donc, en phase de construction, une détérioration temporaire et des pertes permanentes de l'habitat du poisson sont attendues. Ces impacts sont jugés de faible intensité sur la base des mesures d'atténuation déjà intégrées au projet et parce que la valeur de la composante affectée n'est pas des plus significative. En effet, aucun habitat d'espèce à

statut précaire n'est impliqué. Il n'y a pas non plus de frayère connue et le potentiel d'habitat n'est pas des plus élevé. Les incidences liées à la détérioration temporaire sont de courte durée alors que les pertes permanentes ont une longue durée. Cependant, ces impacts sont plutôt de nature ponctuelle étant donné que les changements de la qualité de l'eau et les empiètements en milieu hydrique ne sont pas de nature à modifier la qualité générale des habitats dans la rivière Quinchien. Ainsi, ces impacts ne sont pas en mesure d'amener des changements notables dans la composition et la survie de la faune aquatique qui s'y trouve. Ces impacts sont donc d'importance mineure.

Il demeure que les pertes d'habitats du poisson attribuables aux travaux devront être précisées avec les plans et devis qui seront préparées pour l'avenue André-Chartrand. Ces pertes encourues pourront alors faire l'objet d'un projet de compensation si cela est exigé par Pêches et Océans Canada.

### ***Impacts en phase d'exploitation***

Durant la phase d'exploitation, les perturbations du milieu aquatique et de l'habitat du poisson proviendront essentiellement des activités d'entretien des nouvelles infrastructures et du nouveau réseau routier, particulièrement durant la période hivernale, lors de laquelle, les abrasifs et les sels de déglçage utilisés seront entraînés dans les cours d'eau de la zone d'étude. Tel que cela a été expliqué au point 6.2.2.3, une série de mesures particulières sont proposées pour protéger la qualité des eaux de la rivière Quinchien, du cours d'eau Dorion et du cours d'eau Boisvert et, incidemment, celle du lac des Deux-Montagnes. Les mêmes mesures serviront donc à limiter l'effet des impacts négatifs sur la qualité des habitats une fois le nouveau réseau routier en opération. Les répercussions attendues sont alors de faible intensité. Avec une étendue qui variera de ponctuelle à régionale et une durée qui sera longue, ces impacts ne dépasseront jamais une importance moyenne comme cela a été mentionné pour la qualité des eaux.

#### 6.2.4.3 Autres espèces fauniques

### ***Impacts en phase de construction***

En phase de construction, les travaux pourront avoir comme effet de détruire certains habitats pour des espèces de l'herpétofaune, de l'avifaune et certaines espèces de petits mammifères. Ces mêmes espèces pourront aussi être dérangées de diverses manières pendant les travaux (ex : bruit, circulation, etc.). Les impacts appréhendés sur ces espèces sont néanmoins considérés de faible intensité. D'une part, les superficies boisées qui seront perdues avec les nouveaux axes routiers sont minimales et il a en plus été recommandé, au point 6.2.4.1, de conserver les espaces boisés les plus significatifs se trouvant à proximité des axes à l'étude avec le développement à venir. D'autre part, les espèces présentes sont communes aux milieux urbains ou périurbains et aucune espèce à statut particulier n'a été vue ou recensée à proximité des interventions projetées. De surcroît, l'herpétofaune, qui regroupe plusieurs espèces en danger au Québec, semble peu diversifiée dans le milieu d'étude et présente des effectifs peu élevés.

Les dérangements pendant les travaux seront temporaires et engendreront une courte durée de l'impact, tandis que les pertes d'habitats seront permanentes et donc de longue durée. L'étendue de ces impacts est avant tout ponctuelle. La raison est que même en considérant le développement urbain limitrophe, le projet ne saurait affecter de manière tangible les effectifs et la dynamique des populations fauniques dissimulées dans le territoire ou la région d'étude. Considérant l'ensemble de ces paramètres, les impacts sur la faune durant les travaux sont jugés d'importance mineure.

### ***Impacts en phase d'exploitation***

En phase d'exploitation, les nuisances occasionnées par le bruit et la circulation pourront amener certaines espèces à s'éloigner ou à se relocaliser par rapport aux espaces qu'elles occupent actuellement. Reste que cette perturbation sera de faible intensité pour les mêmes raisons invoquées ci-haut à propos des impacts pendant la durée des travaux. De plus, les nuisances n'auront pas pour effet d'augmenter les risques de collision sur le réseau routier, parce que les espèces de la grande faune sont inexistantes dans l'aire d'étude. Les impacts sont d'étendue ponctuelle étant donné qu'il seront essentiellement fonction de la répartition des habitats qui sont disséminés à différents endroits à l'intérieur du territoire étudié. Avec une longue durée, les impacts sont ainsi d'importance mineure.

#### 6.2.5 Impacts sur le milieu humain

##### 6.2.5.1 Aménagement du territoire

Comme il a été démontré au chapitre 2, le projet à l'étude est en tous points conforme aux orientations de développement de la Ville de Vaudreuil-Dorion, ainsi qu'au schéma d'aménagement de la MRC de Vaudreuil-Soulanges. De plus, les trois axes du projet respectent intégralement la grille de rues présentée à la figure 9 et, conséquemment, ne morcelle aucune zone de la réglementation d'urbanisme appliquée par la municipalité. La seule exception, et elle est mineure, concerne la révision de la grille de rues pour tenir compte de la réalisation de la solution temporaire pour un nouveau lien « Nord-Sud » (i.e. sans le parachèvement complet de l'avenue André-Chartrand et en combinant le prolongement de cette avenue à deux voies et l'utilisation de l'avenue Marier et de la rue Henry-Ford). De toute façon, cette grille de rues doit obligatoirement être revue pour tenir compte du projet de réaménagement du cours d'eau Dorion dans ce secteur.

Le projet n'implique pas non plus une modification en profondeur du zonage municipal ou du schéma d'aménagement de la MRC. Certains ajustements ponctuels devront être réalisés, mais sans plus. Comme ajustements possibles, soulignons par exemple un redéploiement du phasage du développement en fonction du nouveau lien « Nord-Sud » temporaire. Également, mentionnons que les limites de quelques zones municipales devront être révisées pour tenir compte des nouvelles emprises. Entre autres, rappelons que le raccordement de l'avenue André-Chartrand au boulevard de la Cité des Jeunes a été optimisé pour être bien aligné avec le segment existant au nord de ce boulevard.

Ces ajustements sont négligeables dans l'ensemble. Même que le projet se veut essentiellement positif au plan de l'aménagement du territoire. En réalité, il aura un caractère très structurant en desservant de manière efficace les nouveaux quartiers résidentiels et commerciaux en développement. Le projet permettra donc d'optimiser la mise en valeur des espaces présentement vacants à l'intérieur du périmètre urbain de la municipalité. En outre, il amènera un bon équilibre dans le développement de la municipalité avec une répartition optimale des axes assurant la desserte des espaces présentement urbanisés et de ceux à venir. L'intensité de l'impact positif est relativement forte, car le projet respecte la volonté de développement des instances municipales en cause et s'arrime avec certaines autres interventions projetées par la Ville et le MTQ (parachèvement de l'A-20, voie de desserte le long de l'A-40, etc.). Son étendue est régionale vu les retombées non seulement pour Vaudreuil-Dorion, mais également pour les autres collectivités limitrophes qui empruntent le réseau routier de la Ville pour se déplacer, magasiner ou y travailler. Enfin, sa durée est longue en raison du caractère permanent des interventions planifiées. Pour ces raisons, l'impact positif au plan de l'aménagement du territoire est jugée d'importance majeure.

#### 6.2.5.2 Aspects fonciers

Le projet demande l'acquisition de nouvelles parcelles de terrain sur une superficie de seulement 7,4 ha (74 065 m<sup>2</sup>). Cela s'avère peu si on considère que l'ensemble du projet implique des nouveaux aménagements routiers sur une longueur totale de 5,5 km. Ceci s'explique par le fait qu'aucune acquisition n'est nécessaire pour l'axe Félix-Leclerc, et que c'est seulement une bande de terrain additionnelle qu'il faut pour aménager le nouvel axe Cité des Jeunes. De surcroît, pour cet axe, seulement quatre propriétaires différents sont visés (voir figure 15 et tableau 26, parcelles A à D et P, les parcelles C et D appartenant au même propriétaire). Ainsi, les acquisitions se matérialiseront avant tout avec l'emprise requise pour mettre en place la nouvelle avenue André-Chartrand comme le montre le tableau 26. Mais même dans ce cas, peu de propriétaires sont visés (11) et il s'agit majoritairement de grands terrains appartenant à des promoteurs immobiliers. Parmi les terrains visés, il faut aussi souligner la présence d'une propriété publique de la Ville constituée par le Parc Les Jardins Dorion. Pour ces considérations, il s'agit manifestement d'un impact de faible intensité, quoique les propriétés foncières soient habituellement des composantes qui sont fortement valorisées dans le cadre de projets routiers.

Par ailleurs, l'étendue de l'impact est plutôt ponctuelle que locale. À ce chapitre, il faut mentionner qu'en plus de se limiter aux axes Cité des Jeunes et André-Chartrand, les pertes qui seront encourues par chacun des riverains ou propriétaires ne remettent pas en cause l'usage des terrains affectés. En effet, tous les terrains touchés disposent de superficies résiduelles qui ne contreviennent pas à la réglementation applicable, même pour les deux terrains résidentiels compris entre la rivière Quinchien et le boulevard de la Cité des Jeunes visés par la future intersection entre ce boulevard et l'avenue André-Chartrand. Pour ces deux terrains (# 443 et #449 Cité des Jeunes), les résidus auront une superficie d'au-delà 1 000 m<sup>2</sup> alors que les dimensions minimales exigées sont de 520 m<sup>2</sup> dans la perspective où les deux services municipaux seront installés à terme le long du

boulevard. Ainsi, au strict regard des normes de lotissement, il n'y pas d'impact légal sur ces deux propriétés. Il en va d'ailleurs de même avec les deux autres propriétés où on trouve des résidences et qui seront touchées au nord du boulevard de la Cité des Jeunes avec son élargissement (# 300 et # 940 Cité des Jeunes). Un des résidus, où on trouve en plus une entreprise d'excavation, aura une superficie résiduelle d'environ 10 000 m<sup>2</sup>, ce qui s'avère suffisant face aux normes applicables (1 500 m<sup>2</sup> pour un commerce et de 450 à 520 m<sup>2</sup> pour une résidence). L'autre aura une superficie résiduelle approximative de 50 000 m<sup>2</sup>.

À titre d'information, la figure 15 montre chacune des superficies qui sont visées par des acquisitions. Chaque propriété est identifiée par une lettre sur cette figure. En complément, le tableau 26 détaille les éléments pertinents pour chaque propriété affectée. À noter que par rapport au tableau, il faudra en plus obtenir des droits fonciers pour la traversée des chemins de fer. Les nouvelles superficies à cet égard sont identifiées à la figure 15 (parcelles X, Y et Z). Dans le cas de l'avenue André-Chartrand, les traversées souterraines des corridors du CN (X) et du CP (Y) demanderont des superficies totalisant 2 197 m<sup>2</sup> (938 m<sup>2</sup> pour le CN et 1 259 m<sup>2</sup> pour le CP). Avec la traversée à niveau du boulevard de la Cité des Jeunes (Z), une nouvelle superficie de 341 m<sup>2</sup> est requise afin de pouvoir y aménager le franchissement.

Donc, avec une intensité faible, une étendue ponctuelle et une durée longue, l'impact foncier du projet se veut dans son ensemble d'une importance mineure.

### 6.2.5.3 Bâtiments

Quatre bâtiments principaux devraient normalement être acquis ou déplacés avec le projet à l'étude (voir photographie aux pages suivantes; il s'agit des bâtiments identifiés par un « X » aux plans de géométrie de l'annexe 14). Ce sont quatre résidences qui sont présentement situées le long du boulevard de la Cité des Jeunes, soit deux du côté nord du boulevard et affectées en raison son élargissement (# 300 et # 940), ainsi que deux autres du côté sud et affectées en raison de l'aménagement du futur carrefour avec l'avenue André-Chartrand (# 443 et # 449). Pour les résidences au nord, l'acquisition ou le déplacement apparaît inévitable à terme, puisque celles-ci empièteront passablement dans l'emprise projetée (7-8 m pour le # 300 et 4-5 m pour le # 940). Ces résidences pourraient par contre être maintenues dans l'emprise par une permission de la Ville et ce, tant et aussi longtemps que tous les aménagements requis sur le futur boulevard de la Cité des Jeunes ne seront pas réalisés (voies de virage, piste cyclable, trottoir, etc.).

La même recommandation vaut également pour les deux résidences visées au sud (# 443 et # 449). À la limite, une de ces deux résidences (# 449) pourraient même demeurer en place une fois tous les aménagements complétés (même la remise retrouvée sur le terrain de cette résidence n'est pas visée par l'emprise projetée). Toutefois, étant donné le rapprochement anticipé et surtout les inconvénients qui en découleront (bruit, poussières, éclairage, achalandage du carrefour, etc.), il est fortement suggéré d'acquérir ou de déplacer cette résidence aussi. Le rapprochement serait tout de même limité aux alentours de 6,5 à 7,0 m, ce qui pourrait être conforme à la marge de recul avant exigée (7 m).





Tableau 26 Caractéristiques des propriétés visées par des acquisitions avec le projet à l'étude.

Lettre sur la figure 15	Adresse / localisation	Matricule au rôle d'évaluation	Lots (cadastre rénové)	Propriétaire	Usage	Superficie immeuble (m <sup>2</sup> )	Superficie visée (m <sup>2</sup> )	Frontage	Profondeur
A	Cité des Jeunes	6228-15-0050	3052629 3001525	Brensim Corporation Ltd.	Terrain vacant	212 114	2 085	174	1 560
B	300, Cité des Jeunes	6228-41-7767	1674092	Jean-Paul Pilon Inc.	Résidence unifamiliale et entreprise d'excavation (uniquement résidence affectée par le projet)	11 521	1 122	86	137
C	Cité des Jeunes	6128-82-4370	3001524 3001522	Vaudreuil Realty Group	Terrain vacant	797 338	9 749	808	1500
D	940, Cité des Jeunes	6127-89-6817	2437692	Vaudreuil Realty Group	Résidence unifamiliale supposée être démolie pour faire place à du développement (affectée par le projet)	54 031	4 414	352	618
E	443, Cité des Jeunes	6227-28-5501	1674085		Résidence unifamiliale (affectée par le projet)	2 954	1 815	47	57
F	449, Cité des Jeunes	6227-27-1977	1674084		Résidence unifamiliale (affectée par le projet)	2 223	104	52	79
G	Cité des Jeunes	6227-48-5608	1674088 2871503	Le Holding Cernato Inc.	Terrain vacant	92 966	6 297	123	260
H	Rue des Floralias	6227-65-2847	3068011	9064 8718 Québec Inc.	Terrain vacant	313 630	11 235	500	900
J	Rue de la Baie / Av. Marier	6227-51-9716	2325597 1870674 1543645 1870810	Groupe N.A.M. Inc.	Terrain vacant	628 160	18 847	900	1 100
J	Avenue Desmarchais	6226-77-9169	3109812	Corporation de développement Vaudreuil	Terrain vacant	69 695	5 750	170	380
K	175, André-Chartrand	6326-16-1448	1544237	Ville de Vaudreuil-Dorion	Parc municipal (Dorion Gardens)	88 718	2 326	331	344
L	730, rue Valois	6326-14-2309	2963254 et 3263903 à 3263909	9129 5485 Québec Inc.	Condominiums (stationnement et accès des condos)	1 165	33	15	80
M	Rue Valois	6326-03-4864	3069101	Ma Baie Inc.	Terrain vacant	9 898	2 368	110	90
N	701 Route Harwood (arrière)	6326-02-1212	1544235	Tony Seracino Ltée	Entreprise d'excavation, de revêtement en asphalte et bitume et de paysagement	16 132	1 875	460	55
O	Route Harwood	6326-11-1668	1543872	3663973 Canada Inc.	Terrain vacant	20 820	5 243	122	153
P	Rue Félix-Leclerc	6127-49-0092	1674010	Flying J Inc.	Terrain vacant	12 570	802	185	126

Résidence devant être acquise ou déplacée au # 940 Cité des Jeunes



Résidence devant être acquise ou déplacée au # 300 Cité des Jeunes



Résidence devant être acquise ou déplacée au # 443 Cité des Jeunes



Résidence devant être acquise ou déplacée au # 449 Cité des Jeunes



Comme mesure complémentaire aux indemnités financières qui seront versées aux propriétaires touchés, il faudrait en préalable voir avec eux s'il n'existe pas une possibilité de relocaliser les bâtiments sur leur résidu de terrain et si cela est également leur volonté de procéder ainsi, du moins pour la résidence au # 300. Cela pourrait aussi être envisagé pour la résidence au # 940, mais il appert que cette résidence sera démolie sous peu comme nous l'avons indiqué aux chapitres 2 et 3 et ce, afin que le propriétaire, qui est également promoteur immobilier, puisse mettre en place le réseau de rues nécessaire à la poursuite de son développement (Châteaux de la Gare). Dans le cas des résidences # 443 et #449, la seule relocalisation possible serait à un autre endroit sur le territoire de la municipalité; bien que celle au # 449 pourrait à la limite demeurer au même endroit. Mentionnons que si une ou des résidences peuvent être maintenues en place tant et aussi longtemps que tous les aménagements routiers ne sont pas réalisés, il faudra que la Ville convienne d'une entente à cet effet avec les propriétaires concernés.

Malgré toutes ces possibilités, un fait demeure cependant : avec les nuisances pouvant être occasionnées, il est plutôt recommandé d'indemniser adéquatement ces propriétaires pour les dommages encourus et les valeurs perdues sur leur propriété afin qu'ils puissent se relocaliser convenablement ailleurs. Les résidus n'ayant plus d'utilité pourront alors être récupérés par la Ville et servir à d'autres fins. Par exemple, les résidus pourraient servir comme espaces verts dans le cas des terrains comprenant les deux résidences à l'intersection André-Chartrand / boulevard de la Cité des Jeunes. Du même coup, ces espaces pourraient alors faire office de zones ou d'écrans tampon avec les autres résidences attenantes long du boulevard de la Cité des Jeunes. Dans le cas des deux autres résidences affectées nord de ce boulevard, un des résidus servira pour poursuivre le développement urbain du secteur des Châteaux de la Gare et l'autre pourra toujours continuer à être utilisé par l'entreprise en excavation située à proximité de la voie ferrée et ce, tant et aussi longtemps que ses droits acquis à l'exploitation seront exercés.

Si les quatre bâtiments principaux sont acquis, démolis ou déplacés en d'autres lieux, il n'y aura alors aucun rapprochement pouvant affecter les marges de recul exigées par la municipalité. Le seul autre rapprochement est sur l'axe Félix-Leclerc, mais ce rapprochement, qui se fera vers une entreprise de distribution de crème glacée, n'a aucune incidence en réalité parce qu'il s'agit d'un rapprochement de la chaussée uniquement et non de l'emprise (rappelons qu'il n'y a aucune acquisition sur Félix-Leclerc). Dans cette perspective, l'impact sur le milieu bâti se limitera à la disparition ou au déplacement de quatre résidences et tout autant de bâtiments complémentaires tels garages, cabanons, piscines, etc. Il s'agit en l'espèce d'un impact jugé de moyenne intensité. D'un côté, cet impact est en mesure d'amener des incidences non négligeables sur chacun des propriétaires concernés, que ce soit en fonction de la valeur sentimentale qu'ils accordent à leur propriété et qui sera perdue, des inconvénients associés au déménagement et à la relocalisation, etc. D'un autre côté cependant, il faut garder en tête que le projet ne touche directement que quatre résidences sur la cinquantaine de bâtiments riverains ou à proximité des trois axes à l'étude. Il s'agit d'un impact de durée longue en étant permanent, mais qui sera d'étendue ponctuelle étant donné qu'il se limitera à quelques bâtiments isolés. Donc, l'impact est d'importance moyenne.

Rappelons que cette évaluation ne réduit en rien le fait que les propriétaires des bâtiments en question puissent être très préoccupés, voire défavorables à ces acquisitions, considérant la valeur économique ou sentimentale qu'ils peuvent leur attribuer (forte valorisation). Ils pourront également être préoccupés par le niveau des compensations monétaires qui leur seront octroyées par la Ville et du fait qu'ils auront à vivre certains désagréments pour se relocaliser. Ces désagréments seront cependant de durée temporaire. Le tableau 23 et la figure 16 font mention des bâtiments qui sont touchés par des acquisitions ou qui seront à déplacer.

#### 6.2.5.4 Qualité de vie des résidents

La qualité de vie entendue ici réfère à la sensibilité du milieu lors de la réalisation des travaux de construction. À ce chapitre, l'ensemble des travaux et activités reliés à la construction des nouvelles infrastructures routières sont susceptibles d'occasionner divers types de nuisances, comme des perturbations par le bruit, l'émission de poussières, des risques d'accident, le souillage ou le bris de voies de circulation, et des discordances visuelles résultant de l'entreposage des matériaux et de la machinerie. Il est vrai que les sections du réseau artériel à l'étude sont majoritairement constituées de terrains vacants, qu'elles traversent des zones qui sont à urbaniser en bonne partie et que la rue Félix Leclerc est à vocation commerciale, mais il n'en demeure pas moins qu'on y dénombre une quantité appréciable de logements riverains comme il a été mis en évidence précédemment. De plus, les secteurs et quartiers limitrophes à vocation résidentielle se rapprochent constamment des axes à l'étude et vont continuer à le faire dans le futur.

Au chapitre des nuisances relatives à la qualité de l'air, on pense avant tout aux concentrations de poussières qui augmenteront lors des travaux, du moins par rapport à celles normalement présentes dans le milieu environnant. Mais il y a aussi la machinerie qui est en mesure d'émettre des gaz d'échappement dans ce milieu, lesquels se traduiront par des odeurs pour les populations avoisinantes et accroîtront les concentrations de polluants dans l'air.

Pour ce qui est du bruit, les habitations en bordure des routes, ou les plus rapprochées de celle-ci, auront parfois à vivre avec des niveaux sonores horaires allant au-delà de 75 dBA, ce qui représente normalement le seuil fixé par le MTQ dans le cadre d'une situation temporaire de chantier en période diurne. En effet, il y a des équipements qui seront employés qui pourront générer des niveaux sonores entre 70 et 90 dBA (foreuse, marteau hydraulique, chargeuse, boteur, pelle, rouleau, finisseuse, etc.). Ces niveaux seront vraisemblablement ressentis dans une bande de 15 à 20 m de chaque côté des axes à l'étude, ou de toute autre aire de chantier le cas échéant (ex : si des aires de chantier sont aménagées sur des terrains vacants), mais pourront aussi s'étendre jusqu'à une cinquantaine de mètres du lieu d'utilisation de la machinerie. Le bruit en période de construction devrait tout de même toujours être ramené à des niveaux inférieurs à ce qui peut être considéré comme acceptable par le MTQ dans le contexte d'une situation temporaire de chantier. C'est pourquoi un suivi environnemental de cette question est proposé plus loin pour s'assurer que les niveaux sonores pendant la durée des travaux seront acceptables dans le contexte d'une situation de chantier de construction

Pour ce qui est de l'augmentation des risques d'accidents pendant la construction, il faut savoir que la circulation de camions et de la machinerie au voisinage des zones de travaux sera accrue temporairement. Il va de soi que cette circulation inhabituelle sera une source de conflits avec les riverains et habitants des quartiers limitrophes désirant accéder à leur propriété. Même que cette source de conflits est encore plus étendue, puisqu'elle risque d'affecter l'ensemble des usagers du réseau routier de la Ville. Les situations les plus problématiques sont appréhendées aux principaux accès des zones de travaux, soit aux extrémités des axes à l'étude et aux carrefours suivants : Cité des Jeunes / Félix-Leclerc « Est » (près de l'A-40), Cité des Jeunes / Félix-Leclerc « Ouest » (près de l'A-540), Cité des Jeunes / des Floralies, Cité des Jeunes / André-Chartrand, Cité des Jeunes / Henry-Ford, Henry-Ford / prolongement avenue Marier, André-Chartrand / prolongement avenue Marier, André-Chartrand / Valois, André-Chartrand / boulevard et route Harwood (A-20).

Également, il faut retenir que lors du transport des matériaux en période de construction, les véhicules lourds qui seront utilisés avec leur chargement représentent un risque pour l'altération la qualité du réseau routier. Il pourrait par exemple s'agir de voies de circulation souillées par toutes sortes de débris, ou encore de chaussées brisées. Ce risque est quand même limité étant donné que les véhicules vont surtout utiliser des axes routiers majeurs comme les A-40, A-540 et A-20. Toutefois, il faut s'assurer de bien contrôler les débordements possibles dans les rues résidentielles limitrophes.

Puis, pour ce qui est des discordances visuelles appréhendées lors des travaux, il faut retenir que les résidents à proximité des routes et les usagers percevront nécessairement les sites de chantier. Tel que mentionné ci-haut, l'entreposage de la machinerie et des matériaux risque de créer de telles discordances, mais il y a aussi les roulottes de chantier qui peuvent en faire tout autant. Ces discordances dépendront du milieu des interventions et de la présence ou non de bâtiments résidentiels à proximité. Dans l'état actuel des choses, les espaces vacants sont nombreux et vastes, et certains secteurs sont à vocation commerciale, ce qui atténuera implicitement les perturbations visuelles occasionnées par la présence de chantiers. Cependant, certains secteurs sont bâtis, entre autres sur les axes André-Chartrand et Cité des Jeunes, et le développement résidentiel se rapprochera des endroits où les chantiers seront aménagés, ce qui aura alors pour effet d'accentuer les perturbations visuelles en phase de travaux.

Les impacts venant d'être présentés sont de courte durée. Ils se limiteront à la période des travaux, laquelle devrait être assez restreinte dans le temps, du moins pour la période propre à la construction de chacun des axes. L'étendue des impacts est locale en se limitant à la population environnante, mais elle sera parfois plus à caractère régionale lorsque c'est l'ensemble des usagers du réseau routier de la Ville qui sera affecté. L'intensité des impacts n'est pas forte cependant et ce, parce qu'une foule de mesures d'atténuation courantes ont déjà été intégrées au projet et seront appliquées, que ce soit pour limiter l'émission de poussières et de gaz d'échappement, les perturbations par le bruit, ou encore pour contrôler la circulation durant les travaux afin d'assurer la sécurité des déplacements et la pérennité des routes utilisées. En revanche, malgré ces mesures,

l'intensité des impacts ne peut être jugée faible, car la population accorde toujours une grande valeur à sa qualité de vie dans un milieu donné. De plus, il est de coutume que les questions de nuisances et de sécurité routière soient fortement valorisées par la population dans le cadre de projets similaires. Dans ces circonstances, l'intensité des impacts est moyenne et leur importance l'est tout autant.

#### 6.2.5.5 Accès aux propriétés

##### ***Impact en phase de construction***

Pendant la durée des travaux, il a déjà été mentionné au point 6.2.2 qu'un accès devra toujours être garanti et fonctionnel pour chacun des riverains habitant ou opérant une entreprise en bordure des trois axes à l'étude. Il s'agit d'un impact de courte durée, d'étendue locale et de faible intensité en raison de cette mesure courante intégrée au projet. Conséquemment, son importance est mineure.

##### ***Impact en phase d'exploitation***

Dans le cadre d'un projet routier en milieu urbanisé, la mise en place d'un terre-plein génère habituellement un impact appréciable en modifiant les accès aux propriétés riveraines. Toutefois, cet impact est plutôt de faible intensité dans le cadre du projet à l'étude.

D'abord, pour la rue Félix-Leclerc, les quelques entreprises déjà en place bénéficieront d'ouvertures dans le terre-plein (ex : Flying J, entreprise de crème glacée Chapman's, Hôtel Super 8 à la rue d'Orléans) et ces ouvertures pourront également servir pour les futures entreprises. De plus, d'autres ouvertures seront également aménagées pour desservir les terrains commerciaux présentement vacants comme l'avons mentionné au chapitre 4. La disposition de ces ouvertures visent à assurer la sécurité et la fluidité du trafic sur la rue Félix-Leclerc. En outre, les facilités d'accès à la Gare de Vaudreuil devront toujours primer advenant des problèmes avec ces ouvertures. Les différents carrefours sur la rue Félix-Leclerc, toujours dans la perspective d'y garantir une bonne fluidité du trafic, devront normalement être gérés par des feux de circulation.

Ensuite, pour le boulevard de la Cité des Jeunes, les accès seront maintenus presque intégralement puisque le concept retenu pour faire office de séparation des chaussées est d'y aménager une bande médiane surmontable. Tel qu'expliqué au chapitre 4, il s'agit d'un concept novateur inspiré de réalisations récentes qui ne change aucunement les accès aux propriétés riveraines. Le choix de ce concept repose vraiment sur la volonté de faire suite aux préoccupations exprimées par les résidents du boulevard à la suite de la première consultation publique en juin 2005. Toutefois, comme ce concept ne repose pas sur un historique important de réalisations au Québec, il est recommandé d'y faire un suivi pour s'assurer que l'aménagement garantisse toujours une grande sécurité, autant pour les riverains que pour les usagers. Par le fait même, ce suivi permettra d'apporter les ajustements requis si des problèmes sont rencontrés, ou encore si la vocation du secteur devait changer dans le futur (ex : mise en place d'une VVG2S si le secteur devenait commercial ou d'un terre-plein conventionnel si le nombre d'accès privés devait diminuer). En réalité, seule une résidence verra son accès modifié de manière plus



notable en raison du terre-plein qui ne pourra être surmonté au droit de la traversée du corridor ferroviaire utilisé par les trains de banlieue. Les résidents devront alors faire une manœuvre de demi-tour à la rue des Floralies. Ce court terre-plein infranchissable aura également pour effet, du côté « Est » de la voie ferrée, de modifier les déplacements pour les résidents d'une dizaine d'immeubles locatifs dans le secteur de la rue Paul-Émile-Borduas. Les distances supplémentaires à franchir seront alors de quelques centaines de mètres tout au plus.

Puis, pour l'avenue André-Chartrand, la question des accès aux propriétés est là aussi limitée puisqu'elle ne concerne qu'une trentaine de résidences existantes dans le secteur des Jardins Dorion. Le concept de bande médiane surmontable ne pouvait être préconisé à cet endroit, car l'analyse sonore révèle qu'il faut tenter d'y mettre en place des aménagements anti-bruit. Il s'agit donc d'un terre-plein qui est plus de nature conventionnelle. Une ouverture sera réalisée dans le terre-plein tout juste au nord de ce secteur (face à une rue projetée) et permettra aux résidents de faire des manœuvres de demi-tour ou de pourvoir s'insérer dans le quartier afin d'accéder à leur propriété. Encore une fois, les détours supplémentaires seront seulement de quelques centaines de mètres pour ces résidents (entre 10 et 500 m). Ces détours devraient équivaloir à un temps de déplacement supplémentaire variant entre 1 et 2 minutes selon l'achalandage sur l'avenue et la localisation des propriétés. Pour le reste de l'avenue, tous les accès sont prévus pour être rabattus aux deux carrefours giratoires projetés et ce, sans aucune incidence puisque les constructions sont à venir sur les vastes espaces vacants qu'on y trouve. À noter toutefois que l'accès au stationnement du Parc Les Jardins Dorion devra être relocalisé à l'ouverture au nord du quartier, occasionnant par le fait même la perte de 1 ou 2 terrains lotissables pour le propriétaire privé où est projeté l'accès (propriétaire de la parcelle J au tableau 23). La Ville devra donc acquérir du terrain additionnel auprès de ce propriétaire pour matérialiser l'accès.

Donc, hormis ces quelques inconvénients, il s'agit d'un impact qui, dans l'ensemble, se veut de faible intensité. L'étendue est relativement ponctuelle en plus. Donc, malgré son caractère permanent et sa longue durée, l'impact est d'importance mineure.

#### 6.2.5.6 Stationnements

Présentement, le stationnement est interdit sur chacun des axes à l'étude, sauf sur le segment existant à deux voies de l'avenue André-Chartrand, tout juste au nord de la rue Valois. Dans ce secteur particulier, le stationnement sur rue sert pour les riverains, de même que pour les usagers du Parc Les Jardins Dorion. Ce parc est en plus muni d'espaces de stationnement à différents endroits sur son site, dont un qui longe l'emprise existante de 25 m de l'avenue André-Chartrand (les différents sites de stationnement totalisent 150 places disponibles). Le concept routier retenu dans ce secteur particulier prévoit le maintien du stationnement sur rue, ce qui limite par le fait même l'incidence du projet à ce chapitre.

Néanmoins, l'élargissement à quatre voies avec une nouvelle emprise d'un peu plus de 30 m de largeur aura pour effet de faire perdre 15 places dans le stationnement du parc

Les Jardins Dorion. Ces places et l'ensemble du stationnement pourront malgré tout être facilement relocalisés sous une ligne d'Hydro-Québec qui se trouve un peu en retrait de la route, soit entre le stationnement actuel et les terrains de soccer. Ainsi, chaque espace de stationnement perdu pourra facilement être compensé par l'aménagement d'un nouveau stationnement au moment de la construction de l'avenue André-Chartrand à quatre voies. Le nouvel accès discuté ci-haut se raccordera donc à ce stationnement relocalisé.

Donc, les impacts associés à la perte de places de stationnement se veulent de faible intensité et avec une étendue ponctuelle. Malgré une longue durée, ces impacts sont alors d'importance mineure.

#### 6.2.5.7 Activités commerciales

L'impact négatif découlant du projet sur les activités commerciales est relativement négligeable. En effet, la trame commerciale de l'avenue Saint-Charles ne sera pas vraiment affectée, puisque le pôle de Vaudreuil près de l'A-40 verra toujours un achalandage important selon les projections de circulation réalisées, alors que dans le secteur Dorion, on enregistrera des débits quotidiens toujours supérieurs à 10 000 véh/j. Ainsi, les commerces présents tout au long de l'avenue Saint-Charles devraient peu sentir les effets du projet à long terme. De plus, dans le cas des entreprises présentes le long des axes à l'étude, aucune modification notable ne sera apportée à leurs modalités d'accès, ce qui se traduira par l'absence réelle d'impact négatif à leur égard.

Même que les impacts se veulent plutôt positifs car, avec un nouveau lien « Nord-Sud », on renforcera l'intégration économique des deux principaux pôles de développement sur le territoire de la Ville. Aussi, avec un aménagement à quatre voies sur la rue Félix-Leclerc, on vient en quelque sorte concrétiser une orientation de développement régionale qui est d'accroître la vocation commerciale de Vaudreuil-Dorion; on dote alors la Ville d'une infrastructure avec la capacité d'accueillir des commerces à grande surface.

Les aspects positifs venant d'être mentionnés sont de forte intensité en raison des gains qu'ils procureront à la Ville et à la population (réduction des temps de déplacement pour la consommation, augmentation de l'emploi, accroissement de la richesse foncière, etc.). De longue durée et avec des retombées régionales, les incidences positives du projet sur les activités commerciales sont donc majeures.

#### 6.2.5.8 Infrastructures municipales et utilités publiques

À cet égard, il faut d'entrée de jeu rappeler que la capacité de l'usine de filtration devra être augmentée pour faire face à tout le développement à venir dans Vaudreuil-Dorion. Il s'agit en quelque sorte d'un effet cumulatif qui est inévitable pour répondre à la demande future en eau potable sur le territoire. En revanche, la capacité de l'usine d'épuration devrait pour sa part être suffisante pour faire face à l'urbanisation future.

Si on fait exception de cet impact général ne découlant pas des interventions routières, le premier impact négatif appréhendé réside dans le risque de bris des infrastructures ou d'interruptions accidentelles de service lors des travaux de construction. À ce titre, il faut penser aux infrastructures souterraines telles les conduites d'aqueduc, d'égout pluvial et d'égout sanitaire, les câbles de fibre optique, de même qu'aux lampadaires, poteaux électriques et fils aériens. Cependant, comme dans tout projet routier similaire, ce risque est somme toute limité en fonction des mesures et ententes qui seront prises avec les responsables concernés pour protéger ou déplacer les infrastructures en place et, par le fait même, pour prévenir les interruptions prolongées de service. En outre, bon nombre d'interventions viseront à installer ces infrastructures plutôt qu'à les déplacer ou les protéger. Puis, mentionnons qu'aucune conduite de gaz naturel ne sera affectée par les travaux (une conduite existe entre la rue d'Orléans et le boulevard de la Cité des Jeunes sur la rue Félix-Leclerc, du côté nord, et une autre existe entre cette dernière rue et la rue Henry-Ford sur le boulevard de la Cité des Jeunes, cette fois du côté sud).

Conséquemment, le risque de bris ou d'interruption prolongée de service apparaît peu probable, bien qu'il ne puisse être écarté complètement. L'intensité de cet impact est donc faible et sa durée n'est que courte en se limitant à la période des travaux. L'étendue est locale car ces infrastructures visent essentiellement à desservir la communauté de Vaudreuil-Dorion (à l'exception des réseaux de fibre optique présents le long des voies ferrées).

Aussi, il faut rappeler que les travaux auront inévitablement des incidences sur les infrastructures ferroviaires présentes dans le territoire d'étude. Dans le cas des deux franchissements à niveau, ces incidences seront limitées car la ligne ferroviaire visée n'est utilisée que par les trains de banlieue. À cet égard, il y a suffisamment de plages de temps dans la journée, en soirée ou le samedi, pour procéder aux interventions requises sans compromettre le fonctionnement de la ligne Montréal/Rigaud. D'ailleurs, des travaux se sont déroulés avec succès en 2004 et 2005 sur les franchissements de la rue Félix-Leclerc et du boulevard de la Cité des Jeunes et ce, sans affecter le niveau de service de la ligne des trains de banlieue.

Toutefois, les incidences ou contraintes techniques pourraient être plus importantes avec les deux autres corridors, soit ceux du CP et du CN, puisque des ponts ferroviaires devront y être construits. Comme il a été mentionné auparavant, pour que le trafic ferroviaire ne soit jamais interrompu sur ces corridors, il faudra construire les ponts au moyen de supports ou soit y aménager des voies de déviation sur des remblais temporaires. Il a été mis en évidence que le second scénario est susceptible de générer un impact plus important dans le milieu, entre autres de par le rapprochement des secteurs résidentiels et en raison des contraintes additionnelles qui seraient générées (aire d'entreposage et sols contaminés le long du corridor du CN). C'est donc pourquoi la Ville de Vaudreuil-Dorion privilégie une technique de construction avec des supports, laquelle est en plus moins

onéreuse qu'une technique avec des voies de déviation (écart entre 1 et 2 M \$ pour chaque structure).

Donc, pour ce qui est des franchissements ferroviaires, l'intensité des impacts pourra varier en fonction de la technique de construction employée. Elle est jugée mineure si les voies de déviation sont écartées comme technique et elle est considérée moyenne si de telles voies se doivent d'être aménagées. Il va de soi que ce jugement peut aussi varier en fonction des inconvénients pouvant être subis par chacune des compagnies ferroviaires. Comme les travaux sur les infrastructures ferroviaires s'étaleront sur une période de deux ans environ, on peut alors parler d'impacts de durée moyenne. Avec une étendue régionale en raison de la nature même des infrastructures en cause, l'importance des impacts associés aux travaux sur les voies ferrées est donc jugée d'importance moyenne.

Dans un autre ordre d'idées, il faut relever un impact positif d'importance majeure à l'égard des infrastructures municipales. En effet, la mise en place de deux pistes cyclables contribuera à concrétiser une partie de la planification du réseau cyclable sur le territoire de Vaudreuil-Dorion. Pour le moment, le projet de plan directeur inséré à l'annexe 10 cible des bandes cyclables sur les axes Cité des Jeunes et André-Chartrand, mais les aménagements proposés dans le cadre de la présente étude vont encore plus loin en prévoyant des pistes dédiées en site propre, ce qui est donc encore plus sécuritaire. La piste cyclable projetée sur l'avenue André-Chartrand se raccordera à la bande qui sera aménagée d'ici quelques années sur ce même axe et ce, au nord du boulevard de la Cité des Jeunes. La piste projetée sur ce dernier boulevard en fera tout autant avec la bande multifonctions qui y est prévue du côté « Est » de la voie ferrée des trains de banlieue. Ce faisant, les liens cyclables des secteurs de Vaudreuil et Dorion seront interconnectés, de même que le pôle institutionnel du Complexe de la Cité des Jeunes avec la Gare de Vaudreuil. En outre, cela représente l'amorce d'une solution pour le développement d'un lien cyclable avec la municipalité de Saint-Lazare. Par rapport à la version préliminaire du plan directeur du réseau cyclable, il est cependant recommandé d'éliminer la piste planifiée directement le long de la rivière Quinchien.

La question des liens cyclables est une composante qui est très valorisée par les autorités de la Ville, mais qui l'est très certainement aussi par l'ensemble de la population qui y vit. On parle donc d'un impact avec une forte intensité. Cet impact est d'étendue locale, voire même régionale, et a une durée longue en ayant un caractère permanent. C'est ce qui explique le jugement d'ensemble sur cet impact.

#### 6.2.5.9 Patrimoine et archéologie

Au chapitre du patrimoine, une maison avec une valeur patrimoniale devra être acquise ou déplacée pour faire place à la future emprise du boulevard de la Cité des Jeunes. Il s'agit de la résidence sise au #940 de ce boulevard. Toutefois, il ne s'agit pas d'un bâtiment protégé par un statut légal ou réglementaire. La valeur patrimoniale du bâtiment

réside plutôt dans l'inventaire qu'a fait réalisé la Ville en 2001 et dont un extrait est inséré à l'annexe 11. À ce chapitre, l'inventaire indique que le bâtiment «demeure fort représentatif du style « Four Squares » populaire pendant le deuxième quart du XXe siècle ». Par contre, aucune recommandation particulière n'est formulée dans l'inventaire à l'égard de ce bâtiment, si ce n'est que face à celui-ci, on suggère de mettre en valeur le site qui donne un accès visuel sur la rivière Quinchien, le tout afin que l'on comprenne le rôle de ce cours d'eau dans le paysage rural de Vaudreuil-Dorion.

Force est cependant de constater que la recommandation énoncée ci-haut n'est pas vraiment applicable. D'une part, ce site est occupé par une entreprise qui n'est pas en lien avec le bâtiment visé et n'est pas non plus possédé par le même propriétaire. D'autre part, la section de la rivière Quinchien visée est de plus en plus urbanisée et n'est plus du tout à vocation agricole ou en rase campagne comme le laisse sous-entendre l'inventaire patrimonial. À cela s'ajoute le fait que cette résidence est censée être démolie par le propriétaire comme il a été indiqué précédemment, le tout afin de mettre en place le lotissement qu'il projette sur son terrain. D'ailleurs, l'état physique du bâtiment semble s'être quelque peu détérioré depuis la réalisation de l'inventaire en 2001. Puis, il faut retenir que la solution choisie pour l'élargissement du boulevard est vraiment celle de moindre impact au plan patrimonial, puisque si cet élargissement s'était fait au sud, il y aurait alors eu deux bâtiments avec une valeur patrimonial de touchés plutôt qu'un seul. Ainsi, tel que conçu, le projet à l'étude tente de préserver le plus possible l'intégrité du cadre bâti en place et ce, de manière à ce que le concept de lanrière patrimoniale mis de l'avant au schéma d'aménagement de la MRC puisse tout de même être respecté le plus possible. Il faut toutefois admettre que pour le futur, ce concept sera relativement difficile à appliquer dans le contexte de la mise en place d'un aménagement routier de type urbain à quatre voies.

À la lumière des arguments venant d'être invoqués, il appert que la perte du bâtiment avec une valeur patrimoniale représente un impact de faible intensité pour le présent projet, même si les aspects patrimoniaux sont généralement valorisés par la population et les spécialistes dans le cadre d'études similaires. Considérant une étendue ponctuelle et une longue durée, cet impact est alors évalué d'importance mineure. Il n'y a pas de mesure d'atténuation particulière applicable, si ce n'est que des discussions pourraient être entreprises avec le propriétaire afin de conserver le bâtiment et le déplacer un peu en retrait de la route plutôt que le démolir. Par contre, cela demanderait une reconfiguration très importante du lotissement projeté par ce propriétaire pour le développement futur du secteur des Châteaux de la Gare. En outre, le bâtiment aurait un style ne s'apparentant pas du tout à ce qui se construira à proximité au nord du boulevard. Il vaut donc mieux tenter de préserver les autres bâtiments apparentés à ce style architectural qui se trouvent ailleurs sur le territoire de la municipalité et s'insérant dans un milieu qui est plus à vocation ancienne et rurale. À ce titre, quelques résidences similaires sont entre autres recensées sur le chemin Saint-Antoine en direction de la municipalité de Les Cèdres. Enfin, considérant que ce bâtiment figure déjà dans les archives de la Ville, il ne sert à

rien de faire préparer un dossier photographique additionnel afin de préserver sa mémoire.

Pour ce qui est des ressources archéologiques, certaines des mesures mentionnées auparavant à la sous-section 6.2.2., relativement aux travaux d'excavation et de terrassement, visent à réduire la possibilité de destruction de sites ou de biens de cette nature. Si de tels sites ou biens sont découverts fortuitement lors des travaux, toute découverte sera alors traitée conformément aux articles 41 et 42 de la *Loi sur les biens culturels*, principalement par des mesures de protection temporaires, par l'évaluation de la découverte et, le cas échéant, par une fouille archéologique. Il sera alors 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. Étant donné qu'un archéologue devra dès ce moment être impliqué sur la découverte, un impact associé à la destruction possible d'un bien ou d'un site archéologique apparaît alors comme étant de faible importance. Ce jugement se justifie aussi par le fait que les travaux ne prendront place à proximité d'aucun site archéologique connu.

#### 6.2.5.10 Paysage

Une fois les nouvelles routes opérationnelles, il n'y a pas vraiment d'impact négatif important à prévoir du côté visuel, puisqu'aucun ouvrage d'art en hauteur ne sera construit et qu'il ne s'agira que de terre-pleins bas avec bordures, sans glissière rigide en béton. Ainsi, les ponts ferroviaires n'auront pas pour effet de rehausser les remblais existants des voies ferrées, car c'est l'avenue André-Chartrand qui fera office de passage souterrain. De même, aucune barrière ni intrusion visuelle n'est anticipée avec le projet, si ce n'est que certains aménagements anti-bruit prendront place pour l'avenue André-Chartrand. Ces aménagements sont plus amplement décrits ci-après, mais mentionnons qu'il ne seront jamais supérieurs à 1,7 m de hauteur, soit sensiblement la hauteur d'une automobile conventionnelle; le tout de manière à préserver, entre autres, les vues vers le parc Les Jardin Dorion pour les résidents à proximité de la rue Valois. De plus, l'éclairage, le mobilier urbain et les enseignes ne changeront pas de manière importante par rapport à la situation qui existe actuellement sur le réseau routier du milieu à l'étude.

Même que les perceptions visuelles sont susceptibles d'être améliorées avec le projet et ce, de par la confirmation du caractère urbain des routes et des possibilités d'aménagements paysagers qui y existeront dans les nouveaux terre-pleins et aux abords. Notamment, plusieurs arbres pourront être plantés aux abords routiers comme le montrent les coupes types de l'annexe 13. Aussi, le terre-plein de l'avenue André-Chartrand sera muni d'une butte faisant office d'écran anti-bruit et sera orné de la présence de végétaux (arbustes). Également, la bande médiane surmontable du boulevard de la Cité des Jeunes pourra être munie de bacs à fleurs et de végétaux en saison estivale et ce, aux endroits éloignés des accès aux propriétés riveraines. Les pistes cyclables

pourront représenter une insertion visuelle plus harmonieuse dans la perspective où les aménagements y seront soigneusement planifiés.

Ainsi, tout a été mis en œuvre afin d'assurer la meilleure insertion urbaine et visuelle possible. Les aspects positifs au plan visuel viendront en quelque sorte contrebalancer les effets négatifs associés au rehaussement du terre-plein pour l'avenue André-Chartrand. Ces effets négatifs sont donc jugés de faible intensité et ont un caractère plutôt ponctuel en se concentrant dans le secteur des Jardins Dorion. Ils ont néanmoins une longue durée. La résultante est qu'ils sont d'importance mineure.

#### 6.2.5.11 Climat sonore

Le détail des modélisations sonores effectuées est présenté à l'étude sectorielle de l'annexe 12 avec les isocontours de bruit s'y rattachant. Ces modélisations ont été réalisées pour la situation actuelle, ainsi que pour deux scénarios projetés dans le futur. Le premier scénario (scénario 1 de l'étude sectorielle) est celui où l'avenue André-Chartrand n'est pas parachevée au complet et est à 2 voies, alors que le second (scénario 2 de l'étude sectorielle) est celui où une liaison complète et unique existe entre l'A-20 et le boulevard de la Cité des Jeunes pour l'avenue André-Chartrand, soit lorsque les deux passages sous les voies ferrées seront opérationnels et que l'aménagement sera à 4 voies. À noter que la géométrie apparaissant aux figures de l'annexe 12 pour le scénario 1 n'est montrée qu'à titre indicatif et n'est pas fidèle au scénario modélisé; dans les faits, pour l'avenue André-Chartrand, ce ne sont que les deux voies du côté ouest qui ont été prises en compte dans les modélisations, sans la présence d'un terre-plein (1 voie en direction nord et 1 voie en direction sud).

Pour les deux scénarios, c'est la pire des situations qui a été modélisée, puisque nous considérons le développement urbain terminé dans le périmètre urbain actuel de la Ville. Cela a donc pour effet de surévaluer les augmentations de bruit qui pourraient être réellement rencontrées à l'ouverture du scénario 1 car, selon l'approche par étape présentée au chapitre 2, celui-ci devrait plutôt se concrétiser d'ici 2 à 5 ans et avec des débits de circulation qui seront alors moindres que ceux utilisés pour les modélisations. De son côté, le scénario 2 devrait se matérialiser sur un horizon de 7 à 10 ans, cette fois avec des débits de circulation assez rapprochés de ceux employés pour les modélisations. En fait, l'objectif était de pouvoir évaluer les impacts avec l'ensemble du développement complété sur le territoire d'étude afin de constater les différences entre les deux scénarios. Du même coup, cela permet d'apprécier sommairement les écarts entre les niveaux de bruit qui pourront être enregistrés d'ici les 5 prochaines années vs. ceux qui seront vraisemblablement observés au bout des 5 années subséquentes.

Les trois tableaux qui suivent montrent tout d'abord le dénombrement des résidences selon le degré de perturbation sonore actuel et selon celui qui est projeté dans un corridor d'environ 300 m de chaque côté des axes à l'étude. Le constat global des tableaux 27 à

29 est à l'effet que l'impact sonore d'ensemble du projet n'apparaît pas des plus significatif. À ce chapitre, il faut noter en effet qu'il n'y a pas de changement drastique quant aux proportions de résidences qui passent d'une classe à l'autre; par exemple d'un degré présentement acceptable à un degré faible, ou encore d'un degré faible à un niveau de perturbation moyen. Même qu'aucun changement n'est observé dans la classe du niveau de gêne dit « fort ». Précisons que pour le boulevard de la Cité des Jeunes, il est tout à fait normal que le dénombrement total de résidences ne concorde pas entre la situation actuelle et celle projetée. Ceci s'explique par le fait qu'il est assumé que quatre résidences sur ce boulevard devront être acquises ou déplacées. Il s'agit des résidences qui ont été discutées au point 6.2.5.3

Tableau 27 Degrés de perturbation sonore actuels et projetés (vers 2106-2021) pour la rue Félix-Leclerc

Degré de perturbation sonore	Dénombrement des résidences		
	Situation actuelle	Situation future <u>sans</u> André-Chartrand parachevée	Situation future <u>avec</u> André-Chartrand parachevée
Acceptable (Leq 24 h ≤ 55dBA)	166 (99%)	165 (98%)	165 (98%)
Faible (55 dBA < Leq 24 h ≤ 60dBA)	2 (1%)	2 (1%)	2 (1%)
Moyen (60 dBA < Leq 24 h < 65dBA)	0 (0%)	1 (1%)	1 (1%)
Fort (65 dBA ≤ Leq 24 h)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Total</b>	168 (100%)	168 (100%)	168 (100%)

Tableau 28 Degrés de perturbation sonore actuels et projetés (vers 2016-2021) pour le boulevard de la Cité des Jeunes

Degré de perturbation sonore	Dénombrement des résidences		
	Situation actuelle	Situation future <u>sans</u> André-Chartrand parachevée	Situation future <u>avec</u> André-Chartrand parachevée
Acceptable (Leq 24 h ≤ 55dBA)	69 (47%)	70 (49%)	70 (49%)
Faible (55 dBA < Leq 24 h ≤ 60dBA)	40 (28%)	30 (21%)	30 (21%)
Moyen (60 dBA < Leq 24 h < 65dBA)	18 (12%)	23 (16%)	23 (16%)
Fort (65 dBA ≤ Leq 24 h)	19 (13%)	19 (14%)	19 (14%)
<b>Total</b>	146 (100%)	142 (100%)	142 (100%)



Tableau 29 Degrés de perturbation sonore actuels et projetés (vers 2016-2021) pour l'avenue André-Chartrand

Degré de perturbation sonore	Dénombrement des résidences		
	Situation actuelle	Situation future <u>sans</u> André-Chartrand parachevée	Situation future <u>avec</u> André-Chartrand parachevée
Acceptable (Leq 24 h ≤ 55dBA)	150 (75%)	149 (75%)	143 (72%)
Faible (55 dBA < Leq 24 h ≤ 60dBA)	21 (11%)	22 (11%)	28 (14%)
Moyen (60 dBA < Leq 24 h < 65dBA)	11 (5%)	11 (5%)	11 (5%)
Fort (65 dBA ≤ Leq 24 h)	18 (9%)	18 (9%)	18 (9%)
<b>Total</b>	200 (100%)	200 (100%)	200 (100%)

Par contre, lorsqu'on examine la situation avec un plus grand détail sur chacun des axes à l'étude, on remarque tout de même des augmentations de bruit appréciables pour certaines résidences, ou plutôt pour certains groupes de résidences. Ces augmentations sont présentées au tableau 30. On voit que les augmentations les plus fortes sont toutes concentrées pour la 1<sup>ère</sup> rangée de résidences de l'avenue André-Chartrand face au Parc Les Jardins Dorion. En effet, il s'agit des seules résidences qui pourront subir des augmentations de bruit de plus de 3 dBA, soit le seuil à partir duquel une augmentation de bruit commence à être perceptible. Dans le cas des résidences non loin de la rue Félix-Leclerc et de celles qui sont riveraines au boulevard de la Cité des Jeunes, les augmentations seront toujours en deçà de ce seuil (avec l'avenue André-Chartrand parachevée dans le cas du boulevard de la Cité des Jeunes, sinon ce seuil risque d'être légèrement dépassé).

L'impact possible dans le secteur des Jardins Dorion n'est pas à négliger puisque l'augmentation pourrait aller à près de 10 dBA pour les résidences les plus éloignées du corridor ferroviaire du CN, ce qui pourrait représenter une perception pour l'oreille humaine qui serait deux fois plus forte que la situation présente. Évidemment, ces impacts anticipés ne prennent pas en compte la présence d'un aménagement anti-bruit pouvant réduire les augmentations présentées dans le tableau 30.

À titre indicatif, le tableau 30 présente aussi l'évaluation de l'impact sonore pour chacune des résidences selon la méthode du MTQ qui découle de la *Politique sur le bruit routier*. Cette méthode est expliquée dans l'étude sectorielle de l'annexe 12. Autre constat à dégager de ce tableau : tant que l'avenue André-Chartrand ne sera pas parachevée en totalité, l'augmentation du bruit pour les résidents riverains dans le secteur du Parc Les Jardins Dorion sera quand même mineure (moins de 3 dBA avant tout).

Tableau 30 Augmentation de bruit prévue pour les habitations et institutions existantes sur chacun des axes à l'étude, sans mesure d'atténuation (2016-2021)

Localisation	Niveau de bruit (dBA Leq 24h)			Différentiel (dBA Leq 24h) une fois André-Chartrand parachevée vs. état actuel	Qualification de l'impact selon méthode MTQ
	Situation actuelle	Situation future <u>sans</u> André-Chartrand parachevée	Situation future <u>avec</u> André-Chartrand parachevée		
<b>Bruit provenant de la circulation additionnelle générée sur la rue Félix-Leclerc</b>					
Secteur de l'intersection avec la rue du Manoir (1 garderie et 4 immeubles appartements)	Max : 59 Min : 51	Max : 61 Min : 52	Max : 61 Min : 52	+ 1 à 2	Faible
Secteur du croisement rue Boileau / Cité des Jeunes (1 résidence personnes âgées et 5 habitations)	Max : 51 Min : 47	Max : 53 Min : 48	Max : 53 Min : 48	+ 1 à 2	Faible
Ailleurs sur les rues du Manoir et Boileau	Impact nul ou impact positif (i.e. réduction du bruit) en raison de l'effet écran procuré par les commerces qui seront construits le long de Félix-Leclerc				
École Vision	Moins de 50	+1	+2	+ 2	Faible
<b>Bruit provenant de la circulation additionnelle générée sur le boulevard de la Cité des Jeunes</b>					
Entre André-Chartrand et des Floralies (3 résidences côté « Sud »)	56	Max: 59 Min : 57	Max : 59 Min : 58	+ 1 à 3	Faible
Entre des Floralies et la voie ferrée (1 résidence riveraine et plusieurs dans Domaine Cité des Jeunes)	Impact nul en raison de la forte contribution du bruit provenant de la voie ferrée				
Secteur entre André-Chartrand et Henry-Ford (8 résidences côté « Sud »)	Max : 57 Min : 52	Max : 61 Min : 54	Max : 60 Min : 54	+ 2 à 3	Faible
Secteur de la rue White (1 seule résidence avec impact négatif)	52	54	54	+ 2	Faible
Développement Châteaux de la Gare (côté « Nord »)	Impact positif en raison de l'effet d'écran des futures constructions résidentielles qui s'implanteront entre celles existantes et la voie ferrée et le futur boulevard				
<b>Bruit provenant de la circulation additionnelle générée sur André-Chartrand</b>					
1 <sup>ère</sup> rangée d'habitations (7) entre Valois et Dumoulin	Max : 55 Min : 49	Max : 57 Min : 52	Max : 59 Min : 56	+ 4 à 5	Moyen
1 <sup>ère</sup> rangée d'habitations (10) au nord de Dumoulin	Max : 47 Min : 45	50	55	+ 8 à 10	Faible
2 <sup>ème</sup> rangée d'habitations (16) des Jardins Dorion	Max : 46 Min : 44	Max : 48 Min : 46	48	+ 2 à 4	Faible
3 <sup>ème</sup> rangée d'habitations des Jardins Dorion	44	45	47	+ 3	Faible
4 <sup>ème</sup> rangée d'habitations des Jardins Dorion et au-delà	42	43	Max : 44 Min : 43	+ 1 à 2	Faible
Bâtiments condominiums (3) au sud de Valois	Impact nul en raison de la forte contribution du bruit provenant de la voie ferrée (niveau de bruit actuel de 70,5 dBA Leq 24 h à proximité de cette voie ferrée)				
Rue Valois (tout juste à l'ouest d'André-Chartrand)	54	55	Max : 56 Min : 55	+ 1 à 2	
École Harwood	47	48	49	+ 2	Faible

Il n'en demeure pas moins que les augmentations anticipées pour la 1<sup>ère</sup> rangée d'habitations face au Parc Les Jardins Dorion commandent la mise en place d'une mesure d'atténuation particulière. À cet effet, tel qu'il a été mentionné au chapitre 4, différents scénarios ont été mis de l'avant et examinés afin pouvoir contrer d'éventuels impacts sonores dans ce secteur. Cependant, le scénario qui aurait été probablement le plus efficace a dû être écarté, soit celui de transformer le segment de rue existant en une voie d'accès local et d'aménager une structure anti-bruit entre cette voie et la future avenue. La raison est qu'il aurait engendré des impacts importants sur l'entrée et le stationnement des bâtiments (condos) au sud de la rue Valois, et qu'aucune solution de rechange ne s'offrait pour réaménager cette entrée et compenser la perte des stationnements.

En fait, le scénario retenu est plutôt d'insérer la structure anti-bruit dans le terre-plein entre les voies de roulement en direction nord et celles en direction sud. Ainsi, les voies en direction sud seront aménagées sur la chaussée actuelle et celles en direction nord sur la portion qui est à élargir. Entre la rue Valois et la rue Dumoulin, la structure anti-bruit consistera en un mur de 1,7 m de hauteur x 8 po. de largeur environ, lequel devra être étanche sur toute sa surface et avoir une densité surfacique de 10 kg/m<sup>2</sup>. En outre, sa surface du côté des résidences devra être absorbante avec un indice NRC minimum de 0,7. Il faut procéder avec un mur sur cette section étant donné que le terre-plein est relativement étroit en raison de la présence d'une voie de virage à gauche pour accéder à la rue Valois. De plus, le tracé ne peut être décalé davantage à l'intérieur du parc. Ceci s'explique par le fait qu'il faut avoir l'alignement requis pour éviter les stationnements et l'entrée des condominiums au sud de la rue Valois, le tout afin de pouvoir ensuite se diriger adéquatement vers le passage sous la voie ferrée du CN.

Vers le nord, le mur viendra s'insérer dans une butte qui est prévue à partir de la rue Dumoulin et ce, jusqu'à la rue projetée se raccordant à l'avenue André-Chartrand au nord du quartier Les Jardins Dorion. Rappelons que pour être efficace, la structure anti-bruit ne peut être traversée que par un passage piétonnier à la rue Dumoulin (donc pas d'ouverture pour les véhicules automobiles). La butte aura elle aussi une hauteur de 1,7 m. Il a été décidé de privilégier une butte plutôt qu'un mur, au nord de la rue Dumoulin, parce que le terrain supplémentaire requis est disponible du côté du parc et que la butte offre un meilleur rendement pour atténuer le bruit. En effet, il y a moins de réverbération vers les résidences, la pente du talus offrant alors la possibilité d'une propagation du bruit vers le parc pour les véhicules en direction sud, soit ceux qui seront les plus rapprochés des résidences. Les pentes de cette butte seront d'environ 1 m en vertical pour 1,5 m en horizontal. Le terre-plein muni d'une butte aura une largeur de 6 à 8 m selon les sections considérées et le replat de la butte sera au minimum de 0,5 m, mais le plus souvent à 1,3 - 1,5 m de largeur. Des ensemencements spéciaux devront être effectués pour que les talus de la butte se maintiennent adéquatement.

Les coupes insérées à l'annexe 13 montrent une hauteur de 1,5 m pour la structure anti-bruit. Toutefois, en cours d'étude, cette hauteur a été optimisée à 1,7 m. Cette hauteur pour les structures anti-bruit permet toujours de préserver les vues vers le Parc Les Jardins Dorion. La photographie qui suit montre d'ailleurs la situation des résidences face à ce parc.

Situation des résidences sur l'avenue André-Chartrand face au parc Les Jardins Dorion



Avec une hauteur de 1,7 m, les structures anti-bruit auront pour effet de limiter les augmentations sonores entre 1,5 et 6,0 dBA pour les résidences face au parc, sauf pour la résidence la plus au nord qui enregistrera une augmentation de 8 dBA à cause de l'ouverture dans le terre-plein dans ce secteur. Donc, hormis cette dernière résidence et celle au coin de la rue Valois pour laquelle l'effet des mesures correctives est aussi marginal, la réduction due à ces structures est de 2,5 à 4,0 dBA (1 dBA environ pour les deux résidences aux extrémités). Cette réduction prend toutefois pour acquis que la vitesse sera limitée à 30 km/h dans le secteur du parc. Donc, il est maintenant admis que ce sera la vitesse affichée dans ce secteur. Pour s'assurer de la réduction de la vitesse, rappelons que des goulots rétrécissant la chaussée sont projetés aux intersections et au passage piétonnier. La limitation de la vitesse se justifie par la présence du parc, mais aussi de l'école Harwood à proximité.

Les augmentations de bruit ainsi atténuées seront alors plus acceptables que celles évaluées sans mesure de mitigation et présentées au tableau 30. Pour certaines résidences, elles seront cependant toujours au-dessus du seuil à partir duquel l'oreille humaine peut percevoir une hausse du niveau de bruit dans un milieu donné. Mais il ne

peut en aller autrement considérant tous les impacts que d'autres formes d'atténuation pourraient générer. Le constat est qu'il s'agit du meilleur compromis possible entre la réduction du bruit, la conservation des vues vers le parc et la limitation des incidences sur les condominiums au sud de la rue Valois. En outre, les résidences seront toutes caractérisées par un climat sonore inférieur ou égal à 55 dBA (Leq 24 h), lequel est considéré comme un degré de gêne acceptable selon la *Politique sur le bruit routier*. La seule exception sera la résidence au coin de la rue Valois (# 140). Dans ce cas, le niveau de bruit avec l'avenue André-Chartrand parachevée et le mur en place sera de 58 dBA (Leq 24 h), ceci représentant une augmentation de seulement 3 dBA par rapport à la situation actuelle.

Précisons que le concept de butte anti-bruit au centre du terre-plein a été examiné pour l'ensemble du tracé de l'avenue André-Chartrand, soit du secteur des Jardins Dorion jusqu'au pont de la rivière Quinchien, et avec des rabaissements aux carrefours giratoires et à la traversée souterraine du corridor du CP. L'idée était de pouvoir rapprocher l'isocontour de 55 dBA vers l'emprise du tracé, le tout afin de pouvoir garantir une protection pour les futurs bâtiments résidentiels qui sont projetés le long de l'avenue. Selon les modélisations effectuées, le secteur qui n'est pas encore développé et où passe le tracé serait caractérisé par un isocontour de 55 dBA se situant entre 15 et 20 m de l'emprise sans une butte anti-bruit. Cet isocontour est montré aux figures de l'étude sectorielle (annexe 12). Toutefois, avec la butte dans le terre-plein, le concept ne permettait à l'isocontour de 55 dBA (Leq 24 h) que de se rapprocher de seulement 2 m vers le tracé de l'avenue André-Chartrand. Donc, après analyse, il a été décidé qu'il ne valait pas la peine de préconiser un terre-plein avec une butte anti-bruit au-delà du secteur bâti des Jardins Dorion.

En contrepartie, il a été jugé préférable de travailler sur l'enveloppe des futurs bâtiments riverains au tracé de l'avenue André-Chartrand; d'autant que ceux-ci seront des logements multiples ne comportant pas d'espace de divertissement extérieur et que le niveau de 60 dBA (Leq 24 h) ne sera jamais atteint, sauf à proximité du corridor ferroviaire du CP. Il faut noter qu'en milieu urbain, le niveau de bruit à la première rangée de bâtiments le long d'un boulevard excède généralement 55 dBA (Leq 24 h) et que les habitations multifamiliales y sont justement vues comme une bonne possibilité d'implantations résidentielles. Selon les critères de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), les bâtiments résidentiels implantés entre un boulevard et l'isocontour 55 dBA doivent cependant être insonorisés de façon adéquate. À cette fin, les mesures particulières suivantes sont donc prévues avec le présent projet et elles sont applicables aux bâtiments devant être implantés le long de l'avenue André-Chartrand :

- 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 tels escaliers, ascenseurs, vestibules, couloirs, cuisinettes, cuisines, salles de bain, salles;

- 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;
- 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;
- 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.

Puis, plus globalement, il est recommandé de toujours exiger des entrepreneurs qui désirent construire des bâtiments résidentiels dans la zone comprise entre l'isocontour 55 dBA et l'emprise des tracés à l'étude, de réaliser une étude sonore pour vérifier la conformité de leur projet aux critères de la SCHL.

Malgré toutes les mesures d'atténuation qui seront déployées, l'impact sonore d'ensemble du projet est de moyenne intensité et ce, essentiellement à cause de l'impact résiduel demeurant dans le secteur des Jardins Dorion. Son étendue est plutôt ponctuelle, car les augmentations de bruit, par rapport à la situation existante, seront avant tout ressenties par une trentaine de résidences de la zone d'étude uniquement. Donc, avec une durée longue, l'importance de l'impact est moyenne.

#### 6.2.5.12 Circulation et sécurité routière

Si on fait exception de certains impacts qui résulteront des modifications des accès et qui ont été traités précédemment, l'importance des impacts résiduels au plan de la circulation et de la sécurité routière s'avère plutôt positive dans l'ensemble. En effet, l'amélioration des conditions de circulation et de sécurité sur le réseau routier de Vaudreuil-Dorion devrait compenser largement les inconvénients qui seront subis par la population et les usagers lors des travaux, ainsi que ceux qui seront subis par la population en période d'exploitation. Au chapitre de la sécurité, il faut voir des conditions nettement améliorées non seulement pour les automobilistes, mais aussi pour les piétons et les cyclistes avec des aménagements spécifiquement prévus pour eux. La fluidité des véhicules sera également augmentée sur une bonne partie de l'avenue Saint-Charles et la Ville sera dotée d'infrastructures avec une capacité suffisante pour accueillir les nouveaux développements sur son territoire.

Ces aspects positifs sont la raison d'être du projet et c'est pourquoi ils se doivent d'être fortement valorisés. Ainsi, il s'agit d'impacts positifs de forte intensité dont les retombées permanentes dépassent largement le cadre de la zone d'étude et la Ville de Vaudreuil-Dorion. Considérant l'ensemble de ces paramètres, leur importance est jugée majeure. Néanmoins, tel que recommandé au chapitre 4, la Ville doit dans les plus brefs délais

engagés des discussions avec le MTQ pour assurer une bonne fluidité de la circulation aux points de jonction de son réseau avec celui du Ministère. À ce titre, les échangeurs A-40 / Saint-Charles et A-540 / Cité des Jeunes sont à surveiller. Aussi, il faut harmoniser les interventions projetées pour l'avenue André-Chartrand avec celles du MTQ sur l'A-20.

Entres autres, par rapport à l'échéancier fixé au chapitre 4, la situation à l'échangeur de l'A-540 méritera d'être suivie de près selon les types de commerces qui s'implanteront sur la rue Félix-Leclerc. De même, afin d'augmenter la durée de vie de la configuration actuelle aux axes Félix-Leclerc et Henry-Ford sur le boulevard de la Cité des Jeunes, il est fortement recommandé de ne pas joindre la rue Doug-Harvey à ce boulevard contrairement à ce qui est prévu avec la grille de rues présentement en vigueur. Puis, vu le caractère novateur de la bande médiane surmontable sur le boulevard de la Cité des Jeunes, il est recommandé d'en faire le suivi pour être certain que celle-ci sera sécuritaire et qu'elle conviendra aux usagers et résidents du milieu.

Finalement, tel que mentionné au chapitre 2, il faudra favoriser l'utilisation de l'avenue André-Chartrand avec des mesures incitatives afin de tenter de dégager le plus possible de trafic de l'avenue Saint-Charles. Par exemple, il faudra implanter une signalisation appropriée. De même, il faudra s'assurer que les autobus du Complexe Cité des Jeunes soient bel et bien dirigés vers le nouveau lien « Nord-Sud ». Il faudra aussi prévoir un nouveau lien qui traverserait la voie ferrée des trains de banlieue en amenant le trafic du secteur urbanisé de Dorion vers l'avenue André-Chartrand (ce lien est déjà prévu par la Ville via le traverse de la rue des Muguets - voir figure 9 - mais ne fait pas partie de la présente étude d'impact).

#### 6.2.6 Bilan des impacts

En considérant les mesures d'atténuation de la sous-section 6.2.2 et les autres recommandations ou suggestions formulées dans les sous-sections 6.2.3, 6.2.4 et/ou 6.2.5, il ressort, de l'évaluation environnementale, qu'aucun impact résiduel majeur à caractère négatif n'est appréhendé avec le projet. Le tableau 31 insérés aux pages suivantes synthétise les répercussions environnementales de l'ensemble du projet, que ce soit en phase de préconstruction, de construction ou d'exploitation. Quant à elle, la figure 16 localise les principaux impacts du projet. Dans les deux cas, on y résume aussi les principales mesures d'atténuation

De fait, la grande majorité des impacts négatifs appréhendés sont 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 même 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 et renforcement de la vocation commerciale, meilleure intégration entre les pôles économiques 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, construction des ponts ferroviaires et déplacement possible des voies ferrées, et accroissement du niveau sonore avec la circulation future).

#### 6.2.7 Effets cumulatifs

Implicitement, la présente étude a considéré tous les projets développement passés et ceux à venir dans le périmètre d'urbanisation de la Ville de Vaudreuil-Dorion (limites spatiales). Ce faisant, l'étude d'impact a non seulement pris en compte les effets directs des axes routiers visés, mais aussi tous les effets indirects ou induits qui découlent du développement passé de la municipalité au cours des 15-20 dernières années et de ceux à venir avec le développement prévu pour les 10-15 prochaines années (limites temporelles). En outre, tous les autres projets routiers ou autoroutiers programmés à l'intérieur du territoire d'étude ont été intégrés à l'analyse des effets cumulatifs.

Ainsi, l'ensemble des composantes du milieu ont été considérées comme étant des composantes valorisées de l'environnement (CVE). Le texte des sections précédentes identifie et fournit une série d'indicateurs qui ont été pris en compte pour l'analyse des effets cumulatifs du projet. Par conséquent, aucune mesure d'atténuation additionnelle n'est ici à ajouter et le bilan des impacts présenté ci-haut intègre celui résultant de l'évaluation des effets cumulatifs. De surcroît, pour certaines composantes telles la qualité de l'air et le régime hydraulique, les limites spatiales de cette évaluation se sont *de facto* étendues à une échelle régionale, intégrant du même coup le territoire des municipalités environnantes à l'analyse des impacts et aux recommandations sur les mesures d'atténuation à déployer. Le résultat est donc que l'étude d'impact répond à l'une des exigences fédérales qui est de produire une évaluation des effets cumulatifs lorsqu'un projet est assujéti à la LCÉE



Tableau 31 - Bilan des impacts du projet

Composante du milieu visée	Type d'impact	Phase du projet	Mesures d'atténuation applicables	Importance résiduelle de l'impact
<b>Milieu physique</b>				
Qualité de l'air	Augmentation des concentrations de polluants atmosphériques	Exploitation	Aucune. Néanmoins, à titre de suivi environnemental, réalisation d'une étude pour évaluer la contribution des polluants pouvant provenir du relais routier Flying J.	Moyenne
Qualité des sols et des eaux souterraines	Déversements accidentels de produits contaminants	Construction	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant entre autres la limitation des risques de déversements ou de rejets, l'aménagement des installations de chantier et la gestion des matières résiduelles et des huiles usées.	Mineure
	Gestion et disposition de sols et eaux souterraines contaminés	Construction	Mesures courantes et intégrées au projet qui visent la caractérisation des sols à risques de contamination et la gestion des déblais contaminés (sous-section 6.2.2 relative aux travaux d'excavation et de terrassement).	Mineure
	Contamination par les sels de déglçage	Exploitation	Mesures courantes et intégrées au projet qui visent les travaux d'entretien (sous-section 6.2.2).	Mineure
Qualité des eaux de surface	Déversements accidentels de produits contaminants	Construction	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant, entre autres, la limitation des risques de déversements ou de rejets, l'aménagement des installations de chantier et la gestion des matières résiduelles et des huiles usées.	Mineure
	Transport de sédiments	Construction	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant les travaux d'excavation et de terrassement, les traversées de cours d'eau et la circulation de la machinerie.	Mineure
	Mise en suspension de particules fines et altération par les sels de déglçage	Exploitation	Mesures courantes et intégrées au projet qui visent les travaux d'entretien et la protection de la qualité des eaux (sous-section 6.2.2), avec ajout des mesures particulières suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place de filtres-berges végétaux le long des cours d'eau.</li> <li>• Pour les développements à venir, prévoir la mise en place de biofiltres, de revêtements bitumineux poreux ou, au minimum, installer des capteurs à sédiments dans les réseaux de drainage pluviaux (il peut s'agir aussi d'une combinaison de ces trois moyens d'intervention pour limiter l'apport en particules et contaminants).</li> </ul>	Moyenne
Stabilité des berges et érosion des sols	Travaux à proximité des cours d'eau ou pour leur traversée	Construction	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant l'aménagement des installations de chantier, la circulation des véhicules et des engins de chantier, le déboisement et la protection de la végétation, les travaux d'excavation et de terrassement, et les traversées de cours d'eau, avec ajout des mesures particulières suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir la stabilisation des sols le long des cours d'eau au fur et à mesure de la progression des travaux</li> <li>• Faire une surveillance accrue si les travaux sont réalisés lors des crues printanières et/ou automnales, et si cette surveillance le requiert, installer des ballots de paille ou barrières géotextiles fixées sur les talus des berges.</li> </ul>	Mineure

Tableau 31 - 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
<b>Milieu physique (suite)</b>				
Stabilité des berges et érosion des sols (suite)	Apport accru en eaux de drainage	Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesures prévues pour le régime hydraulique auront pour effet de contrôler les apports en eau dans la rivière Quinchien.</li> <li>Filtres-berges proposées le long des cours d'eau auront pour effet de fixer les racines pouvant stabiliser les berges.</li> <li>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 (mesures qui est déjà planifiée dans le projet touchant ce cours d'eau).</li> </ul>	Mineure
Régime hydraulique	Rehaussement du niveau des crues	Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre sur pied un programme de mesures hydrométriques régulières et continues sur la rivière Quinchien.</li> <li>Via la réglementation d'urbanisme, interdire les descentes de garage et obliger la surélévation des résidences dans les secteur sujets aux débordements.</li> <li>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.</li> <li>A 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.</li> </ul>	Moyenne
<b>Milieu biologique</b>				
Végétation	Perte de superficies boisées (5 964 m <sup>2</sup> )	Construction	<p>Mesures courantes et intégrées au projet qui visent le déboisement et la protection de la végétation, ainsi que les aménagements paysagers et l'intégration visuelle du projet (sous-section 6.2.2). À cela, s'ajoutent les mesures particulières suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Préserver intégralement le bosquet humide au nord de la rue Félix-Leclerc, dans le secteur de la Gare, lors du développement commercial qui se produira dans ce secteur au cours des prochaines années.</li> <li>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.</li> <li>S'assurer de la conservation d'un zonage public pour la protection de la chênaie rouge (boisé Charlot) à proximité de l'école Harwood (ex : transfert de terrain entre l'actuel propriétaire privé et la municipalité afin de constituer des réserves pour fins de parc lors du lotissement à proximité), ce boisé recensant des espèces à statut précaire.</li> </ul>	Mineure
	Dégradation par la machinerie	Construction	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant le déboisement, la circulation de la machinerie et l'installation des aires de chantier.	Mineure
	Dégradation par les changements de drainage et les sels de déglacage	Exploitation	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant les aménagements paysagers à mettre en place, les travaux d'entretien et la protection des milieux humides (éviter la concentration des sels dans ces milieux).	Mineure

Tableau 31 - 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
<b>Milieu biologique (suite)</b>				
Ichtyofaune (poissons)	Perte d'habitats	Construction	Pont en arche prévu pour la rivière Quinchien et mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant la mise en place des ouvrages des traversées de cours d'eau.	Mineure
	Dégradation de la qualité des habitats	Construction et exploitation	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant la circulation de la machinerie, le déboisement, les travaux d'excavation et de terrassement, les ouvrages de traversées de cours d'eau et les travaux d'entretien. À cela, s'ajoutent les deux mesures particulières prévues ci-haut pour protéger la qualité des eaux de surface.	Moyenne (idem à qualité des eaux de surface)
Autres espèces fauniques	Destruction d'habitats pour l'avifaune, l'herpétofaune et les petits mammifères	Construction	Aucune, si ce n'est que des mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant la mise en place des ouvrages pour les 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, aura pour effet de conserver des habitats relatifs à l'avifaune, l'herpétofaune et les petits mammifères.	Mineure
	Dérangement de ces mêmes espèces à cause du bruit et de la circulation	Construction et exploitation	Aucune	Mineure
<b>Milieu humain</b>				
Aménagement du territoire	Modification de la grille de rues de la Ville, de quelques limites de zones et des phases du développement	Exploitation	Aucune	Négligeable
	Conformité aux orientations municipales et effets structurants sur le développement	Exploitation	Aucune	Impact positif d'importance majeure

Tableau 31 - 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
<b>Milieu humain (suite)</b>				
Bâtiments	Quatre (4) bâtiments principaux à acquérir ou déplacer, avec dépendances telles piscines, remises, garages	Préconstruction	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant le versement d'une indemnité pour les acquisitions ou le déplacement de bâtiments, mais suivre également les autres prescriptions particulières suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 et inconvénients importants qui s'ensuivraient (rapprochement à 6-7 m).</li> <li>• 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.</li> <li>• Déterminer avec chacun des propriétaires visés les meilleures opportunités qui s'offrent à eux (acquisition complète, relocalisation, etc.).</li> </ul>	Moyenne
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	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant la gestion de la circulation et de la sécurité routière, la protection de la qualité de l'air ambiant et la protection des autres aspects de la qualité de vie pour les résidents.	Moyenne
Accès aux propriétés	Obstruction des accès aux terrains et quartiers riverains (impact associé aux nuisances précitées)	Construction	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant la gestion de la circulation et de la sécurité routière.	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

Tableau 31 - 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
<b>Milieu humain (suite)</b>				
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 le 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
Infrastructures municipales et utilités publique	Risque de bris ou d'interruptions de service (alimentation en eau, eaux usées, éclairage, électricité, téléphonie, câblodistribution)	Préconstruction et construction	Aucune, 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.	Mineure
	Construction des franchissements ferroviaires (2 à niveau et 2 étagés)	Préconstruction et construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer que les travaux des franchissements à niveau sur les axes Félix-Leclerc et Cité des Jeunes n'interfèrent d'aucune manière avec le service offert par l'AMT sur la ligne Montréal/Rigaud et que si cela devait être occasionnellement le cas, prendre entente préalable avec l'AMT et le CP 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.</li> <li>• Prendre entente avec le CP et le CN pour la construction de tout franchissement routier à l'intérieur des corridors ferroviaires.</li> <li>• Privilégier une technique de construction au moyen de supports pour la construction des deux ponts ferroviaires.</li> <li>• S'il faut effectuer une déviation temporaire des voies ferrées pour la mise en place des ponts, aménager de préférence les remblais du côté sud des voies.</li> <li>• Si un remblai temporaire doit être aménagé le long du corridor du CN, s'assurer que le matériel ne soit pas mélangé avec les sols en place qui présentent un risque de contamination connu.</li> <li>• Si un remblai temporaire doit être aménagé le long du corridor du CN, inclure à la négociation de l'acquisition des terrains, les modalités de relocalisation ou de compensation de l'aire d'entreposage qui sera visée par le remblai et qui appartient à une entreprise d'excavation et de paysagement.</li> </ul>	Moyenne
	Mise en place de deux pistes cyclables	Exploitation	Aucune, si ce n'est que le plan directeur du réseau cyclable devra être révisé suivant les choix effectués dans le cadre de la présente étude d'impact.	Impact positif majeur

Tableau 31- 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
<b>Milieu humain (suite)</b>				
Activités commerciales	Perte d'achalandage pour les commerces de l'avenue Saint-Charles	Exploitation	Aucune	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, mais 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, aurait été alors touchées). Voir néanmoins à préserver les constructions similaires sur le chemin Saint-Antoine.	Mineure
	Possibilité de destruction de sites ou de ressources archéologiques insoupçonnés ou inconnus à ce jour	Construction	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant l'encadrement des travaux d'excavation et de terrassement. 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 anti-bruit dans le secteur des Jardins Dorion	Construction	Mesures courantes et intégrées au projet (sous-section 6.2.2) visant les aménagements paysagers et l'insertion visuelle du projet. La hauteur des aménagements anti-bruit permettra de conserver les percées visuelles vers le parc Les Jardins Dorion	Mineure

Tableau 31 - 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
<b>Milieu humain (suite)</b>				
Climat sonore	La circulation future engendra 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	Construction	<p>Le concept routier retenu pour André-Chartrand intègre des structures anti-bruit (butte et mur) qui auront pour effet de réduire à 1,5 à 6,0 dBA les augmentations anticipées des niveaux sonores sur les résidences existantes de secteur des Jardins Dorion (sauf pour une résidence), ce qui sera quand même supérieur au seuil à partir duquel l'oreille humaine détecter des augmentations de bruit. 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 de 55 dBA à 58 dBA). Pour les axes Félix-Leclerc et Cité des Jeunes, aucune mesure d'atténuation n'est requise, puisque les augmentations de bruit (Les 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 selon la <i>Politique sur le bruit routier</i>). 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 SCHL. Également, pour les futures implantations multifamiliales le long de l'avenue André-Chartrand, les prescriptions suivantes doivent être respectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.);</li> <li>• 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;</li> <li>• 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;</li> <li>• 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.</li> </ul>	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 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.	Impact positif d'importance majeure

