

**Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15  
à l'échangeur Jean-Leman (Candiac)**

**Étude d'impact sur l'environnement**

Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie  
et Bureau de projet A-30  
Novembre 2004



## ÉQUIPE DE TRAVAIL

Directeurs : Bernard Caron, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie  
Paul-André Fournier, Bureau de projet A-30

Chargé de projet : Bernard McCann, urbaniste

Spécialistes : Marcel Beaudoin, agent de recherche  
Guy Bédard, architecte du paysage  
Jean Bélisle, historien de l'architecture  
Christine Caron, chef de Service  
Nicole Cloutier, historienne de l'architecture  
Frédéric Coursol, botaniste  
Désirée-Emmanuelle Duchaine, archéologue  
Guylaine Dulude, agent de recherche  
André Drolet, géologue  
Gilles Fontaine, technicien en agriculture  
Line Gamache, ingénieure  
Isabelle Girard, biologiste  
Rabah Hammouche, M.Sc.  
Daniel Labbé, agronome  
Gildard Lanteigne, ingénieur  
Gérald Lavoie, ingénieur  
Son Thu Lê, ingénieur  
François Légaré, ing. forestier  
Claude Lelièvre, Ph.D.  
Abdelaziz Manar, agent de recherche  
Daniel Mercier, ingénieur  
Sylvio Morelli, géographe  
Jean-Pierre Ricard, biologiste  
Hélène Richard, technicienne travaux publics  
Jonathan Roussy, M.Sc.  
Denis Roy, archéologue  
Isabelle Saucier, biologiste

## ÉQUIPE DE TRAVAIL

Spécialistes : Jean Scherer, Agent de recherche  
Sébastien Viau, ingénieur  
Anna Vizioli, ingénieure

Secrétariat : Nicole Boyer

Cartographie : Lucie D'Auteuil  
Chantal Lapierre  
Marie-Josée Pelletier  
Peggy Ross  
Raynald Sirois

## TABLE DES MATIÈRES

1. Mise en contexte projet	1
1.1 Présentation de l'initiateur	1
1.1.1 Mission du ministère des Transports	1
1.1.2 Politique sur l'environnement du ministère des Transports	2
1.1.2.1 Politique sur le bruit routier	4
1.2 Contexte et raison d'être du projet	4
1.2.1 Plan de gestion des déplacements de la région métropolitaine de Montréal	5
1.2.2 Bureau d'audiences publiques sur l'environnement	6
1.2.3 Société « Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée »	6
1.2.4 Commission de consultation sur l'amélioration de la mobilité entre Montréal et la Rive-Sud	7
1.2.5 Avenir prometteur pour la région de Montréal	8
1.2.5.1 Projections économiques du Conference Board	8
1.2.5.2 Perspectives démographiques plus fortes que prévues	9
1.2.6 Problèmes persistants pour la route 132 entre l'autoroute 15 et Sainte-Catherine	10
1.2.7 Croissance du niveau de circulation	11
1.2.8 Nouveau lien est-ouest prévu à la fin de 2008	12
1.2.9 Problèmes en perspective	13
1.2.10 Nécessité d'améliorer la fluidité de la circulation	15
1.2.10.1 Raccordement de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman	15
1.2.10.2 Élément principal du réseau routier montréalais	17
1.2.11 Élément structurant de l'aménagement du territoire	18
1.2.11.1 Conforme au cadre d'aménagement de la région métropolitaine	18
1.2.11.2 Conforme au Schéma d'aménagement et de développement de la MRC	19
1.2.12 Sécurité publique améliorée	19
1.3 Solutions de rechange au projet	20
1.3.1 Maintien du train de Banlieue Montréal-Delson et aménagement d'une gare intermodale à Candiac	20
1.4 Aménagements et projets connexes	21
2. Description du milieu récepteur	23
2.1 Délimitation d'une zone d'étude	23

2.2	Description des composantes pertinentes _____	27
2.2.1	Type de sol, potentiel, topographie et climat _____	27
2.2.1.1	Pédologie _____	27
2.2.1.2	Climatologie régionale _____	31
2.2.2	Caractérisation des sols _____	33
2.2.3	Contexte hydrogéologique _____	33
2.2.4	Milieus aquatiques et semi-aquatiques _____	34
2.2.5	Végétation _____	36
2.2.6	Espèces fauniques _____	39
2.2.6.1	Faune ichthyenne _____	39
2.2.6.2	Herpétofaune _____	39
2.2.6.3	Faune avienne _____	40
2.2.6.4	Mammifères _____	43
2.2.6.4.1.	Mammifères semi-aquatiques _____	44
2.2.6.4.2.	Mammifères terrestres _____	44
2.2.6.5	Espèces à statut particulier _____	44
2.2.7	Climat sonore (situation actuelle) _____	46
2.2.7.1	Relevés sonores _____	46
2.2.7.2	Analyse du climat sonore actuel _____	48
2.2.8	Utilisation du sol prévue de la zone d'étude _____	49
2.2.8.1	Schéma d'aménagement et de développement _____	49
2.2.8.2	Plan stratégique de développement de Candiac _____	53
2.2.8.3	Saint-Philippe : un développement en voie d'être complété _____	54
2.2.9	Patrimoine archéologique et culturel _____	57
2.2.9.1	Inventaire des biens et sites archéologiques _____	57
2.2.9.2	Évaluation du patrimoine culturel _____	58
2.2.9.2.1.	Saint-Philippe de La Prairie _____	58
2.2.9.2.2.	Candiac _____	58
2.2.9.2.3.	Rang Saint-Joseph Sud _____	59
2.2.9.2.4.	Rang Saint-André (et boulevard Jean-Leman) _____	60
2.2.9.2.5.	Architecture patrimoniale _____	60
2.2.9.3	Paysages _____	63
2.2.10	Principales résistances environnementales _____	66
3.	Description du projet et des variantes _____	68
3.1	Détermination des variantes _____	68
3.2	Sélection des variantes pertinentes au projet _____	69
3.3	Description des variantes sélectionnées _____	72
3.3.1	Localisation cadastrale et propriété des terrains _____	72



3.3.2	Caractéristiques techniques	73
3.3.2.1	Projet de référence	76
3.3.2.2	Variante	80
3.3.3	Topographie et drainage	85
3.3.4	Calendrier de réalisation	86
3.3.5	Coûts estimatifs	87
4.	Analyse des impacts du projet	100
4.1	Détermination et évaluation des impacts	100
4.1.1	Critères de détermination et d'évaluation des impacts	100
4.2	Intensité de l'impact	100
4.3	Étendue de l'impact	101
4.4	Durée de l'impact	102
4.5	Importance de l'impact	102
4.6	Mesures d'atténuation, de bonification et de compensation	102
4.7	Impacts résiduels	104
4.8	Simulation du climat sonore en conditions futures	104
4.8.1	Principaux impacts du projet	105
4.8.1.1	Perturbations du milieu aquatique	105
4.8.1.2	Eaux d'alimentation	107
4.8.1.3	Effets sur la végétation et la faune	108
4.8.1.4	Qualité de l'air	109
4.8.1.5	Impacts sur le climat sonore	113
4.8.1.5.1.	Projet de référence	114
4.8.1.5.2.	Variante	118
4.8.1.6	Impacts sur le milieu visuel	122
4.8.1.6.1.	Projet de référence	122
4.8.1.6.2.	Variante	122
4.8.1.6.3.	Analyse comparative	123
4.8.1.7	Impacts sur le patrimoine architectural et culturel	123
4.8.1.7.1.	Biens et sites archéologiques	123
4.8.1.7.2.	Patrimoine culturel	124
4.8.1.8	Effets sur l'utilisation du sol actuelle et prévue	124
4.8.1.9	Impacts sur les activités agricoles	129
4.8.1.9.1.	Projet de référence	129
4.8.1.9.2.	Variante	129
4.8.1.9.3.	Analyse comparative	130
4.9	Atténuation des impacts	130
4.9.1	Destruction de l'étang du 99, rang Saint-André	130



4.9.2	Conduites d'aqueduc	130
4.9.3	Perte d'habitats fauniques	131
4.9.4	Climat sonore	131
4.9.4.1	Projet de référence	131
4.9.4.2	Variante	132
4.9.5	Impacts visuels	135
4.9.6	Impacts sur les biens archéologiques potentiels	136
4.9.7	Impacts sur l'utilisation du sol	137
4.9.8	Impacts sur le milieu agricole	137
4.9.8.1	Projet de référence	137
4.9.8.2	Variante	138
4.10	Choix du projet optimal et compensation des impacts résiduels	139
4.11	Synthèse du projet	141
5.	Plan des mesures d'urgence	143
5.1	Gestion d'un événement mineur	144
5.2	Gestion d'un événement majeur avec poste de commandement	144
5.3	Gestion d'un événement majeur avec centre coordination	145
6.	Surveillance environnementale	146
6.1	Phase de préconstruction	146
6.2	Phase de construction	147
6.3	Phase d'exploitation et d'entretien	150
7.	Suivi environnemental	151
7.1	Suivi en aménagement paysager	152
7.2	Autres suivis	152
8.	Références bibliographiques	153
Annexe A	Analyse de la conformité du projet	A-1
Annexe B	Avis gouvernemental	B-1
Annexe C	Plan national de sécurité civile et logigrammes des procédés de réalisation	C-1
Annexe D	Plans de contournement proposés dans le cadre du projet à l'étude	D-1
Annexe E	Inventaire pour évaluation patrimoniale	E-1



## LISTE DES CARTES

Carte 1 : Zone d'étude _____	25
Carte 2 : Utilisation du sol dans la zone d'étude _____	26
Carte 3 : Pédologique du comté de La Prairie _____	29
Carte 4 : Possibilité d'utilisation agricole _____	30
Carte 5 : Climat sonore _____	47
Carte 6 : Affectations du territoire et périmètre d'urbanisation _____	51
Carte 7 : Plan stratégique de développement de Candiac _____	56
Carte 8 : Principales résistances environnementales _____	67
Carte 9 : Projet de référence - Vue en plan _____	77
Carte 10 : Projet de référence - Profil _____	78
Carte 11 : Projet de référence - Coupe type _____	79
Carte 12 : Variante - Vue en plan _____	82
Carte 13 : Variante - Profil _____	83
Carte 14 : Variante - Coupe type _____	84
Carte 15 : Climat sonore projeté (2021) sans le parachèvement de l'autoroute 30 _____	115
Carte 16 : Climat sonore projeté (2021) avec le parachèvement de l'autoroute 30 _____	116
Carte 17 : Climat sonore projeté (2021) avec le parachèvement de l'autoroute 30 _____	121
Carte 18 : Projet de référence - effets sur l'utilisation du sol actuelle et prévue _____	126
Carte 19 : Variante - effets sur l'utilisation du sol actuelle et prévue _____	127
Carte 20 : Climat sonore projeté (2021) avec écrans antibruit - projet de référence _____	133
Carte 21 : Climat sonore projeté (2021) avec écrans antibruit - variante _____	134





## LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Taux de croissance de la population de 2001 à 2026 _____	10
Figure 2 :	Croissance de la circulation (DJMA) sur la route 132, statu quo, de 2003 à 2021 _____	12
Figure 3 :	Croissance de la circulation route 132 et autoroute 30, de 2003 à 2021 _____	13
Figure 4 :	Le projet de parachèvement de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman _____	17
Figure 5 :	Ensemble du projet de l'autoroute 30 de Candiac à Vaudreuil-Dorion _____	22
Figure 6 :	Vue aérienne du territoire à l'étude _____	23
Figure 7 :	Rose des vents, station de Saint-Hubert (1961-1990), Annuel _____	31
Figure 8 :	Rose des vents, station de Saint-Hubert (1961-1990), Janvier _____	32
Figure 9 :	Rose des vents, station de Saint-Hubert (1961-1990), Juillet _____	32
Figure 10 :	Étang du 99 Saint-André _____	35
Figure 11 :	Étang situé au sud-ouest du 99 Saint-André _____	36
Figure 12 :	Frênaie de Pennsylvanie à saule _____	37
Figure 13 :	Frênaie de Pennsylvanie à saule _____	37
Figure 14 :	Développement prévu dans Saint-Philippe _____	55
Figure 15 :	Vue des granges transformées en habitation le long du rang Saint-Joseph Sud _____	59
Figure 16 :	Dépendance ou remise du 6, rue Marthe, Saint-Philippe de La Prairie. _____	61
Figure 17 :	Laiterie du 6, rue Marthe, Saint-Philippe _____	62
Figure 18 :	Vue vers l'emprise projetée _____	63
Figure 19 :	Vue vers la friche forestière et le rang Saint-André _____	64
Figure 20 :	L'une des deux maisons touchées _____	65
Figure 21 :	Vue de la voie ferrée de l'emprise projetée _____	65
Figure 22 :	Grille d'évaluation de l'intensité de l'impact sonore _____	105



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Espèces végétales observées le long de l'axe de l'autoroute 30	38
Tableau 2 :	Amphibiens et reptiles recensés	39
Tableau 3 :	Espèces d'oiseaux recensés sur le territoire	40
Tableau 4 :	Principales espèces de mammifères recensés sur le territoire	43
Tableau 5 :	Résultats des relevés sonores réalisés à l'intérieur de la zone d'étude	48
Tableau 6 :	Fonctions dominantes et complémentaires de l'aire d'affectation commerciale	52
Tableau 7 :	Fonctions dominantes et complémentaires de l'aire d'affectation agricole 1a - dynamique	53
Tableau 8 :	Critères d'évaluation et de sélection des variantes	70
Tableau 9 :	Liste des lots affectés par le tracé	72
Tableau 10 :	Géométrie - profil - chaussée	73
Tableau 11 :	Glissières de sécurité et écrans antibruit	75
Tableau 12 :	Éclairage	75
Tableau 13 :	Caractéristiques principales des tracés étudiés	81
Tableau 14 :	Drainage	85
Tableau 15 :	Échéancier de réalisation du projet	87
Tableau 16 :	Projet de référence : estimation des coûts	88
Tableau 17 :	Variante : estimation des coûts	89
Tableau 18 :	Grille d'évaluation de l'intensité d'un impact négatif	101
Tableau 19 :	Grille de la signification des impacts négatifs	103
Tableau 20 :	Évaluation des impacts de la construction sur le milieu aquatique	106
Tableau 21 :	Évaluation des impacts sur les eaux d'alimentation	108
Tableau 22 :	Évaluation des impacts sur la végétation et la faune	108
Tableau 23 :	Estimation des taux d'émissions de CO, NO <sub>x</sub> et HC en grammes par mile (g/mi) pour les saisons d'hiver et d'été (2003 et 2021).	110
Tableau 24 :	Estimation des émissions annuelles des principaux polluants émis à l'atmosphère pour chacun des trois scénarios considérés.	110
Tableau 2 :	Climat sonore projeté en 2021 avec le parachèvement de l'autoroute 30 selon le projet de référence et l'impact sonore anticipé	117
Tableau 27 :	Évaluation des impacts sur les biens culturels	124

Tableau 28 : Évaluation des impacts sur l'utilisation du sol _____	125
Tableau 29 : Évaluation de l'importance des impacts _____	128
Tableau 30 : Tableau synthèse des impacts en milieu visuel _____	135
Tableau 31 : Bilan comparatif des impacts résiduels des deux tracés _____	140
Tableau 32 : Mesures d'atténuations à intégrer à l'avant-projet définitif de parachèvement de l'autoroute 30 entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman à Candiac _____	148



## 1. MISE EN CONTEXTE PROJET

En 1975, l'autoroute 30 reliait Sorel à Saint-Bruno, deux localités de la Montérégie. Par la suite d'autres tronçons furent construits, soit Saint-Hubert en 1982, Sainte-Catherine à Châteauguay en 1992 ainsi que Brossard et La Prairie en 1995-1996. Aujourd'hui, l'autoroute 30 relie directement Sorel à Candiac, mais l'utilisateur doit emprunter la route nationale 132 sur environ sept kilomètres pour se rendre au tronçon de douze kilomètres permettant d'accéder à Châteauguay et à l'ouest de la Montérégie.

Pour compléter ce lien manquant entre Candiac et Saint-Constant, le ministère des Transports a déjà reçu une autorisation gouvernementale en mai 2004 pour un tronçon de 8,8 kilomètres au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac. Ce tronçon relie l'autoroute 30 actuelle à l'autoroute 15 au sud des municipalités précitées.

De plus, l'initiateur a déjà reçu en 1999 une autorisation gouvernementale pour réaliser un tronçon de Châteauguay à Vaudreuil-Dorion. Ce projet, conjugué à celui au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac, requiert la réalisation d'un tronçon de 3,4 kilomètres entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman à Candiac de manière à faire de l'autoroute 30, une véritable voie de contournement de Montréal.

### 1.1 PRÉSENTATION DE L'INITIATEUR

L'initiateur du projet est le ministère des Transports du Québec ainsi que sa Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie et son Bureau de projet de l'A-30, lesquels sont chargés de la planification et de la mise en œuvre du projet de parachèvement de l'autoroute 30.

#### 1.1.1 Mission du ministère des Transports

La mission du Ministère est d'assurer, sur tout le territoire du Québec, la mobilité des personnes et des marchandises par des systèmes de transport efficaces et sécuritaires qui contribuent au développement économique, social et durable du Québec.

Pour ce faire, le Ministère doit notamment élaborer et proposer au gouvernement des politiques relatives aux services, aux réseaux et aux systèmes de transport. Ces politiques se concrétisent par les activités suivantes :

- la planification, la conception et la réalisation des travaux de construction, d'amélioration, de réfection, d'entretien et d'exploitation du réseau routier et des autres infrastructures de transport qui relèvent de sa responsabilité;
- le soutien technique et financier aux municipalités pour l'entretien et la réfection du réseau routier local;
- le soutien aux systèmes de transport des personnes, notamment le transport en commun en milieu urbain, le transport adapté et le transport aérien dans les régions;
- la promotion du développement et de la mise en œuvre de programmes de sécurité et de prévention des accidents en transport;
- le soutien au transport des marchandises, en favorisant l'intermodalité et l'utilisation des différents modes de transport (routier, ferroviaire et maritime).

### **1.1.2 Politique sur l'environnement du ministère des Transports<sup>1</sup>**

Afin de répondre convenablement aux attentes et aux préoccupations de la collectivité québécoise en matière de protection des ressources et d'amélioration de l'environnement, le ministère des Transports a adopté en 1992 une politique sur l'environnement liée aux Transports.

Cette politique vise à définir les domaines où le ministère des Transports peut intervenir le plus efficacement possible tout en contribuant à l'atteinte des objectifs gouvernementaux en matière d'environnement. Elle constitue une reconnaissance des responsabilités du Ministère en matière d'environnement et donc, un engagement formel à intégrer la protection des ressources et du milieu de vie dans ses politiques, programmes et activités.

---

<sup>1</sup> MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT. *Politique sur l'environnement du ministère des Transports du Québec*, Direction des communications du ministère des Transports du Québec, septembre 1992.

Cette politique a pour objectifs :

- de définir la responsabilité du ministère des Transports en matière d'environnement;
- de préciser les domaines où le ministère des Transports entend poser des actions en vue de la protection et de l'amélioration de l'environnement et de la qualité de vie;
- de servir de référence aux gestionnaires et aux employés dont les décisions et les actions ont un impact sur l'environnement;
- d'exercer un rôle de chef de file dans le domaine de l'environnement lié aux transports au Québec;
- de servir de cadre à l'élaboration et à l'évaluation des politiques, programmes et activités du Ministère.

Les actions du ministère des Transports s'inscrivent dans une perspective de protection des ressources et d'amélioration de l'environnement et de la qualité de vie. Ces actions s'appuient sur le concept du développement durable.

Cette politique énonce enfin quelque sept principes encadrant ses actions, desquels découlent plusieurs moyens de mise en œuvre :

#### PRINCIPE I : responsabilités environnementales

Le Ministère planifie, conçoit et réalise ses mandats et ses activités en tenant compte de l'environnement. Il assume sa part de responsabilité dans la résolution des problèmes environnementaux liés au transport.

#### PRINCIPE II : sécurité et santé publique

Le Ministère planifie, conçoit, réalise et maintient des infrastructures et des systèmes de transport selon les politiques, règles et normes de sécurité pour la protection des utilisateurs, des riverains et de l'environnement.

#### PRINCIPE III : aménagement du territoire

Le Ministère reconnaît l'effet structurant des infrastructures de transport sur l'aménagement et le développement du territoire.

#### PRINCIPE IV : énergie

Par ses décisions et dans ses activités, le Ministère vise à réduire la consommation énergétique et les impacts environnementaux négatifs qui y sont associés.

## PRI NC I PE V : relations avec le public

Le Ministère consulte et informe les individus, groupes et organismes de façon objective et constante sur ses politiques et ses projets.

## PRI NC I PE VI : recherche et développement

Le Ministère favorise la recherche et le développement en matière d'environnement lié au transport.

## PRI NC I PE VII : législation

Le Ministère participe au développement législatif en matière d'environnement lié au transport.

### **1.1.2.1 Politique sur le bruit routier<sup>2</sup>**

Cette Politique, adoptée en 1998, énonce la position du Ministère à l'égard du bruit routier et vise essentiellement à atténuer le bruit généré par l'utilisation des infrastructures de transport routier, et ce, afin de contribuer à l'atteinte des objectifs gouvernementaux en matière d'environnement et d'aménagement du territoire. Cette politique constitue un moyen de mise en œuvre de *La Politique sur l'environnement du ministère des Transports du Québec* et s'inscrit dans une perspective de protection et d'amélioration de l'environnement et de la qualité de vie.

## **1.2 CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET**

La nécessité et l'urgence d'agir en ce qui concerne la construction d'un lien autoroutier au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac ne sont plus à démontrer. De nombreux rapports, organismes et commissions ont déjà évoqué la nécessité et l'urgence de compléter ce lien dans le cadre d'un contournement de l'agglomération montréalaise.

---

<sup>2</sup> MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT. *Politique sur le bruit routier*, Direction des communications du ministère des Transports du Québec, mars 1998.

Au fil des années, il apparaît de plus en plus évident que l'autoroute 30 doit d'abord et avant tout assurer un rôle d'autoroute de contournement. En effet, planifiée dans les années 90, et quoiqu'elle servira aussi de lien entre les sous-régions de la Montérégie, la vocation d'autoroute de contournement est, depuis le début des années 2000, de plus en plus considérée comme la fonction première de ce lien routier. L'entente de cofinancement intervenue entre les gouvernements du Canada et du Québec, le 12 mai 2004, la qualifie d'ailleurs comme une autoroute de contournement.

### **1.2.1 Plan de gestion des déplacements de la région métropolitaine de Montréal**

Adopté en 2000, par le ministère des Transports du Québec, ce plan constitue le cadre de référence en regard du développement des transports dans la grande région de Montréal. Dans l'analyse qui précède l'élaboration de moyens d'intervention, les auteurs du rapport constatent que la région de Montréal est aux prises avec des problèmes importants de congestion qui nuisent autant à la qualité de vie de la population qu'à la compétitivité de son économie. Ces problèmes de congestion sont particulièrement importants sur les axes autoroutiers stratégiques situés au centre de l'agglomération ainsi qu'aux approches des ponts.

Dans cette perspective, le plan de gestion voit dans le parachèvement de l'autoroute 30 une solution aux problèmes chroniques de congestion :

« L'autoroute 30 a été conçue, à l'origine pour relier entre elles plusieurs sous-régions de la Montérégie. Son parachèvement est considéré comme un élément essentiel pour le développement économique et social du sud-ouest de la Montérégie et permettrait de créer un lien entre ses pôles de développement et les autres pôles de la région métropolitaine de Montréal<sup>3</sup>. »

---

<sup>3</sup> MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Plan de gestion des déplacements, Région métropolitaine de Montréal, Stratégie d'intervention prioritaire*, Montréal, Ministère des Transports, avril 2000, 20 p.



### 1.2.2 Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

En 2002, lors des audiences publiques tenues sur le projet de construction de l'autoroute 30 de Sainte-Catherine à l'autoroute 15 par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, la presque totalité des mémoires déposés concluait à la nécessité de réaliser l'autoroute 30 à brève échéance. Les auteurs du rapport d'enquête constataient :

« Tant pour répondre aux besoins du Québec, du Grand Montréal et de la Montérégie que pour résoudre les problèmes de congestion de la route 132, la commission estime essentiel de compléter l'autoroute 30.

La construction des deux derniers tronçons, soit le tronçon Sainte-Catherine-Candiac et le tronçon Châteauguay-Vaudreuil-Dorion devrait être entreprise le plus tôt possible et menée à terme avec grande diligence<sup>4</sup>. »

Le décret gouvernemental autorisant la réalisation du projet de prolongement de l'autoroute 30 entre Châteauguay et l'autoroute 20 sur le territoire de la Municipalité régionale de comté de Vaudreuil-Soulanges a été adopté le 5 mai 1999. Celui concernant le projet de construction de l'autoroute 30 de Sainte-Catherine à l'autoroute 15 a été adopté le 6 février 2003, puis il a été modifié en faveur d'un tracé au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac le 19 mai 2004.

### 1.2.3 Société « Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée »

En 2002, un rapport réalisé pour la société « Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée<sup>5</sup> » montre que l'achalandage actuel des ponts de la Rive-Sud dépasse annuellement les huit millions de véhicules par voie, ce chiffre étant supérieur à celui affiché par plusieurs ponts américains pourtant reconnus comme fort achalandés.

<sup>4</sup> BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Projet de construction de l'autoroute 30 de Sainte-Catherine à l'autoroute 15*, Québec, Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, juin 2002, 24 p.

<sup>5</sup> ROCHE-DELUC. *Développement de l'autoroute 30 dans le secteur de la Rive-Sud de l'île de Montréal*, rapport réalisé pour « Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée », Montréal, avril 2002, 30 p.

Toujours selon ce rapport, depuis 1992, le trafic lourd aurait augmenté de 11 % par an sur le pont Champlain et de 6 % par an au pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine. Par contre, il semble demeurer constant sur les ponts Honoré-Mercier et Jacques-Cartier.

D'ici 2016, les débits journaliers sur les ponts augmenteront de 20 % d'après les auteurs du rapport, avec pour conséquence un étalement des périodes de pointe, une hausse du temps d'attente de 30 minutes ou plus et, pour le pont Champlain, l'apparition de files d'attente au-delà de l'autoroute 30.

La Société conclut : compte tenu des caractéristiques du tablier actuel du pont Champlain, construit en 1991-1992, et de la croissance du nombre de camions, sa vie utile sera terminée vers 2012-2017. Son remplacement pourrait impliquer une fermeture complète du pont pendant plusieurs mois.

De l'avis de la société, le prolongement de l'autoroute 30 doit être complété à court terme afin d'y faire dévier la circulation empruntant les ponts de la Rive-Sud.

#### **1.2.4 Commission de consultation sur l'amélioration de la mobilité entre Montréal et la Rive-Sud**

La Commission de consultation sur l'amélioration de la mobilité entre Montréal et la Rive-Sud a eu pour mandat de réaliser une étude sur l'opportunité d'intervenir en matière de mobilité entre Montréal et la Rive-Sud. Ce mandat, tout comme l'évaluation environnementale stratégique, se situe en amont de toute analyse et proposition de réalisation de projets spécifiques. Dès le début de ses travaux, la commission constate :

« ...Montréal est en effet l'une des rares agglomérations majeures à ne pas disposer de voie de contournement. Un segment important de cette voie dépend de l'achèvement de l'autoroute 30, sur la Rive-Sud. La ville est ainsi traversée de voies rapides, qui acheminent le transport de marchandises en transit, en plus de la circulation locale<sup>6</sup>. »

---

<sup>6</sup> COMMISSION DE CONSULTATION SUR L'AMÉLIORATION DE LA MOBILITÉ ENTRE MONTRÉAL ET LA RIVE-SUD. *Mieux se déplacer entre Montréal et la Rive-Sud*, Montréal, Commission de consultation sur l'amélioration de la mobilité entre Montréal et la Rive-Sud 2003, page 78.

Ce constat, ainsi que l'analyse des différentes problématiques entourant le réseau des transports de la région de Montréal, amène les dirigeants de la commission à s'intéresser à l'implantation d'une voie de contournement de la région métropolitaine. Ainsi,

« Le mandat de la commission ne mentionnait pas explicitement qu'une réflexion soit effectuée concernant le bouclage autoroutier de la région métropolitaine de Montréal. Cette réflexion s'est cependant graduellement imposée, lorsque la commission a pris conscience de l'impact, sur les échanges interrives, de l'absence de voies permettant de contourner l'ensemble de l'agglomération<sup>7</sup>. »

Le parachèvement de l'autoroute 30 est par conséquent vu comme l'infrastructure permettant un contournement par le sud de la région de Montréal, diminuant par le fait même la congestion sur le réseau montréalais ainsi que sur les ponts.

### **1.2.5 Avenir prometteur pour la région de Montréal**

Les observateurs et autres analystes de l'économie montréalaise soutiennent maintenant que la région de Montréal connaîtra d'ici 20 ans, une croissance encore plus importante que prévue il y a à peine quelques années.

#### ***1.2.5.1 Projections économiques du Conference Board***

Dans le cadre des travaux de la Commission de consultation sur l'amélioration de la mobilité entre Montréal et la Rive-Sud, le *Conference Board of Canada* a réalisé des prévisions économiques pour la région de Montréal. Selon les résultats obtenus, la région connaîtra une croissance économique annuelle moyenne de 2,8 % entre 2002 et 2020, compatible avec son potentiel. Le secteur des biens sera le plus dynamique avec une croissance annuelle moyenne de 3,9 % alors que le secteur des services affichera une croissance de 2,2 % par année. Entre 2002 et 2020, environ 422 000 nouveaux emplois seront créés dans la région de Montréal, dont 294 000 dans le secteur des services et 129 000 dans le secteur des biens, soit une croissance annuelle moyenne de 1,2 %. Le vieillissement de la population exercera

---

<sup>7</sup> Ibid, page 148.

par ailleurs des pressions importantes sur l'ensemble du marché du travail, le taux de chômage dans la région métropolitaine de Montréal s'établira à 4,8 % en 2020<sup>8</sup>.

### **1.2.5.2 Perspectives démographiques plus fortes que prévues**

La plus récente mise à jour des perspectives démographiques de l'Institut de la statistique du Québec laisse entrevoir pour les prochaines décennies, une évolution encore plus optimiste de la population en comparaison avec les perspectives établies en 1999. Ainsi, la population du Québec, qui est de 7,4 millions en 2001, pourrait croître jusqu'à 8,1 millions en 2026, affichant un taux de croissance de l'ordre de 9,3 %<sup>9</sup> pour l'ensemble de la période.

Cette croissance aura ceci de particulier qu'elle se fera presque exclusivement dans les six régions métropolitaines du Québec. Montréal, Québec, Gatineau, Saguenay, Sherbrooke et Trois-Rivières verront ainsi leur population augmentée de 13,4 % alors que la croissance sera presque anémique (1,2 %) dans les territoires qui ne font pas partie de ces régions. La seule région métropolitaine de Montréal verra sa population passer de 3,5 millions à 4,1 millions, entre 2001 et 2026, soit une hausse de 16,2 %. À elle seule, la Région métropolitaine de recensement (RMR) de Montréal accapara 82,6 % de la croissance et en 2026, elle comptera plus de la moitié de la population du Québec.

Autre fait particulier, ce sont les régions administratives du Sud du Québec (l'Outaouais, les Laurentides, Laval, Montréal, la Montérégie et l'Estrie) qui continueront de croître d'ici 2026. La Montérégie verra sa population passer de 1,3 million de personnes en 2001 à 1,5 million de personnes en 2026, soit une hausse de 11,1 %. La partie de la Montérégie incluse dans la RMR de Montréal verra sa population croître de 14,0 %, tandis que celle qui n'en fait pas partie, verra sa population haussée de 6,8 %.

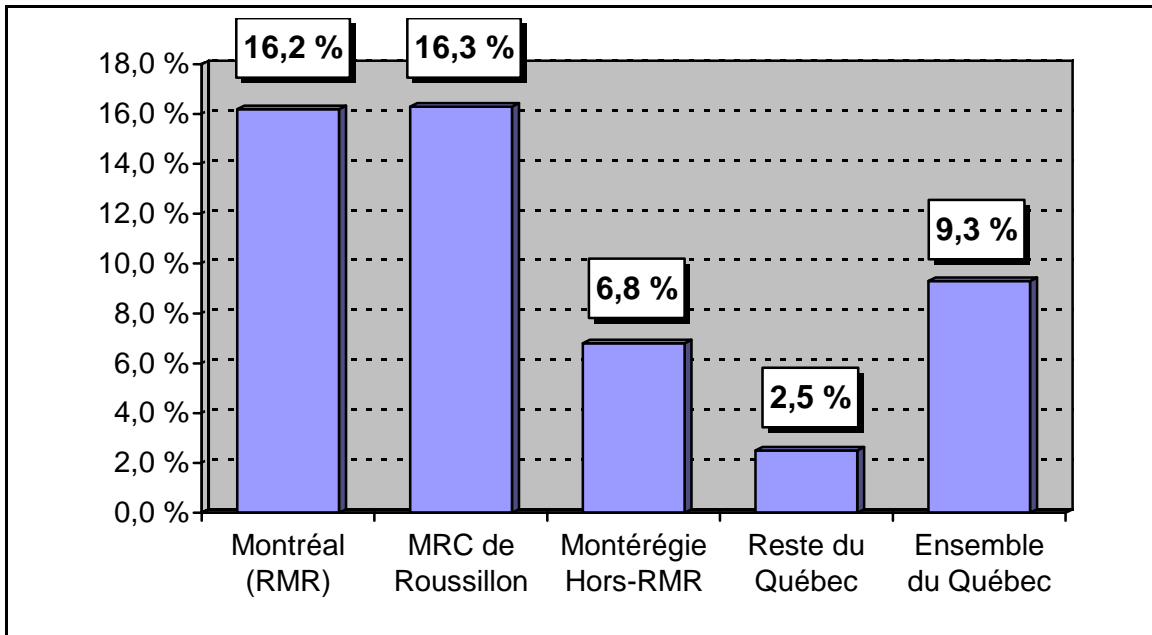
---

<sup>8</sup> LE CONFERENCE BOARD DU CANADA. *Projections économiques de long terme pour la région métropolitaine de recensement de Montréal, 2002-2020*, Le conference board du Canada juin 2002, 73 p.

<sup>9</sup> INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. « Nouvelles perspectives de la population du Québec », *Données sociodémographiques en bref*, Volume 8, numéro 2, février 2004.

Pour sa part, la Municipalité régionale de comté (MRC) de Roussillon, qui est incluse dans la RMR de Montréal, verra sa population passer de 149,3 milliers de personnes en 2001 à 173,6 milliers de personnes en 2026, accusant ainsi une croissance de l'ordre de 16,3 % (figure 1).

*Figure 1 : Taux de croissance de la population de 2001 à 2026*



Source : Institut de la statistique du Québec

### 1.2.6 Problèmes persistants pour la route 132 entre l'autoroute 15 et Sainte-Catherine

En Montérégie, la route nationale 132 agit actuellement comme le seul lien routier majeur permettant la desserte de l'ouest du territoire pour les usagers en provenance de l'est via les autoroutes 15 et 30 actuelles. En effet, la route 132 s'inscrit dans le prolongement de l'autoroute 30 et permet aux navetteurs d'accéder au tronçon existant de l'autoroute 30, lequel contourne la réserve amérindienne de Kahnawake pour desservir Châteauguay et les municipalités de l'ouest du territoire.

On observe toutefois actuellement plusieurs problèmes interdépendants sur la route 132 :

- o un conflit entre la circulation de transit et la circulation locale;

- un pourcentage élevé de camions;
- une congestion fréquente;
- des mouvements de circulation laborieux;
- de nombreux accidents;
- un environnement peu propice aux piétons et cyclistes.

Le conflit entre la circulation de transit et la circulation locale est plus évident. Il y a actuellement 3 300 véhicules en grand transit (de passage) et 12 700 véhicules en transit régional (origine ou destination dans le secteur) sur les 45 000 observés quotidiennement, soit 37,8 % de la circulation. Le trafic local accapare le reste : 29 000 véhicules ou 62,2 % du total.

On observe chaque jour quelque 5 900 camions sur la route 132, soit 13,1 % de l'ensemble. Cette situation est à la source de la congestion courante et des mouvements de circulation laborieux qui en découlent. Conséquemment, la sécurité des véhicules et des personnes y est déficiente. En moyenne, il se produit annuellement 26,5 % plus d'accidents sur ce segment de route que sur des segments comparables de routes nationales<sup>10</sup>.

La route nationale 132, longue de sept kilomètres, a pour fonction principale la desserte d'un milieu urbain en forte croissance. Ses abords sont occupés par des quartiers résidentiels, commerces, industries et quelques équipements publics, lesquels se retrouvent à la source du conflit entre la circulation locale à la recherche d'accessibilité et la circulation de transit qui recherche plutôt la fluidité.

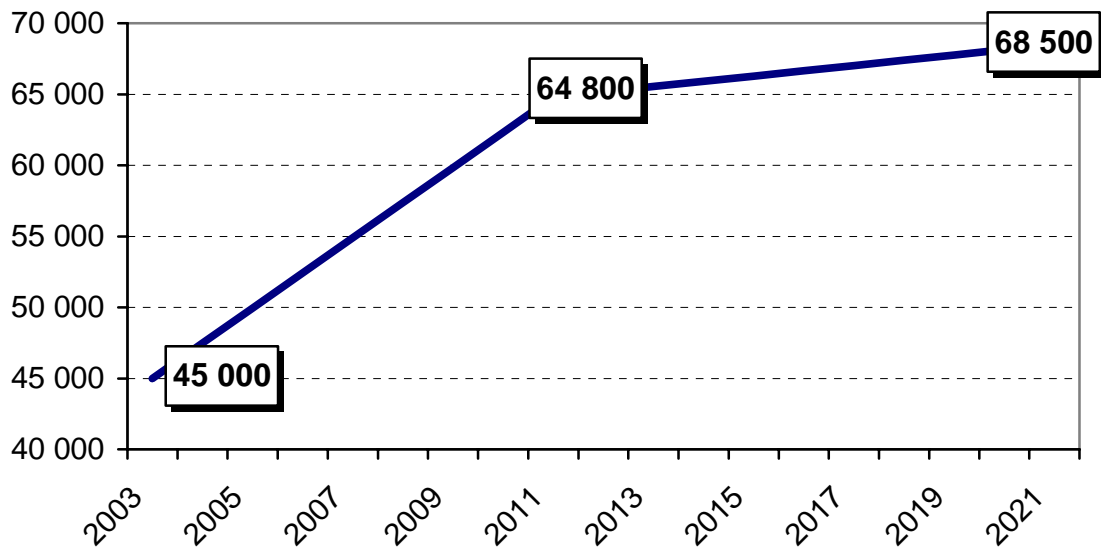
### **1.2.7 Croissance du niveau de circulation**

Actuellement, la circulation sur la route 132 s'élève quotidiennement à 45 000 véhicules, dont 5 900 camions. En l'absence d'intervention majeure, ce niveau de circulation s'établira à 68 500 véhicules (dont 10 200 camions) en 2021, soit une augmentation de plus de 50 %. L'essentiel de cette hausse surviendra dans la présente décennie (figure 2). Or, cette croissance va encore détériorer les conditions de circulation observées sur la route 132.

---

<sup>10</sup> MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Construction de l'autoroute 30 des Sainte-Catherine à l'autoroute 15, volet sécurité routière*, Montréal, Ministère des Transports, février 2002, 15 p.

Figure 2 : Croissance de la circulation (DJMA)<sup>11</sup> sur la route 132, statu quo, de 2003 à 2021



Source : ministère des Transports du Québec

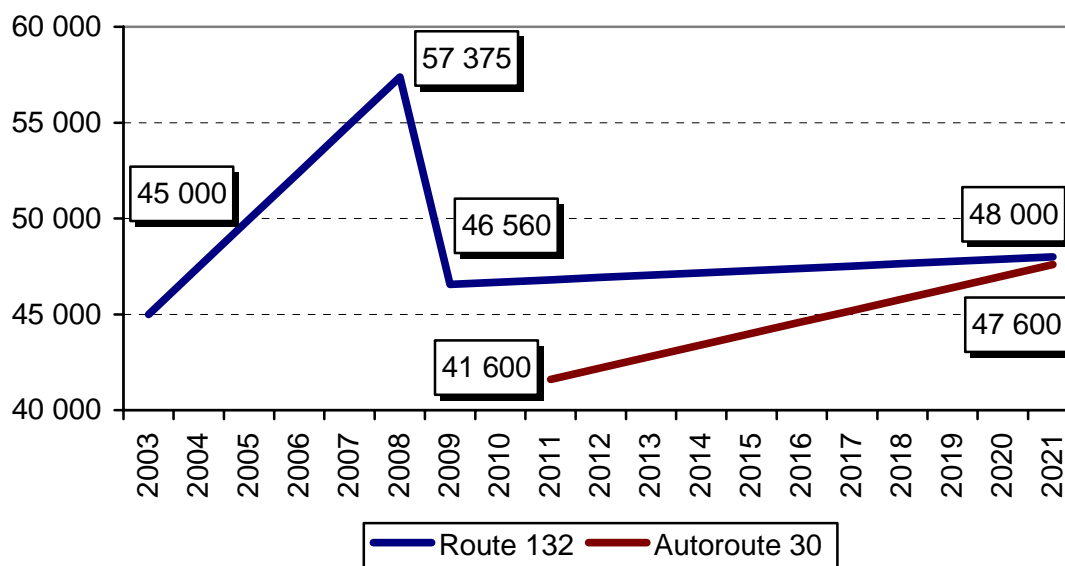
### 1.2.8 Nouveau lien est-ouest prévu à la fin de 2008

En mai 2004, le gouvernement a autorisé le projet de construction de l'autoroute 30 au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac tel qu'il avait été présenté aux audiences publiques de 2002. Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement avait constaté, lors de ces audiences, que la construction d'un tracé au sud des zones urbanisées de Saint-Constant, Delson et Candiac s'avérait préférable au regard des préoccupations émises par les citoyens et les groupes d'intérêt.

La réalisation d'un tronçon autoroutier, long de quelque 8,8 kilomètres, au sud du milieu urbanisé permettra certes d'alléger la situation des usagers de la route 132. En effet, au moment où le Ministère compte mettre en service le tronçon de l'autoroute 30 au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac, à la fin de 2008, la route 132 affichera un débit quotidien de 57 400 véhicules, soit une augmentation de 27,5 % en rapport avec 2003. Mais, dès 2009 le débit quotidien s'établira à 46 600 véhicules, une chute d'environ 20,0 %. Après coup, la croissance sera faible et le débit quotidien se chiffrera à 48 000 véhicules en 2021 (figure 3).

<sup>11</sup> Débit journalier moyen annuel

Figure 3 : Croissance de la circulation route 132 et autoroute 30, de 2003 à 2021<sup>12</sup>



Source : ministère des Transports du Québec

Par contre, le tronçon de l'autoroute 30 au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac, accueillera quotidiennement dès 2011 quelque 41 600 véhicules, l'ensemble du projet étant alors réalisé. La croissance prévue des débits y sera plus forte et ceux-ci s'établiront à 47 600 véhicules par jour en 2021.

### 1.2.9 Problèmes en perspective

Lors des audiences publiques de 2002, le ministère des Transports a présenté une alternative qui comprenait l'aménagement de deux chaussées de deux voies additionnelles dans l'axe de l'autoroute 15 et un réaménagement de l'échangeur A-15/route 132 afin de permettre des mouvements directionnels entre les deux tronçons de l'autoroute 30 sans compromettre la circulation sur l'autoroute 15. Cette alternative n'a pas fait l'objet d'une analyse détaillée lors de l'étude d'impact déposée en 1998, seul le corridor sud ayant été étudié en détail (c'est-à-dire le tronçon de 8,8 kilomètres entre l'autoroute 15 et l'autoroute 30).

<sup>12</sup> Ces données tiennent compte de la mise en service du tronçon ouest de Châteauguay à Vaudreuil-Dorion



Le tronçon 2 de l'autoroute 30, tel qu'intitulé à l'époque, emprunte essentiellement le corridor de l'autoroute 15. Deux chaussées de deux voies sont prévues de chaque côté de l'autoroute 15. Dans l'échangeur autoroute 15/route 132, les bretelles existantes sont reconstruites afin d'y insérer la bretelle directionnelle de l'autoroute 30 direction ouest à deux voies, celle-ci ayant un rayon de 300 mètres. Cette alternative nécessite la reconstruction (allongement) du pont du Canadien Pacifique afin de permettre le passage des deux autoroutes.

Toutefois, l'alternative proposée brise la continuité de l'autoroute 30 dans la mesure où l'utilisateur doit emprunter successivement un échangeur et des bretelles directionnelles ainsi qu'un deuxième échangeur afin de maintenir son itinéraire. Or, l'autoroute 30, de par sa configuration, doit d'abord et avant tout jouer son rôle de voie de contournement de Montréal afin d'offrir une alternative à la traversée de Montréal et de contribuer à désengorger le réseau routier métropolitain. De plus, sa position géographique (Est-Ouest) lui confèrera un rôle de structuration du réseau supérieur montérégien, dans la mesure où elle est la seule à pouvoir croiser les autoroutes 10, 15 et 20 (à deux reprises) sur son parcours.

Telle que conçue, l'alternative obligera les usagers de l'autoroute 30 voyageant vers l'ouest à lire adéquatément la signalisation à l'approche de l'échangeur autoroute 15/route 132, à décider de l'itinéraire à suivre, à se positionner à droite, ralentir, traverser la courte zone d'entrecroisement entre Jean-Leman et l'autoroute 15 et s'engager dans la bretelle de l'échangeur pour la négocier à basse vitesse (50 km/h). Puis, ils devront s'engager sur un collecteur d'autoroute, parcourir environ deux kilomètres pour s'engager à 70 km/h dans la bretelle de transition vers l'autoroute 30 direction ouest.

Cette succession de manœuvres à basse vitesse, sur une distance aussi courte pourrait probablement accommoder des usagers réguliers (et effectuant de courts trajets). Mais, elle s'avère déroutante, difficile à réaliser et peu sécuritaire pour des usagers voyageant sur de grandes distances et que l'on retrouve en nombre significatifs sur une infrastructure de contournement.

Il devient donc nécessaire de trouver une alternative valable à un projet dans l'axe de l'autoroute 15. Les objectifs de continuité et de fluidité de la circulation forcent donc le ministère des Transports à rechercher des solutions qui n'imposent pas à l'utilisateur l'obligation d'utiliser une ou des bretelles directionnelles afin de se maintenir sur l'autoroute 30. Il importe également de donner aux automobilistes et

aux camionneurs en transit vers l'ouest de la Montérégie et vers le pont Honoré-Mercier un itinéraire efficace et simple afin de contourner le milieu urbanisé. Ne doit rester en somme sur la route 132, que la circulation locale et régionale.

### **1.2.10 Nécessité d'améliorer la fluidité de la circulation**

La mise en service d'un tronçon additionnel de l'autoroute 30 entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman s'avère nécessaire, puisque celui-ci donne aux usagers un itinéraire continu, une vitesse constante et, de plus, il est exempté de décisions à prendre et de manoeuvres subséquentes. La dispense de telles manoeuvres, constitue un gain net en terme de sécurité routière (pour tous les usagers de cette autoroute) et répond davantage aux attentes de la circulation de transit.

Ce tronçon comprend l'aménagement d'une convergence de deux autoroutes, immédiatement à l'est de l'échangeur Jean-Leman et la construction de deux nouvelles chaussées d'une longueur approximative de 3,4 kilomètres. Cet aménagement permet d'assurer une continuité pour les usagers de l'autoroute 30 et plus particulièrement aux navetteurs et marchandises en contournement de Montréal. Ainsi, pour les voyageurs se dirigeant sur l'autoroute 30, la continuité est accordée au trajet du contournement par le sud du milieu urbain. L'accès à la route 132 devient par conséquent une sortie de l'autoroute 30.

Le projet global de l'autoroute 30 se doit d'être planifié d'abord dans la perspective d'un contournement de la région de Montréal. C'est dans cette mesure que s'impose le raccordement de l'autoroute 30, de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman. Ce dernier, aura pour effet de bien distinguer les rôles respectifs de la route 132 et de l'autoroute 30, tout en assurant une meilleure lisibilité de la route pour les usagers en transit.

#### ***1.2.10.1 Raccordement de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman***

Le raccordement de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman a pour objectif de compléter le réseau de l'autoroute 30 en lui consacrant sa vocation principale d'autoroute de contournement. Il a aussi pour objectif complémentaire d'assurer la continuité des itinéraires et la fluidité de la circulation.

Le tracé de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman à Candiac, traverse essentiellement la zone agricole permanente située au sud des quartiers

urbanisés de la municipalité de Candiac. Ce tracé, comportant deux voies rapides dans chaque direction, couvre une distance de 3,4 km. Il ne comprend aucun échangeur avec le réseau local, sauf celui de Jean-Leman qui assure une desserte de Candiac. Seul, un échangeur est prévu avec l'autoroute 15<sup>13</sup>.

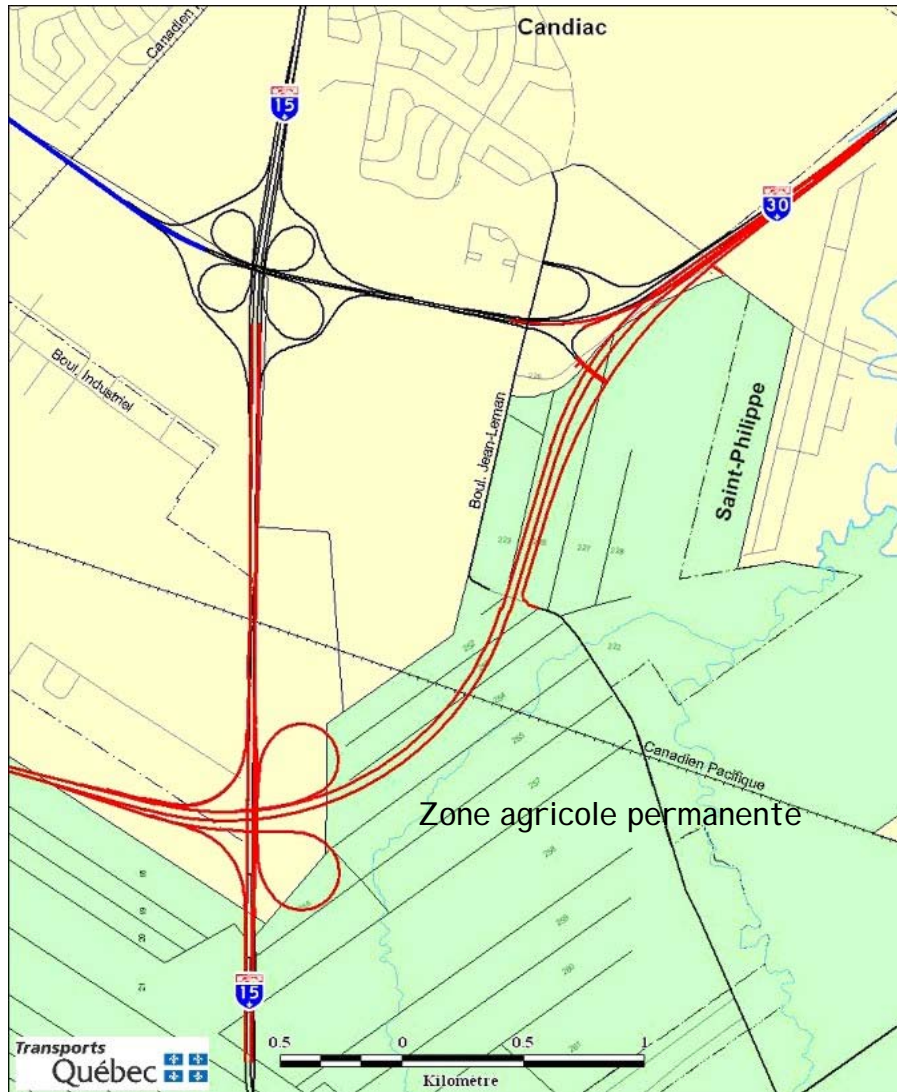
Le projet de référence, tel qu'il a été soumis au ministère de l'Environnement dans un *Avis de projet* au mois de mai 2004<sup>14</sup>, débute par une surélévation nécessaire au franchissement de l'autoroute 15 (figure 4). Après s'être rapproché du niveau du sol, le tronçon doit à nouveau franchir en surélévation une infrastructure du Canadien Pacifique, puis revenir au niveau du sol à la hauteur du rang Saint-André. Une dernière surélévation est nécessaire à la hauteur de l'échangeur Jean-Leman afin de permettre les passages du chemin d'accès vers Saint-Philippe et de la chaussée existante de l'autoroute 30 Est. La continuité du boulevard Jean-Leman et du rang Saint-André est par ailleurs interrompue. Il est plutôt proposé de construire un chemin de desserte en parallèle à l'est de l'autoroute projetée afin de relier le rang Saint-André au chemin d'accès vers Saint-Philippe de même qu'à la municipalité de Candiac.

---

<sup>13</sup> L'échangeur situé à la hauteur de l'autoroute 15 fait toutefois partie intégrante du projet de construction de l'autoroute 30 au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac. Il a été autorisé par décret gouvernemental le 19 mai 2004 (Décret 482-2004).

<sup>14</sup> Ministère des Transports, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, *Parachèvement de l'autoroute 30 entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman à Candiac, Avis de projet*, Châteauguay, Ministère des Transports, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, mai 2004, 13 pages et annexes.

Figure 4 : Le projet de parachèvement de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman



Source : ministère des Transports du Québec, *Avis de projet*, mai 2004

### 1.2.10.2 Élément principal du réseau routier montréalais

L'autoroute 30 s'inscrira dans le réseau national québécois et canadien, non seulement comme un lien de contournement de Montréal, mais également comme route de continuité du trafic en transit pour tous les usagers qui n'ont pas à s'arrêter à Montréal. Ainsi, l'autoroute 30 deviendra la véritable transcanadienne entre ses deux points de raccordement à l'autoroute 20, soit à Vaudreuil-Dorion, soit à Boucherville.

Une autoroute 30 complétée sera l'élément routier le plus important dans la hiérarchie du réseau de la Montérégie en raison de sa fonction. En effet, cette autoroute consolide l'ensemble du réseau autoroutier de la Montérégie. D'ouest en est, elle reliera les autoroutes 40 et 540, 530, 15, 10 et 35, et 20. Pour cette raison, elle doit présenter des caractéristiques de continuité et de fluidité qui l'identifient à l'utilisateur comme lien autoroutier principal. Ces caractéristiques favoriseront le transfert de certaines fonctions de la route 132 vers l'autoroute 30.

La géométrie du prolongement de l'autoroute 30, de l'autoroute 15 vers l'échangeur Jean-Leman, présente les caractéristiques recherchées, soit :

- géométrie plus linéaire par l'absence de courbes prononcées;
- maintien d'une vitesse constante à 100 km/h;
- moins de conflits de circulation en raison du petit nombre de bretelles d'entrées et de sorties, donc plus sécuritaire;
- lecture de l'autoroute plus facile pour le voyageur en transit par la continuité de l'élément routier principal;
- parcours plus attrayant en général et donc plus propice au transfert de trafic de la route 132 à l'autoroute 30;
- plus grande sécurité pour les camions lourds, en éliminant les bretelles à court rayon et à vitesse limitée.

### **1.2.11 Élément structurant de l'aménagement du territoire**

Le ministère des Transports reconnaît que les infrastructures de transport s'avèrent des éléments structurant de l'aménagement du territoire. En ce sens, il doit s'assurer de la conformité de son projet avec les orientations gouvernementales en matière d'aménagement de même qu'avec les principaux instruments de planification, tel le schéma d'aménagement et de développement d'une municipalité régionale de comté.

#### ***1.2.11.1 Conforme au cadre d'aménagement de la région métropolitaine***

Une analyse de la conformité au Cadre d'aménagement de la région métropolitaine de Montréal (voir annexe A), montre que le projet à l'étude répond bien aux orientations et objectifs socio-économiques du cadre d'aménagement par l'appui qu'il apporte à la compétitivité de la métropole sur le plan du commerce

international. La vitalité économique de Montréal et de ses pôles est en effet fortement tributaire de la performance des réseaux et systèmes de transport tant des personnes que des marchandises.

### **1.2.11.2 Conforme au Schéma d'aménagement et de développement de la MRC**

La Municipalité régionale de comté (MRC) de Roussillon élabore actuellement son *Schéma d'aménagement et de développement* et est en voie de produire une version finale officielle de son document. Le ministère des Transports a multiplié les contacts avec les responsables de la MRC afin d'obtenir leur avis et leur collaboration sur le projet gouvernemental. Ce dernier a reçu un accueil favorable de la part des responsables locaux.

Par la suite, le Ministère a élaboré de concert avec la MRC et le ministère des Affaires municipales, Sports et Loisirs, un projet d'avis gouvernemental en vue de modifier le contenu du schéma d'aménagement. L'avis gouvernemental a été envoyé, par le ministre des Affaires municipales, Sports et Loisirs, en vertu de l'article 56.15 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, en vue de modifier le contenu du schéma d'aménagement et le faire correspondre aux objectifs gouvernementaux. L'avis gouvernemental (voir annexe B) résume bien les orientations du gouvernement en matière d'aménagement et d'urbanisation.

Au mois de juillet 2004, la MRC Roussillon a présenté au ministère des Affaires municipales, Sports et Loisirs un premier *Schéma de remplacement* en vue d'une entrée en vigueur en janvier 2005. Cette nouvelle version du schéma d'aménagement et de développement a fait sienne le projet de l'autoroute 30. Elle incluait notamment le projet de parachèvement de l'autoroute 30, de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman.

### **1.2.12 Sécurité publique améliorée**

La réalisation de l'autoroute 30 incluant le raccordement de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman, permet de développer un axe alternatif par rapport à la route 132. En ce sens, elle constitue une alternative pour la population en cas de fermeture complète du tronçon parallèle de la route 132. Enfin, pour ce qui est du transport des matières dangereuses et des risques d'accidents qui lui sont associés, elle aura certes moins d'impacts sur le milieu urbain. Même si les risques d'accidents majeurs sont minimes, la population sera davantage sécurisée.

### 1.3 SOLUTIONS DE RECHANGE AU PROJET

Il n'y a pas de solutions de rechange préférables au projet. Le transport routier des personnes et des marchandises constitue le mode de déplacement le plus en vogue en ce début de XXI<sup>e</sup> siècle. De plus, l'objectif principal recherché par le projet, soit une autoroute permettant le contournement de Montréal, requiert le développement d'un tronçon qui permettrait d'assurer la continuité des itinéraires, laquelle demeure synonyme de fonctionnalité et de sécurité routière. Enfin, il est difficile de concevoir une solution « autoroutière » de rechange au projet, en vue d'augmenter la capacité du réseau métropolitain, sans remettre en question l'ensemble du projet de parachèvement de l'autoroute 30.

Au niveau du transport en commun, le projet de desserte de Candiac par le service de trains de banlieue Montréal/Delson/Candiac est complémentaire au projet d'autoroute. Dans ce cadre, le train de banlieue devient l'alternative souhaitée en vue de répondre aux besoins de la population locale. Ce dernier projet est vu comme une solution complémentaire à l'ensemble des interventions prévues dans le secteur, lesquelles incluent le développement d'un boulevard urbain dans l'axe de la route 132.

#### 1.3.1 Maintien du train de Banlieue Montréal-Delson et aménagement d'une gare intermodale à Candiac

L'Agence métropolitaine de transport (AMT) a mis en place le 4 septembre 2001 un service de train de banlieue entre Montréal et Delson, à titre de projet-pilote pour une durée prévue d'un an. Ce service offrait deux départs le matin et deux retours en fin de journée, du lundi au vendredi. Deux problèmes majeurs ont alors été observés : un achalandage peu élevé et la réticence des municipalités à assumer leur part des coûts d'exploitation et de gestion.

Avec un service à une rame qui offrait deux départs et deux retours, l'achalandage quotidien oscillait aux alentours de 800 déplacements. En septembre 2002, l'AMT doublait le nombre de départs en matinée et de retours le soir, les portant à quatre, afin d'accroître l'achalandage. Cette mesure a effectivement eu cet effet mais l'achalandage demeure en deçà des prévisions initiales de l'Agence, soit un achalandage quotidien de 2 700 déplacements avec une rame. Au début de l'année 2004, l'achalandage quotidien était d'environ 2 000 déplacements.

En parallèle, la ville de Candiac est intéressée à obtenir le service de train de banlieue. L'implantation d'une gare intermodale à Candiac permet d'espérer une augmentation de l'achalandage et un élargissement du bassin des municipalités contributrices. Un projet d'entente est présentement à l'étude. Cette entente assurerait le financement de la ligne de train de banlieue pour une période de cinq ans. L'AMT et le MTQ ont inscrit la réalisation d'une gare temporaire intermodale à Candiac à leur plan triennal d'immobilisation.

#### 1.4 AMÉNAGEMENTS ET PROJETS CONNEXES

Le projet de parachèvement de l'autoroute 30 comprend déjà deux projets pour lesquels le ministère des Transports a reçu les autorisations requises en vertu de l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, soit :

- Le projet de parachèvement au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac (Décrets 102-2003, 480-2004 et 482-2004);
- Le projet de construction entre Châteauguay et Vaudreuil-Dorion (Décret 509-1999).

Le projet de parachèvement de l'autoroute 30 au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac consiste en l'aménagement de deux chaussées de deux voies entre l'autoroute 30 existante à Saint-Constant jusqu'à la jonction avec l'autoroute 15 à Candiac sur environ neuf kilomètres.

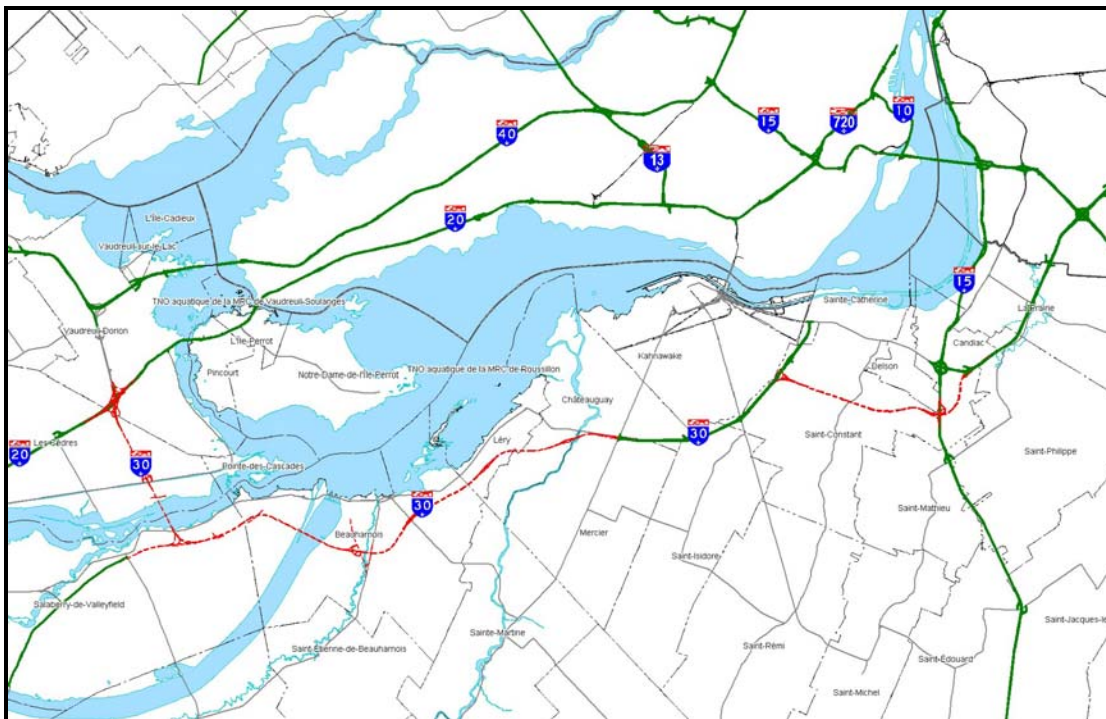
Le projet de construction entre Châteauguay et Vaudreuil-Dorion se divise en deux tronçons :

- Un premier tronçon entre Vaudreuil-Dorion et Saint-Timothée d'environ 9 kilomètres passant sous le canal de Soulanges et au-dessus du fleuve Saint-Laurent.
- Un deuxième tronçon d'environ 25 kilomètres de l'échangeur Saint-Timothée jusqu'à la route 132/138 (boulevard Saint-Jean-Baptiste) à Châteauguay, lequel inclut un embranchement de 8 kilomètres entre Salaberry-de-Valleyfield et Saint-Timothée ainsi que la relocalisation de la route 236.



Le projet de raccordement à l'échangeur Jean-Leman est lié étroitement au projet de parachèvement de l'autoroute 30 (figure 5). Les études effectuées depuis 2002, montrent que son parachèvement est nécessaire dès l'ouverture des deux tronçons cités, et ce, sous peine d'affecter la fonctionnalité globale de l'autoroute dans son ensemble<sup>15</sup>. L'ensemble du projet de Saint-Constant à l'échangeur Jean-Leman, totalisant près de 13 kilomètres, doit être complété avant la mise en service du projet Châteauguay-Vaudreuil/Dorion.

*Figure 5 : Ensemble du projet de l'autoroute 30 de Candiac à Vaudreuil-Dorion*



Source : Ministère des Transports

<sup>15</sup> MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman, circulation et sécurité*, Châteauguay, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, mai 2004, 17 pages et annexes.

## 2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Le projet de parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac) sera réalisé sur le territoire de la MRC de Roussillon, dans les municipalités suivantes :

- Saint-Philippe;
- Candiac.

### 2.1 DÉLIMITATION D'UNE ZONE D'ÉTUDE

Le territoire à l'étude est pratiquement inclus en totalité dans la municipalité de Candiac. Il est situé immédiatement à l'est de l'autoroute 15 et au sud de l'autoroute 30 actuelle (figure 6). À l'est de Candiac se trouve la municipalité de Saint-Philippe qui est en voie de compléter le développement de son périmètre d'urbanisation tout près de l'autoroute 30.

*Figure 6 : Vue aérienne du territoire à l'étude*



Au nord de l'autoroute 30 actuelle, dans une bande distante d'environ 300 mètres de l'infrastructure se retrouve le milieu urbanisé de Candiac. La ville a pratiquement complété le développement de cette partie de son territoire, laquelle se compose essentiellement de résidences de haute densité. Au sud de l'autoroute 30 actuelle, la zone d'étude est limitée à l'ouest par le corridor de l'autoroute 15. En milieu agricole (sud et sud-est), la zone est déterminée par un corridor d'un kilomètre longeant le projet de référence<sup>16</sup>. Enfin, l'est de la zone d'étude est délimitée par le parc de maisons mobiles de Saint-Philippe, lequel est inclus en partie (rues Stéphane et Jean ainsi que les rues Marthe et Dupuis). Cette zone d'étude permet d'inclure tous les tracés potentiels, et acceptables sur le plan normatif, entre l'échangeur Jean-Leman et l'intersection de l'autoroute 15. Elle permet également de saisir tous les impacts liés à l'un ou l'autre des tracés retenus.

Le territoire à l'étude est composé de zones urbanisées dans les municipalités de Candiac et Saint-Philippe, d'une zone « blanche » en attente de développement ainsi que d'une zone « verte » partiellement exploitée à des fins agricoles. Une première analyse de la zone d'étude (carte 1) permet de qualifier la partie non urbanisée de **zone rurale en transition** pour les raisons suivantes :

- la municipalité de Candiac est presque totalement urbanisée dans sa partie située au nord de l'autoroute 30;
- la municipalité de Saint-Philippe est en voie de compléter le développement de sa zone « blanche »;
- la zone non urbanisée possède les caractéristiques suivantes :
  - une partie de son territoire localisé en zone « blanche » est actuellement en friche;
  - une large partie de sa zone « verte » ou agricole est maintenue actuellement en friche;
  - une partie seulement de la zone agricole permanente est encore exploitée à des fins agricoles.

L'analyse de l'utilisation du sol dans la zone d'étude (carte 2) confirme ce propos. En effet, il s'agit d'un territoire non développé, seulement deux résidences se trouvant à proximité du tracé. Les espaces résidentiels se trouvent plutôt à la périphérie de la zone d'étude.

---

<sup>16</sup> Le tracé de référence est celui décrit à l'*Avis de projet* (carte 9).

## 2.2 DESCRIPTION DES COMPOSANTES PERTINENTES

### 2.2.1 Type de sol, potentiel, topographie et climat

#### 2.2.1.1 Pédologie<sup>17</sup>

La plus récente carte pédologique du comté de La Prairie (carte 3) illustre une prédominance de sols argileux dans la zone d'étude, mais avec quelques dépôts plus loameux. On retrouve ainsi, d'ouest en est à dans l'axe du tracé :

- des escarpements et talus de loam limoneux-argileux (X4);
- du loam limono-argileux Chambly (CY4);
- une association de loam limono-argileux Saint-Blaise et de loam argileux Boucherville (SB44);
- du loam limono-argileux Sabrevois (SV4);
- du loam Botreaux (BX3);
- du loam argileux La Prairie (LI 4);
- du loam limono-argileux Chambly, légèrement à modérément pierreux (CY4p);
- du loam limono-argileux Saint-Hubert (HU4).

Les séries de sols rencontrées dans le corridor du tracé sont représentatives des sols du secteur et de la zone d'étude. Dans cette dernière, vers le sud, on retrouve certains ravins principalement aux abords de ruisseaux (R-RI4 et R-BH-4) et des dépôts importants de loam limono-argileux Providence (PV4).

La carte de classement des sols selon leurs possibilités d'utilisation agricole (carte 4), réalisée dans le cadre de l'Inventaire des terres du Canada (ITC découlant de l'ARDA), confère aux sols de la zone d'étude, comme à ceux d'un vaste territoire dans ce secteur, un potentiel de classe 2 avec des contraintes de mauvais drainage (W) ou dû à l'effet de plusieurs désavantages mineurs (X). Les sols de classe 2 sont des :

« Sols comportant des limitations qui restreignent quelque peu le choix des cultures ou imposent des pratiques modérées des conservation. Ces sols sont profonds et retiennent bien l'eau; leur limitations sont

---

<sup>17</sup> Labbé, Daniel, *Prolongement de l'autoroute 30 à Candiac à l'est de l'autoroute 15 vers Jean-Leman, Étude d'impact agricole*, Saint-Hyacinthe, Daniel Labbé, mai 2004, 42 p. et annexe

modérés. Les travaux s’y exécutent avec un minimum de difficulté. Une bonne gestion y assure une productivité variant de modérément élevée pour un choix de culture passablement grand<sup>18</sup> ».

L’inspection de la zone d’étude et des superficies visées par le tracé confirme la présence des sols argileux identifiés à l’étude pédologique. La topographie du terrain est relativement plane, sauf à l’endroit de certaines coulées ou ravins où on retrouve des cours d’eau. Finalement, outre la présence de bons sols argileux propices aux grandes cultures selon les correctifs appropriés, Candiac et Saint-Philippe s’inscrivent dans la région qui cumule le plus d’unités-thermiques-mais (UTM) au Québec (zone 1 de 2700 UTM et plus) et qui offre également un climat parmi les plus cléments.

---

<sup>18</sup> ARDA, *Inventaire des terres du Canada, les systèmes de classement des possibilités d’utilisation des sols*, Québec, Rapport numéro 1, septembre 1969, p. 21

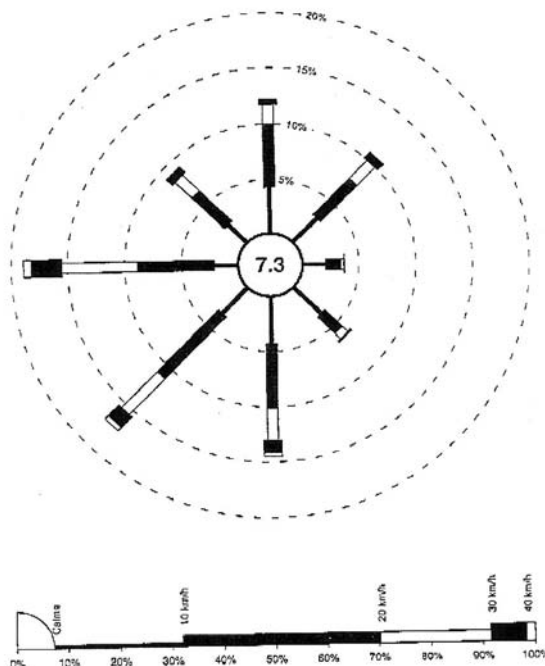
### 2.2.1.2 Climatologie régionale<sup>19</sup>

L'analyse de la climatologie de la zone d'étude est effectuée en utilisant les données des stations d'observation météorologique de Saint-Hubert, L'Acadie et Sainte-Clotilde-de-Châteauguay. La station de Saint-Hubert est située sur le terrain plat et homogène de l'aérodrome de Saint-Hubert. Elle est considérée représentative du site d'étude, lequel est éloigné d'une dizaine de kilomètres.

La température minimale à Saint-Hubert varie en moyenne de - 15°C en janvier à + 14,5°C en juillet tandis que la température maximale varie en moyenne de - 5°C en hiver à + 20°C en été. Les quantités de précipitation totale mensuelle moyenne recueillies à Saint-Hubert entre 1980 et 2002 varient en moyenne entre 60 mm en février et 99 mm en novembre.

Sur une base annuelle, le pourcentage de vents calmes est de 7,3 %. En janvier, le pourcentage de vents calmes est de 6,9 %, alors qu'en juillet il est de 9 %.

*Figure 7 : Rose des vents, station de Saint-Hubert (1961-1990), Annuel*



<sup>19</sup> Enviromet International, *Étude de la qualité de l'air, Parachèvement de l'autoroute 30, de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac)*, Montréal, Enviromet International, mai 2004, 42 p. et annexes

Figure 8 : Rose des vents, station de Saint-Hubert (1961-1990), Janvier

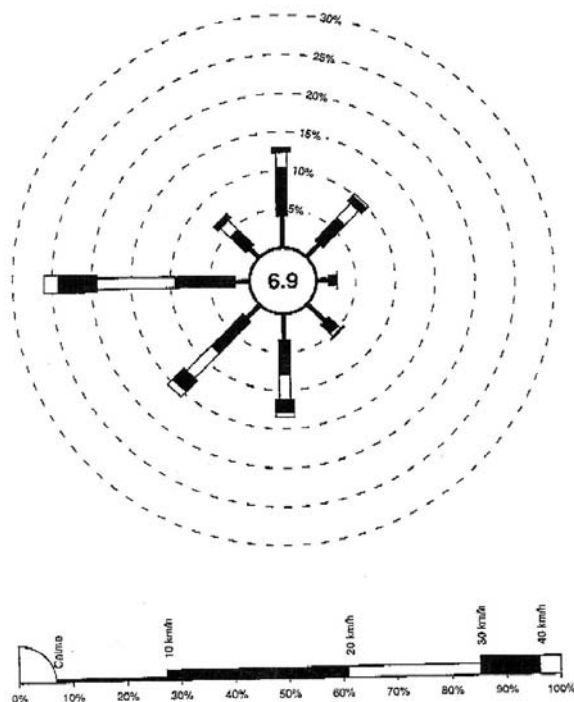
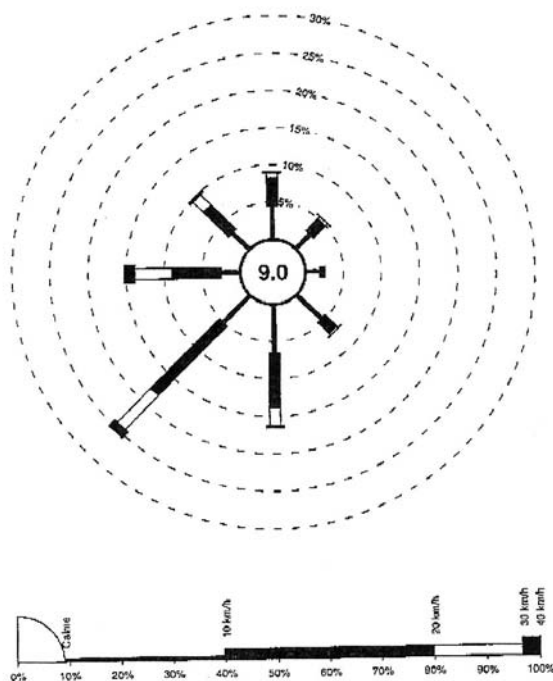


Figure 9 : Rose des vents, station de Saint-Hubert (1961-1990), Juillet



### 2.2.2 Caractérisation des sols

Le processus de caractérisation des sols de phase 1 a été appliqué et a déterminé une contamination possible du remblai sous le chemin de fer au sud du rang Saint-André<sup>20</sup>. Il est recommandé de réaliser la phase II de la caractérisation à cet endroit, afin de confirmer la présence ou l'absence de contamination.

Des indices portent à croire que des contaminations à faible échelle et impact, causées par des incidents ponctuels ont pu se produire dans la zone d'étude pendant les nombreuses années où les lots ont été utilisés et, en particulier, aux endroits où l'axe du tracé de l'autoroute croise les routes existantes et où des fossés sont présents. Une visite de terrain devra être effectuée pour identifier des indices d'activités ou d'évènements ponctuels, lesquels confirmeraient l'absence d'indice de contamination sur le trajet de la future autoroute.

### 2.2.3 Contexte hydrogéologique<sup>21</sup>

À l'instar du futur tronçon d'autoroute localisé immédiatement à l'ouest (entre autoroute 15 et autoroute 30), il s'agit d'un terrain naturel très plat avec une faible pente générale en direction du fleuve Saint-Laurent (nord). Cette plaine est entaillée par deux cours d'eau principaux qui s'écoulent du sud vers le nord, soit vers le fleuve Saint-Laurent, et qui servent de collecteurs à toute une série de petits canaux de drainage des terres agricoles omniprésentes dans ce secteur. Il s'agit de la rivière de la Tortue à l'ouest de la zone d'étude et du ruisseau Saint-André à l'extrême est.

Les cartes de sols disponibles pour ce secteur, de même que l'annuaire des puits du ministère de l'Environnement du Québec, font état d'un dépôt d'argile en surface dont l'épaisseur varie de 5 à 10 m et qui repose directement sur le roc en place, ou encore sur un horizon de sable et gravier qui lui-même repose sur le roc. La carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution (MENV/McCormack, 1985)

---

<sup>20</sup> Laboratoire A.B.S., *Étude environnementale phase I, futur tronçon de l'autoroute 30, au sud de Candiac, Qc.*, Saint-Rémi-de-Napierville, Laboratoire A.B.S., mai 2004, 15 pages et annexes.

<sup>21</sup> SERVICE GÉOTECHNIQUE ET GÉOLOGIE, SECTEUR MÉCANIQUE DES ROCHES, *Étude de puits, autoroute 30 option sud*, Québec, Service géotechnique et géologie, secteur mécanique des roches, avril 2004, 9 p. et annexes



qualifie le secteur traversé par le tracé de l'autoroute de « zone de vulnérabilité faible » dû justement à la présence de l'unité à faible perméabilité (argile) en surface. On retrouve également par secteurs des dépôts de till par dessus l'horizon argileux précité.

L'étude du tronçon de l'autoroute 30 directement à l'ouest du présent projet, a fait l'analyse de l'eau de huit puits qui s'alimentaient dans la nappe confinée sous l'horizon d'argile. Tous ces puits sans exception montraient à l'époque (septembre et octobre 2003) des teneurs en chlorures variant de 177 à 250 mg/l, donc une très grande uniformité en rapport avec ce paramètre. Ces mêmes puits ont été rééchantillonnés en avril dernier et les teneurs en chlorures variaient de 167 à 215 mg/l. Le fait que les teneurs en chlorures soient si constantes dans l'espace et le temps réfute l'hypothèse que cette contamination puisse provenir d'épandages de sels déglaçants effectués sur le réseau routier actuel. Il y a tout lieu de croire qu'il s'agit plutôt d'une teneur naturelle en sel entretenue par le lessivage de l'horizon d'argile qui constitue le toit de cet aquifère confiné et qui a été déposé à l'origine dans un milieu marin.

#### **2.2.4 Milieux aquatiques et semi-aquatiques<sup>22</sup>**

Le projet de référence ne traverse aucun cours d'eau, mais deux étangs se retrouvent à proximité du futur tracé :

- un étang situé sur la propriété du 99, rang Saint-André;
- un autre étang situé au sud-ouest de la propriété du 99, rang Saint-André.

L'étang du 99, rang Saint-André (figure 10) aurait été aménagé en 1990. Il a une profondeur d'environ 5 à 5,5 m et sa superficie est estimée à environ 1 650 m<sup>2</sup>, pour un volume d'eau de l'ordre de 8 250 m<sup>3</sup>. La partie la plus profonde a été excavée dans les couches de shale sur environ trois mètres alors que le dépôt de surface est essentiellement argileux. Il est alimenté par la nappe phréatique. De forme allongée, l'étang occupe la partie est de la propriété, entre la résidence et un champ cultivé de maïs. Les rives ont été découpées directement dans l'argile marine

---

<sup>22</sup> TECSULT, *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman, Caractérisation de l'étang situé au 99, rang Saint-André et d'un étang situé à proximité*, Montréal, Tecslut, septembre 2004, 21 p. et annexes

et aucune membrane n'a été utilisée. Leur profil est assez abrupt et la zone peu profonde est très étroite.

L'ensemble de la végétation en bordure de l'étang est jeune et composée d'espèces relativement communes, dont possiblement des espèces cultivées (saules). La végétation riveraine reste limitée le long d'une bande étroite ou inexistante dans plusieurs segments (rive ouest). La végétation aquatique est très peu abondante. Il n'y a pas d'aménagement paysager exceptionnel avec des essences de valeur. La prairie humide et la végétation aquatique émergente d'eau peu profonde, habitats les plus intéressants pour la faune aquatique et semi-aquatique, sont très peu développées.

*Figure 10 : Étang du 99 Saint-André*



Un autre étang, plus naturel, est situé à environ 200 m au sud-ouest de la propriété, dans une petite clairière d'un jeune bois feuillu (figure 11). On ne connaît pas l'origine de cet étang qui occupe une dépression dans l'argile. La profondeur d'eau est d'à peine 40 cm dans les baies couvertes de végétation aquatique et peut atteindre environ un mètre (non mesuré) dans les parties plus profondes. Sa superficie est estimée à environ 1 300 m<sup>2</sup>, pour un volume d'eau de l'ordre de 910 m<sup>3</sup>. Cet étang a une forme presque carrée de 37 m de côté avec l'ajout, vers le sud, d'une petite baie d'environ 20 m par 10-15 m.

Un marécage arbustif riverain dominé par le saule pétiolé (*Salix petiolaris*) ceinture l'ensemble de l'étang, à l'exception du fond de la petite baie sud, colonisée par un marais à quenouilles à feuilles larges (*Typha latifolia*) ainsi qu'une partie de la rive ouest adjacente où le frêne rouge domine.

*Figure 11 : Étang situé au sud-ouest du 99 Saint-André*



### 2.2.5 Végétation<sup>23</sup>

Les boisés de la zone d'étude, situés aux environs de l'échangeur entre l'autoroute 15 et du tracé de l'autoroute 30, sont de jeunes friches dominées par le frêne de Pennsylvanie et où le saule est très présent (*Salix lucida* et autres saules). Ce type de groupement provient de l'abandon de terres agricoles (figures 12 et 13). Elles occupent une grande surface, de l'emprise du boulevard Jean-Leman jusqu'à l'échangeur prévu. Ces friches sont inéquiennes, assez diversifiées et dominées par

<sup>23</sup> GENIVAR, *Inventaire des espèces végétales à statut précaire le long de deux tracés de l'autoroute 30, entre Candiac et Saint-Constant*, Montréal, Genivar, septembre 2004, 10 p. et annexes

les espèces de champs dans les zones ouvertes. Plusieurs petits milieux humides composés par les saules, le phragmite, la quenouille et la scirpe sont également présents. Il s'agit en fait d'un milieu perturbé qui possède peu d'intérêt au niveau floristique pour la conservation. Aucune espèce à statut précaire n'a été observée dans ces friches (tableau 1).

*Figure 12 : Frênaie de Pennsylvanie à saule*



*Figure 13 : Frênaie de Pennsylvanie à saule*



*Tableau 1 : Espèces végétales observées le long de l'axe de l'autoroute 30*

Espèces Végétales		Espèces Végétales (suite)	
Nom latin	Nom français	Nom latin	Nom français
<i>Actaea rubra</i>	Actée rouge	<i>Phleum pratense</i>	Phléole des prés
<i>Agrimonia gryposepala</i>	Aigremoine à sépales crochus	<i>Phragmites australis</i>	Phragmite commun
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostis blanc	<i>Polygonatum pubescens</i>	Sceau-de-Salomon pubescent
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alisme plantain-d'eau	<i>Polygonum lapathifolium</i>	Renouée à feuilles de Patience
<i>Anemone virginiana</i>	Anémone de Virginie	<i>Populus deltoides</i>	Peuplier deltoides
<i>Arctium minus</i>	Bardane mineure	<i>Populus tremuloides</i>	Peuplier faux-tremble
<i>Asclepias syriaca</i>	Asclépiade commune	<i>Potamogeton epihydrus</i>	Potamot émergé
<i>Aster cordifolius</i>	Aster à feuilles cordées	<i>Potamogeton sp.</i>	Potamot sp.
<i>Aster lanceolatus</i>	Aster lancéolé	<i>Potentilla recta</i>	Potentille dressé
<i>Aster lateriflorus</i>	Aster latériflore	<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Aster umbellatus</i>	Aster à ombelles	<i>Prunus serotina</i>	Cerisier tardif
<i>Betula alleghaniensis</i>	Bouleau jaune	<i>Prunus virginiana</i>	Cerisier de Virginie
<i>Betula populifolia</i>	Bouleau gris	<i>Pyrola secunda</i>	Pyrole unilatérale
<i>Butomus umbellatus</i>	Butome à ombelles	<i>Quercus macrocarpa</i>	Chêne à gros fruits
<i>Carex vulpinoidea</i>	Carex faux-vulpin	<i>Ranunculus abortivus</i>	Renoncule abortive
<i>Celastrus scandens</i>	Célastré grim pant	<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
<i>Cicuta maculata</i>		<i>Rhamnus catharticus</i>	Nerprun cathartique
<i>Cornus amomum</i>	Cornouiller oblique	<i>Rhus radicans</i>	Sumac grim pant
<i>Cornus stolonifera</i>	Cornouiller stolonifère	<i>Ribes cynosbati</i>	Groseiller des chiens
<i>Crataegus sp.</i>	Aubépine spp.	<i>Rubus allegheniensis</i>	Ronce alleghenienne
<i>Echinocystis lobata</i>		<i>Rubus idaeus</i>	Framboisier sauvage
<i>Equisetum arvense</i>	Prêle des champs	<i>Rubus pubescens</i>	Ronce pubescente
<i>Erythronium americanum</i>	Érythron d'Amérique	<i>Rudbeckia hirta</i>	Rudbeckie hérissée
<i>Euphrasia sp.</i>	Euphrase	<i>Salix lucida</i>	Saule brillant
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier américain	<i>Sanicula marilandica</i>	Sanicle de Maryland
<i>Fragaria virginiana</i>	Fraisier de Virginie	<i>Scirpus cyperinus</i>	Scirpe souchet
<i>Fraxinus nigra</i>	Frêne noir	<i>Scirpus pseudocyperus</i>	Scirpe faux-souchet
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	Frêne de Pennsylvanie	<i>Solidago altissima</i>	Verge d'or très élevée
<i>Galium palustre</i>	Gaillet palustre	<i>Solidago canadensis</i>	Verge d'or du Canada
<i>Gallium sp.</i>	Gaillet spp.	<i>Solidago flexicaulis</i>	Verge d'or à tige zigzagante
<i>Geum canadense</i>	Benoîte du Canada	<i>Solidago hispida</i>	Verge d'or hispide
<i>Impatiens capensis</i>	Impatiante du Cap	<i>Spiraea latifolia</i>	Spirée à larges feuilles
<i>Juncus sp.</i>	Jonc	<i>Taraxacum officinale</i>	Pissenlit officinal
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Chrysanthème leucanthème	<i>Trifolium hybridum</i>	Trèfle hybride
<i>Lobelia inflata</i>	Lobélie gonflée	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Lonicera tatarica</i>	Chèvrefeuille de Tartarie	<i>Tussilago Farfara</i>	Tussilage farfara
<i>Lythrum salicaria</i>	Lythrum salicaire	<i>Typha angustifolia</i>	Quenouille à feuilles étroites
<i>Maianthemum canadense</i>	Maianthème du Canada	<i>Ulmus americana</i>	Orme d'Amérique
<i>Onoclea sensibilis</i>	Onoclée sensible	<i>Valeriana officinalis</i>	Valériane officinale
<i>Oxalis stricta</i>	Oxalide dressée	<i>Vicia cracca</i>	Vesce jargeau
<i>Pastinaca sativa</i>	Panais cultivé	<i>Viola labradorica</i>	Violettes du Labrador

## 2.2.6 Espèces fauniques

### 2.2.6.1 Faune ichthyenne

Plusieurs centaines de poissons rouges vivent présentement dans l'étang du 99 Saint-André. Le propriétaire actuel y aensemencé 6 000 poissons rouges de type « Comet » il y a dix ans. Il effectue parfois des prélèvements mais il n'a pas réensemencé depuis. Ceux-ci atteignent des tailles respectables allant jusqu'à 25 cm de longueur.

Quelques bancs d'une deuxième espèce ont été capturés au filet au printemps : il s'agit de jeunes têtes-de-boule. Au mois d'août, on en compte plusieurs centaines.

### 2.2.6.2 Herpétofaune

Quelque 13 espèces d'amphibiens et de reptiles sont recensées sur le territoire et peuvent potentiellement se retrouver dans la zone d'étude : cinq espèces de grenouilles, trois espèces de rainettes, deux espèces de tortues, deux espèces de couleuvres et une espèce de salamandres.

*Tableau 2 : Amphibiens et reptiles recensées*

Espèce	Nom latin
Chélydre serpentine	Chelydra serpentina
Couleuvre à ventre rouge	Storeria occipitomaculata
Couleuvre rayée	Thamnophis sirtalis
Crapaud d'Amérique	Bufo americanus
Grenouille des bois	Rana sylvatica
Grenouille léopard	Rana pipiens
Grenouille verte	Rana clamitans
Ouaouaron	Rana catesbeiana
Rainette crucifère	Pseudacris crucifer
Rainette faux-grillon de l'Ouest <sup>24</sup>	Pseudacris triseriata triseriata
Rainette versicolore	Hyla versicolor
Salamandre à deux lignes	Eurycea bislineata
Tortue peinte	Chrysemys picta

<sup>24</sup> Espèce vulnérable

### 2.2.6.3 Faune avienne

Les boisés, les friches, la végétation herbacée, arbustive ou arborescente constituent des habitats susceptibles d'attirer plusieurs espèces d'oiseaux. En raison de la proximité du fleuve Saint-Laurent, certains milieux aquatiques peuvent par ailleurs être fréquentés comme aire de repos par plusieurs espèces de canards.

Certaines espèces d'oiseaux peuvent utiliser la zone d'étude à des fins de nidification : quelque 90 d'entre elles seraient présentes sur le territoire. De ces 90 espèces, 25 sont des nicheurs confirmés, 36 des nicheurs probables et 25 des nicheurs possibles.

Tableau 3 : Espèces d'oiseaux recensées sur le territoire

Nom français	Nom latin	Statut nidification <sup>25</sup>
Alouette hausse-col	<i>Eremophila alpestris</i>	PO
Bécasse d'Amérique	<i>Scolapax minor</i>	PR
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	PO
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>	PR
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	C
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	C
Bruant de prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	C
Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	PR
Bruant sauterelle <sup>26</sup>	<i>Ammodramus savannarum</i>	C
Bruant vespéral	<i>Poocetes gramineus</i>	PR
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	C
Buse à épaulettes	<i>Buteo lineatus</i>	PO
Buse à queue rousse <sup>23</sup>	<i>Buteo jamaicensis</i>	PO
Butor d'Amérique	<i>Botaurus leniginosus</i>	PR
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	PR
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	PR
Canard d'Amérique	<i>Anas americana</i>	PR
Canard noir	<i>Anas rubripes</i>	PR
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	PR

<sup>25</sup> PO : nicheur possible; PR : nicheur probable; C : nicheur confirmé

<sup>26</sup> Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

Nom français	Nom latin	Statut nidification <sup>25</sup>
Canard siffleur	Anas penelope	PO
Cardinal à poitrine rose	Pheucticus ludovicianus	PO
Cardinal rouge	Cardinalis cardinalis	PO
Carouge à épaulettes	Agelaius phoeniceus	C
Chardonneret jaune	Carduelis tristis	PR
Chevalier grivelé	Actitis macularia	PO
Colibri à gorge rubis	Archilochus colubris	PO
Corneille d'Amérique	Corvus brachyrhynchos	C
Coulicou à bec jaune	Coccyzus americanus	PO
Coulicou à bec noir	Coccyzus erythrophthalmus	PR
Crécerelle d'Amérique	Falco sparverius	C
Engoulevent d'Amérique	Chordeiles minor	PO
Épervier brun	Accipiter striatus	observé
Étourneau sansonnet	Sturnus vulgaris	C
Geai bleu	Cyanocitta cristata	PO
Gélinotte huppée	Bonasa umbellus	PR
Goélan à bec cerclé	Larus delawarensis	observé
Goglu des prés	Dolichonyx oryzivorus	CC
Grand Héron	Ardea herodias	observé
Grand-duc d'Amérique	Bubo virginianus	PO
Grive des bois	Hylocichla mustelina	PR
Grive fauve	Catharus fuscescens	PR
Grive solitaire	Catharus guttatus	PO
Héron vert	Butorides virescens	PR
Hirondelle à ailes hérissées	Stelgidopteryx serripennis	C
Hirondelle à front blanc	Hirundo pyrrhonota	C
Hirondelle bicolore	Tachycineta bicolor	C
Hirondelle de ravage	Riparia riparia	PO
Hirondelle noire	Progne subis	C
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	PO
Jaseur d'Amérique	Bombycilla cedrorum	PR
Martinet ramoneur	Chaetura pelagica	PR
Martin-pêcheur d'Amérique	Ceryle alcyon	PO
Merle d'Amérique	Turdus migratorius	C
Mésange à tête noire	Parus atricapillus	PO
Moineau domestique	Passer domesticus	PO



Nom français	Nom latin	Statut nidification <sup>25</sup>
Moqueur chat	Dumetella carolinensis	PR
Moqueur roux	Toxostoma rufum	PR
Moucherolle des aulnes	Empidonax alnorum	C
Moucherolle des saules	Empidonax traillii	C
Moucherolle phébi	Sayornis phoebe	PR
Moucherolle tchébec	Empidonax minimus	PR
Oriole de Baltimore	Icterus galbula	C
Paruline à flancs marron	Dendroica pensylvanica	PR
Paruline à joues grises	Vermivora ruficapilla	PR
Paruline des ruisseaux	Seiurus noveboracensis	PR
Paruline flamboyante	Setophaga ruticilla	PR
Paruline jaune	Dendroica petechia	C
Paruline masquée	Geothlypis trichas	C
Paruline noir et blanc	Mniotilta varia	PR
Passerin indigo	Passerina cyanea	PR
Petit-duc maculé <sup>23</sup>	Otus asio	PR
Pic chevelu	Picoides villosus	PR
Pic flamboyant	Colaptes auratus	C
Pic mineur	Picoides pubescens	PO
Pigeon biset	Columba livia	C
Pioui de l'Est	Contopus virens	PO
Pluvier kildir	Charadrius vociferous	C
Quiscale bronzé	Quiscalus quiscula	PR
Sittelle à poitrine rousse	Sitta canadensis	observé
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	PO
Sturnelle des prés	Sturnella magna	PR
Tarin des pins	Carduelis pinus	PO
Tourterelle triste	Zenaida macroura	PR
Troglodyte des marais	Cistothorus palustris	PO
Troglodyte familier	Troglodytes aedon	C
Tyran huppé	Myiarchus crinitus	PR
Tyran tritri	Tyrannus tyrannus	PR
Vacher à tête brune	Molothrus ater	C
Viréo aux yeux rouges	Vireo olivaceus	PR
Vireo mélodieux	Vireo gilvus	PO

#### 2.2.6.4 Mammifères

Quelque 26 espèces de mammifères semi-aquatiques et terrestres fréquentent également ce territoire.

*Tableau 4 : Principales espèces de mammifères recensées sur le territoire*

Espèces	Nom latin
Campagnol à dos de Gapper	<i>Clethrionomys gapperi</i>
Campagnol des champs	<i>Microtus pennsylvanicus</i>
Campagnol sylvestre <sup>27</sup>	<i>Microtus pinetorum</i>
Castor du Canada	<i>Castor canadensis</i>
Cerf de Virginie	<i>Odocoileus virginianus</i>
Condylure étoilé	<i>Condylura cristata</i>
Écureuil gris	<i>Sciurus carolinensis</i>
Écureuil roux	<i>Tamiasciurus hudsonicus</i>
Grande musaraigne	<i>Blarina brevicauda</i>
Lièvre d'Amérique	<i>Lepus americanus</i>
Loutre de rivière	<i>Lutra canadensis</i>
Marmotte commune	<i>Marmota monax</i>
Moufette rayée	<i>Mephitis mephitis</i>
Musaraigne cendrée	<i>Sorex cinereus</i>
Pékan	<i>Martes pennanti</i>
Raton laveur	<i>Procyon lotor</i>
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>
Souris à pattes blanches	<i>Peromyscus leucopus</i>
Souris commune	<i>Mus musculus</i>
Souris sauteuse des bois	<i>Napaeozapus insignis</i>
Souris sauteuse des champs	<i>Zapus hudsonius</i>
Souris sylvestre	<i>Peromyscus maniculatus</i>
Taupe à queue velue	<i>Parascalops breweri</i>
Vison d'Amérique	<i>Mustela vison</i>

Source : FAPAQ, 2002.

<sup>27</sup> Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

#### 2.2.6.4.1. Mammifères semi-aquatiques

Le rat musqué est fortement représenté en Montérégie et le territoire lui offre un bon potentiel d'habitat. Le rat musqué fréquente les rivières et les principaux fossés de drainage. Au cours des dernières années, plusieurs prises de rats musqués ont d'ailleurs été effectuées par des trappeurs de Delson. Les autres mammifères semi-aquatiques qui fréquentent le territoire sont la loutre de rivière, le castor et le vison.

#### 2.2.6.4.2. Mammifères terrestres

Bien que la région de la Montérégie abrite plusieurs espèces de mammifères terrestres, la situation de plusieurs espèces de petite faune est toutefois méconnue. Quelque 14 espèces de micromammifères seraient présentes en Montérégie, soit trois espèces de musaraignes, deux espèces de taupes, cinq espèces de campagnols, deux espèces de muridés (rats et souris) et deux espèces de souris sauteuses. Les habitats pour la faune terrestre de la zone d'étude sont constitués de quelques zones boisées, de zones de friche et de champs cultivés. Les friches et les champs cultivés sont susceptibles d'accueillir plusieurs espèces de petits mammifères. Par ailleurs, les zones boisées sont pour leur part susceptibles d'accueillir une plus grande diversité d'espèces. Le cerf de Virginie parcourt régulièrement la zone d'étude.

#### 2.2.6.5 *Espèces à statut particulier*

Six espèces fauniques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables seraient potentiellement présentes dans la zone d'étude. Il s'agit du Fouille-roche gris, du Bruant sauterelle, de la Buse à épaulettes, du Petit-duc maculé, de la Rainette faux-grillon de l'Ouest et du Campagnol sylvestre.

Quelques populations disjointes de Fouille-roche gris ont été observées dans plusieurs affluents du fleuve Saint-Laurent, notamment dans la région de la Montérégie. Cette espèce fréquente les plages sablonneuses ou graveleuses des lacs et des rivières à très faible courant.

En ce qui concerne le Bruant sauterelle, il fréquente les terres en jachère et les anciens pâturages aux sols sablonneux et secs, alors qu'il est généralement absent des habitats au couvert arbustif supérieur à 35 %.

La Buse à épaulettes, espèce préoccupante au Canada est sans statut au Québec. Cette espèce est fortement associée aux forêts de feuillus matures, plus encore lorsque celles-ci sont inondées. Dans ces milieux, l'oiseau trouve une abondance de proies parmi lesquelles on note divers petits mammifères et une forte proportion d'animaux à sang froid comme les amphibiens et les couleuvres. Étant donné son habitat de prédilection, il n'est pas surprenant que la Buse à épaulettes niche surtout dans la plaine du Saint-Laurent ainsi qu'en Beauce, en Estrie et en Outaouais. Or, ces régions sont aussi parmi les plus transformées au Québec. Petit à petit, les développements agricole, urbain et industriel y ont progressivement réduit les surfaces couvertes de forêts matures et ont entraîné la conversion de nombreux milieux humides.

Le Petit-duc maculé fait partie des strigiformes (ordre comptant près de 200 hiboux et chouettes dans le monde, dont dix au Québec). Il se distingue par sa petite taille et sa silhouette caractéristique des hiboux. Présent seulement en Amérique du Nord, au Québec on l'observe surtout dans la région de Montréal. Il niche aussi dans les Bois-Francs, en Outaouais et en Estrie. Bien que rarement observé, il fréquente plusieurs milieux boisés de Montréal. Il se nourrit la nuit de petits animaux, dont des rongeurs, des oiseaux, des grenouilles et de gros insectes. Oiseau sédentaire, il ne migre pas et habite toute l'année le même territoire.

La Rainette faux-grillon de l'Ouest, une espèce désignée vulnérable au Québec, se retrouve au sein du secteur d'étude sur le territoire de la municipalité de Candiac. La Rainette faux-grillon de l'Ouest représente l'espèce de grenouille la plus rare du Québec. Sa distribution en province est présentement limitée à quelques populations isolées sur la rive sud de Montréal, sur l'île Perrot et dans la région de Gatineau. En période de reproduction, la Rainette faux-grillon de l'Ouest fréquente surtout les étangs, mares ou sites inondés temporaires ou permanents qui sont peu profonds et qui possèdent une végétation abondante. En d'autres temps, elle est associée au milieu terrestre, où elle se cache sous les pierres et les troncs d'arbres morts. Au Québec, on la trouve dans les champs et les clairières, les zones sèches et les zones marécageuses, les rives des plans d'eau, les endroits ouverts où la végétation herbacée offre suffisamment de couvert et d'humidité. Cette grenouille se trouve parfois dans des saulaies ou des aulnaies, mais elle est plutôt rare en milieu boisé.

À la lumière des recherches d'informations effectuées sur les espèces fauniques susceptibles d'être observées dans la zone d'étude, une espèce de mammifères

susceptibles d'être désignée menacée ou vulnérable présenterait par ailleurs un potentiel de présence, soit le Campagnol sylvestre. Cette espèce fréquente les habitats boisés de feuillus ou mixtes. Le Campagnol sylvestre affectionne plus particulièrement les endroits bien drainés et couverts d'une épaisse couche d'humus. Il démontre une préférence pour les rochers couverts de mousse, les troncs d'arbres et les aulnes à proximité des cours d'eau. Il fréquente également les tourbières, les marécages et les zones herbeuses.

## 2.2.7 Climat sonore<sup>28</sup> (situation actuelle)

### 2.2.7.1 Relevés sonores

Afin d'évaluer les niveaux sonores actuels, quatre points de mesures ont été sélectionnés (carte 5). Les relevés sonores ont été réalisés le 31 mai et le 3 juin 2004, le jour, le soir et la nuit. Il s'agit de trois relevés sonores d'une durée de trois heures réalisés en bordure d'habitations situées à proximité de l'autoroute 30 actuelle et d'un relevé d'une durée de 24 heures à Saint-Philippe.

L'opération s'est déroulée lorsque les conditions climatiques étaient favorables, soit des vents inférieurs à 20 km/h, des températures au-dessus de -10 °C, l'humidité relative inférieure à 90 % et en présence d'une chaussée sèche.

Pour chacun des relevés, les appareils de mesure ont été positionnés à 1,5 mètre au-dessus du sol et à plus de 3,5 mètres de toute surface réfléchissante ou de bâtiments. À chaque point de mesure, le niveau sonore moyen ( $L_{eq}$ ) a été enregistré. Les valeurs statistiques ont également été enregistrées.

---

<sup>28</sup> DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE, *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman, Étude d'impact sonore*, Châteauguay, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, mai 2004, 22 p.

*Tableau 5 : Résultats des relevés sonores réalisés à l'intérieur de la zone d'étude*

Point de mesure	Adresse civique	Période	L <sub>eq</sub> dBA	L <sub>10</sub> dBA	L <sub>90</sub> dBA
1	69, rue Jean, Saint-Philippe	24 heures	59,4	61,9	55,1
2	99, rang Saint-André, Candiac	jour	48,9	50,7	41,1
3	251, avenue de Deauville, Candiac	soir	55,5	58,2	50,9
4	Au bout de la rue Chantilly, Candiac	soir	52,1	54,4	48,5

### **2.2.7.2 Analyse du climat sonore actuel**

Le climat sonore de la zone à l'étude est relativement calme, soit inférieur à 60 dBA dans le cas des secteurs résidentiels situés à proximité des autoroutes existantes et protégés par une butte antibruit, et calme (inférieur à 50 dBA) pour les habitations situées sur le rang Saint-André (tableau 5). Le climat sonore existant dans la zone d'étude se compose de bruits provenant de la circulation sur les autoroutes 15 et 30 existantes, de la circulation locale, des activités agricoles et industrielles, ainsi que de l'environnement naturel (vent, animaux, etc.).

Le relevé 1, situé sur la rue Jean en bordure de l'autoroute 30 existante, montre un niveau sonore moyen de 59,4 dBA sur 24 heures. Les niveaux varient entre 57 et 63 dBA le jour, entre 59 et 62 dBA le soir et entre 52 et 57 dBA la nuit. Ce secteur est protégé par une butte antibruit et se situe en zone de climat sonore faiblement perturbé.

Le relevé 2 réalisé en bordure du rang Saint-André, indique des niveaux sonores faibles à proximité de la route (inférieurs à 50 dBA), lesquels sont synonymes d'un environnement sonore calme.

Dans le cas des relevés 3 et 4 situés sur les rues Deauville et Chantilly à Candiac, les niveaux sonores ambiants y sont faiblement perturbés ou calmes (près de 55 dBA ou inférieurs à 55 dBA) en moyenne. Ces deux secteurs sont protégés par des buttes antibruit et sont situés en zone de climat sonore acceptable.

## 2.2.8 Utilisation du sol prévue de la zone d'étude

Ce vaste territoire rural en transition, comme son qualificatif l'indique, est en attente d'urbanisation. Plusieurs projets immobiliers y sont en cours de développement ou de réalisation. La croissance de ce territoire sera d'ailleurs balisée par le schéma d'aménagement et de développement en cours d'élaboration<sup>29</sup>.

### 2.2.8.1 Schéma d'aménagement et de développement

La MRC Roussillon compte une population de 142 950 habitants et couvre une superficie de 371,5 kilomètres carrés. Le milieu agricole y est fort productif, particulièrement dans les secteurs ouest et sud de la MRC. La zone agricole permanente, décrétée par le gouvernement du Québec, offre de bons potentiels agricoles et couvre 72 % du territoire de la MRC. L'agriculture représente pour la MRC une activité économique très importante. Le schéma d'aménagement et de développement contient plusieurs orientations à l'égard du développement urbain dont les deux plus importantes sont :

« Orientation 1 – Développement urbain

Consolider le développement des fonctions urbaines en tenant compte des potentiels en place afin d'optimiser l'utilisation du sol. »

et

« Orientation 3 – Agriculture

Assurer la pérennité d'une base territoriale pour la pratique de l'agriculture sur le territoire de la MRC et mettre en place toutes les conditions nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles en zone agricole. »

---

<sup>29</sup> MRC de Roussillon, *Schéma d'aménagement et de développement révisé de remplacement*, Delson, MRC de Roussillon, juin 2004.

Le schéma d'aménagement et de développement de la MRC Roussillon prévoit pour le territoire de la zone d'étude quatre affectations (carte 6) :

- o multifonctionnelle;
- o commerciale et de service;
- o industrielle légère;
- o agricole 1a dynamique.

Dans le cas de l'affectation multifonctionnelle, le schéma d'aménagement prévoit une fonction dominante, soit l'habitation, et sept fonctions complémentaires :

1. commerce non structurant;
2. bureau non structurant;
3. industrie non polluante;
4. équipement institutionnel et communautaire non structurant;
5. activité récréative intensive;
6. activité récréative extensive;
7. équipement et réseau d'utilité publique.

L'affectation multifonctionnelle autorise donc plusieurs fonctions urbaines. L'analyse de conformité entre le schéma et les plans et règlements d'urbanisme s'appuie toutefois sur la notion de dominance. À l'intérieur de cette aire d'affectation, dans les secteurs à développer, au moins 65 % de la superficie brute de terrain doit être affectée à la fonction dominante.

L'aire d'affectation commerciale et de services prévoit cinq fonctions dominantes et cinq fonctions complémentaires. À l'intérieur de cette aire d'affectation, au moins 80 % de la superficie brute de terrain doit être affectée aux fonctions dominantes.



*Tableau 6 : Fonctions dominantes et complémentaires de l'aire d'affectation commerciale*

Fonctions dominantes	Fonctions complémentaires
Commerce structurant	Habitation
Bureau structurant	Équipement institutionnel et communautaire non structurant
Équipement institutionnel et communautaire structurant	Activité récréative intensive
Commerce non structurant	Activité récréative extensive
Bureau non structurant	Équipement et réseau d'utilité publique

L'aire d'affectation industrielle légère prévoit une fonction dominante, l'industrie légère (avec très peu d'incidences sur le milieu environnant) et cinq fonctions complémentaires :

1. industrie du transport;
2. commerce lourd;
3. commerce non structurant;
4. bureau non structurant;
5. équipement et réseau d'utilité publique.

À l'intérieur de cette aire d'affectation, au moins 50 % de la superficie brute de terrain doit être affectée à la fonction dominante. Les aires d'affectation « industrielle légère » situées aux abords des autoroutes 15 et 30 et de la route 132 sont toutefois soumises à certains critères et objectifs d'aménagement. La MRC de Roussillon prévoit également réaliser un exercice de réflexion afin d'établir des critères de design urbain pour les corridors des grands axes routiers et doter ainsi le territoire d'une image de qualité.

Enfin, l'aire d'affectation agricole 1a - dynamique correspond à la partie de la zone agricole la plus dynamique et vient confirmer la volonté de protection et de mise en valeur des activités agricoles comme force économique du territoire. Les objectifs reliés à cette aire d'affectation sont de protéger les meilleurs sols agricoles, de favoriser la récupération à des fins agricoles des terres improductives, de protéger les activités agricoles existantes et de maintenir l'homogénéité de ce territoire. L'aire d'affectation « agricole 1a - dynamique » vise à favoriser

l'expansion de l'agriculture sous toutes ses formes, le schéma d'aménagement y prévoyant quatre fonctions dominantes et quatre fonctions complémentaires.

*Tableau 7 : Fonctions dominantes et complémentaires de l'aire d'affectation agricole 1a - dynamique*

Fonctions dominantes	Fonctions complémentaires
Agriculture et activités agricoles	Commerce agricole
Habitations (2)	Activité agrotouristique
Autres usages et activités	Activité récréative extensive
	Équipement et réseau d'utilité publique

Toutes ces fonctions doivent cependant tenir compte des dispositions de la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles*.

#### **2.2.8.2 Plan stratégique de développement de Candiac**

La ville de Candiac compte une population de 13 337 habitants et couvre une superficie de 16,4 kilomètres carrés. Dans sa partie localisée au nord de l'autoroute 30, le développement y est pratiquement complété. Au sud de l'autoroute 30 se trouve le territoire rural de la municipalité.

La ville a adopté, en mai 2004, un plan stratégique de développement pour la partie de son territoire situé au sud de l'autoroute 30 et à l'est de l'autoroute 15<sup>30</sup>. Ce secteur d'une superficie importante constitue l'avenir de la ville en matière de développement compte tenu du fait que la totalité de la zone située entre le fleuve et l'autoroute 30 sera complétée dans un avenir relativement rapproché.

Le plan de développement stratégique comprend quatre secteurs d'aménagement compatibles avec les dispositions du schéma d'aménagement de la MRC Roussillon

<sup>30</sup> VILLE DE CANDIAC, *Plan stratégique de développement du pôle économique des autoroute 15 et 30 (Quadrant sud-est)*, texte miméographié, Candiac, Ville de Candiac, 19 mai 2004, 31 pages et 1 carte.

(carte 7)<sup>31</sup>. Un premier secteur à vocation commerciale est localisé en bordure des autoroutes 15 et 30 et couvre une superficie approximative de 5,4 millions de pieds carrés. Ce secteur correspond en grande partie à l'aire d'affectation « commerciales et de services » du schéma d'aménagement.

Un second secteur d'aménagement ayant une « vocation industrielle » est localisé au sud de la voie ferrée et en bordure de l'autoroute 15. Ce secteur couvre une superficie d'environ 4,0 millions de pieds carrés. Ce secteur comprend aussi une zone recouvrant une large superficie dans la zone agricole permanente.

Un troisième secteur d'aménagement possède une « vocation résidentielle ». Situé au cœur du site, elle couvre une superficie de 5,6 millions de pieds carrés. Ce secteur sera desservi par sa propre collectrice sur laquelle seront greffées les différentes rues locales. D'autre part, la ville a identifié une large superficie de la zone agricole permanente comme ayant une vocation résidentielle à long terme.

Un dernier secteur, couvrant 2,0 millions de pieds carrés, possède une vocation « industrielle de prestige » localisé en bordure de la voie ferrée, entre celle-ci et le secteur résidentiel. L'accès principal s'effectuera par le prolongement du boulevard Jean-Leman. On prévoit y implanter des studios de cinéma. Toutefois, l'Agence métropolitaine de Transport en accord avec la ville de Candiac a signé une entente y prévoyant l'aménagement d'une gare temporaire. Cette entente a une durée de cinq ans à compter de 2004.

Enfin, la ville a identifié un vaste espace, toujours en zone agricole permanente, afin d'y établir une gare intermodale permanente. Toutefois, tout comme les autres espaces situés en zone agricole, ce dernier n'est pas compatible avec les affectations prévues au schéma d'aménagement.

### ***2.2.8.3 Saint-Philippe : un développement en voie d'être complété***

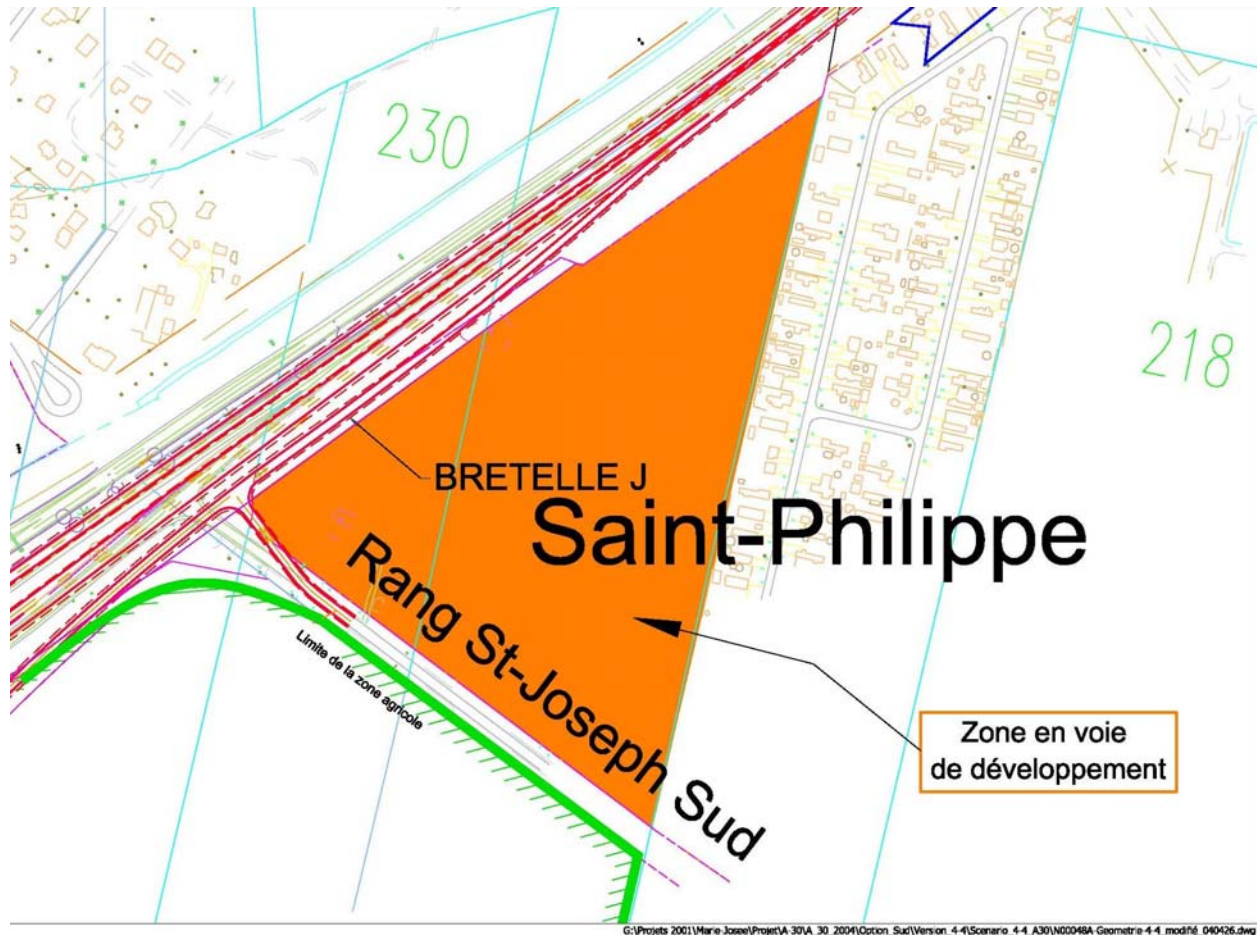
La municipalité de Saint-Philippe est en voie de compléter le développement de sa zone « blanche » (partie orangée sur la figure 14). En effet, dans le territoire

---

<sup>31</sup> Le *Plan stratégique de développement* couvre également une partie de la zone agricole permanente, mais le ministère des Transports ne peut en retenir les visées parce qu'elles sont incompatibles avec les orientations et l'affectation du schéma d'aménagement.

enclavé entre le parc de maisons mobiles, l'autoroute 30 et le rang Saint-Joseph Sud, la municipalité achève de construire quelques résidences unifamiliales et compte bâtir quelques commerces sur le lot le plus à l'ouest. Elle compte également prolonger une butte antibruit en vue de protéger le nouveau secteur résidentiel.

*Figure 14 : Développement prévu dans Saint-Philippe*



## 2.2.9 Patrimoine archéologique et culturel

### 2.2.9.1 Inventaire des biens et sites archéologiques<sup>32</sup>

La consultation du Registre des biens culturels et arrondissements du Québec du MCCQ indique qu'aucun bien immeuble « classé » ou « reconnu » en vertu de la *Loi sur les biens culturels du Québec* est connu à l'intérieur d'une zone d'étude archéologique de 3 km de largeur, située de part et d'autre du projet routier.

La consultation des données de l'ISAQ révèle par ailleurs qu'un seul inventaire archéologique a été réalisé à l'intérieur de la zone d'étude. Cet inventaire traverse la zone d'étude à proximité de la limite nord du projet de construction. D'autres inventaires archéologiques ont été réalisés à proximité de la zone d'étude archéologique. Aucun d'eux n'a toutefois révélé la présence de sites archéologiques.

La consultation des cartes de localisation des sites archéologiques de l'ISAQ indique toutefois que deux sites archéologiques sont actuellement connus près de la zone d'étude. Ils sont situés sur les rives du ruisseau des Prairies, à environ 500 mètres au nord-est de l'extrémité nord du projet à l'étude. Ces sites témoignent d'une occupation eurocanadienne pendant la période historique. Toutefois, ces sites n'empiètent pas dans les limites de l'emprise retenue pour le projet routier.

Un autre site est localisé à moins de trois kilomètres au nord de la zone d'étude, à proximité de l'autoroute 15. Plusieurs autres sites archéologiques se trouvent sur les rives du fleuve Saint-Laurent et sur l'île aux Hérons. Tous ces sites témoignent d'occupations variées, soit préhistoriques, historiques ou les deux.

---

<sup>32</sup> DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE, *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman, Évaluation des impacts du projet sur les biens et sites archéologiques*, Châteauguay, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, mai 2004, 7 p. et annexe

### 2.2.9.2 Évaluation du patrimoine culturel<sup>33</sup>

Le territoire à l'étude se situe sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent face à l'île de Montréal. En janvier 1635, François de Lauzon se fait concéder par la Compagnie des Cent Associés la Seigneurie de la Citière allant de la rivière Saint-François sur le lac Saint-Pierre jusque au-dessus du Sault Saint-Louis. La Seigneurie de la Citière avait plus de 60 lieux.

En 1647, François Lauzon donne aux Jésuites un fief de deux lieux de front de sa grande seigneurie. Ce fief se compose de deux localités : La Prairie Saint-Lambert et La Prairie de la Magdeleine. Cette seigneurie de La Prairie de la Magdeleine s'étend : « ...de la ligne S. O. de la Baronnie de Longueuil à la ligne N. E. de la seigneurie du Sault Saint-Louis, en remontant le fleuve ». Le territoire de la zone d'étude fait partie de la seigneurie de La Prairie de la Magdeleine.

#### 2.2.9.2.1. Saint-Philippe de La Prairie

En 1744, des colons résidaient, depuis 10 à 15 ans, sur la Côte Saint-André à Saint-Philippe de La Prairie. Le territoire de Saint-Philippe de La Prairie comprenait, lors de son érection civile, le 5 octobre 1844, une étendue de huit milles de front par huit de profondeur s'étendant au nord-ouest par la rivière de la Tortue.

En 1909, la population de Saint-Philippe de La Prairie compte, alors, 200 personnes. L'église catholique et le presbytère sont les seuls bâtiments de pierre de Saint-Philippe. Les habitations ainsi que leurs bâtiments annexes sont de bois.

#### 2.2.9.2.2. Candiac

Candiac a été créé le 31 janvier 1957. Une compagnie privée, *Candiac Development Corporation*, acheta alors plusieurs fermes situées dans les paroisses de Saint-Constant, Delson et Saint-Philippe de La Prairie. Monsieur Jean Leman, premier maire de Candiac, choisit le nom de la municipalité en mémoire de Louis-Joseph de

---

<sup>33</sup> MAÎTRE D'ŒUVRE DE L'HISTOIRE, *Rapport sur l'évaluation du patrimoine culturel, tronçon de l'autoroute 30 de l'autoroute 30 à Saint-Constant à l'échangeur Jean-Leman à Candiac*, Montréal, Maître d'œuvre de l'histoire, mai 2004, 30 p. et annexes

Saint-Véran, Marquis de Montcalm, né au Château de Candiac en France en 1712. Candiac est une ville entièrement planifiée dans son développement depuis l'origine.

### 2.2.9.2.3. Rang Saint-Joseph Sud

Le rang Saint-Joseph Sud et le chemin de Candiac sont dans le prolongement l'un de l'autre. De ce point de vue, à la limite entre le chemin Candiac et le rang Saint-Joseph Sud, il est possible de voir des granges anciennes (300, rue Dauphiné, Candiac) situées de l'autre côté de la route 132 et de l'autoroute 30.

*Figure 15 : Vue des granges transformées en habitation le long du rang Saint-Joseph Sud*



Une seule maison patrimoniale longe le rang Saint-Joseph Sud à l'angle de la rue Marthe (6, rue Marthe, Saint-Philippe). Cette maison devait à l'origine porter une adresse sur le rang Saint-Joseph Sud, car la rue Marthe semble récente. À part cette maison ancienne, le paysage bâti de ce rang se caractérise par des constructions récentes. Le rang Saint-Joseph Sud se prolonge jusqu'au chemin

Édouard-VII. À la jonction des deux rues s'élève une maison ancienne qui se situe dans un environnement boisé (1850, route Édouard-VII, Saint-Philippe-de-La Prairie). Un terrain de golf et des maisons construites dans les années 1970 entourent cette maison. La route Édouard-VII mène jusqu'au village de Saint-Philippe.

#### 2.2.9.2.4. Rang Saint-André (et boulevard Jean-Leman)

Le rang Saint-André est très ancien, dès 1730 des colons s'y établissent. Aucun bâtiment du XVIII<sup>e</sup> ou du XIX<sup>e</sup> siècle ne subsiste cependant. Le chemin de fer longe les terres agricoles et traverse le rang à la limite de la municipalité de Saint-Philippe. Quelques maisons et des bâtiments annexes antérieurs à 1945 se retrouvent près du chemin de fer (3 et 7, rang Saint-André). La plaine agricole s'étend des deux côtés du rang.

Le rang Saint-André change de nom pour prendre le nom de boulevard Jean-Leman. Mis à part les maisons près du chemin de fer, il y a une maison de construction récente inspirée de l'architecture traditionnelle québécoise. Une seule maison ancienne et une grange étable se retrouvent sur le boulevard Jean-Leman (501, boulevard Jean-Leman).

#### 2.2.9.2.5. Architecture patrimoniale

Dans la zone d'étude, un bâtiment sera jugé d'intérêt patrimonial s'il a été érigé avant 1945 ou s'il est postérieur à la Seconde Guerre mondiale, le bâtiment doit être un bâtiment de haute valeur architecturale. Aucun bâtiment de la deuxième catégorie n'a été inventorié. Il n'existe aucune suite continue de bâtiments patrimoniaux, ils sont tous et le plus souvent entourés de bâtiments récents (annexe E).

Trois types de maison sont retrouvés :

- une maison à toit mansard (6, rue Marthe) qui est certainement la plus ancienne du secteur;
- des maisons à toit à double pente qui ont été modifiées par des recouvrements du XX<sup>e</sup> siècle (3 et 7, rang Saint-André);
- deux maisons en brique de deux étages présentent le même type de plan carré jouté d'une annexe (501, boulevard Jean-Leman et 1850, chemin Édouard-VII).



Celle du boulevard Jean-Leman est recouverte d'un toit à quatre versants et celle du chemin Édouard-VII est couverte d'un toit plat.

Les bâtiments inventoriés sont typiques de l'architecture domestique de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et du début du XX<sup>e</sup> siècle de la région montréalaise.

Les bâtiments annexes ou dépendances paraissent intéressants. La plus grande part des granges étables datent vraisemblablement du début du XX<sup>e</sup> siècle. Elles sont toutes recouvertes de planches verticales et d'un toit à double versant recouvert de tôle. La petite remise du 6, rue Marthe est unique en son genre. Ce genre de dépendance en bois pouvait servir à l'entreposage du bois. La technique de construction de ce type de dépendance n'a pas changé depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle.

*Figure 16 : Dépendance ou remise du 6, rue Marthe, Saint-Philippe de La Prairie.*



La laiterie du 6, rue Marthe et celle du 1850, chemin Édouard-VII sont toutes les deux en briques. Ce sont les seuls bâtiments de ce type de la zone.

*Figure 17 : Laiterie du 6, rue Marthe, Saint-Philippe*



Ces deux bâtiments témoignent de l'importance des briqueteries de la région de La Prairie à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. La Briqueterie Saint-Laurent, toujours en opération, s'est installée à La Prairie au début du XX<sup>e</sup> siècle. La formation géologique de schiste en affleurement facilite les opérations de briqueterie dans le secteur de La Prairie. Habituellement au Québec les laiteries sont construites en pierre. Les deux laiteries, de la zone étudiée, ont cette particularité d'avoir été construite en brique. La facilité à obtenir de la brique dans la région a fait opter pour ce matériau plutôt que pour de la pierre. Aucun de ces bâtiments n'est doté d'un statut officiel (classement, reconnaissance ou autre) par le gouvernement provincial ou le gouvernement fédéral.

### **2.2.9.3** *Paysages*

Le projet se localise principalement en milieu agricole et à proximité de terrains en friche. Le paysage est ouvert et composé à l'est de résidences éparses le long du rang Saint-André, celles-ci se densifiant au sud de la voie ferrée. Les terrains situés à l'ouest du tronçon sont quant à eux en zone blanche, mais n'ont pas encore été développés.

Des friches forestières sont présentes à l'ouest du projet, ainsi que le long des lots cultivés au nord du rang Saint-André. Ces obstacles de faible densité sont les seuls éléments limitant les vues larges offertes par ces terrains cultivés, où le relief est absent.

*Figure 18 : Vue vers l'emprise projetée*



*Figure 19 : Vue vers la friche forestière et le rang Saint-André*



Deux habitations sont touchées visuellement par le projet. Les deux propriétés se retrouvent à moins de 100 mètres de l'emprise prévue. Une voie ferrée du Canadien Pacifique traverse quant à elle l'axe du projet proposé d'ouest en est. L'infrastructure ferroviaire s'intègre assez bien dans le paysage agricole, puisqu'elle se maintient à une faible élévation du terrain naturel.

*Figure 20 : L'une des deux maisons touchées*



*Figure 21 : Vue de la voie ferrée de l'emprise projetée*



De façon globale, le paysage touché possède une faible résistance visuelle à l'implantation d'infrastructures de par sa topographie plane et ses vues larges et profondes.

## 2.2.10 Principales résistances environnementales

Les contraintes prévisibles attribuables à la construction d'un tronçon autoroutier sont liées à la nature du territoire et du développement qui s'y trouve actuellement (carte 8). Bien que la zone blanche soit encore en friche, la ville de Candiac s'active à promouvoir le développement de cet espace tel qu'il appert à son *Plan stratégique de développement*. La zone blanche, bordée par l'autoroute 30 actuelle, l'autoroute 15, le boul Jean-Leman et le chemin de fer, se doit d'être considérée comme l'une des principales résistances environnementales.

Aux fins de ce projet, le Ministère devra acquérir plusieurs hectares de terrains, presque tous situés en zone agricole. Bien que tous ces terrains ne soient pas cultivés, une exploitation agricole d'envergure est scindée par le projet<sup>34</sup>. De plus, même si elle est en friche depuis une dizaine d'années, une partie de la zone agricole sera isolée alors que les pressions de l'urbanisation sont déjà très fortes.

Troisièmement, on dénombre la présence de deux bâtiments résidentiels dans l'axe du tracé, dont une propriété de grande distinction. Quatre propriétés se retrouvent plus à l'est sur le rang Saint-André. Toutes ces résidences sont alimentées en eau potable par des puits artésiens. Des quartiers résidentiels sont situés à la périphérie de la zone d'étude, soit au nord de l'autoroute 30 dans Candiac, soit dans le périmètre d'urbanisation de Saint-Philippe.

Par ailleurs, le projet de référence ne traverse aucun cours d'eau, mais deux étangs se situent dans l'axe du tracé. Au moins un d'entre eux est d'origine anthropique. Enfin, il y a présence d'autres infrastructures de transport qui peuvent s'avérer contraignantes, telles :

- l'autoroute 30 actuelle et l'échangeur Jean-Leman;
- le boulevard Jean-Leman et son prolongement, le rang Saint-André;
- le chemin de fer du Canadien Pacifique.

---

<sup>34</sup> Le Ministère a depuis développé une variante du projet qui a moins d'impacts sur la zone agricole et en particulier sur l'exploitation agricole. Cette variante sera décrite et analysée au prochain chapitre.

### 3. DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES

#### 3.1 DÉTERMINATION DES VARIANTES

Tel qu'établi au chapitre un, une variante dans l'axe de l'autoroute 15 ne rencontre pas les objectifs de continuité, de sécurité et de fluidité exigés par une autoroute de contournement. En effet, le développement d'une variante dans cet axe hypothéquerait grandement l'efficacité d'une infrastructure dédiée au contournement de la région de Montréal comme celle de l'autoroute 30, d'autant plus qu'elle ne permet pas d'offrir des conditions de circulation conformes aux attentes des usagers et ne leur garantit pas les niveaux de sécurité routière souhaités. Pour ces raisons, le ministère des Transports ne peut pas retenir cette alternative. Toutefois, elle sera conservée temporairement afin de la comparer aux autres variantes.

Depuis mai 2004, date du dépôt de l'*Avis de projet*, le ministère des Transports a poursuivi son travail de raffinement du projet soumis au ministère de l'Environnement. Des correctifs ont été apportés au point de raccordement des deux autoroutes de façon à permettre le passage de la future autoroute 30 en élévation. Des ouvrages d'art ont été ajoutés pour permettre l'étagement de la bretelle de l'autoroute 30 Est vers l'autoroute 15 Nord. Aucun lien routier n'est interrompu suite à l'implantation de l'autoroute. Une nouvelle voie de desserte est prévue à l'est du tracé, laquelle relie de rang Saint-André au rang Saint-Joseph Sud. Enfin, la géométrie de l'échangeur de l'autoroute 15 a été modifiée de façon à l'inclure en totalité en zone blanche et à occuper moins d'espace<sup>35</sup>.

Parallèlement à ce travail de raffinement, le ministère des Transports a défini une variante de façon à permettre une évaluation comparative des tracés. Cette variante, immédiatement à l'ouest du projet de référence, est localisée beaucoup plus près de la zone blanche. Elle comporte les mêmes caractéristiques que le projet de référence, tout en étant encaissée sous la voie ferrée. Le rang Saint-André est reconduit de la même façon : une nouvelle voie est prévue à l'est du tracé de façon à le relier au rang Saint-Joseph Sud.

---

<sup>35</sup> L'échangeur de l'autoroute 15 fait toutefois partie intégrante du tronçon de l'autoroute 30 au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac décrété en mai 2004.

Les deux tracés présentent des caractéristiques géométriques (rayons de courbes horizontales, pentes et courbes verticales) qui offrent la meilleure continuité entre le tronçon de l'autoroute 30 projetée et le tronçon existant de la même autoroute à Candiac. Pour les usagers de la route, cette continuité optimale contribuera à l'utilisation de l'autoroute 30 complétée comme le lien de contournement privilégié de l'île de Montréal. Elle se traduira entre autres par un trajet plus direct entre les sections de l'autoroute 30 existantes à l'est et celles projetées à l'ouest ainsi que par une configuration facilement lisible, offrant des vitesses et un niveau de service analogues aux tronçons adjacents de l'autoroute.

Enfin, la ville de Candiac, dans son plan stratégique de développement<sup>36</sup>, a proposé une alternative située à l'est du projet de référence. Bien que rencontrant les objectifs exigés par un lien de contournement, ce tracé a pour effet d'isoler une plus grande superficie de la zone agricole permanente. Il présente également une courbe un peu plus prononcée.

### 3.2 SÉLECTION DES VARIANTES PERTINENTES AU PROJET

Pour évaluer les variantes pertinentes au projet, quatre critères de sélection ont été retenus. Le premier critère a trait aux objectifs de continuité, de fluidité et de sécurité commandés par le projet d'autoroute de contournement. Si la variante ne rencontre pas ces objectifs, elle devra être exclue d'emblée.

Le second critère a trait à l'empiètement en zone blanche : une autoroute constitue une barrière en milieu urbain, et tout empiètement est susceptible de déstructurer le développement urbain, même à venir. Plus grande sera la superficie de la zone susceptible d'être déstructurée, plus grand sera l'impact du projet en milieu urbain.

---

<sup>36</sup> Opt. Cité



Le troisième critère a trait à la superficie des terres agricoles directement soustraites aux fins de la réalisation de l'autoroute. Plus le projet soustraira de terres agricoles à la zone permanente, moins il sera désormais possible d'utiliser ces terrains à des fins agricoles.

Enfin, le dernier critère a trait à l'isolement d'une partie de la zone agricole permanente. L'isolement a pour effet de fragiliser le caractère agricole des terres : elles deviennent assujetties à la spéculation et les requêtes pour les soustraire à la zone permanente deviennent plus faciles à défendre. Plus la zone isolée sera grande, plus grande sera la superficie de terres agricoles fragilisées et susceptibles de requête en soustraction.

*Tableau 8 : Critères d'évaluation et de sélection des variantes*

Critères de sélection des variantes	Tracé dans l'axe de l'autoroute 15	Projet de référence (Amélioré)	Variante	Variante proposée par la ville de Candiac
Objectifs de continuité, de fluidité et de sécurité	Non	Oui		
Empiètement en zone blanche	Léger (quelques acquisitions)	Oui - déstructuration partielle de la zone sise au sud de la voie ferrée à l'est de l'A-15		
Superficie de terres agricoles directement soustraites	Aucune	27,4 ha	22,9 ha	± 28 ha
Isolement d'une partie de la zone agricole permanente	Non	33,7 ha	16,0 ha	± 85,5 ha

Quatre variantes font l'objet d'une analyse comparative :

1. le tracé dans l'axe de l'autoroute 15 présenté lors des audiences publiques de 2002;
2. le projet de référence (présenté dans l'*Avis de projet*) amélioré;
3. la variante;
4. la proposition de la ville de Candiac.

Tel que discuté précédemment, un tracé situé dans l'axe de l'autoroute 15 ne répond pas aux objectifs d'une autoroute de contournement malgré un faible

empiètement en zone blanche et aucun impact sur la zone agricole permanente. Pour cette raison, elle doit être exclue de toute possibilité d'analyse subséquente parce que le Ministère ne peut la retenir comme solution.

Par contre, les deux tracés, élaborés par le ministre des Transports, répondent aux objectifs d'une autoroute de contournement. Mais ils ont pour effet de limiter toute expansion urbaine future au sud de la voie ferrée à proximité de l'autoroute 15. En scindant la zone urbaine dans ce secteur, le projet aura pour effet d'enclaver un espace d'une superficie de 6 à 10 hectares selon le tracé. Après la réalisation de l'autoroute 30, il faudra redonner une vocation nouvelle à cette parcelle résiduelle.

En zone agricole permanente, les tracés ont toutefois des impacts différents :

1. le projet de référence amélioré a pour effet de soustraire directement une superficie 27,4 hectares de terres cultivables et par ailleurs d'isoler une superficie de 33,7 hectares de la zone;
2. la variante, pour sa part, a pour effet de soustraire directement une superficie 22,9 hectares de terres cultivables et par ailleurs d'isoler une superficie de seulement 16,0 hectares de la zone;
3. enfin, la proposition de la ville de Candiac a pour effet de soustraire directement une superficie de plus ou moins 28 hectares de terres cultivables tout en isolant une superficie de plus ou moins 85,5 hectares de la zone.

La proposition de la ville de Candiac a pour effet d'isoler une plus grande partie de la zone agricole. Pour cette raison, elle ne sera pas retenue<sup>37</sup>.

Le Ministère retient donc deux tracés aux fins d'analyse des impacts, soit le projet de référence amélioré ainsi que la variante, et ce, afin de poursuivre l'analyse comparative des deux tracés.

---

<sup>37</sup> De plus, le raccordement à l'autoroute 30 actuelle, de même que la proximité de résidences dans Saint-Philippe, poseraient aux concepteurs des problèmes quant à son insertion éventuelle.

### 3.3 DESCRIPTION DES VARIANTES SÉLECTIONNÉES

#### 3.3.1 Localisation cadastrale et propriété des terrains

Les tracés traversent les deux municipalités de Saint-Philippe et Candiac. La presque totalité des emprises nécessaires entre l'échangeur de l'autoroute 15 et celui du boulevard Jean-Leman sont situées en zone agricole permanente. Plus d'une quinzaine de lots sont affectés par l'un ou l'autre des tracés. Le tableau 9 en donne la description.

*Tableau 9 : Liste des lots affectés par le tracé*

Cadastre	No de lot rénové
Cadastre du Québec	2 092 051
Cadastre du Québec	2 095 028
Cadastre du Québec	2 095 029
Cadastre du Québec	2 095 030
Cadastre du Québec	2 095 031
Cadastre du Québec	2 095 032
Cadastre du Québec	2 095 033
Cadastre du Québec	2 095 034
Cadastre du Québec	2 095 035
Cadastre du Québec	2 095 137
Cadastre du Québec	2 095 139
Cadastre du Québec	2 095 140
Cadastre du Québec	2 095 175
Cadastre du Québec	2 426 521
Cadastre du Québec	2 426 522
Cadastre du Québec	2 426 523
Cadastre du Québec	2 426 525
Paroisse de Saint-Philippe	P.228

### 3.3.2 Caractéristiques techniques

Les critères de conception minimums suivants ont été respectés dans l'élaboration du projet de référence ainsi que pour la variante. Il s'agit de :

1. *Normes d'ouvrages routiers du Ministère des Transports du Québec, Tomes I à VII;*
2. *Guide A Policy on Geometric Design of Highways and Streets de l'AASHTO (1994);*
3. *Guide Geometric Design Guide for Canadian Roads;*
4. *Normes canadiennes de conception géométrique des routes de l'ATR (1999);*
5. *Manuel de conception des ponceaux - Service de l'hydraulique du Ministère des Transports du Québec;*
6. *IES Practice for tunnel lighting ANSI / IES RP-22-96.*

*Tableau 10 : Géométrie - profil - chaussée*

Paramètres	Voie rapide	Bretelle	Voie locale
<b>Vitesse et rayons</b>			
Vitesse affichée (km/h)	100	50	50
Vitesse de conception (km/h)	120	60	60
Rayons minimums (m)	750	130	130
<b>Largeur de voies (m)</b>			
Accotement gauche	1,3	1,0	1,5
Largeur de voies	2 voies de 3,7 = 7,4	5,0	2 voies de 3,0 = 6,0 (type E)
Accotement droit	3,0	2,0	1,5
Terre-plein central (entre les lignes de rive)	25,9 (avec fossé central) 4,6 (avec New Jersey)	s. o. <sup>38</sup>	s. o.
<b>Pente et dévers</b>			
Pente de talus central (h/v)	5/1	s. o.	s. o.
Pente de talus extérieur (h/v)	5/1	2/1	2/1

<sup>38</sup> s. o. : sans objet

Paramètres	Voie rapide	Bretelle	Voie locale
Pente longitudinale maximum (%)	3	6	6
Pente longitudinale minimum (%)	0,5	0,5	0,5
Dévers en alignement droit (%)	2	2	2
Dévers maximum en courbe (%)	6	6	6
Dévers des accotements (%)	4	4	2
Différence maximum des dévers (accotements vs voie) (%)	8	8	8
<b>Courbes verticales (m)</b>			
Longueur de courbe minimum	120	60	60
<b>Dégagements (m)</b>			
Voies ferrées (vertical)	7,0	7,0	7,0
Voies ferrées (horizontal)	5,5	5,5	5,5
Pont d'étagement (vertical)	5,0	5,0	5,0
Pont d'étagement (horizontal)	6,0 à 9,0	4,0	4,0
<b>Entrée et sortie</b>			
Type	Biseau ou parallèle	s. o.	s. o.
Vitesse (km/h)	s. o.	110/50	s. o.
<b>Chaussée</b>			
Structure de chaussée	Souple	Souple	Souple
Revêtement bitumineux (mm)	210	210	170
Revêtement bitumineux - pont d'étagement	65 mm	s. o.	65 mm
Fondation granulaire MG 20 (mm)	225	225	150
Sous-fondation granulaire MG 112	650	650	450

*Tableau 11 : Glissières de sécurité et écrans antibruit*

Ouvrages	Conditions d'application
Glissière rigide en béton de ciment (au centre)	Lorsque le terre-plein central (entre les lignes de rive) a une largeur de 4,6 m
Glissière semi-rigide sur poteaux de bois (en bordure de l'accotement)	Lorsque la hauteur de la chaussée est de 3,0 m et plus par rapport au fond du fossé (si pente du talus de 2h : 1v)
Écran antibruit en béton de ciment (en bordure de l'accotement)	À valider
Écran antibruit (mur talus) en bordure de l'accotement	Hauteur maximum de 5,0 m
	Pente de talus (1v : 2h)
	Largeur en tête de 1,0 m

*Tableau 12 : Éclairage*

Caractéristiques	Norme
Niveau d'éclairage maintenu	6 lux
Uniformité moyenne/minute	≤ 3
Uniformité moyenne/maximale	≤ 6
LLF (facteur de dépréciation totale du luminaire)	0,66
Type	Lampadaire à simple et double potence dans l'échangeur Jean-Leman seulement

### **3.3.2.1 *Projet de référence***

Le tracé du **projet de référence**, franchit l'autoroute 15 au chaînage 10+170 de l'autoroute 30 projetée. À compter du chaînage 10+510, il se poursuit en zone agricole jusqu'au chaînage 12+750 à proximité du lien qui reliera le rang Saint-Joseph Sud et le boulevard Jean-Leman. De ce point, il converge vers l'emprise existante de l'autoroute 30 à laquelle il s'intègre entre les chaînages 13+400 et 15+200 (cartes 9, 10 et 11)<sup>39</sup>. Le lecteur notera que la configuration de l'échangeur autoroute 30 et autoroute 15 a été modifiée pour occuper moins d'espace (figure 4 et carte 9).

---

<sup>39</sup> La configuration de l'échangeur autoroute 30 et autoroute 15 a été modifiée pour occuper moins d'espace (figure 4)

Pour le projet de référence, l'autoroute est construite en remblai entre l'autoroute 15 et la voie ferrée du Canadien Pacifique qu'elle franchit en passage supérieur où le remblai atteint une hauteur maximale d'environ 11 mètres. Le profil rejoint ensuite progressivement un niveau légèrement supérieur à celui du terrain naturel. À l'approche de l'échangeur Jean-Leman, le profil est rehaussé à nouveau afin de franchir le lien qui reliera le rang Saint-Joseph Sud et le boulevard Jean-Leman en passage supérieur.

### **3.3.2.2 Variante**

Le tracé de la **variante** emprunte pour sa part un trajet plus à l'ouest. Le tracé franchit l'autoroute 15 légèrement plus au nord que dans le cas du projet de référence, à savoir au chaînage 10+160. À partir du chaînage 10+510, le tracé se poursuit en zone agricole jusqu'au chaînage 12+600, à proximité du lien qui reliera le rang Saint-Joseph Sud et le boulevard Jean-Leman. À compter de ce chaînage, le tracé converge vers l'emprise existante de l'autoroute 30 à laquelle il s'intègre entre les chaînages 13+200 et 14+950 (cartes 12, 13 et 14). Dans le cas de la variante, le profil adopté franchit en passage inférieur la voie ferrée du Canadien Pacifique.



*Tableau 13 : Caractéristiques principales des tracés étudiés*

Description		Caractéristiques des tracés	
		Projet de référence	Variante
Franchissement de la voie du CP		En passage supérieur	En passage inférieur
Franchissement du lien entre le rang Saint-Joseph Sud et le boulevard Jean-Leman		En passage supérieur	En passage inférieur
Tronçon entre l'autoroute 15 et la voie du CP		En remblai	En déblai
Tronçon entre la voie du CP et le lien reliant le rang Saint-Joseph Sud au boulevard Jean-Leman		En remblai	En déblai
Drainage	À l'est de l'échangeur Jean-Leman	Partiellement urbanisé	Par fossés et station de pompage
	Échangeur Jean-Leman	Partiellement urbanisé	Partiellement urbanisé
	À l'ouest de l'échangeur Jean-Leman	Par fossés	Par fossés et station de pompage
Impact sur la zone agricole		27,4 ha à l'intérieur de l'emprise 33,7 ha à l'Ouest de l'emprise	22,9 ha à l'intérieur de l'emprise 16,0 ha à l'ouest de l'emprise
Impact sur la zone blanche		1,6 ha	1,5 ha

### 3.3.3 Topographie et drainage

La topographie du corridor étudié est régulière suivant une pente moyenne de 0,25 % (0,15 % dans la partie en friche et 0,40 % sur l'autoroute 30 existante). L'élévation approximative du terrain à l'ouest du projet (à l'échangeur de l'autoroute 15) est de 32,0 mètres et de 20,0 mètres à l'est du projet (au raccordement avec l'autoroute 30 existante). Le corridor ne franchit aucun cours d'eau et le drainage actuel est assuré par les fossés qui bordent les terres ou les infrastructures routières existantes.

*Tableau 14 : Drainage*

Caractéristiques	Norme
Période de récurrence pour conception des ouvrages mineurs (ponceaux)	Autoroute = 25 ans, rue locale = 10 ans Considération de l'événement centenaire
Période de récurrence pour conception des ouvrages majeurs (ponts)	100 ans
Type de drainage de surface	Par fossés (à l'ouest de l'échangeur Jean-Leman) Par conduites et puisards (sur certains tronçons dans l'échangeur Jean-Leman)
Fossé central	Sorties du fossé central aux fossés latéraux aux 400 m
Ponceaux	TBA, 900 mm Ø minimum
Drainage des fondations	Au centre de l'autoroute seulement (le niveau d'eau théorique annuel doit être inférieur au radier du drain)
Pente minimale des fossés (%)	0,1
Profondeur des fossés	Le niveau d'eau annuel dans les fossés doit être égal ou inférieur au niveau du radier du drain de fondation et le niveau d'eau 1/25 ans dans le fossé doit être égal ou inférieur au niveau de l'infrastructure et le fossé doit avoir une profondeur minimum de 800 mm par rapport au terrain naturel
Coefficients d'imperméabilité	Espace vert = 25 %, voie pavée = 95 %

Les coûts des ouvrages de drainage ont été évalués en tenant compte des hypothèses suivantes :

- En général, entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman, le drainage est assuré par des fossés.
- Dans le cas de la variante, une station de pompage assure le drainage de la section d'autoroute qui passe sous la voie ferrée du Canadien Pacifique.
- Dans l'échangeur Jean-Leman, à partir du chaînage (13+000 dans le projet de référence et 12+600 dans la variante) certaines chaussées sont drainées par des puisards et des conduites souterraines jusqu'à un exutoire dans le fossé qui longe l'autoroute 30 au nord (au chaînage 13+500 dans le projet de référence et 13+300 dans la variante) ou par des sorties ponctuelles directes au fossé.
- Des ponceaux sont prévus dans les bretelles ainsi que sur les rues locales pour l'accès aux résidences.
- Le drainage du fossé central (lorsqu'il y a lieu) est assuré par des ponceaux espacés aux 400 mètres avec sorties aux fossés latéraux.
- Des puisards sont prévus de part et d'autre de la glissière rigide médiane au raccordement avec l'autoroute 30 existante ainsi qu'aux approches des ponts d'étagement.

### **3.3.4 Calendrier de réalisation**

Le calendrier de réalisation du projet doit tenir compte de la mise en œuvre des deux autres projets de l'autoroute auxquels celui-ci est lié. En effet, la mise en service du tronçon de l'autoroute 15 à Jean-Leman se doit d'être réalisée pour la fin de 2009 sous peine d'hypothéquer la fonctionnalité de l'ensemble du projet. Ainsi, le Ministère compte obtenir le décret gouvernemental au cours de 2005. Puis, la définition d'un avant-projet définitif et d'un plan d'acquisition, en 2006, permettra l'amorce de l'opération d'acquisition des terrains. La construction est prévue en 2008 et 2009.

*Tableau 15 : Échéancier de réalisation du projet*

Étapes	Échéance
Étude d'impact et avant-projet préliminaire	2004
Évaluation publique du projet et décret gouvernemental	2005
Avant-projet définitif et plan d'acquisition	2006
Acquisitions	2006-2008
Conception (plans et devis)	2007-2008
Construction	2008-2009
Mise en service	2009

### 3.3.5 Coûts estimatifs<sup>40</sup>

L'estimation préliminaire est basée sur les documents suivants :

- o les plans et le profil de l'autoroute 30 (projet de référence et variante) établis par BPR/CIMA<sup>+</sup> dans le cadre du mandat;
- o modèle numérique de terrain du fichier ministère des Transports (DTOM-TOPO) A30version4-2c.dwg;
- o liste et prix des ouvrages d'infrastructures et de transport, avril 2003 du ministère des Transports.

L'échangeur entre les autoroutes 30 projetée et 15 existante est exclu de la portée de l'estimation car inclus dans le tronçon à l'ouest de l'autoroute 15. Les ponts d'étagement requis pour franchir une bretelle de l'échangeur précité ainsi que pour assurer la continuité de l'autoroute vers l'est sont cependant inclus dans l'estimation.

---

<sup>40</sup> LE CONSORTIUM BPR/CIMA<sup>+</sup>, *Parachèvement de l'autoroute 30, tronçon entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman, Municipalités de Candiac et Saint-Philippe, avant-projet préliminaire*, Montréal, Le Consortium BPR/CIMA<sup>+</sup>, novembre 2004, 18 p. et annexes

L'estimation des coûts inclut aussi des majorations appliquées pour :

- l'organisation de chantier du ou des entrepreneurs généraux;
- les contingences compatibles avec le niveau de détail de l'estimation;
- la conception, la surveillance et le contrôle de la qualité des travaux, et;
- les activités connexes (honoraires professionnels, acquisition et déplacements de services publics);

*Tableau 16 : Projet de référence : estimation des coûts*

Éléments	Coût
Terrassement :	8 094 000 \$
Chaussée, structure de chaussée et équipement routier :	8 791 500 \$
Drainage :	2 130 000 \$
Ouvrages d'art :	8 310 000 \$
Électricité et éclairage :	723 000 \$
Signalisation verticale :	284 000 \$
Aménagement paysager :	400 000 \$
Mesures d'atténuation du bruit routier :	1 525 000 \$
Maintien de la circulation :	1 420 000 \$
Sous-total :	31 677 500 \$
Organisation du chantier (5 %) :	1 579 000 \$
Sous-total :	33 256 500 \$
Contingences (20 %) :	6 631 400 \$
<b>Travaux :</b>	<b>39 887 900 \$</b>
Activités connexes :	8 712 100 \$
<b>Total :</b>	<b>48 600 000 \$</b>

Tableau 17 : Variante : estimation des coûts

Éléments	Coût
Terrassement :	6 094 000 \$
Chaussée, structure de chaussée et équipement routier :	8 598 000 \$
Drainage :	3 915 000 \$
Ouvrages d'art :	9 239 750 \$
Électricité et éclairage :	723 000 \$
Signalisation verticale	284 000 \$
Aménagement paysager :	400 000 \$
Mesures d'atténuation du bruit routier :	525 000 \$
Maintien de la circulation :	3 300 000 \$
Sous-total :	33 078 750 \$
Organisation du chantier (5 %) :	1 649 000 \$
Sous-total :	34 727 750 \$
Contingences (20 %) :	6 926 000 \$
<b>Travaux :</b>	<b>41 653 750 \$</b>
Activités connexes :	9 946 250 \$
<b>Total :</b>	<b>51 600 000 \$</b>

## 4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET

### 4.1 DÉTERMINATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS

#### 4.1.1 Critères de détermination et d'évaluation des impacts

L'évaluation des impacts du projet sur l'environnement a été réalisée conformément au document « Outils d'estimation de l'importance des impacts environnementaux en vue de l'élaboration d'une méthodologie d'étude d'impact du ministère des Transports du Québec » (1990). Cette évaluation vise à apprécier l'importance des impacts qui seront engendrés par le projet.

Dans un premier temps, l'identification des impacts se fait à partir des sources d'impacts potentielles inhérentes aux activités de préparation, de construction, d'exploitation et d'entretien.

Pour l'évaluation de l'importance des impacts, trois paramètres ont été pris en considération : l'intensité de l'impact, son étendue et sa durée. Ces paramètres sont définis ci-dessous.

#### 4.2 INTENSITÉ DE L'IMPACT

L'intensité de l'impact exprime l'importance relative des conséquences qu'aura l'altération de l'élément sur l'environnement. L'intensité correspond au résultat de l'interaction de la valeur environnementale de la composante et du degré de perturbation.

Le degré de perturbation évalue l'ampleur des modifications apportées aux caractéristiques structurales et fonctionnelles de l'élément affecté par le projet. Trois degrés de perturbation permettent de qualifier l'ampleur de la perturbation :

- Fort : lorsque l'intervention entraîne la perte, la destruction ou la modification de l'ensemble ou des principales caractéristiques intrinsèques de l'élément affecté de sorte qu'il risque de perdre son identité.

- **Moyen** : lorsque l'intervention entraîne la perte ou la modification de certaines caractéristiques intrinsèques de l'élément affecté pouvant ainsi réduire ses qualités, sans pour autant compromettre son identité.
- **Faible** : lorsque l'intervention ne modifie pas significativement les caractéristiques intrinsèques de l'élément affecté de sorte qu'il conservera son identité sans voir ses qualités trop détériorées.

*Tableau 18 : Grille d'évaluation de l'intensité d'un impact négatif*

Degré de perturbation	Valeur environnementale			
	Très grande	Grande	Moyenne	Faible
Fort	Très forte	Forte	Moyenne	Faible
Moyen	Forte	Forte	Moyenne	Faible
Faible	Moyenne	Moyenne	Faible	Faible

La valeur environnementale indique l'importance relative de l'élément qui subira l'impact. Quatre classes de valeur ont été définies selon la valeur intrinsèque de l'élément qui est fonction de ses intérêts pour la communauté résidante, scientifique ou utilisatrice et de ses qualités, ainsi que selon la valeur sociale de l'élément, qui est fonction de la valorisation populaire et/ou de sa protection légale.

### 4.3 ÉTENDUE DE L'IMPACT

L'étendue de l'impact réfère à la portée ou à la surface relative sur laquelle sera ressenti un impact et non à la proportion de l'élément affecté, qui est un paramètre implicite du degré de perturbation. Les termes « ponctuelle », « locale » et « régionale » ont été retenus pour qualifier l'étendue :

**Ponctuelle** : lorsque l'intervention n'affecte qu'un élément environnemental situé à l'intérieur de l'emprise ou à proximité du projet.



Locale : lorsque l'intervention affecte un certain nombre d'éléments de même nature situés à l'intérieur de l'emprise ou à proximité du projet; lorsque l'intervention a des répercussions sur un élément situé à une certaine distance du projet ou lorsqu'un milieu dit « local » est affecté.

Régionale : lorsque l'intervention a des répercussions sur un ou plusieurs éléments de même nature situés à une distance importante du projet ou lorsque l'intervention affecte un milieu à l'échelle régionale.

#### 4.4 DURÉE DE L'IMPACT

La durée précise la dimension temporelle de l'impact. Elle évalue relativement la période de temps durant laquelle les répercussions d'une intervention seront ressenties par l'élément affecté. Cette période de temps peut faire référence au temps de récupération ou d'adaptation de l'élément affecté. Trois types de durée ont été définis :

- temporaire à court terme : lorsque les effets sont ressentis durant la période de construction et les deux premières années suivant la fin des travaux;
- temporaire à moyen terme : lorsque les effets sont ressentis sur une période variant entre deux et vingt ans suivant la fin des travaux;
- permanent : lorsque les effets ressentis sont irréversibles.

#### 4.5 IMPORTANCE DE L'IMPACT

Tel que mentionné précédemment, l'importance de l'impact est fonction de l'intensité de la perturbation, de son étendue et de sa durée. La grille du tableau 19 permet d'évaluer l'importance de l'impact.

#### 4.6 MESURES D'ATTÉNUATION, DE BONIFICATION ET DE COMPENSATION

Selon les différents impacts identifiés pour chacune des composantes du milieu, il est possible de proposer des mesures d'atténuation pour minimiser les impacts négatifs, des mesures de bonification pour les impacts positifs et des mesures de compensation pour remplacer les éléments affectés.

Tableau 19 : Grille de la signification des impacts négatifs

INTENSITÉ	ÉTENDUE	DURÉE *	IMPORTANCE DE L'IMPACT
Très forte	Régionale	Pt	Très forte
		M-t	Très forte
		C-t	Très forte
	Locale	Pt	Très forte
		M-t	Très forte
		C-t	Forte
	Ponctuelle	Pt	Très forte
		M-t	Forte
		C-t	Forte
Forte	Régionale	Pt	Très forte
		M-t	Forte
		C-t	Forte
	Locale	Pt	Forte
		M-t	Forte
		C-t	Moyenne
	Ponctuelle	Pt	Forte
		M-t	Moyenne
		C-t	Moyenne
Moyenne	Régionale	Pt	Forte
		M-t	Moyenne
		C-t	Moyenne
	Locale	Pt	Moyenne
		M-t	Moyenne
		C-t	Faible
	Ponctuelle	Pt	Moyenne
		M-t	Faible
		C-t	Faible
Faible	Régionale	Pt	Moyenne
		M-t	Faible
		C-t	Faible
	Locale	Pt	Faible
		M-t	Faible
		C-t	Faible
	Ponctuelle	Pt	Faible
		M-t	Faible
		C-t	Faible

\* Durée : Permanente (Pt), temporaire à moyen terme (M-t), temporaire à court terme (C-t)

#### 4.7 IMPACTS RÉSIDUELS

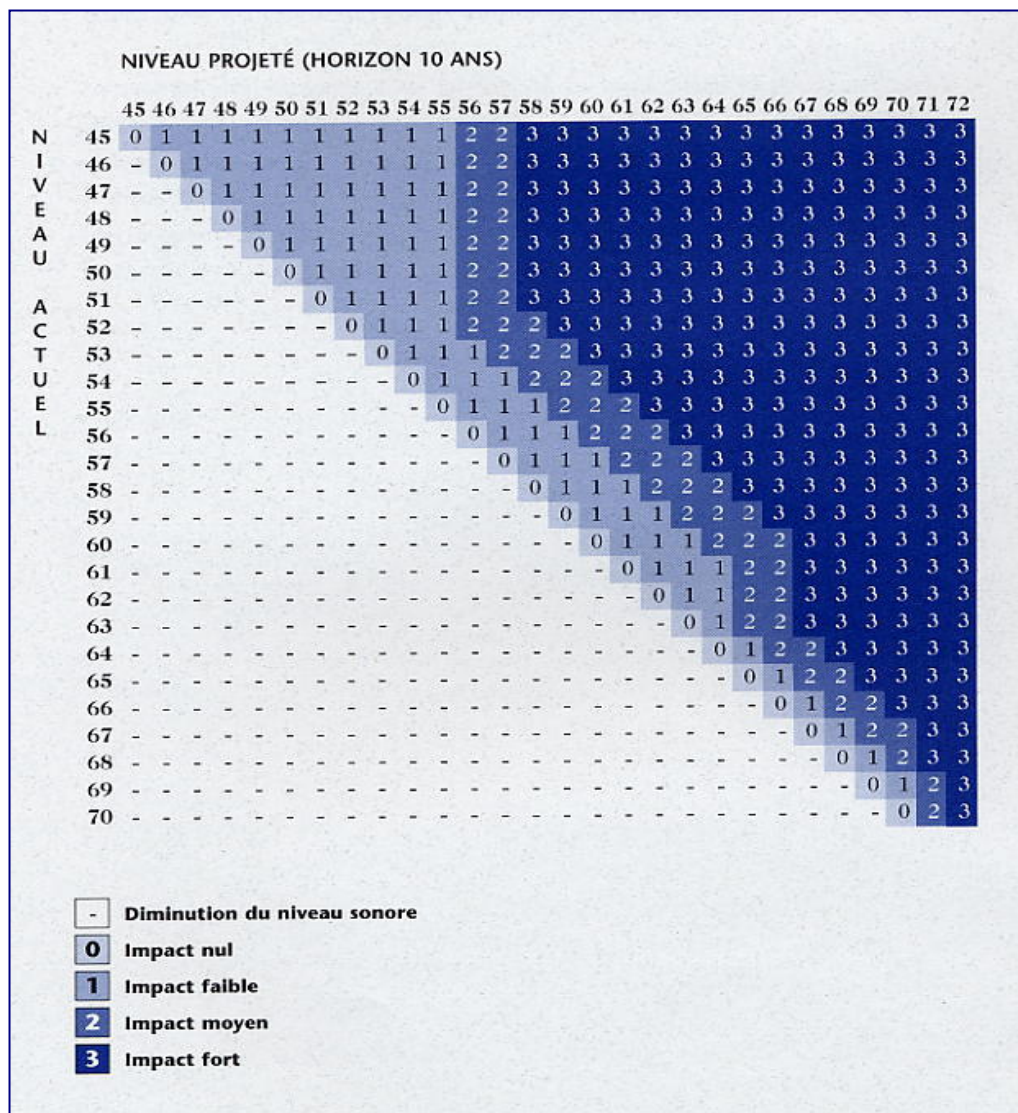
Suite à l'application des mesures d'atténuation, de bonification ou de compensation, les impacts résiduels, c'est-à-dire ceux qui subsistent après leur mise en place, peuvent alors être mesurés. Advenant que certains impacts ou groupes d'impacts seraient toujours jugés importants, voire inacceptables, après l'application des mesures, d'autres mesures peuvent alors être proposées pour minimiser ledit impact.

Sur la base des impacts résiduels, l'évaluation comparative des variantes, le cas échéant, peut être réalisée à l'aide des impacts significatifs (fort et moyen) et discriminants, afin d'identifier la variante optimale, ou encore l'évaluation de la variante retenue sur la base des impacts résiduels.

#### 4.8 SIMULATION DU CLIMAT SONORE EN CONDITIONS FUTURES

Exception à la règle, les impacts sonores sont évalués selon la grille présentée à la figure 22.

Figure 22 : Grille d'évaluation de l'intensité de l'impact sonore



Source : Politique sur le bruit, Ministère des Transports du Québec, 1998

#### 4.8.1 Principaux impacts du projet

##### 4.8.1.1 Perturbations du milieu aquatique

L'évitement du milieu aquatique est difficile à cause des contraintes géométriques et de l'alignement général de ce tronçon relativement court reliant l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman. Les travaux de construction du projet de référence

n'impliquent pas de destruction de milieux humides, alors que ceux de la variante supposent la disparition complète de l'étang du 99 rang Saint-André. Cet impact est irréversible et d'intensité forte puisque l'étang est complètement détruit, mais de portée ponctuelle car cet impact est très localisé et n'affecte que le propriétaire de la résidence du 99 rang Saint-André. La valeur écologique de cet étang est considérée faible (peu de diversité de la végétation riveraine, faible diversité floristique et faunique). Le tableau 20 résume les impacts des tracés étudiés sur les étangs.

*Tableau 20 : Évaluation des impacts de la construction sur le milieu aquatique*

Étangs		Projet de référence	Variante
Du 99 rang Saint-André	Effet	Effleurement de la propriété	Destruction complète de l'étang
	Impacts	Faible, possible contamination par sels d'épandage.	Irréversible et d'intensité forte mais de portée ponctuelle. Importance faible.
Au sud-ouest du 99 rang Saint-André	Effet	Aucun	Aucun
	Impacts	Aucun	Aucun

Un étang creusé et aménagé servant de bassin à poissons rouges pourrait être recréé facilement n'importe où dans la région sur un substrat semblable. Cependant, sa viabilité dépend d'un entretien régulier (les poissons doivent être nourris, un aérateur toujours en fonction, etc.) et son intérêt principal en tant que bassin d'ornement et d'élevage de poissons se justifie sur une propriété privée avec un propriétaire intéressé à s'en occuper. Dans le contexte où la maison et la propriété sont condamnées à disparaître, l'étang perdra ses fonctions esthétiques et d'agrément et les poissons rouges qu'il contient ne pourront vraisemblablement pas survivre sans soin.

Après la destruction en période de construction de l'étang du 99 rang Saint-André, aucun impact supplémentaire n'est présent en phase d'exploitation. L'étang localisé au sud-ouest se situe à plus de 100 mètres de l'autoroute. Aucun impact n'est prévu relié à la présence ou à l'entretien de l'autoroute et de la route de desserte.

Par contre, en ce qui a trait au projet de référence, la proximité de l'étang du 99, rang Saint-André peut être problématique en phase exploitation. En effet, cet

étant pourrait possiblement être contaminé par les sels d'épandage provenant de l'autoroute.

#### **4.8.1.2 Eaux d'alimentation**

Mis à part les secteurs du boulevard Jean-Leman et du rang Saint-André dont les résidents s'alimentent à partir de puits individuels, les autres secteurs habités le long du projet sont desservis soit par l'aqueduc municipal de Candiac soit par celui de Saint-Philippe.

Une conduite d'aqueduc de 400 mm de diamètre installée à l'intérieur d'une gaine protectrice (tuyau de diamètre supérieur) traverse du nord vers le sud le futur tracé de l'autoroute ainsi que celui de la route de desserte à la hauteur du rang Saint-Joseph Sud, près du chaînage 13+330. Par la suite, sans gaine protectrice et réduite à 350 mm de diamètre, la conduite se prolonge de quelques mètres vers une chambre de vannes et une chambre de compteurs pour ensuite croiser le rang Saint-Joseph Sud et le longer du côté est en direction des secteurs résidentiels mentionnés précédemment.

Tous les puits répertoriés dans la zone d'étude sont localisés dans la municipalité de Candiac à l'exception d'un seul qui, lui, est situé à la limite est de la municipalité de Saint-Philippe. Au total, cinq points d'alimentation en eau ont été relevés soit trois puits artésiens, un puits de surface et une pointe. Ils sont répartis sur le boulevard Jean-Leman et sur le rang Saint-André. L'impact des travaux sur les puits des riverains est évalué à la lumière des informations disponibles à cette étape du projet. Lorsque les plans de construction ainsi que l'étude pédologique du secteur étudié seront disponibles le ministère des Transports procédera à une validation définitive des impacts.

Il n'y a aucun problème à prévoir pendant et après les travaux projetés, tant au point de vue qualitatif que quantitatif pour l'eau de tous les puits répertoriés dans cette étude. Une ou plusieurs raisons sont invoquées pour classer ces cinq puits et elles se définissent comme suit :

1. distance importante séparant le puits des travaux projetés;
2. type de puits peu vulnérable;
3. sens d'écoulement de l'eau favorable;
4. puits inutilisés.

*Tableau 21 : Évaluation des impacts sur les eaux d'alimentation*

		Projet de référence	Variante
Puits	Effet	Aucun puits touché	Deux puits détruits (99, rang Saint-André)
	Impact	Aucun	Irréversible et d'intensité forte mais de portée ponctuelle. Importance faible.
Aqueduc	Effet	Traverse l'autoroute du nord au sud	Traverse l'autoroute du nord au sud
	Impact	Aucun	Aucun

#### *4.8.1.3 Effets sur la végétation et la faune*

Aucune plante à statut précaire n'a été observée dans la zone d'étude. De plus, la réalisation de l'autoroute 30 n'aura d'autres impacts sur la faune que par la destruction des habitats, dont quelques friches et l'étang du 99, rang Saint-André. Les impacts sont jugés faibles dans tous les cas.

*Tableau 22 : Évaluation des impacts sur la végétation et la faune*

		Projet de référence	Variante
Végétation	Effet	Aucune plante à statut précaire	Aucune plante à statut précaire
	Impact	Faible	Faible.
Faune	Effet	Perte d'habitats	Perte d'habitats
	Impact	Faible	Faible

#### **4.8.1.4** *Qualité de l'air*

L'évaluation des impacts sur la qualité de l'air du projet de parachèvement de l'autoroute 30, de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman est basée sur les trois scénarios suivants :

**Scénario 1** : débits actuels (2003) estimés sur la route 132 dans le secteur de Delson entre la rue Principale et l'autoroute 15, sur l'autoroute 15 et sur l'autoroute 30.

**Scénario 2** : demande de 2021 (statu quo) de la même configuration précédente mais avec une augmentation des débits de circulation.

**Scénario 3** : demande de 2021 sur la route 132 dans le secteur de Delson entre la rue Principale et l'autoroute 15, sur l'autoroute 15, l'autoroute 30 projetée dans le secteur de la rivière de la Tortue jusqu'à l'autoroute 15, le nouveau tronçon de l'autoroute 30 projetée compris en l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman, l'actuel tronçon de l'autoroute 30 entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman et, finalement, le secteur de l'autoroute 30 situé à l'est de l'échangeur Jean-Leman.

Le tableau 23 donne les taux d'émissions calculés à l'aide de MOBILE5C pour les années 2003 et 2021, les saisons d'été et d'hiver et ce, pour trois vitesses de référence caractéristiques des routes du Québec. Les calculs effectués avec MOBILE5C supposent la prise en compte d'une vitesse constante et identique pour toutes les classes de véhicules considérées. Les taux d'émissions de contaminants émis par les véhicules sont relativement plus élevés en hiver qu'en été. Les émissions varient également en fonction de la vitesse des véhicules.



*Tableau 23 : Estimation des taux d'émissions de CO, NO<sub>x</sub> et HC en grammes par mile (g/mi) pour les saisons d'hiver et d'été (2003 et 2021).*

	CO (g/mi)		NO <sub>x</sub> (g/mi)		HC (g/mi)	
	Hiver	Été	Hiver	Été	Hiver	Été
Année 2003						
50 km/h	5,54	2,91	1,41	1,19	0,64	0,61
70 km/h	9,92	5,30	3,79	3,21	1,10	1,28
100 km/h	15,04	8,10	5,66	4,81	1,46	1,27
Année 2021						
50 km/h	6,58	4,95	2,23	1,76	1,99	1,60
70 km/h	6,58	3,31	2,28	1,81	1,51	1,27
100 km/h	9,12	4,61	3,31	2,65	1,69	1,30

Le tableau 24 présente le bilan annuel des émissions en tonnes de CO, de NO<sub>x</sub> et de HC pour les trois scénarios considérés.

*Tableau 24 : Estimation des émissions annuelles des principaux polluants émis à l'atmosphère pour chacun des trois scénarios considérés.*

SCÉNARIO	CO (t/an)	NO <sub>x</sub> (t/an)	HC (t/an)
Scénario 1 - 2003	712	272	79
Scénario 2 - statu quo 2021	775	269	170
Scénario 3 - 2021	1075	372	247

Le modèle de dispersion utilisé dans le cadre de la présente étude est CALINE4, et sert pour calculer les concentrations des principaux contaminants émis par les véhicules aux abords immédiats des routes et voies de circulation. Ce dernier permet de calculer les concentrations des polluants qui correspondent à différentes conditions météorologiques, notamment les conditions les plus défavorables, lesquelles permettent de reproduire les concentrations les plus élevées de part et d'autre de l'axe routier simulé. Les taux d'émissions les plus élevés des contaminants émis par les véhicules se produisent en général durant la

saison d'hiver. Les simulations ont été effectuées en supposant des conditions météorologiques locales représentatives du mois de janvier :

1. la température de l'air au voisinage du sol est égale à  $-15\text{ °C}$ ;
2. l'épaisseur de la couche de mélange est de 100 mètres;
3. des vitesses de vent faibles. La direction du vent est déterminée par le modèle en tenant compte de la position de chaque récepteur par rapport à l'orientation de l'axe routier;
4. les classes de stabilité de l'air de types F et G dans les basses couches de l'atmosphère. La stabilité de l'air joue un rôle important dans la capacité de dispersion des polluants de l'air atmosphère. Dans le cas présent, cela signifie que l'air est présumé stable ou bien très stable au voisinage de sol. Le mélange de l'air est plus important lorsque l'air est plus instable.

Les polluants traités par le modèle CALINE4 pour chacun des trois scénarios retenus sont le CO, le NO<sub>2</sub> et les HC. Les calculs des concentrations horaires de ces trois polluants sont effectués au niveau de plusieurs séries de récepteurs fictifs placés volontairement sur une grille, dont la résolution varie entre 100 et 200 m environ. Les récepteurs sont installés à une hauteur de 1,5 m de chaque côté du segment routier. Quelque 237 récepteurs ont été identifiés pour les scénarios 1 et 2, tandis que le scénario 3 en comprenait 276.

Le calcul des concentrations du CO a été effectué en considérant une concentration ambiante dans l'air de 2,8 ppm. Cette valeur est représentative de la concentration du CO ambiant dans la région. Pour le calcul des concentrations du NO<sub>2</sub>, deux cas de simulation en termes de concentrations ambiantes de NO<sub>2</sub> existant dans l'atmosphère ont été considérés. Le premier cas considère un niveau ambiant de NO<sub>2</sub> de 75 ppb, égal à la concentration maximale de NO<sub>2</sub> observée à Varennes. Le deuxième cas considère un niveau ambiant de 10 ppb, équivalent à la concentration maximale d'ozone (O<sub>3</sub>).

Les concentrations calculées pour chacun des contaminants sont analysées séparément pour chacun des trois scénarios étudiés. Les concentrations les plus élevées de CO, NO<sub>2</sub> et HC sont localisées aux récepteurs les plus proches des axes routiers, la route 132, l'autoroute 15 et l'autoroute 30. Ces concentrations diminuent par la suite, progressivement, lorsqu'on s'éloigne de l'axe de la route.

Avec une concentration ambiante de 2,8 ppm, les concentrations horaires de CO obtenues pour les trois scénarios sont toutes inférieures à la norme horaire (20 ppm) et même à la norme sur huit heures (13 ppm) établie par le ministère de l'Environnement. Pour les projections de 2021, les concentrations de CO sont légèrement en hausse par rapport aux valeurs de 2003.

Pour les concentrations de HC, les calculs effectués montrent la même tendance que pour le monoxyde de carbone. Il est donc possible de s'attendre à une variation des HC identique à celle du CO dans les concentrations ambiantes. Il n'existe pas actuellement de normes pour les HC, et aucune des stations d'échantillonnage de la région ne fait d'ailleurs de mesure des HC.

En ce qui concerne la problématique du NO<sub>2</sub> et bien que les concentrations obtenues par calcul restent bien au-dessous des normes, le modèle utilisé est très conservateur et n'implique aucune réaction chimique. Cette situation permet donc de considérer que tout le NO produit est automatiquement converti en NO<sub>2</sub>. En réalité, la quantité de NO convertie en NO<sub>2</sub> est estimée selon les situations, dans des proportions variant entre 15 et 30 %. Ces estimations permettent de considérer qu'en réalité dans la zone d'étude, les concentrations de NO<sub>2</sub> qui seront mesurées de chaque côté des segments des autoroutes 30 et 15 seront toujours au-dessous des normes en vigueur. Les concentrations maximales mesurées aux stations de Longueuil et Varennes lors des cinq dernières années n'ont d'ailleurs jamais dépassées les normes applicables.

Sur la base des résultats obtenus dans cette modélisation de la dispersion des trois contaminants, on peut considérer que les concentrations qui ont été calculées sont bien au-dessous des normes applicables au Québec et cela, pour l'ensemble des trois scénarios retenus. Il est certain que l'augmentation des débits horaires en heure de pointe sur les autoroutes 30 et 15 ainsi que sur la route 132 risque d'entraîner une augmentation relative des concentrations de CO et des HC, mais sans aucune implication importante par rapport aux normes. Les concentrations de NO<sub>2</sub> seront aussi légèrement en hausse dans la zone d'étude en raison du mode de conduite sur l'autoroute, par rapport à celui de la route 132. En effet, le parachèvement de l'autoroute 30 va permettre de passer d'un mode de conduite urbain à celui d'une grande route. Cela impliquera une baisse globale des émissions directes dans l'atmosphère, mais l'augmentation des débits de circulation, notamment en période de pointe, risque de compenser cette baisse.

En conclusion, selon les évaluations effectuées dans cette étude et sur la base des données de la qualité de l'air disponibles pour la région concernée, les impacts sur la qualité de l'air du projet de parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman seront faibles. Les concentrations maximales de CO et de NO<sub>2</sub>, obtenues en heure de pointe pour les conditions météorologiques les plus défavorables et pour des concentrations ambiantes maximales, demeurent bien au-dessous des normes pour tous les scénarios considérés.

#### **4.8.1.5 Impacts sur le climat sonore**

À l'aide de simulations par ordinateur et en utilisant des données sur la topographie des routes existantes et projetées, le débit de circulation et sa composition, la présence d'obstacles naturels, la distance des maisons par rapport à la route et la vitesse des véhicules, il est possible d'évaluer le niveau sonore généré par la circulation routière et de calculer la réduction sonore obtenue à l'aide d'écrans antibruit de différentes hauteurs le cas échéant.

Un impact sonore est considéré significatif lorsque la variation entre le niveau sonore actuel et le niveau sonore projeté (horizon 10 ans) génère un impact moyen ou fort selon la grille d'évaluation de la *Politique sur le bruit routier*. Lorsque l'impact sonore relatif à la construction de nouvelles routes est jugé significatif, des mesures d'atténuation doivent être mises en œuvre dans les zones sensibles comportant des espaces extérieurs requérant un climat sonore propice aux activités humaines, soit les zones à vocations résidentielle, institutionnelle et récréative.

Les débits de circulation de 2003 et ceux évalués pour l'année 2021 (soit 10 ans après l'ouverture du nouveau tronçon de l'autoroute 30) pour les situations sans et avec le parachèvement ont été utilisés pour réaliser les simulations sonores. Ainsi, en ce qui concerne le nouveau tronçon de l'autoroute 30, le débit journalier utilisé est de 30 200 véhicules (DJME) en 2021. De ce nombre, la proportion estimée de camions est de 10 700 (75 % de camions lourds (3 essieux et plus) et 25 % de camions intermédiaires (2 essieux)). La vitesse considérée est la vitesse qui sera affichée sur le nouveau tronçon, soit 100 km/h.

Dans le cas des secteurs résidentiels situés en bordure des autoroutes 15 et 30, sauf ceux en développement, on retrouve la présence de buttes d'environ trois

mètres de hauteur en bordure de l'autoroute faisant ainsi obstacle au bruit provenant de la circulation routière.

#### 4.8.1.5.1. Projet de référence

Après le parachèvement de l'autoroute 30, le climat sonore de la zone d'étude sera faiblement à moyennement influencé selon les secteurs, par la présence de cette nouvelle route. Dans l'ensemble, le climat sonore projeté en 2021 est acceptable ou faiblement perturbé avec des niveaux sonores variant de 50 à 60 décibels pour les secteurs résidentiels bordant l'autoroute 30 existante et protégés par une butte antibruit. Le climat sonore projeté en 2021 se compose principalement de bruits provenant de la circulation sur les autoroutes 15 et 30 ainsi que de la circulation sur les routes secondaires et locales (cartes 15 et 16).

À l'ouest du boulevard Jean-Leman et au nord de l'autoroute 30, les habitations des rues du Calvados, de Chantilly et de Charente localisées le plus près de l'autoroute se situent en zone de climat sonore acceptable avec près de 55 décibels (dBA). L'impact du parachèvement de l'autoroute 30 y est nul puisque ce dernier entraîne une réduction de débits sur l'autoroute 30 existante à l'ouest du boulevard Jean-Leman.

Pour le secteur de la Place de Chambord à l'est de l'échangeur des autoroutes 15 et 30, les niveaux sonores y avoisinent 50 décibels pour les habitations les plus rapprochées. L'impact du parachèvement de l'autoroute 30 y est nul.

À l'est du boulevard Jean-Leman et au nord de l'autoroute 30, les habitations de la rue Daubigny et de l'avenue de Deauville localisées le plus près de l'autoroute se situent en zone de climat sonore acceptable à moyennement perturbé et variant de 58 à 61 décibels. Le parachèvement de l'autoroute 30 y entraîne des augmentations sonores de 1 à 3 dBA et un impact faible.

En ce qui concerne le secteur résidentiel en développement entre le rang Saint-Joseph Sud et la rue Jean au sud de l'autoroute 30 à Saint-Philippe, les niveaux sonores varient de 65 à 68 dBA aux habitations localisées le plus près de l'autoroute. Pour ce qui est des rues Jean et Dupuis, les niveaux sonores varient entre 60 et 61 dBA aux premières habitations bordant l'autoroute 30 se situant ainsi en zone moyennement perturbée. Le parachèvement de l'autoroute 30 y entraîne des augmentations sonores de 3 à 4 décibels et un impact faible à moyen.

Finalement, le climat sonore pour les deux habitations situées sur le boulevard Jean-Leman (rang Saint-André) au sud de l'autoroute 30 se situera entre 57 et 60 décibels. Ces habitations subiront une augmentation importante des niveaux sonores de près de 10 à 16 dBA et un impact fort.

Les niveaux sonores projetés en 2021 sans et avec le parachèvement de l'autoroute 30 de même que l'impact anticipé pour les différents secteurs résidentiels sont présentés au tableau 25.

*Tableau 25 : Climat sonore projeté en 2021 avec le parachèvement de l'autoroute 30 selon le projet de référence et l'impact sonore anticipé*

Localisation	Secteur	Niveau sonore, $L_{eq,24h}$ en dBA		Augmentation sonore en 2021	Impact sonore
		Projeté (2021)			
		Sans le parachèvement	Avec le parachèvement		
Ouest de Jean-Leman	Rues Chantilly et Calvados	53 à 55	53 à 54	0 dBA (dans certains cas réduction d'environ 1 dBA)	Nul
	Place de Chambord	50 à 51	50 à 51	0 à 0,5 dBA	Nul à faible
Est de Jean-Leman	Rue Daubigny, av. Deauville	56 à 59	58 à 61	1 à 3 dBA	Faible
	Rues Jean et Dupuis	57 à 59	60 à 61	3 à 4 dBA	Faible à moyen
	Entre le rang St-Joseph et la rue Jean	59 à 65	65 à 68	3 à 6 dBA	Moyen
Sud de l'autoroute 30	Rang Saint-André	44 à 48	57 à 60	10 à 16 dBA	Fort

Il n'y a pas d'accroissement prévu des niveaux sonores pour les secteurs résidentiels localisés à l'ouest du boulevard Jean-Leman et l'impact sonore anticipé y est nul. À l'est du boulevard Jean-Leman, des augmentations de 1 à 3 dBA sont prévisibles pour les bâtiments résidentiels situés au nord de l'autoroute et de 3 à 6 dBA pour les bâtiments au sud de l'autoroute 30. Dans l'ensemble, l'impact sonore y sera faible à moyen. Finalement, l'accroissement des niveaux sonores est de l'ordre de 10 à 16 dBA pour les deux habitations situées sur le rang Saint-André au sud de l'autoroute 30 et l'impact sonore y sera fort (cartes 15 et 16).

#### 4.8.1.5.2. Variante

Après le parachèvement de l'autoroute 30, le climat sonore de la zone d'étude sera dans l'ensemble, faiblement influencé par la présence de cette nouvelle route. Le climat sonore projeté en 2021 est acceptable ou faiblement perturbé avec des niveaux sonores variant de 50 à 60 décibels pour les secteurs résidentiels bordant l'autoroute 30 existante et protégés par une butte antibruit. Le climat sonore projeté en 2021 se compose principalement de bruits provenant de la circulation sur les autoroutes 15 et 30 ainsi que de la circulation sur les routes secondaires et locales (carte 17).

À l'ouest du boulevard Jean-Leman et au nord de l'autoroute 30, les habitations des rues du Calvados, de Chantilly et de Charente localisées le plus près de l'autoroute se situent en zone de climat sonore acceptable avec près de 55 décibels (dBA). L'impact du parachèvement de l'autoroute 30 y est nul puisque ce dernier entraîne une réduction de débits sur l'autoroute 30 existante à l'ouest du boulevard Jean-Leman.

Pour le secteur de la Place de Chambord à l'est de l'échangeur des autoroutes 15 et 30, les niveaux sonores y avoisinent 50 décibels pour les habitations les plus rapprochées. L'impact du parachèvement de l'autoroute 30 y est nul.

À l'est du boulevard Jean-Leman et au nord de l'autoroute 30, les habitations de la rue Daubigny et de l'avenue de Deauville localisées le plus près de l'autoroute se situent en zone de climat sonore acceptable à moyennement perturbé et variant de 58 à 60 décibels. Le parachèvement de l'autoroute 30 selon la variante A y entraîne des augmentations sonores de 1 à 2 dBA et un impact faible.

En ce qui concerne le secteur résidentiel en développement entre le rang Saint-Joseph Sud et la rue Jean au sud de l'autoroute 30 à Saint-Philippe, les niveaux sonores varient de 61 à 67 dBA aux habitations localisées le plus près de l'autoroute. Pour ce qui est des rues Jean et Dupuis, les niveaux sonores varient entre 57 et 60 dBA aux premières habitations bordant l'autoroute 30 se situant ainsi en zone faiblement perturbée. Le parachèvement de l'autoroute 30 y entraîne peu de variation, soit un impact nul à faible. Pour le secteur en développement, non protégé par une butte, l'augmentation des niveaux sonores est de l'ordre de 2 à 3 dBA entraînant un impact faible à moyen.

Finalement, le climat sonore pour l'habitation située sur le boulevard Jean-Leman (rang Saint-André) au sud de l'autoroute 30 se situera entre 56 et 59 décibels. Cette habitation subira une augmentation importante des niveaux sonores de près de 9 à 11 dBA et un impact fort.

Les niveaux sonores projetés en 2021 sans et avec le parachèvement de l'autoroute 30 selon la variante A de même que l'impact anticipé pour les différents secteurs résidentiels sont présentés au tableau 26.

*Tableau 26 : Climat sonore projeté en 2021 avec le parachèvement de l'autoroute 30 selon la variante et l'impact sonore anticipé*

Localisation	Secteur	Niveau sonore, $L_{eq,24h}$ en dBA		Augmentation sonore en 2021	Impact sonore
		Projeté (2021)			
		Sans le parachèvement	Avec le parachèvement		
Ouest de Jean-Leman	Rues Chantilly et Calvados	53 à 55	53 à 54	0 dBA (dans certains cas réduction d'environ 1 dBA)	Nul
	Place de Chambord	50 à 51	50 à 51	0	Nul à faible
Est de Jean-Leman	Rue Daubigny, av. Deauville	56 à 59	58 à 60	1 à 2 dBA	Faible
	Rues Jean et Dupuis	57 à 59	57 à 60	0 à 1 dBA	Nul à faible



	Entre le rang St-Joseph et la rue Jean	59 à 65	61 à 67	2 à 3	Faible à moyen
Sud de l'autoroute 30	Rang Saint-André	44 à 48	56 à 59	9 à 11 dBA	Fort

Il n'y a pas d'accroissement prévu des niveaux sonores pour les secteurs résidentiels localisés à l'ouest du boulevard Jean-Leman et l'impact sonore anticipé y est nul. À l'est du boulevard Jean-Leman, des augmentations de 1 à 2 dBA sont prévisibles pour les bâtiments résidentiels situés au nord et au sud de l'autoroute 30. Dans l'ensemble, l'impact sonore y sera faible. Finalement, l'accroissement des niveaux sonores est de l'ordre de 9 à 11 dBA pour l'habitation située sur le rang Saint-André au sud de l'autoroute 30 et l'impact sonore y sera fort (carte 17).

#### **4.8.1.6 Impacts sur le milieu visuel**

##### **4.8.1.6.1. Projet de référence**

Les contraintes imposées par la présence de plusieurs obstacles à franchir, marquent la géométrie de ce tracé. L'autoroute s'élève en effet pour éviter plusieurs axes de transports, générant le besoin de plusieurs ponts d'étagement entre l'autoroute 15 et l'autoroute 30. Deux importants remblais relient dans un premier temps les trois infrastructures au sud, alors qu'un deuxième remblai regroupe les deux autres viaducs au nord.

Au sud du tronçon, le remblai s'élève en moyenne à neuf mètres du sol, avec une section à 11 mètres au droit du chemin de fer, sur plus de 1,4 kilomètre, tandis qu'au nord le remblai atteint une hauteur moyenne de sept mètres sur environ 600 mètres. De l'autoroute 15 à l'autoroute 30, ces deux remblais occupent plus de 70 % du tracé proposé, qui autrement se retrouve à environ deux mètres au-dessus du terrain naturel.

L'impact visuel est par le fait même majeur en ce que le profil en remblai du projet de référence construit une barrière visuelle en scindant le milieu d'accueil en deux et en refermant le champ visuel de plusieurs observateurs. La présence des remblais qui supportent l'autoroute crée un paysage artificialisé permanent dans un lieu ayant une faible capacité d'absorption pour la présence d'éléments verticaux.

Une butte antibruit est requise pour deux résidences situées près de l'emprise. L'écran ajoute un obstacle visuel dans une portion de l'autoroute où celle-ci est peu élevée.

##### **4.8.1.6.2. Variante**

La variante présente quant à elle une géométrie dont le profil est très près du terrain naturel, avec une section en déblai pour franchir la voie ferrée du Canadien Pacifique. À partir du viaduc de l'autoroute 15, surélevé, le tracé s'abaisse à environ sept mètres sous le niveau du sol.

L'impact visuel de la variante dans son environnement est faible, puisque que les vues ne sont pas modifiées pour les observateurs qui bordent le rang Saint-André et ceux qui circuleront sur cet axe. L'autoroute sera perceptible davantage par la

présence de véhicules qui y circuleront, que par la présence de l'infrastructure elle-même.

Les usagers de l'autoroute proposée auront quant à eux une perception limitée du territoire, sauf au moment de croiser l'autoroute 15.

Une butte antibruit est requise pour la résidence située sur le boulevard Jean-Leman. L'écran ajoutera un obstacle visuel.

#### **4.8.1.6.3. Analyse comparative**

Le projet présentant les impacts visuels les moins importants est celui de la variante en raison de son profil en remblai. Ce dernier s'intègre au milieu d'insertion en produisant peu de changement quant aux vues offertes sur ce territoire. À l'opposé, le projet de référence modifie de façon importante le paysage ouvert et plat par la présence d'importants remblais qui modifieront de façon permanente les champs visuels. Ce tracé impose sa structure au paysage.

#### **4.8.1.7 Impacts sur le patrimoine architectural et culturel**

##### **4.8.1.7.1. Biens et sites archéologiques**

Aucun bien ou site archéologique actuellement « classé » ou « reconnu » n'est localisé dans les limites de la zone d'étude du projet de parachèvement de l'autoroute 30, de Saint-Constant à l'échangeur Jean-Leman (Candiac). Les sites archéologiques connus sont localisés à environ 500 mètres au nord-est de l'emprise retenue pour la réalisation du projet. Aucun site archéologique « connu » et aucun bien ou site archéologique « classé » ou « reconnu » ne devrait être affecté par la réalisation des travaux.

Hormis quelques parcelles de terrain situées à proximité de la limite nord de l'emprise retenue, aucun inventaire archéologique n'a encore été réalisé en vue de la réalisation de ce projet. Conséquemment, aucune donnée n'est actuellement disponible pour confirmer ou infirmer le potentiel archéologique des surfaces qui seront requises pour la réalisation du projet.

Toutefois, la présence de sites archéologiques à proximité de l'emprise suggère que des sites archéologiques peuvent se trouver dans celle-ci. Ce projet de construction peut donc générer des impacts négatifs sur des biens archéologiques actuellement inconnus ou potentiellement présents dans la zone d'étude.

#### 4.8.1.7.2. Patrimoine culturel

Bien que les deux tracés étudiés se localisent dans une zone rurale, l'autoroute 30 passe dans une région déjà passablement envahie par l'urbanisation. On observe cependant dans la zone d'étude quelques bâtiments d'intérêt sur le plan patrimonial (annexe E), dont la maison du 501, boulevard Jean-Leman. Ni l'un, ni l'autre des tracés ne les affectent directement.

*Tableau 26 : Évaluation des impacts sur les biens culturels*

Biens culturels	Projet de référence	Variante
Effet	Aucun	Aucun
Impact	Aucun	Aucun

#### 4.8.1.8 Effets sur l'utilisation du sol actuelle et prévue

Le projet de l'autoroute 30, de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman, aura pour effet d'affecter la zone blanche comme la zone agricole sise au sud de la ville de Candiac. En effet, l'aménagement d'un échangeur et du tracé dans la zone dite industrielle légère, localisée au sud de la voie ferrée et immédiatement à l'est de l'autoroute 15, aura pour conséquence de remettre en cause le développement de cette zone. L'impact est toutefois causé principalement par l'aménagement de l'échangeur, lequel a été autorisé dans le cadre du projet de parachèvement de l'autoroute 30 au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac (Décret 482-2004). Sa reconfiguration lui permet cependant d'occuper moins d'espace en zone blanche. La partie de la zone blanche au sud de l'échangeur sera définitivement enclavée à la fin des travaux.

Les deux tracés se trouvent par ailleurs en milieu agricole pour une grande partie de leur trajectoire. Dans le cas du projet de référence, quelque 60,2 hectares sont touchés de la manière suivante : 26,5 hectares pour la réalisation du projet et

33,7 hectares isolés de la zone agricole permanente. La plus grande partie de ces hectares sera fragilisée du fait de son isolement et sera par conséquent assujettie aux pressions de l'urbanisation (carte 18).

Pour ce qui est de la variante, quelque 29,9 hectares sont affectés de la manière suivante : 22,9 hectares pour la réalisation du projet, et 7,0 hectares isolés de manière définitive dont l'isolement d'une parcelle résiduelle entre la zone blanche et l'autoroute (carte 19).

*Tableau 27 : Évaluation des impacts sur l'utilisation du sol*

Impact sur l'utilisation du sol	Projet de référence	Variante
Impact sur la zone blanche	Déstructuration partielle de la zone et parcelle résiduelle enclavée	
Superficie de terres agricoles directement soustraites	26,5 hectares	22,9 hectares
I solement d'une partie de la zone agricole permanente	33,7 hectares et fragilisation d'une bonne partie de cette zone	16,0 hectares et enclavement d'une parcelle résiduelle
Total	60,2 hectares	38,9 hectares

Le tableau 29 résume l'évaluation de l'importance de l'impact du projet sur la zone agricole permanente selon qu'il s'agit du projet de référence ou de la variante.

*Tableau 28 : Évaluation de l'importance des impacts*

Impacts	Zone agricole permanente	
	Projet de référence	Variante
Degré de perturbation	Fort	Moyen
Valeur environnementale	Grande	Grande
Intensité de l'impact	Forte	Forte
Étendue de l'impact	Régionale	Régionale
Durée de l'impact	Permanent	Permanent
Importance de l'impact	Très forte	Très forte

Pour ce qui est des impacts sur la zone agricole permanente, le degré de perturbation a été jugé fort dans le cas du projet de référence car la zone isolée pourrait perdre son identité à plus ou moins long terme. Dans le cas de la variante, le degré de perturbation a été jugé moyen car, si les quelques parcelles isolées perdent leur attrait immédiat pour l'agriculture, leur maintien en friche pourrait faire en sorte de conserver leur valeur agricole. La valeur environnementale de la zone agricole permanente est jugée grande en raison de la valeur sociale accordée aux activités agricoles. L'intensité de l'impact est donc forte dans les deux cas. L'étendue de l'impact est jugée régionale parce qu'on soustrait à la région des sols de classe 2<sup>41</sup>. La durée de l'impact est d'ordre permanent parce que les effets ressentis sont permanents. D'après l'évaluation, l'importance de l'impact est par conséquent très forte pour les deux projets.

<sup>41</sup> La perte de bons sols agricoles est irréversible dans la mesure où on ne peut les compenser.

#### **4.8.1.9 Impacts sur les activités agricoles**

##### **4.8.1.9.1. Projet de référence**

Après analyse, le projet de référence aura pour conséquence :

- de soustraire à l'agriculture une superficie de 33,7 ha de bons sols argileux de classe 2, dont 13,5 ha de sols améliorés récemment et mis en valeur pour la grande culture par des travaux de défrichage, de nivellement et de drainage;
- d'affecter l'accessibilité et la fonctionnalité d'une superficie additionnelle de bons sols de 18,4 ha;
- d'affecter le drainage superficiel et, le cas échéant, le drainage souterrain des superficies cultivées avoisinantes;
- d'affecter une exploitation agricole, spécialisée en grande culture (maïs, soya) en perturbant le système de drainage souterrain de certaines superficies adjacentes au tracé;
- d'avoir peu d'incidence sur la communauté agricole, mais d'être déstructurant pour les deux principales propriétés, dont une exploitation agricole, en les morcelant et isolant 33,7 ha environ entre le tracé et la zone non agricole.

##### **4.8.1.9.2. Variante**

Le tracé de la variante aura pour conséquence :

- de soustraire à l'agriculture une superficie d'environ 22,9 ha de bons sols argileux de classe 2, dont 8,3 ha de sols améliorés récemment et mis en valeur pour la grande culture par des travaux de défrichage, de nivellement et de drainage. Toutefois sur une partie des sols non améliorés, il y a présence de roc à faible profondeur selon l'étude pédologique;
- d'affecter l'accessibilité et la fonctionnalité d'une superficie additionnelle de bons sols de 7,1 ha;
- d'affecter le drainage superficiel et, le cas échéant, le drainage souterrain des superficies cultivées avoisinantes;
- d'affecter une exploitation agricole d'envergure, spécialisée en grande culture (maïs, soya) en perturbant possiblement le système de drainage souterrain de certaines superficies adjacentes au tracé.

- d'avoir peu d'incidence sur la communauté agricole, mais d'être destructurant pour les deux principales propriétés, dont une exploitation agricole, en les morcelant et en isolant 16,0 ha environ entre le tracé et la zone non agricole.

#### 4.8.1.9.3. Analyse comparative

En comparaison avec le tracé initialement analysé, la variante se démontre incontestablement le projet de moindre impact pour l'agriculture. La soustraction de bons sols est significativement réduite. Elle perturbera beaucoup moins les activités agricoles existantes et leur développement. Elle réduira considérablement les superficies enclavées du côté ouest vers la zone non agricole qui se résumeront à une parcelle boisée sur des sols caractérisés par la présence de roc à faible profondeur et à deux parcelles de terrain cultivées. Finalement, en se déplaçant vers l'ouest et vers la zone non agricole, le tracé de la variante minimise l'empiètement nécessaire en zone agricole et s'avère de ce fait beaucoup moins destructurant pour la communauté et l'exploitation agricoles.

### 4.9 ATTÉNUATION DES IMPACTS

#### 4.9.1 Destruction de l'étang du 99, rang Saint-André

Si on applique le principe d'aucune perte nette de fonction biologique, la perte de ce milieu humide doit être compensée par la création d'un milieu équivalent ou l'amélioration d'un milieu humide existant.

L'autre mesure d'atténuation concerne la sauvegarde des poissons rouges vivant dans l'étang, mais ceci devra être planifié en accord avec le propriétaire. La mesure d'atténuation particulière est donc de s'entendre avec le propriétaire sur le sort à réserver aux centaines de poissons rouges vivant dans l'étang (compensation monétaire, relocalisation, vente).

#### 4.9.2 Conduites d'aqueduc

Lors des travaux de construction, les conduites qui le nécessitent devront être remplacées à l'intérieur des emprises et installées dans une gaine protectrice afin de prévenir toute réouverture de l'autoroute ou de la route de desserte en cas de bris d'une conduite dans le futur.



### 4.9.3 Perte d'habitats fauniques

Afin de réduire les effets du projet sur les habitats fauniques, il importe de veiller à maintenir le plus longtemps possible le plus grand nombre de friches sur ce territoire. Le ministère des Transports verra à conserver le plus grand nombre de friches possibles sur les parcelles résiduelles qu'il possédera à la fin du projet.

### 4.9.4 Climat sonore

À la *Politique sur le bruit routier* du ministère des Transports, il est stipulé que, pour les projets reliés à la construction de nouvelles routes ayant pour effet d'augmenter la capacité et pour lequel un impact sonore est jugé significatif, le ministère des Transports doit mettre en œuvre des mesures d'atténuation du bruit dans les zones sensibles établies (résidentielles, institutionnelles et récréatives) comportant des espaces extérieurs requérant un climat sonore propice aux activités humaines. Un impact sonore devient significatif lorsque la variation entre le niveau sonore actuel et le niveau sonore projeté (horizon 10 ans) génèrera un impact moyen ou fort.

Les mesures d'atténuation prévues doivent permettre de ramener les niveaux sonores projetés le plus près possible de 55 dBA sur une période de 24 heures. Pour atteindre ces résultats, des écrans antibruit sont proposés comme mesure d'atténuation. Des variations de 1 à 3 dBA des niveaux sonores sont à peine perceptibles alors qu'une augmentation ou une diminution de 10 dBA des niveaux sonores équivaut à doubler le bruit perçu ou à le réduire de moitié.

#### 4.9.4.1 *Projet de référence*

Il y a deux secteurs résidentiels qui subiront un impact sonore moyen ou fort et où des mesures d'atténuation sont requises. Il s'agit du secteur situé entre le rang Saint-Joseph Sud et la rue Dupuis à Saint-Philippe ainsi que du secteur comprenant deux habitations localisées sur le rang Saint-André.

Une butte antibruit protège les habitations des rues Jean et Dupuis. Il est recommandé de rehausser d'un mètre cette butte et de prolonger cette dernière par un mur antibruit de trois mètres de hauteur jusqu'au rang Saint-Joseph Sud afin de protéger les habitations actuellement en construction. La butte résultante serait d'une hauteur approximative de quatre à cinq mètres ce qui permettrait de

ramener les niveaux sonores projetés en 2021 à ceux qui seraient atteints sans le parachèvement de l'autoroute 30. L'impact sonore résiduel sera faible à nul pour les bâtiments résidentiels situés au sud de l'autoroute 30 entre le rang Saint-Joseph Sud et la rue Dupuis.

En ce qui concerne le boulevard Jean-Leman (rang St-André), les deux habitations de ce secteur subiront un impact sonore fort et il est recommandé de construire une butte antibruit en bordure ouest de l'autoroute projetée. Cette butte a une longueur d'environ 600 mètres (200 mètres au sud du rang Saint-André et 400 mètres au nord) et elle a une hauteur approximative de quatre mètres. La présence de cette butte permettrait de ramener les niveaux sonores projetés en 2021 à près de 55 décibels. La butte antibruit procurerait une réduction de 4 à 5 décibels et l'impact sonore résiduel serait faible pour ce secteur (carte 20).

#### **4.9.4.2 Variante**

Il y a deux secteurs résidentiels qui subiront un impact sonore moyen ou fort et où des mesures d'atténuation sont requises. Il s'agit du secteur situé entre le rang Saint-Joseph Sud et la rue Jean à Saint-Philippe, soit le secteur résidentiel en développement, ainsi que du secteur comprenant une habitation localisée sur le rang Saint-André.

Une butte antibruit protège les habitations des rues Jean et Dupuis. Il est recommandé de prolonger cette dernière par un mur antibruit jusqu'au rang Saint-Joseph Sud afin de protéger les habitations actuellement en construction. Le mur antibruit est d'une hauteur de trois mètres. Sa présence permettrait de ramener les niveaux sonores projetés en 2021 légèrement en deçà de ceux qui seraient atteints sans le parachèvement de l'autoroute 30. L'impact sonore résiduel sera faible à nul pour les bâtiments résidentiels situés au sud de l'autoroute 30 entre le rang Saint-Joseph Sud et la rue Jean.

En ce qui concerne le rang St-André, l'habitation de ce secteur subira un impact sonore fort et il est recommandé de construire une butte antibruit en bordure ouest de l'autoroute projetée. Cette butte a une longueur d'environ 270 mètres et elle a une hauteur approximative de quatre mètres. La présence de cette butte permettrait de ramener les niveaux sonores projetés en 2021 sous les 55 décibels. La butte antibruit procurerait une réduction de 4 à 5 décibels et l'impact sonore résiduel serait faible pour ce secteur (carte 21).

#### 4.9.5 Impacts visuels

Le tableau 30 résume les mesures requises pour atténuer les impacts créés par le projet de référence. Pour ce qui est des impacts de la variante, son encaissement équivaut à une mesure d'atténuation.

*Tableau 29 : Tableau synthèse des impacts en milieu visuel*

Composante sensible	Description des impacts	Impact global	Mesures d'atténuation	Impact résiduel
<u>Secteur résidentiel</u> Saint-Philippe	Barrière visuelle par talus antibruit	Négatif Moyen	Traitement varié de la forme du talus en hauteur, ainsi que des pentes. Utilisation de matériaux inertes et de plantation (arbres et arbustes)	Faible
<u>Secteur résidentiel</u> Candiac/Saint-Philippe	Altération des aménagements de porte d'entrée autoroutière	Négatif Moyen	Aménagement des abords de route de la nouvelle géométrie dans le concept d'entrée de ville	Faible
<u>Secteur rural</u> Rang Saint-André	Qualité du paysage modifiée par la présence talus de remblai et la proximité de l'emprise	Négatif Moyen à Fort	Établissement d'un couvert végétal sur les remblais et en bordure d'emprise/ Déboisement limité au minimum	Faible à Moyen

Dans leur phase d'avant-projet, les plans et devis devront prendre en compte toutes les recommandations de la présente étude, afin d'optimiser l'intégration visuelle du tracé de l'autoroute 30 au milieu d'insertion. La conception devra également prendre en compte les orientations préliminaires énoncées au Plan de transport de la Montérégie en ce qui a trait au milieu visuel.

Ces documents doivent être préparés sous la responsabilité d'un professionnel de l'aménagement paysager (architecte paysagiste) et être conçus en étroite collaboration avec les autres spécialistes impliqués (ingénieurs et arpenteurs).

Un programme de suivi permettra d'évaluer la performance des mesures mises de l'avant pour atténuer les impacts identifiés. Le programme prendra la forme d'indicateurs pertinents dont les résultats intérimaires seront évalués à tous les six mois. Le suivi sera réalisé pour une durée de cinq ans. À ce terme, la performance des mesures devraient avoir atteinte au moins 80 % de leur efficacité. En appui à l'atteinte de ce résultat, un entretien des végétaux d'une durée équivalente accompagnera la construction du projet.

#### **4.9.6 Impacts sur les biens archéologiques potentiels**

L'emprise requise pour les travaux d'aménagement et tous les emplacements pouvant servir à la réalisation des travaux de parachèvement de l'autoroute 30 de Saint-Constant à l'échangeur Jean-Leman (Candiac), feront l'objet d'un inventaire archéologique exhaustif. L'emprise retenue pour le projet routier, celles d'éventuels chemins temporaires de contournement, les surfaces requises pour les chantiers d'entrepreneurs et, le cas échéant, des sources de matériaux ou des lieux servant à disposer des déblais ou rebuts excédentaires, seront systématiquement inventoriées par des inspections visuelles et des sondages exploratoires. Ces recherches auront comme objectif de vérifier la présence ou l'absence de sites archéologiques dans les espaces requis pour la réalisation du projet. Les recherches archéologiques seront réalisées exclusivement à l'intérieur de l'emprise qui sera la propriété ou sous la responsabilité du ministère des Transports du Québec.

L'inventaire archéologique sera soumis à la procédure de la *Loi sur les Biens culturels du Québec* pour l'obtention du permis de recherche archéologique. Cet inventaire sera aussi l'objet d'un rapport de recherche présenté à la ministre de la Culture et des Communications du Québec, conformément à la loi. Dans l'éventualité de fouilles archéologiques, celles-ci seront soumises à la procédure de la loi pour l'obtention d'un permis de recherche particulier à cette opération.

Tous les travaux de recherches archéologiques seront réalisés par des archéologues, sous la responsabilité du ministère des Transports du Québec, préalablement au début des travaux de construction. De plus, nonobstant les résultats des inventaires archéologiques, les responsables de chantier devront être informés de l'obligation de signaler au maître d'œuvre toute découverte fortuite et qu'ils doivent, le cas échéant, interrompre les travaux à l'endroit de la découverte jusqu'à complète évaluation de celle-ci par les experts en archéologie.

#### **4.9.7 Impacts sur l'utilisation du sol**

Afin de palier aux impacts du projet sur la zone agricole permanente, le ministère des Transports tentera par ses actions, de maintenir le plus longtemps possible la vocation agricole des terrains et parcelles résiduelles qu'il aura en sa possession à la fin du projet.

D'abord, il subsistera une parcelle résiduelle enclavée au sud de l'échangeur autoroute 30 et autoroute 15. Cette parcelle couvrira, 6,1 ha environ dans le cas du projet de référence alors que cette superficie s'établira à 9,6 ha environ dans le cas de la variante. Quel que soit le projet retenu, le Ministère pourrait demander son inclusion dans la zone agricole permanente et faire en sorte qu'elle soit exploitée à nouveau par le biais d'un échange de terrain ou encore en guise de compensation.

De plus, à la fin des travaux, le Ministère pourrait se retrouver en possession de parcelles résiduelles isolées, issues principalement de la partition de l'exploitation agricole. D'une superficie trop petite pour les remettre en culture, ces parcelles pourraient être reboisées afin de leur conserver un usage agricole.

#### **4.9.8 Impacts sur le milieu agricole**

##### ***4.9.8.1 Projet de référence***

Les conséquences négatives du tracé sur l'agriculture peuvent être atténuées en prévoyant :

1. d'éviter l'isolement du résidu nord-ouest de la propriété en culture :
  - a. en assurant un lien ou un accès de largeur (dégagement d'environ 10 m) et de hauteur suffisantes sous l'autoroute le long de l'emprise de la voie ferrée du côté sud, et;
  - b. en reliant les deux parcelles résiduelles par une traverse à niveau adéquate sur la voie ferrée.

Cependant, le choix devrait être laissé à l'exploitant entre un accès possible sous l'autoroute ou une compensation équitable pour les parties de terrain qui se retrouveront à l'ouest de la nouvelle autoroute. Ce choix pourrait permettre à l'exploitant soit de continuer ses opérations culturales sur les pièces qui se

retrouveront à l'ouest de l'autoroute ou soit d'obtenir une compensation monétaire équitable qui lui permettra d'acquérir des terres de remplacement.

2. de maintenir des conditions de drainage superficiel optimales pour l'évacuation des eaux des propriétés et parcelles cultivées avoisinantes;
3. le cas échéant, d'apporter les correctifs appropriés aux réseaux de drainage souterrain, notamment par le déplacement possible des collecteurs, de manière à assurer l'efficacité du système de drainage de chaque côté de l'emprise projetée;
4. de verser les compensations financières appropriées pour les pertes et dommages occasionnés;
5. de planifier l'aménagement des fossés de drainage à l'intérieur de l'emprise de l'autoroute projetée et de façon à ce que le haut du talus de ces fossés soit à plus de deux mètres des limites de l'emprise et donc des propriétés avoisinantes;

#### **4.9.8.2 Variante**

Les conséquences négatives du tracé peuvent être atténuées en prévoyant :

1. Au niveau de la perturbation des milieux aquatiques, on prévoit un impact résiduel faible dans le cas du projet de référence, puisque la proximité de l'étang expose son eau aux déchets (sels, graisses et huiles emportés par les eaux de ruissellement) de la route. Par contre, la variante n'a pas d'impact puisqu'une fois l'étang détruit, il sera récréé ailleurs.
2. De maintenir des conditions de drainage superficiel optimales pour l'évacuation des eaux des propriétés et parcelles cultivées avoisinantes.
3. Le cas échéant, d'apporter les correctifs appropriés aux réseaux de drainage souterrain, notamment par le déplacement possible des collecteurs, de manière à assurer l'efficacité du système de drainage du côté est de l'emprise projetée sur l'exploitation agricole.
4. De verser les compensations financières appropriées pour les pertes et dommages occasionnés.
5. De planifier l'aménagement des fossés de drainage à l'intérieur de l'emprise de l'autoroute projetée et de façon à ce que le haut du talus de ces fossés soit à plus de deux mètres des limites de l'emprise et donc des propriétés agricoles avoisinantes.

#### 4.10 CHOIX DU PROJET OPTIMAL ET COMPENSATION DES IMPACTS RÉSIDUELS

La détermination et l'évaluation des impacts du projet de même que des mesures d'atténuation démontrent qu'il est en grande partie possible de réduire les effets du projet sur l'environnement. Il persiste cependant après intervention des impacts résiduels ce qui est inévitable dans le contexte d'insertion d'un projet de cette envergure. Ces impacts résiduels sont différents selon qu'il s'agit du projet de référence ou de la variante.

Il en est de même au niveau des eaux d'alimentation puisqu'on ne prévoit aucun impact sur les puits artésiens du secteur. Bien que deux puits artésiens doivent disparaître, il est possible d'en recréer deux autres assez facilement ailleurs dans la région.

Au niveau de la végétation et de la faune, on prévoit des impacts faibles et moyens en raison des pertes d'habitat sans possibilité de compensation. Toutefois, le maintien de certaines friches permet de sauvegarder une partie des habitats potentiels qui autrement risqueraient de tous disparaître à plus ou moins long terme.

En ce qui concerne la qualité de l'air, les impacts résiduels, tel qu'évalués, sont considérés comme faibles dans un cas comme dans l'autre.

Il en est de même pour le climat sonore. Bien que tout projet routier ait un impact sur le climat sonore, celui-ci peut être atténué en partie grâce à la confection d'écrans et buttes antibruit. L'étude de climat sonore démontre que l'installation d'écrans antibruit aurait pour effet de réduire les répercussions du projet sur le milieu. Dans le cas du projet de référence, les impacts résiduels sont qualifiés de faibles. Dans le cas de la variante, les impacts résiduels sont plutôt qualifiés de faibles à nuls.

Au niveau des impacts sur le milieu visuel, on observe une différence notable entre les deux projets. Dans le cas du projet de référence, la réalisation d'une partie de celui-ci en surélévation a pour effet de laisser en place un remblai d'une certaine hauteur au passage de la voie ferrée. L'obstruction des vues qui s'en suit est considérée comme un impact résiduel moyen. Par contre, l'encaissement des chaussées se doit d'être considérée comme une mesure d'atténuation supplémentaire car elle fait disparaître le remblai au niveau de la voie ferrée. L'impact résiduel sur le milieu visuel, causé par la variante, est donc jugé faible.

L'inventaire qui sera réalisé afin de déterminer la présence de biens archéologiques permet de considérer l'impact résiduel comme étant faible. En effet, l'inexistence de cours d'eau à la croisée du projet donne à penser que la découverte d'un site demeure fortuite. Il n'y a pas ailleurs aucun impact de l'un comme de l'autre des tracés sur les biens culturels.

L'impact résiduel du projet de référence sur la zone agricole permanente est jugé fort parce que, non seulement soustrait-il un certain nombre d'hectares à l'agriculture, il a pour effet de fragiliser une superficie importante de terrains. En effet, l'isolement d'un espace entre l'autoroute et le boulevard Jean-Leman contribuera à le rendre attrayant pour un éventuel dézonage et à permettre qu'il soit développé à d'autres fins. Par contre, bien que la variante a pour effet d'isoler certains espaces, ces derniers seront moins intéressants quant à un éventuel développement. Pour cette raison, l'impact résiduel est jugé moyen.

Enfin, le projet de référence a un impact résiduel moyen sur l'exploitation agricole parce qu'il en isole une plus grande partie (que la variante) et que celle-ci ne peut être compensée en totalité. Ce n'est pas le cas de la variante, laquelle isole un espace moins grand et qui peut être compensé par la remise en culture d'un espace résiduel situé au sud de l'échangeur prévu.

*Tableau 30 : Bilan comparatif des impacts résiduels des deux tracés*

	Projet de référence	Variante
Perturbation des milieux aquatiques	Faible	Aucun
Eaux d'alimentation	Aucun	Aucun
Végétation	Faible	Faible
Faune	Moyen	Moyen
Qualité de l'air	Faible	Faible
Climat sonore	Faible	Faible ou nul
Impacts visuels	Moyen	Faible
Biens archéologiques	Faible	Faible
Biens culturels	Aucun	Aucun
Zone agricole permanente	Fort	Moyen
Exploitation agricole	Moyen	Faible



La variante étudiée ressort donc comme étant le tracé où subsiste les impacts résiduels les plus faibles. Il possède notamment plusieurs avantages sur le projet de référence, en particulier au niveau de :

- la perturbation des milieux aquatiques est nulle en raison du déplacement de l'étang;
- un climat sonore moins impactant en raison de l'encaissement des voies rapides;
- des impacts visuels moindres, en raison de l'absence de remblais obstruant la vue au niveau de la voie ferrée;
- ses impacts moindres sur la zone agricole permanente, en raison notamment des espaces résiduels couvrant une superficie plus faible;
- son impact sur l'exploitation agricole, qui pourrait être compensé en grande partie par la remise en culture d'une partie de la zone blanche.

**Ainsi, la variante est fortement recommandée afin de réaliser le projet de parachèvement de l'autoroute 30, de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman.**

#### **4.11 SYNTHÈSE DU PROJET**

Le projet de parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman, s'avère aujourd'hui nécessaire en vue de permettre à l'autoroute 30 d'assurer le rôle de voie de contournement de la région métropolitaine et ainsi obtenir les effets bénéfiques de cette fonction, soit la diminution de la congestion du réseau autoroutier métropolitain et de l'approche des ponts entre la Rive-Sud et Montréal. En effet, les études récentes démontrent cette nécessité de parachever l'autoroute 30 comme en étant une de contournement d'améliorer l'efficacité économique de la région de Montréal. Son parachèvement complet, incluant le raccordement entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman, permettrait d'atteindre plusieurs objectifs, dont les principaux demeurent :

- de faciliter le contournement de la grande région de Montréal par le sud;
- d'assurer une desserte autoroutière efficiente de l'ouest de la Montérégie;
- de structurer l'ensemble du réseau autoroutier de la Montérégie (autoroutes 10, 15, 20 et 40) autour de cet axe et permettre de satisfaire les besoins des entreprises quant à l'accès aux marchés de l'Ontario, des États-Unis et des provinces maritimes.

En effet, le parachèvement de l'autoroute 30 qui devient de plus en plus un projet métropolitain, consacrerait définitivement les rôles des différentes infrastructures de transport dans ce milieu. Ainsi, elle s'accaparerait davantage d'une fonction de transit, assurant ainsi le contournement par le sud de la région métropolitaine. Elle laisserait par conséquent à la route 132 une fonction, soit celle de desserte locale et régionale. En ce sens, le tronçon A-15 à Jean-Leman s'avère nécessaire pour permettre à l'autoroute 30 d'assurer sa principale fonction, soit celle d'autoroute de contournement. Il permettra également d'assurer un excellent niveau de sécurité routière pour tous les usagers.

Les impacts de ce projet au niveau local seraient minimes, puisque le territoire traversé par le tronçon est peu développé. La zone visée par le projet de parachèvement de l'autoroute 30 peut être en effet qualifiée de zone rurale en transition. Anciennement un vaste territoire agricole, une large portion de la zone se retrouve aujourd'hui en friche et offre, par conséquent, peu de résistances environnementales. Toutefois, la zone agricole encore présente nécessite une protection additionnelle car les pressions de l'urbanisation y seront fortes au cours des prochaines décennies. L'absence d'entrées ou sorties autre qu'aux extrémités du tronçon aurait pour effet d'atténuer grandement ces pressions. De même, l'addition d'une servitude de nonaccès le long du prolongement du rang Saint-André limiterait les impacts potentiels sur la zone agricole adjacente.

Bien qu'un projet routier ait des impacts sur un milieu donné, il est possible d'y apporter plusieurs mesures d'atténuation et ainsi garantir une certaine intégrité de l'environnement. Ainsi, dans le cas du projet de parachèvement de l'autoroute 30, de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman, les mesures suivantes sont apportées :

1. le déplacement de l'étang du 99, rang Saint-André (création d'un étang de même dimension dans un autre lieu);
2. la construction de buttes ou d'écrans antibruit aux endroits appropriés afin de protéger les résidants contre la détérioration du climat sonore;
3. l'encaissement des chaussées au niveau des voies ferrées ce qui améliore non seulement l'aspect visuel, mais atténue les impacts sonores;
4. un concept d'aménagement paysager qui complètera l'insertion de l'autoroute dans le milieu;
5. la possibilité de remembrement d'un espace résiduel afin de perpétuer la vocation agricole du secteur;
6. le reboisement de lots isolés ou non utilisables à des fins d'exploitation agricole.

## 5. PLAN DES MESURES D'URGENCE

En cas d'urgence sur son réseau, la *Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie du ministère des Transports du Québec* a établi un processus opérationnel afin que l'ensemble des intervenants internes et externes soit en mesure d'agir rapidement et ce, de façon concertée et efficace. Les différents processus à mettre en place en cas d'urgence, selon les types d'intervention à effectuer, sont détaillés dans le manuel « *Processus opérationnel, mesures d'urgences* » élaboré en 2003 par le *Service du soutien à l'exploitation du ministère des Transports du Québec*. Ce manuel constitue un complément au *Plan national de sécurité civile* du *ministère des Transports du Québec* également préparé en 2003 (voir annexe C).

Selon le processus opérationnel, trois types d'événements nécessitant la mise en place de mesures d'urgence ont été considérés. Il s'agit de l'événement mineur, de l'événement majeur et du sinistre. L'événement majeur, compte tenu de sa complexité, a été scindé en deux parties distinctes, soit l'événement majeur avec poste de commandement et l'événement majeur avec centre de coordination.

Par ailleurs, aucun processus particulier n'a été élaboré par le *ministère des Transports* pour le sinistre, puisqu'il est entendu que la gestion de ce type d'événement, sur un territoire donné, relève des municipalités concernées. Lorsque les ressources municipales s'avèrent insuffisantes, les autorités municipales font appel à leur organisation régionale de la *Sécurité civile*. Cette dernière demande alors au *ministère des Transports* de déployer son plan régional de mesures de sécurité civile et de mettre ses ressources au service de cette organisation pour venir en aide aux municipalités. La responsabilité de la gestion des sinistres relève donc du Coordonnateur régional des mesures de sécurité civile du *ministère des Transports*, soit le Directeur régional.

Afin de faciliter la circulation lors de la fermeture de routes sur son réseau, la *Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie* a élaboré des plans de contournement pour les principaux axes routiers sous sa juridiction. Les plans de contournement proposés pour les segments de routes et d'autoroutes considérés dans le cadre du projet de parachèvement de l'autoroute 30 entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman sont regroupés à l'annexe D.

## 5.1 GESTION D'UN ÉVÉNEMENT MI NEUR

Un événement mineur se définit comme étant une situation qui menace la sécurité des usagers de la route sans affecter l'intégrité des infrastructures ou des équipements de transport. La fermeture partielle d'une route ou l'entrave d'une voie de circulation pour une période variant de 30 minutes à quatre heures, la fermeture d'une voie sur une route sans réserve de capacité pour une période 15 minutes ou moins, un accident impliquant de un à cinq véhicules sans blessé grave, une sortie de route impliquant de cinq à dix véhicules sur deux kilomètres ou une patrouille de retenue sont quelques exemples d'événements d'envergure mineure.

Les événements mineurs sont gérés au niveau local sans autre assistance que l'appui des équipes régulières du *ministère des Transports du Québec*. Le gérant de site, habituellement le surveillant routier, est le seul responsable du poste de commandement, jusqu'à ce qu'il soit relevé de ses fonctions. Le logigramme présentant la séquence des actions à prendre par les différents intervenants impliqués lors d'un événement mineur est présenté à l'annexe C.

## 5.2 GESTION D'UN ÉVÉNEMENT MAJEUR AVEC POSTE DE COMMANDEMENT

Un événement majeur avec poste de commandement se définit comme étant une situation majeure qui menace la sécurité des usagers de la route et des populations riveraines ou qui affecte les infrastructures ou les équipements de transport du réseau entretenu par le *ministère des Transports du Québec* et qui nécessite la mise en place d'un poste de commandement<sup>42</sup>.

Un accident avec décès ou blessé grave, la fermeture partielle d'une route ou l'entrave d'une voie de circulation pour une période de plus de quatre heures, la fermeture d'une autoroute ou d'une route nationale, la fermeture d'une voie de circulation sur une route sans réserve de capacité pour une période de plus de 15 minutes, une alerte à la bombe, un déversement de matières dangereuses, un bris majeur d'un équipement du *ministère des Transports du Québec*, un carambolage impliquant cinq véhicules ou plus, un camion renversé dans la bande centrale avec problèmes environnementaux ou tout autre événement susceptible

---

<sup>42</sup> Endroit situé sur le site même de l'événement où sont contrôlées les activités de terrain.

d'être médiatisé sont quelques exemples d'événements d'envergure majeure avec poste commandement.

Les événements majeurs avec poste de commandement sont gérés au niveau local sans autre assistance que l'appui des équipes régulières du *ministère des Transports*. Le gérant de site, habituellement le surveillant routier, est le seul responsable du poste de commandement, jusqu'à ce qu'il soit relevé de ses fonctions. Le logigramme présentant la séquence des actions à prendre par les différents intervenants impliqués lors d'un événement majeur avec poste de commandement est présenté à l'annexe C.

### 5.3 GESTION D'UN ÉVÉNEMENT MAJEUR AVEC CENTRE COORDINATION

Un événement majeur avec centre de coordination se définit comme étant une situation majeure qui menace la sécurité des usagers de la route et des populations riveraines ou qui affecte les infrastructures ou les équipements de transport du réseau entretenu par le *ministère des Transports*. Cet événement nécessite la mise en place d'un centre de coordination, endroit où l'on planifie, dirige, organise et contrôle les activités et mesures d'urgence.

Un accident majeur sur une route à haut débit de circulation avec une congestion importante sur les routes de contournement, un bris majeur d'une structure sur une autoroute ou une route nationale, un incendie dans un tunnel, le blocus d'une route, un feu de forêt, une inondation ou tout autre événement susceptible d'engendrer une congestion majeure sur le réseau routier sont quelques exemples d'événements d'envergure majeure avec centre de coordination.

Les événements majeurs avec centre de coordination sont gérés au niveau local sans autre assistance que l'appui des équipes régulières du *ministère des Transports*. Le gérant de site, habituellement le surveillant routier, est le seul responsable du poste de commandement, jusqu'à ce qu'il soit relevé de ses fonctions. Le logigramme présentant la séquence des actions à prendre par les différents intervenants impliqués lors d'un événement majeur avec centre de coordination est présenté à l'annexe C.

## 6. SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

La surveillance environnementale du projet de parachèvement de l'autoroute 30 entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman à Candiac s'effectuera en trois temps, soit lors des phases de préconstruction, de construction et d'exploitation et d'entretien de l'infrastructure autoroutière.

Les principales répercussions appréhendées associées à la réalisation du projet de parachèvement de l'autoroute 30 entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman à Candiac concernent :

- l'acquisition de plusieurs hectares de terrain aux fins de la construction de l'autoroute;
- les impacts sur les activités agricoles (perte et enclavement de superficie, problème d'accès, perturbation du drainage de surface et souterrain, etc.);
- la pollution sonore pour les riverains immédiats de l'autoroute;
- les impacts visuels;
- les nuisances pour les riverains liées aux travaux de construction (poussières, bruit, circulation, etc.).

Plusieurs des mesures d'atténuations proposées dans le cadre de l'étude d'impact visent à minimiser les impacts sur les activités agricoles. Cependant, de nombreuses autres mesures d'atténuations spécifiques visant la réduction des impacts prévus sur le climat sonore, les systèmes d'aqueduc, le paysage, la qualité des sols ainsi que la composante patrimoniale et archéologique seront également privilégiées. Le tableau 32 présente les principales mesures d'atténuation qui devront être prises en compte lors de la préparation des plans et devis et intégrées dans les divers documents d'appel d'offres et autres documents contractuels relatifs au projet.

### 6.1 PHASE DE PRECONSTRUCTION

Lors de la période précédant la construction proprement dite de l'infrastructure, la surveillance environnementale consiste à s'assurer que toutes les normes, directives et mesures d'atténuation des répercussions prévues dans l'étude d'impact ainsi que toutes les exigences des autorisations gouvernementales, incluant les exigences particulières du décret d'autorisation, de même que celles formulées par les parties consultées et acceptées par le ministère des Transports, soient incluses aux plans et devis ainsi qu'à tous les autres documents contractuels relatifs au projet.

Lors de la première réunion de chantier, l'entrepreneur sera sensibilisé à la nécessité de protéger l'environnement, à cet effet, les principales préoccupations environnementales et mesures de protection du milieu liées à la réalisation des travaux seront passées en revue.

## 6.2 PHASE DE CONSTRUCTION

Lors de la phase de construction, la surveillance environnementale consiste à s'assurer que toutes les mesures, exigences, normes et autres prescriptions environnementales contenues dans les plans et devis et les clauses contractuelles sont respectées et que les mesures d'atténuation proposées sont mises en application lors des travaux de construction. De plus, l'obligation pour la firme chargée d'exécuter les travaux de construction de respecter le *Cahier des charges et devis généraux* du *ministère des Transports du Québec*, garantit le maintien d'une bonne qualité d'exécution. De façon générale, ce cahier définit les droits et responsabilités du *ministère des Transports du Québec* et de l'entrepreneur mandaté pour réaliser les travaux.

La responsabilité de surveiller les travaux de chantier incombe à l'ingénieur chargé de projet du *ministère des Transports du Québec* ou le cas échéant, à l'ingénieur de la firme mandatée pour la réalisation du projet. Ce dernier a la responsabilité de s'assurer que toutes les clauses environnementales incluses au contrat de même que l'ensemble des dispositions du *Cahier des charges et devis généraux* sont rigoureusement respectées. Le responsable de la surveillance environnementale s'assure que l'entrepreneur et ses sous-traitants connaissent, respectent et appliquent rigoureusement les différentes mesures de protection de l'environnement visant la période des travaux. Pour ce faire, le programme de surveillance est régulièrement mis à jour selon l'avancement des travaux et modifié en fonction de la mise à jour du calendrier des travaux de l'entrepreneur mandaté pour la réalisation du projet. À la fin des travaux, le responsable de la surveillance procède à l'acceptation environnementale des travaux et rédige un rapport de surveillance. Il s'assure également de la pleine exécution des travaux correcteurs et de remise en état de l'environnement.

Lorsqu'un problème environnemental particulier survient lors de la réalisation des travaux, la *Direction territoriale de l'Ouest-de-la-Montérégie* doit se référer à l'expertise environnementale des unités administratives concernées pour l'application des correctifs adéquats. Les sections 6 et 7 du *Cahier des charges et*

*devis généraux* précisent les responsabilités respectives du *ministère des Transports du Québec* et de l'entrepreneur mandaté pour la réalisation du projet en matière de surveillance des travaux.

*Tableau 31 : Mesures d'atténuations à intégrer à l'avant-projet définitif de parachèvement de l'autoroute 30 entre l'autoroute 15 et l'échangeur Jean-Leman à Candiac*

Composantes affectées	Mesures d'atténuation proposées
Activités agricoles	<p>Selon le choix du propriétaire, fournir une compensation équitable au propriétaire pour les parties de terrain rendu inaccessible ou encore éviter, s'il y a lieu, l'isolement du résidu nord-ouest de la propriété en assurant un lien ou un accès de largeur et de hauteur suffisante pour le passage des équipements.</p> <p>Maintenir des conditions de drainage superficiel optimales pour l'évacuation des eaux des propriétés et des parcelles cultivées avoisinantes au projet par la réfection de fossés aux endroits appropriés.</p> <p>Apporter les correctifs appropriés aux réseaux de drainage souterrain, notamment par le déplacement possible des collecteurs, de manière à assurer l'efficacité du système de drainage de chaque côté de l'emprise projetée.</p> <p>Verser des compensations financières appropriées pour les pertes et dommages occasionnés.</p> <p>Relocaliser l'accès existant aux parcelles cultivables de la propriété sur le chemin Candiac afin de maintenir les conditions actuelles d'accessibilités.</p> <p>Planifier l'aménagement des fossés de drainage à l'intérieur de l'emprise de l'autoroute projetée et de façon à ce que le haut du talus de ces fossés soit à plus de 2,0 mètres des limites de l'emprise et donc des propriétés avoisinantes.</p>



Composantes affectées	Mesures d'atténuation proposées
	<p>Éviter la création d'une entité foncière au sud de l'échangeur avec l'autoroute 15 en favorisant, si possible, un regroupement de cette partie résiduelle avec la propriété adjacente dans le but d'en conserver la vocation agricole.</p>
Climat sonore	<p>La mise en place d'écrans antibruit d'une hauteur variant de 4 à 5 mètres par rapport au niveau de la chaussée de l'autoroute dans le secteur habité du boulevard Jean-Leman.</p> <p>Le rehaussement d'un mètre de la butte antibruit qui protège les habitations des rues Jean et Dupuis, à Saint-Philippe et le prolongement de cette butte jusqu'au rang Saint-Joseph Sud.</p>
Système d'aqueduc	<p>Des conduites d'aqueduc ainsi que des installations connexes (telle que chambre de vannes, chambre de compteurs, etc.) ont été relevées à l'intérieur de l'emprise routière. Selon leur localisation exacte, certaines conduites devront peut-être être remplacées et certaines installations devront possiblement être protégées ou carrément déplacées.</p>
Paysage	<p>Prévoir des arbres et arbustes sur les talus de remblai et sur les buttes antibruit afin de diminuer l'impact visuel de l'infrastructure.</p> <p>Réduire les impacts de l'échangeur A-15/A-30 sur les superficies forestières en limitant les besoins d'empiètement le long des voies de circulation. De plus, les secteurs boisés ne devraient pas être détruits par des usages de dépôts de matériaux ou de machineries liés au chantier.</p> <p>Afin de limiter l'effet de corridor provoqué par les buttes perceptibles par les usagers de l'autoroute 30, poursuivre les aménagements paysagers développés lors de la réalisation initiale des buttes.</p>

Composantes affectées	Mesures d'atténuation proposées
	Revoir les aménagements existants à l'intérieur des boucles et bretelles de l'échangeur Jean-Leman, en fonction des nouvelles chaussées et de l'objectif de mise en valeur de l'échangeur comme entrée de ville pour les villes de Candiac et Saint-Philippe.
Caractérisation du sol	Réaliser une visite de terrain le long du trajet projeté pour identifier des indices d'activités ou d'événements ponctuels qui pourraient avoir contaminé le sol.
Vestiges archéologiques	<p>Vérifier la présence ou l'absence de sites archéologiques dans les espaces requis pour la réalisation du projet par le biais d'inventaires de terrain exhaustifs.</p> <p>Les responsables de chantier devront être informés de l'obligation de signaler au maître d'œuvre toute découverte fortuite et qu'ils doivent, le cas échéant, interrompre les travaux à l'endroit de la découverte jusqu'à complète évaluation de celle-ci par les experts en archéologie.</p>

### 6.3 PHASE D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN

Les composantes du milieu et les lieux spécifiques devant faire l'objet de la surveillance environnementale lors de la phase d'exploitation et d'entretien de l'infrastructure autoroutière sont déterminés à partir des résultats de l'étude d'impact et sur la base des ajustements requis suite à la mise en oeuvre du programme de suivi environnemental. Le programme de surveillance environnementale permet de prendre en compte l'ensemble des risques potentiels pour la sécurité des usagers et l'intégrité des ouvrages qui sont associés aux activités d'exploitation et d'entretien de l'infrastructure ainsi que l'atteinte potentielle à des zones de sensibilités environnementales particulières.

Pendant quelques années, suite à la fin des travaux de construction de l'autoroute, le *ministère des Transports du Québec* procède au besoin à une vérification périodique des mesures d'atténuation relatives à l'utilisation et à l'entretien du secteur réaménagé. De plus, des travaux d'entretien sont effectués, pour une période de cinq ans, sur les aménagements paysagers qui ont été réalisés dans le cadre du projet.

## 7. SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le principal objectif du programme de suivi environnemental est de vérifier la validité et l'exactitude de l'évaluation des impacts effectuée lors de l'avant-projet et ce, tant pour la période de construction que pour celle d'exploitation et d'entretien de l'infrastructure. Le programme de suivi permet également de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation des impacts et de protection de l'environnement prévues dans le cadre de l'étude d'impact, notamment lorsque des impacts importants et comportant des aspects de risque et d'incertitude sont identifiés. Le cas échéant, certaines mesures proposées devenues inutiles peuvent être abandonnées, alors que de nouvelles peuvent être mises en œuvre afin de palier à certains effets indésirables attribuables ou induits par le projet.

Le programme de suivi doit être effectif dès le début des travaux et être maintenu durant toute la durée de la phase de construction, de façon à intégrer les correctifs nécessaires en cours de route. Dans le cadre du déroulement normal des activités de construction, un rapport trimestriel de suivi environnemental est normalement produit. Toutefois, tout incident ou activité susceptible d'entraîner des impacts significatifs sur le milieu doivent faire l'objet d'un rapport immédiat de façon à mettre en place, le plus rapidement possible, les mesures correctrices appropriées. Un rapport global de suivi est également produit à la fin de la période de construction de l'infrastructure. Ce rapport doit présenter les orientations et modalités de réalisation du programme de suivi qui doit être mis en œuvre lors de la période d'exploitation et d'entretien de l'infrastructure et ce sur la base des données acquises lors de la période des travaux et des préoccupations manifestées par les intervenants du milieu.

Dans le cadre du projet de parachèvement de l'autoroute 30, entre l'autoroute 15 et le boulevard Jean-Leman, deux éléments, pour lequel un suivi environnemental doit être réalisé, ont été identifiés. Il s'agit des plantations d'arbres et d'arbustes proposées afin de minimiser les impacts visuels anticipés en raison de la présence des nouvelles installations (tableau 30), ainsi que l'efficacité des buttes ou écrans antibruit.

## 7.1 SUIVI EN AMÉNAGEMENT PAYSAGER

**Objectif du suivi** : s'assurer que les ensemencements et les plantations réalisés dans le cadre des travaux soient viables et efficaces pour atténuer les impacts visuels engendrés par la construction de l'autoroute 30. Suivant le programme de suivi, la performance des mesures devrait avoir atteint 80 % de leur efficacité.

**Méthode à suivre** : le programme de suivi proposé prendra la forme d'indicateurs pertinents dont les résultats intermédiaires seront évalués à tous les six mois. De plus, afin de contribuer au succès des plantations, un entretien des végétaux accompagnera le programme de suivi.

**Durée du suivi** : le suivi proposé devra avoir une durée minimale de cinq ans ou jusqu'à ce qu'il soit démontré que la mesure appliquée est efficace.

## 7.2 AUTRES SUIVIS

Le ministère des Transports s'engage à effectuer tout autre suivi environnemental, tel que prescrit par le décret gouvernemental autorisant la réalisation des travaux. Ce, en particulier pour vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation du bruit routier, lequel suivi peut s'étaler sur une période de 10 ans.

## 8. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DANIEL LABBÉ. *Prolongement de l'autoroute 30 à Candiac à l'est de l'autoroute 15 vers Jean-Leman - Étude d'impact agricole*, Saint-Hyacinthe, Daniel Labbé, 2004, 41 p.

TECSULT INC. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac) - Caractérisation de l'étang situé au 99, rang Saint-André et d'un étang situé à proximité*, Montréal, Tecsalt, 2004, 21 p. et annexes

ENVIROMET INTERNATIONAL INC. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac) - Étude de la qualité de l'air*, Montréal, Enviromet International inc., 2004, 42 p. et annexes

MAÎTRE D'ŒUVRE DE L'HISTOIRE INC. *Rapport sur l'évaluation du patrimoine culturel - Tronçon de l'autoroute 30 de l'A-30 à Saint-Constant à l'échangeur Jean-Leman à Candiac*, Montréal, Maître d'œuvre de l'histoire inc., 2004, 32 p. et annexes

LABORATOIRE A.B.S. INC. *Futur tronçon de l'autoroute 30, au sud de Candiac, Qc. (entre les autoroutes 15 et 30 déjà existantes)*, Saint-Rémi, Laboratoire A.B.S. inc., 2004, 15 p. et annexes

GENIVAR INC. *Inventaire des espèces végétales à statut précaire le long de deux tracés de l'autoroute 30, entre Candiac et Saint-Constant*, Montréal, Genivar inc., 2004, 10 p. et annexes

GENIVAR INC. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman - Programmes de surveillance et de suivi environnemental et plan des mesures d'urgence*, Montréal, Genivar inc, 2004, 9 p. et annexes

DIRECTION DU LABORATOIRE DES CHAUSSÉES. *Étude de puits - Autoroute 30 (option sud)*, Québec, Direction du laboratoire des chaussées, 2004, 9 p. et annexes

DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac) - Évaluation des impacts du projet sur les biens et sites archéologiques*, Châteauguay, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, 2004, 7 p. et annexe

DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac) - Étude d'impact sonore*, Châteauguay, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, 2004, 22 p.

DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac) - Impacts sur le milieu visuel*, Châteauguay, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, 2004, 6 p. et annexe

DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac) - Justification du projet*, Châteauguay, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, 2004, 28 p. et annexes

DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac) - Circulation et sécurité*, Châteauguay, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, 2004, 17 p. et annexes

DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac) - Avis de projet*, Châteauguay, Ministère des Transports du Québec, 2004, 13 p. et annexes

DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE. *Parachèvement de l'autoroute 30 de l'autoroute 15 à l'échangeur Jean-Leman (Candiac) - Transport des matières dangereuses*, Châteauguay, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, 2004, 12 p. et annexes