

**PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 30
À CANDIAC À L'EST DE
L'AUTOROUTE 15 VERS JEAN-LEMAN**

ÉTUDE D'IMPACT AGRICOLE

Expertise agronomique présentée au
Ministère des Transports du Québec

Préparée par : Daniel Labbé, agronome
François Légaré, ingénieur forestier

Révisée par: _____
Daniel Labbé, agronome
Dossier no 04-02-360-Z

Saint-Hyacinthe

Mai 2004

TABLE DES MATIERES

Liste des figures.....	iv
1.0 MANDAT.....	1
2.0 CONTEXTE ET NATURE DU PROJET	2
3.0 MÉTHODOLOGIE	5
4.0 DESCRIPTION DES PROPRIETES VISEES ET DU MILIEU ENVIRONNANT	6
4.1 Localisation.....	6
4.2 Désignation cadastrale.....	6
4.3 Type de sol, potentiel, topographie et climat	8
4.4 Superficie et utilisation.....	11
4.5 Description du milieu agricole environnant	14
4.6 Description des boisés	15
4.6.1 Caractérisation des boisés	15
4.6.2 Aménagement forestier des boisés.....	16
4.6.3 Absence d'érablières et de potentiel acéricole.....	21
4.6.4 Absence d'indications de présence de plantes rares ou menacées.....	21
4.6.5 Potentiel sylvicole	22
4.6.6 Valeur économique des aires boisées	25
5.0 ANALYSE D'IMPACT DU PROJET SUR L'AGRICULTURE	27
5.1 Potentiel agricole et possibilité d'utilisation agricole	27
5.2 Activités agricoles existantes et leur développement	29
5.2.1 Exploitations agricoles touchées par le tracé.....	29
5.2.2 Exploitations agricoles de la zone d'étude	31
5.3 Contraintes environnementales	32

5.4 Homogénéité de la communauté et de l'exploitation agricole	35
5.5 Préservation des ressources eau et sol.....	37
5.6 Taille des entités foncières créées.....	37
5.7 Potentiel et possibilité d'utilisation sylvicole des boisés.....	38
6.0 SOMMAIRE ET CONCLUSION.....	40

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de l'ensemble du tracé du prolongement de l'autoroute 30 et du tronçon à l'étude	3
Figure 2 : Localisation des propriétés comprises dans la zone d'étude et celles visées par le tracé sur fond cadastral actualisé (Échelle 1 :10 000)	4
Figure 3 : Extrait de la carte pédologique du comté de Laprairie (Échelle 1 :20 000)	9
Figure 4 : Extrait de la carte de classement des sols selon leurs possibilitésd'utilisation agricole sur les cartes du décret des zones agricoles de Saint-Philippe et de Candiac (échelle 1 :20 000)	10
Figure 5 : Utilisation du sol dans la zone d'étude (Échelle 1 : 10 000).....	12
Figure 6 : Localisation et caractérisation des boisés	17

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Sommaire des propriétés et superficies comprises dans la zone d'étude et visées par le tracé	7
Tableau 2 : Caractérisation des boisés	18

1.0 MANDAT

Le Ministère des Transports du Québec (MTQ) planifie la réalisation de l'autoroute 30 au sud des zones urbanisées de Saint-Constant, Delson et Candiac. Dans cette planification, le Ministère analyse la possibilité de prolonger vers l'est le tracé projeté de l'autoroute 15 jusqu'à la bretelle d'accès au boulevard Jean-Leman de façon à rejoindre directement l'autoroute 30 existante. Dans ce contexte, le Ministère nous mandate pour l'assister et lui fournir l'expertise agronomique et agricole requise.

Le mandat consiste plus spécifiquement à caractériser le milieu agricole visé par le prolongement projeté et à analyser l'impact probable de ce tronçon de l'autoroute sur le territoire et l'activité agricoles. L'étude d'impact se réalise en fonction des critères décisionnels imposés par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (LPTAA), notamment en vertu des critères agricoles de l'article 62 de cette loi.

2.0 CONTEXTE ET NATURE DU PROJET

Le Ministère des Transports du Québec est à finaliser l'analyse du tracé de l'autoroute 30 projeté au sud de Saint-Constant, Delson et Candiac. Dans le cadre de cette analyse, le tracé projeté propose de prolonger l'autoroute vers l'est, de l'autoroute 15 jusqu'à l'autoroute 30 existante, à la bretelle d'accès du boulevard Jean-Leman. On retrouve à la figure 1 une représentation sommaire de l'ensemble du tracé projeté incluant le tronçon (partie encadrée) qui prévoit ce prolongement à l'est de l'autoroute 15.

Ce tronçon se situe en zone agricole et prévoit, de l'ouest vers l'est, passer au-dessus de la voie ferrée du Canadien Pacifique, couper le rang Saint-André et rejoindre l'autoroute 30 existante à la hauteur du rang Saint-Joseph. Le rang Saint-André sera donc coupé pour plutôt longer le nouveau tracé vers le nord jusqu'au rang Saint-Joseph. Du boulevard Jean-Leman, on accédera aux rangs Saint-Joseph et Saint-André par le Chemin de Candiac et un lien prévu sous le nouveau tracé de l'autoroute en face de la bretelle d'accès existante. On retrouve à la figure 2 la représentation cartographique et la localisation du raccordement ci-dessus décrit.

Compte tenu de la localisation de cette partie du tracé en zone agricole, le Ministère nous mandate de caractériser cette partie de territoire et d'analyser l'impact probable du projet sur le territoire et l'activité agricole.

Figure 1

Figure 2

3.0 MÉTHODOLOGIE

La caractérisation du territoire agricole visé couvre une zone d'étude déterminée en fonction d'un corridor de 1.0 km de chaque côté du tracé projeté. A l'intérieur de ce corridor, les parties du territoire en zone non agricole sont évidemment distraites.

Aux fins de localiser la zone d'étude, nous avons superposé sur l'orthophotographie à l'échelle 1 :10 000, la représentation du tronçon de l'autoroute fourni par le Ministère et la carte cadastrale actualisée (obtenue de la matrice graphique des municipalités de Candiac et de Saint-Philippe). Dans la zone d'étude ainsi déterminée, les propriétés exploitées à des fins agricoles furent recensées et leurs propriétaires ont été rencontrés ou contactés pour obtenir les informations pertinentes sur leur exploitation. Ces informations furent obtenues dans la majorité des cas. Elles sont venues s'ajouter à celles contenues dans la documentation disponible.

Une visite de terrain fut également réalisée pour vérifier l'état des propriétés visées par le tracé et/ou comprises dans la zone d'étude.

La caractérisation des boisés a été faite par un ingénieur forestier, M. François Légaré, qui a identifié les différents peuplements présents dans la zone d'étude, afin de les visiter et de les qualifier.

Finalement, afin d'assurer la protection des renseignements personnels, les propriétés s'identifient selon un code qui comprend les quatre lettres référant au territoire municipal concerné (CAND pour Candiac et STPH pour Saint-Philippe) suivies de quatre chiffres correspondant aux quatre derniers chiffres du numéro de matricule au rôle municipal et d'un chiffre correspondant à la numérotation de la liste des propriétaires recensés.

4.0 DESCRIPTION DE LA PROPRIÉTÉ VISÉE ET DU MILIEU ENVIRONNANT

Ce chapitre décrit les propriétés touchées par le tracé projeté et le territoire agricole environnant.

4.1 Localisation

Le tracé sous-étude se situe à moins de 250 m de la limite sud-est de la zone non agricole et relie, à l'est de l'autoroute 15, les autoroutes 15 et 30. Il relie ces dernières sur une distance d'environ 3.0 km sur le territoire municipal de la Ville de Candiac, dans la Municipalité régionale de comté (MRC) Roussillon.

La zone d'étude s'étend donc vers l'ouest jusqu'à la zone non agricole à proximité et sur 1.0 km vers l'est, englobant une partie du territoire municipal de Saint-Philippe.

4.2 Désignation cadastrale

Le tableau I résume les lots visés. Ce secteur de Candiac a vu son cadastre rénové récemment. C'est ainsi que les superficies visées directement par le tracé se décrivent comme étant une partie des lots 2 246 525, 2 095 028, 2 095 029, 2 095 033, 2 095 035, 2 426 524, 2 095 141, 2 095 140, 2 095 139, 2 095 137, 2 092 051 du cadastre du Québec ainsi qu'une partie du lot 228 du cadastre non rénové de la paroisse de Saint-Philippe. Pour chacun de ces lots, le tableau 1 établit la concordance avec les lots de l'ancien cadastre de la paroisse de Saint-Philippe, circonscription foncière de Laprairie.

Tableau 1

4.3 Type de sol, potentiel, topographie et climat

La plus récente carte pédologique du comté de Laprairie (voir figure 3) confirme une prédominance de sols argileux dans la zone d'étude, mais avec quelques dépôts plus loameux.

On retrouve ainsi, d'ouest en est à l'endroit 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 Boreaux (BX3)
- du loam argileux Laprairie (LI4)
- du loam limono-argileux Chambly, légèrement à modérément pierreux (CY4p)
- du loam limono-argileux St-Hubert (HU4).

L'étude pédologique récente confère à la majorité des séries de sols ci-dessus un potentiel de classe 3 selon le classement actualisé. Ce dernier utilise le système de classification mis au point dans le cadre de l'Inventaire des terres du Canada (ITC) dans les années soixante, tel que modifié par Marshall et al. (1979) de façon à adapter le degré de raffinement du système aux derniers développements scientifiques et à la plus grande précision permise par les nouvelles études pédologiques. Selon ce classement modifié, nous constatons que les sols initialement de classe 2 dans la zone d'étude ont été réévalués comme étant de classe 3. Toutefois, pour les fins de la présente analyse, nous retenons le classement original décrit plus bas et illustré à la figure 4.

Les séries de sols rencontrées dans le tracé sont représentatives des sols du secteur et de la zone d'étude. Dans cette dernière, vers le sud, on retrouve certains ravins

Figure 3

Figure 4

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 (voir figure 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).

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 certains 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-maïs (UTM) au Québec (zone 1 de 2700 UTM et plus) et qui offre également un climat parmi les plus cléments.

4.4 Superficie et utilisation

Le tracé projeté vise une superficie totale approximative de 34.0 ha tel que compilée au tableau I à partir de la figure 2. Cette superficie s'étend presque exclusivement, sauf pour une faible partie de terrain (300 m²) d'un emplacement résidentiel (CAND-5631-4), sur 3 propriétés. Deux de ces propriétés sont vacantes et inexploitées à des fins agricoles et sylvicoles (CAND-3913-1 et CAND-5795-6) et l'autre s'exploite activement et intensivement pour la production de grandes cultures (CAND-7889-2). La figure 5 identifie et localise l'utilisation du sol dans la zone d'étude.

Figure 5

Les deux propriétés vacantes et inexploitées sont en friche herbacée et arbustive par endroits et sont également partiellement boisées. La plus importante des deux, sise à l'est du rang Saint-André, a toutefois manifestement déjà été cultivée sur une forte proportion de la superficie. Selon les gens du milieu, on ne retrouverait plus aucune activité de culture sur cette propriété depuis environ 5 ans, soit depuis 1998 environ. La terre est ainsi abandonnée et démontre un piètre état de culture. Le drainage superficiel est à refaire à plusieurs endroits et il n'y aurait aucun drainage souterrain selon les informations recueillies et selon nos observations. La friche arbustive gagne du terrain progressivement.

La propriété cultivée a, pour sa part, manifestement fait l'objet d'importants investissements de mise en valeur. A l'endroit du tracé, à l'ouest du rang Saint-André, l'orthophotographie suggère que les lots étaient, en 1999, en friche herbacée et arbustive pour avoir été abandonnés depuis plusieurs années. Les propriétaires confirment l'état d'abandon de cette partie de propriété lors de son acquisition. Depuis, ces lots ont été défrichés, nivelés, drainés souterrainement (selon les propriétaires) et mis en culture pour la production de maïs et de soya. L'inspection confirme que d'importants travaux ont été réalisés non seulement sur et aux environs immédiats du tracé projeté, mais également sur l'ensemble de la propriété. Nous avons ainsi constaté que des fossés importants ont été redressés et empierrés à certains endroits pour prévenir l'érosion. Nous avons localisé certaines sorties de drains souterrains collecteurs. Nous avons également constaté que le terrain a été nivelé et qu'à d'autres endroits certains travaux demeuraient à compléter suite au déboisement et à la mise en tas des résidus ligneux. Le tracé projeté et l'extrémité de la bretelle d'accès à l'autoroute 15 occuperont environ 13.5 ha des 325.72 ha possédés par cette exploitation agricole sur cette même propriété.

Finalement, on ne retrouve aucun bâtiment agricole sur ou à proximité (à moins de 600 m) du tracé projeté.

4.5 Description du milieu environnant

Nous distinguons deux secteurs principaux dans la zone d'étude : celui du rang Saint-André et celui du rang Saint-Joseph Sud.

Le rang Saint-André avec l'exploitation agricole de grandes cultures que l'on retrouve sur plus de 300 ha, principalement à l'ouest du rang sur une distance de près de 2.0 km de la zone non agricole vers le sud-est, démontre un bon dynamisme et de bonnes conditions d'exploitation. Il s'agit effectivement d'un milieu plutôt homogène où on retrouve également l'emplacement d'une petite ferme bovine de faible superficie et quelques emplacements résidentiels (5) dont 3 avec une petite écurie pour loger un ou quelques chevaux à des fins récréatives.

Le rang Saint-Joseph Sud démontre pour sa part un très faible dynamisme agricole avec 2 propriétés principales, l'une vacante et en friche ou boisée sur 131.92 ha et où on retrouve le début de sentiers de véhicules tout-terrain (VTT) et l'autre, de plus petite taille et partiellement cultivée sur 10.3 ha, quoiqu'en jachère en 2003, sur du terrain non-drainé souterrainement. Ce petit secteur peu dynamique est circonscrit par la zone non agricole sur 3 côtés (ouest, nord et est).

Tel qu'identifié au tableau I et localisé à la figure 5, on ne recense véritablement que quatre exploitations agricoles dans l'ensemble de la zone d'étude. Or, l'une d'entre elles n'est incluse dans la zone que par son extrémité arrière (STPH-8520-5), mais se cultive à partir de la route Edouard VII plus au sud et est véritablement isolée de la zone à l'étude et du secteur du rang Saint-André par la coulée boisée du ruisseau Saint-André.

En fait, les 3 exploitations de grandes cultures recensées se cultivent à distance à partir des fermes principales des propriétaires situées à Saint-Philippe, l'une sur la route Edouard VII et les deux autres sur le rang Saint-Marc. Ainsi, l'achalandage de machinerie de ces trois exploitations, tel que confirmé spécifiquement par leur propriétaire, se concentre vers Saint-Philippe via la Montée Monette ou Edouard VII et n'a pas à se diriger vers la zone non agricole au nord et donc vers le tracé projeté. Quant à la dernière

exploitation agricole recensée, il s'agit d'une petite ferme bovine en décroissance depuis la perte de ses terres louées et qui ne possède plus que 4 vaches Limousin pur-sang et leurs veaux. Ses activités n'impliquent aucune circulation sur le rang Saint-André avec de la machinerie agricole. Les fourrages et la moulée sont achetés et livrés sur la ferme, alors que les faibles volumes de fumier sont entièrement vendus à la ferme comme amendement organique pour le potager des citadins et résidents de la région. Les petites écuries du voisinage achètent également leurs grains et fourrages de l'extérieur. Ces activités plutôt récréatives n'impliquent pas d'achalandage de machineries agricoles sur le rang Saint-André, surtout vers la zone non agricole et le tracé projeté.

Les bâtiments de la petite ferme bovine (STPH-1136-8) et les trois petites écuries associées aux emplacements résidentiels du rang Saint-André, constituent les seuls bâtiments agricoles présents dans toute la zone d'étude. Or, les bâtiments bovins se situent à environ 900 m à l'est des limites les plus rapprochées de l'emprise du tracé projeté.

4.6 Description des boisés

4.6.1 Caractérisation des boisés

La caractérisation des boisés présents sur les propriétés situées complètement ou en partie dans les limites du corridor d'étude a été faite directement sur le terrain au courant du mois d'avril 2004. Au moment des visites, il n'y avait pas de neige au sol. Les conditions étaient cependant propices à la présence de zones inondées révélatrices du drainage interne du sol et du régime hydrique général.

Des places échantillons dans lesquelles les arbres ont été mesurés et identifiés ont été distribuées aux endroits représentatifs des peuplements. La hauteur des arbres et l'âge de sujets dominants ont aussi été déterminés. Enfin, des observations quant à l'état général de santé des arbres, quant à l'exécution de travaux sylvicoles ou encore quant à la présence d'activité faunique (piste de chevreuil plus particulièrement) ont aussi été faites.

Les limites des boisés telles qu'elles ont été reportées sur la figure 6 proviennent de la combinaison d'informations obtenues de l'orthophotographie, de la carte écoforestière et d'observations faites sur le terrain.

Par rapport aux documents de référence, le boisé CAND-3913-1 a diminué d'envergure dans sa section Nord-Est en raison de la conversion d'une partie en sol cultivé. Le boisé STPH-8520-5 a lui aussi diminué de superficie en raison de travaux de récolte de bois. Quant aux boisés qui bordent sur un ou plusieurs côtés des champs en friche, les limites ont eu tendance à s'agrandir et s'étaler par accroissement de la superficie boisée découlant de l'empiétement par la régénération (CAND-5795-6, STPH-8090-7 au Sud, CAND-3913-1 au Sud-Ouest). Considérant le caractère flou des limites de ces boisés originant de friches et qui empiètent sur les anciens espaces de culture voisins, nous avons laissé les limites semblables à ce qui correspond aux orthophotographies et à la carte écoforestière. Les limites des boisés bordant des zones cultivées (STPH-8090-7 côté Ouest, STPH-8520-5 et STPH-1136-8) sont demeurées généralement stables.

Les caractéristiques des boisés constituées à partir de l'ensemble des sources d'informations citées plus haut sont résumées dans le tableau 2.

4.6.2 Aménagement forestier des boisés

Les vérifications faites auprès de la direction des programmes forestiers du Ministère des ressources naturelles du Québec (MRNQ) ne nous ont pas permis d'identifier aucun propriétaire inscrit à titre de producteur forestier dans le corridor d'étude. Selon la même source, il n'y a pas non plus d'historique quant à l'attribution de subventions dans le cadre de programme d'aide pour la réalisation de travaux sylvicoles en forêt privée sur les propriétés visées.

Figure 6

Tableau 2

Indépendamment de ces éléments d'information qui auraient pu nous indiquer l'existence de plans d'aménagement forestier, l'inspection faite directement à même les boisés ne permet pas elle non plus de constater les traces de travaux forestiers associés à des activités d'aménagements intensifs, notamment pour fins d'augmentation de la productivité ou de la croissance forestière.

Dans le cas de la propriété STPH-8520-5, nous avons constaté des évidences d'aménagement forestier, ce dernier étant cependant de type non intensif. Ainsi, la partie du boisé où se trouvaient concentrés des pins blancs de bonne dimension a fait l'objet d'une coupe commerciale dans le cadre de laquelle les pins en question ont été presque tous systématiquement récoltés. Les arbres laissés debout suite aux travaux sont principalement des feuillus là où le peuplement en comportait, alors que la coupe a été totale sur une autre section du peuplement qui devait être composée presque entièrement de pins blancs. Dans une section de peuplement voisine où la proportion de feuillus est plus forte, on peut voir çà et là des souches d'arbres de fort diamètre qui ont été récoltés. La récolte de ces arbres a possiblement été faite en même temps que la coupe des pins blancs. L'état du boisé et le type de travaux de récolte réalisés n'indiquent pas qu'il y a existence d'un plan d'aménagement.

Dans le cas de la propriété STPH-8090-7, il n'y a pas de traces de travaux d'aménagement forestier systématiques non plus que de trace de récolte organisée. On retrouve cependant çà et là des souches d'arbres abattus très dispersées dans le peuplement, ce qui permet de croire qu'il y a récolte occasionnelle des arbres morts ou mourants dispersés par l'entremise d'opérations à caractère domestique. Le même type de remarque peut aussi être faite pour le boisé situé sur la propriété CAND-3913-1. La petite portion du boisé de la propriété STPH-1136-8 qui a été étudiée montre elle aussi des traces de récolte occasionnelle des arbres morts ou mourants dispersés.

Les boisés de la propriété CAND-5795-6 ne montrent aucune trace d'activités d'aménagement forestier, de récolte ou d'abattage d'arbres dispersés.

Notons que s'il y a absence d'évidences d'activités d'aménagement forestier visant une récolte commercialement rentable ou l'augmentation de la croissance en volume des bois, il y a cependant une utilisation alternative des boisés des propriétés CAND-3913-1 et CAND-5795-6. Les boisés de ces deux propriétés sont utilisés pour la chasse au chevreuil (des caches y sont installées). Lors de l'inspection, les signes de circulation et de broutage par les cerfs de Virginie étaient nombreux dans les boisés CAND-5795-6 et CAND-3913-1. Bien que moins nombreux, nous avons d'ailleurs aussi constaté des signes semblables dans STPH-8090-7. Indépendamment de l'usage des boisés pour la chasse et de l'intérêt de ceux-ci à titre d'abri ou de source de nourriture pour les chevreuils, nous n'avons pas constaté d'évidences de travaux spécifiques d'aménagement forestier des boisés CAND-3913-1 et CAND-5795-6 qui viseraient à augmenter leur productivité faunique.

Bien qu'il y ait des évidences de pratique de la chasse au chevreuil dans certains boisés situés à Candiac, les vérifications faites auprès de la Ville sont à l'effet que l'usage des armes à feu ou des arcs est prohibé sur l'ensemble du territoire par le règlement sur les nuisances. Un règlement semblable est aussi en vigueur à Saint-Philippe, bien qu'il soit moins restrictif l'usage d'armes à feu ou d'arcs étant permis à plus de 150 m des maisons ou des pâturages clôturés.

En résumé, les seules évidences d'activités d'aménagement forestier constatées sont orientées sur la récolte faite sans modalité d'exécution particulière pour augmenter la productivité. Il s'agit de la forme la plus sommaire d'aménagement forestier aux fins de production commerciale de bois et elle n'est pratiquée que sur STPH-8520-5. Les activités de récolte ou d'abattage d'arbres isolés dans STPH-8090-7, STPH-1136-8 et CAND-3913-1 sont trop faibles et trop dispersées pour être considérées comme susceptibles de créer un quelconque effet sur le développement du boisé.

4.6.3 Absence d'érablières et de potentiel acéricole

Aucune des aires boisées du corridor à l'étude ne fait actuellement l'objet d'exploitation acéricole.

La carte écoforestière produite par le Ministère des ressources naturelles identifie le boisé situé sur la propriété STPH-8090-7 comme étant une érablière à érable rouge (code d'appellation cartographique: Eo), ce qui au sens de la loi constitue une érablière. L'inspection et la caractérisation faite sur le terrain nous amènent plutôt à conclure qu'il s'agit d'un peuplement de feuillus tolérants (code d'appellation cartographique: Ft) car bien qu'il y ait une proportion significative d'érables rouges (31% de la surface terrière), celle-ci n'est définitivement pas suffisante pour permettre de nommer le peuplement érablière à érable rouge (un seuil de 50% serait requis).

La caractérisation des boisés faite par inspection ne permet pas de conclure qu'aucun des boisés possède un potentiel actuel ou futur pour l'acériculture. Les conditions du milieu conditionnent la présence d'une certaine proportion d'érables rouges dans les boisés et, dans les emplacements encore plus humides, d'érables argentés (dans CAND-5795-6, près du boulevard Jean-Leman). Cependant, rien dans les conditions physiographiques des sites ne permet de conclure que des interventions sylvicoles pourraient permettre de sélectionner et d'augmenter la proportion d'érables jusqu'à constituer des érablières viables. Notons ici que les conditions de drainage ralenti du sol des boisés ne sont pas propices au développement de l'érable à sucre (pratiquement absent partout) et que l'essence qui serait favorisée serait l'érable rouge.

4.6.4 Absence d'indications de présence de plantes rares ou menacées

Nous avons contacté le centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (Ministère de l'environnement). Les informations obtenues sont à l'effet qu'il n'y a pas eu, à

ce jour, d'observations ou de signalements de présence de plantes rares ou menacées dans les boisés du corridor d'étude.

4.6.5 Potentiel sylvicole

Le corridor d'étude chevauche deux régions écologiques telles qu'établies par le Service de la recherche du MRNQ, soit la région *Montréal et Haut-Richelieu* (située un peu au Nord de la voie ferrée qui traverse le corridor d'étude du Nord-Ouest au Sud-Est) et la région *Rivière Richelieu* (située au Sud de la voie ferrée).

Ces deux régions écologiques font partie de la zone feuillue et plus spécifiquement du domaine de l'érablière à caryer et de l'érablière à tilleul. Il s'agit des domaines forestiers québécois présentant les conditions climatiques les plus avantageuses, au plan des degrés-jours de croissance, pour le développement des forêts.

Les propriétés CAND-3913-1, CAND5795-6 et STPH-8090-7 sont situées sur des sols dont les conditions sont propices au développement de peuplements du type ormaie-frênaie ou ormaie-frênaie à chêne à gros fruits. Il s'agit de peuplements qui s'inscrivent dans la sphère physiographique propre au domaine de l'érablière à caryer mais qui sont plutôt représentatifs des dépôts limono-argileux des plaines alluviales.

Les sols relativement plats des plaines alluviales se caractérisent par un micro-relief faiblement développé qui crée des variations locales de texture et de drainage allant de bon à ralenti. L'ensemble ainsi créé est considéré comme étant un régime hydrique de type humide, c'est-à-dire dont les sols se retrouvent saturés d'eau chaque année durant une brève période de la saison de croissance.

Les sections plus matures des boisés de la propriété STPH-8090-7 sont représentatives, avec leur mélange de chênes à gros fruits, de frênes de Pennsylvanie,

de caryers à fruits doux et d'ormes d'Amérique (dont plusieurs sont morts en raison de la maladie hollandaise), du type de peuplement pouvant être espéré à la fin de la série évolutive sur les dépôts des plaines alluviales. Ainsi, les peuplements relativement jeunes de CAND-5795-6, où l'on retrouve notamment du peuplier faux-tremble, des bouleaux à papier et des bouleaux gris, évolueront naturellement vers ceux trouvés sur STPH-8090-7 à mesure que les essences intolérantes disparaîtront. Ceux situés sur CAND-3913-1 sont, bien que plus jeunes que ceux de STPH-8090-7, déjà assez représentatifs de la composition d'essences forestières propres à la fin de la série évolutive.

Les propriétés STPH-8520-5 et STPH-1136-8, situées toutes deux en bordure du ruisseau Saint-André, se distinguent des autres propriétés en raison de la combinaison de pente et de matériaux variés du dépôt géomorphologique qui créent une combinaison de régimes hydriques allant de sec à humide. Ainsi, à la partie supérieure des pentes, le régime hydrique devient localement sec et propice à la présence abondante de pins blancs en mélange avec les essences de l'érablière à caryer. Dans les sections situées à mi-pente et à régime hydrique frais, on retrouve un peuplement s'apparentant plus à l'érablière à caryer, le type de peuplement représentatif du domaine forestier. Près du ruisseau, les conditions sont propices au développement de l'orme-frêne à chênes à gros fruits.

Le potentiel sylvicole des divers boisés est dans l'ensemble très bon, la possibilité des terres pour la forêt étant identifiée comme étant de classe 2, avec comme seule limitation l'excès d'humidité, cela pour tous les peuplements sauf ceux dominés par le pin blanc où la possibilité atteint le niveau 1. Malgré cette excellente possibilité des terres pour la forêt, l'intérêt pour l'aménagement forestier et la sylviculture demeure faible lorsqu'il n'y a pas de contraintes physiques à la mise en culture du sol (contraintes comme la pente, la difficulté d'accès ou une dimension trop restreinte de l'entité cultivable). La mise en valeur de ces propriétés passe donc plutôt par l'agriculture, le potentiel agricole des terres étant lui aussi avantageux et la rentabilité financière pour cet usage étant supérieure à celle procurée par l'aménagement forestier même intensif.

En dépit de l'intérêt général dans le secteur pour le maintien des sols en culture ou pour la conversion des boisés à la culture du sol, certains boisés demeurent présents à des endroits où les contraintes physiques sont pourtant modérées. Ainsi, les sections de peuplements forestiers les plus vieilles de la propriété STPH-8090-7 ont vraisemblablement été retournées à l'état boisé voilà longtemps en raison d'une combinaison de conditions désavantageuses à la culture du sol dont une pierrosité élevée et une concentration de poches de sol mal drainées. Le maintien à l'état boisé de STPH-8090-7 s'est trouvé renforcé avec le temps par la conversion des terrains voisins en développement domiciliaire. Cette situation ne crée pas pour autant un intérêt pour la mise en valeur par aménagement forestier intensif du boisé. Notons d'ailleurs que les citoyens résidant près des boisés de ce genre réagissent généralement assez mal à la réalisation de travaux sylvicoles typiques.

Les sols des boisés de la propriété CAND-5795-6 ont quant à eux déjà été cultivés et leur abandon à la friche résulte vraisemblablement d'une volonté de modifier l'usage du sol au profit du développement domiciliaire. Les conditions qui prévalent sur CAND-5795-6 ne présentent pas de contraintes physiques pour la mise en culture.

La propriété CAND-3913-1, qui a sûrement déjà été cultivée dans le passé, pourrait vraisemblablement être retournée à la culture. Cette façon de faire a notamment été retenue sur CAND-7889-2 où un boisé semblable à celui de CAND-3913-1 a été déboisé récemment pour permettre la mise en culture du sol.

Les seuls peuplements pour lesquels l'ensemble des conditions créent un potentiel sylvicole réel sont donc ceux situés sur STPH-8520-5 et STPH-1136-8. Ce potentiel découle des contraintes de pente et de proximité du ruisseau Saint-André qui limitent la possibilité de mise en culture des sols. Notons ici que le petit peuplement étudié sur STPH-1136-8 s'intègre dans l'opération agricole de la propriété, les animaux étant laissés libres de s'abriter à l'ombre des arbres lors du pacage.

4.6.6 Valeur économique des aires boisées

Considérant le potentiel sylvicole des boisés situés sur les diverses propriétés, trois approches différentes doivent être retenues quant à l'établissement éventuel de la valeur économique des aires boisées.

Pour un boisé comme CAND-3913-1, où le potentiel sylvicole à long terme est négligeable vu le potentiel de remise en culture, la valeur économique du boisé devrait être déterminée comme la valeur résiduelle nette résultant d'une opération de déboisement qui permettrait en même temps de vendre les bois de dimension et qualité commerciales.

Pour des boisés comme CAND-5795-6 et STPH-8090-7, où le potentiel sylvicole est négligeable par rapport au potentiel de conversion du terrain en développement domiciliaire, la valeur économique particulière du boisé se détermine généralement comme un supplément à la valeur en vrac de terrains équivalents non boisés destinés à être lotis. La valeur doit évidemment s'établir en prenant en compte les frais et risques relatifs au processus de modification du zonage, les terrains en question étant actuellement situés en zone agricole.

Pour des boisés comme ceux situés sur les propriétés STPH-8520-5 et STPH-1136-8 et qui sont les seuls à avoir un intérêt véritable et durable au plan sylvicole, la valeur économique des boisés s'établit sur la base des valeurs des revenus obtenus périodiquement de la récolte en fonction des densités de peuplement. Nous présumons ici que l'approche la plus avantageuse demeure celle d'un modèle d'aménagement forestier intensif de type inéquien avec pratique d'activités sylvicoles basées sur la coupe de jardinage, cela même dans les sections mélangées ou résineuses où il y a du pin blanc.

5.0 ANALYSE D'IMPACT DU PROJET SUR L'AGRICULTURE

Après avoir localisé et décrit le tracé projeté, les propriétés directement touchées et le milieu environnant, le présent chapitre analyse l'impact probable qu'aura le prolongement de l'autoroute 30 sur le territoire et l'activité agricoles à l'est de l'autoroute 15.

5.1 Potentiel et possibilités d'utilisation agricole

Les sols des superficies visées par le tracé, comme ceux du secteur, sont argileux et offrent un bon potentiel et de bonnes possibilités d'utilisation pour l'agriculture. Il s'agit de sols de classe 2, selon le classement original de l'Inventaire des terres du Canada. Le rapport descriptif de la carte du classement original des sols (I.T.C. de l'ARDA) décrit ainsi un sol de classe 2 :

*“ Sols comportant des limitations qui restreignent quelque peu le choix des cultures ou imposent des pratiques modérées de conservation. Ces sols sont profonds et retiennent bien l'eau ; leurs limitations sont modérées. Les travaux s'y exécutent avec un minimum de difficulté. Une bonne gestion y assure une productivité variant de modérément élevée à élevée pour un choix de culture passablement grand.”*¹

Ainsi, le tracé aura pour effet direct de soustraire une superficie d'environ 34.0 ha de bons sols argileux dans une région climatique parmi les plus clémentes du Québec. De plus, la localisation du tracé affectera la fonctionnalité et l'accessibilité de certaines superficies ; limitant ainsi les possibilités actuelles de ces superficies supplémentaires. Plus spécifiquement, le résidu de la propriété CAND-3913-1, entre la bretelle d'accès

¹ Inventaire des Terres du Canada, ARDA, Québec, Les systèmes de classement des possibilités d'utilisation des sols, Rapport no 1, Septembre 1969, p.21

projetée et l'autoroute 15, offrira dorénavant peu d'intérêt du fait de sa forme exiguë et de sa faible dimension alors qu'actuellement une très forte proportion de cette propriété pourrait être remembrée, défrichée et mise en valeur pour se cultiver en continuité avec les champs voisins. C'est une superficie additionnelle d'environ 2.3 ha (zones agricole et non agricole confondues) qui verra ainsi ses possibilités diminuer. De la même manière, le tracé projeté créera une bande de terrain de 20 à 30 m de largeur sur environ 0.4 ha, sur la propriété CAND-5795-6 entre le tracé et les limites du terrain boisé vacant CAND-0484-5. C'est donc une superficie d'environ 0.4 ha qui offrira dorénavant des possibilités très restreintes à des fins agricoles ou sylvicoles.

De la même manière, le tracé projeté, sans autres mesures d'atténuation, viendra isoler deux parcelles cultivées de la propriété CAND-7889-2 entre le tracé et la limite de la zone non agricole. Ces deux parcelles sont séparées par le chemin de fer et ne seront plus accessibles par le rang Saint-André. Ces deux parcelles couvrent une superficie d'environ 9.9 ha et 4.1 ha. La parcelle de 9.9 ha conserve de bonnes possibilités, selon des mesures appropriées, avec une configuration et une taille intéressante. Celle de 4.1 ha est triangulaire et sera beaucoup moins fonctionnelle qu'actuellement.

Ailleurs, selon les mesures d'atténuation appropriées, le tracé affectera très peu le potentiel et les possibilités d'utilisation agricole des lots avoisinants.

Le tracé aura donc pour effet de soustraire directement environ 34.0 ha de bons sols, dont 13.5 ha ont récemment été améliorés pour la grande culture. De plus, il viendra indirectement restreindre les possibilités d'une superficie supplémentaire d'environ 16.7 ha, dont 14.0 ha améliorés pour la grande culture, vu l'accessibilité et la fonctionnalité réduites. Cette conséquence négative indirecte pourra être largement atténuée sur le résidu du lot de 9.9 ha de la propriété CAND-7889-2, si :

- un accès de largeur et de hauteur suffisantes est prévu sous l'autoroute, le long de l'emprise de la voie ferrée sur le côté ouest. Une largeur de dégagement d'environ 10.0 m est recommandée.

Toutefois, 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 de procéder à des acquisitions et ainsi refaire sa situation ultérieurement ;

- le drainage superficiel est maintenu fonctionnel ;
- s'il y a lieu, les correctifs appropriés sont apportés au système de drainage souterrain pour en assurer l'efficacité.

Les mesures ci-dessus peuvent également s'envisager pour récupérer le résidu cultivé de 4.1 ha à l'est de la voie ferrée, en prévoyant une traverse à niveau pour relier ce dernier, mais il demeurera moins fonctionnel vu la configuration irrégulière et les pointes de terrain dorénavant beaucoup plus difficiles à travailler avec la machinerie agricole moderne.

5.2 Activités agricoles existantes et leur développement

5.2.1 Exploitations agricoles touchées par le tracé.

A l'endroit visé, le tracé projeté n'affectera directement qu'une seule exploitation agricole. Il s'agit d'une exploitation agricole familiale reconnue dans le milieu et dont la relève est assurée. Cette dernière, sur la propriété CAND-7889-2, se spécialise en grandes cultures (maïs et soya). Cette seule propriété couvre 325.72 ha et les activités agricoles s'y sont déployées récemment. Le développement récent de l'agriculture sur cette propriété s'est traduit par d'importants investissements en défrichement, nivellement, drainage superficiel et drainage souterrain pour optimiser le potentiel des sols pour la grande culture.

Le tracé projeté vient soustraire à cette ferme environ 13.5 ha de superficies productives et améliorées. Il perturbera les conditions actuelles d'exploitation sur 14.0

ha supplémentaires et interférera possiblement avec le drainage superficiel et souterrain des parcelles avoisinantes. Sans correctifs autres que ceux assurant le maintien de bonnes conditions de drainage sur les parcelles avoisinantes, c'est donc 27.5 ha de superficies productives et améliorées qui seront affectés, soit environ 8 % de la propriété. Toutefois, selon les mesures d'atténuation proposées au chapitre 5.1, dont celle prévoyant un accès possible sous l'autoroute, les superficies affectées ne représenteront qu'un maximum de 17.6 ha soit 5 % environ de la propriété ; cette propriété n'étant qu'une des unités de production de l'exploitation familiale en cause. Ainsi, avec les mesures d'atténuation déjà proposées et celles prévoyant le maintien des conditions actuelles de drainage superficiel et souterrain, et selon des compensations financières adéquates pour les pertes et dommages occasionnés, la pérennité et le développement des activités de grandes cultures ou autres activités agricoles possibles sur le reste de la propriété ne seront pas compromis.

Sur la propriété CAND-5795-6, il n'existe aucune activité agricole depuis environ 5 ans, sinon plus et on n'y note aucune activité sylvicole. Ainsi, à cet endroit, le tracé projeté ne peut interférer avec l'activité agricole que pour son développement futur en lui soustrayant une superficie de bons sols d'environ 15.1 ha dorénavant non disponible pour l'expansion ou l'établissement d'exploitations agricoles. Malgré le morcellement occasionné, cette perte de superficie demeure restreinte à celle du tracé et à la petite bande de terrain de 0.4 ha déjà discuté précédemment, vu l'accessibilité et la régularité des parcelles résiduelles de part et d'autre de l'emprise. Évidemment, les travaux projetés ne devront pas interférer avec le drainage des parcelles avoisinantes. L'accessibilité des parcelles devra également être maintenue en prévoyant la relocalisation de l'accès actuel (ponceau de 15.0 m environ) sur le Chemin de Candiac, sous l'emprise projetée.

5.2.2 Exploitations agricoles de la zone d'étude

Les propriétaires des 4 exploitations agricoles véritables recensées dans la zone d'étude ont été rencontrés et ont confirmé ne voir dans le tracé projeté aucun

inconvenient pour leurs activités agricoles. Évidemment, l'exploitation CAND-7889-2 subira les conséquences décrites précédemment dues au tracé lui-même, mais la poursuite des activités de grandes cultures sur la balance de leur propriété s'étendant sur de grandes superficies vers le sud ne sera pas affectée. En effet, cette exploitation, comme les deux autres spécialisées en grandes cultures, cultive à distance à partir d'entreprises basées à Saint-Philippe plus au sud sur la route Edouard VII et sur le rang Saint-Marc. De ce fait, la circulation avec la machinerie agricole sur le réseau routier existant est entièrement orientée vers le sud où on accède au rang Saint-André par la Montée Monette ou au rang Saint-Joseph par Edouard VII. Ainsi, le tracé à l'endroit visé n'interférera pas avec la circulation de la machinerie agricole pour l'exploitation des terres du secteur, sauf peut-être pour le développement éventuel d'activités agricoles (grandes cultures notamment) sur le résidu boisé de la propriété CAND-5795-6 entre le tracé et le boulevard Jean-Leman, advenant que ce résidu soit défriché et remis en culture. Malgré tout, ce résidu demeurera plutôt facile d'accès des rangs Saint-André et Saint-Joseph avec le lien routier prévu sous le tracé de l'autoroute projeté. De plus, advenant le développement d'activités plutôt sylvicoles sur ce résidu de propriété déjà boisé, l'accès prévu demeurera fonctionnel compte tenu du type d'activités et de l'équipement généralement utilisé à des fins sylvicoles.

D'autre part, pour la quatrième exploitation agricole, STPH-1136-8, seule entreprise installée à l'intérieur de la zone d'étude sur le rang Saint-André, à 800 m et plus du tracé projeté, ses activités agricoles ne seront pas perturbées. Il s'agit d'une petite exploitation bovine de très faible envergure, sinon d'une ferme de agrément, trop petite pour bénéficier des programmes d'assurance-stabilisation de La Financière agricole du Québec, concentrée sur une petite terre de 5.18 ha où on retrouve une maison, des bâtiments et des aires de pâturage. Les fourrages, grains et concentrés sont achetés et les fumiers vendus directement sur la ferme à des citoyens. Les activités agricoles n'impliquent donc aucun achalandage de machineries agricoles sur le rang et aucune traverse d'animaux sur les chemins publics. Soulignons également que la réalisation du projet à l'endroit visé n'aura vraisemblablement pas pour effet d'accroître l'achalandage routier existant sur le rang Saint-André. Ainsi, tout comme pour les quelques (3)

propriétaires-résidents du rang Saint-André qui logent un ou quelques chevaux sur leur emplacement de faible superficie, les activités agricoles de l'exploitation STPH-1136-8 ne seront pas affectées et elles conserveront le même potentiel de développement.

Globalement, le tracé sous-étude s'inscrit à la limite nord-ouest du territoire agricole au-delà de laquelle le territoire est entièrement en zone non agricole et en voie d'urbanisation. Les activités agricoles se déploient donc vers le sud et le sud-est, en s'éloignant du tracé projeté. Ce dernier, à 250 m et moins le long de la zone non agricole, n'interférera donc pas avec les activités agricoles existantes et leur développement dans la zone d'étude autre que pour celles de l'exploitation directement touchée et traitée au chapitre 5.2.1.

5.3 Contraintes environnementales

En matière environnementale, le voisinage de certaines activités peut s'avérer contraignant pour la pratique et le développement d'activités agricoles à l'application des normes et directives relatives aux odeurs, du Règlement sur les exploitations agricoles (REA), du Règlement sur le captage des eaux souterraines et du Code de gestion des pesticides.

En regard des paramètres pour la détermination des distances séparatrices relatifs à la gestion des odeurs en milieu agricole, ils ont été précisés dans "Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement - La protection du territoire et des activités agricoles, Document complémentaire" en juin 1997 et plus récemment en décembre 2001. Le gouvernement a ainsi demandé aux MRC d'inclure ces paramètres dans le document complémentaire de leur schéma d'aménagement révisé (SAR). Le SAR de la MRC de Roussillon n'étant pas en vigueur, les plus récents paramètres (décembre 2001) seront applicables.

A la lecture des paramètres ci-dessus, il y a lieu de bien situer l'usage projeté aux fins de vérifier s'il correspond à un usage contraignant au sens des directives et des orientations gouvernementales et, le cas échéant, quel paramètre doit être retenu pour déterminer les distances séparatrices. Ainsi, la contrainte véritable possible provient du facteur d'usage (paramètre G de la formule de détermination des distances séparatrices) auquel sera associée l'autoroute projetée. Les usages associés à un paramètre contraignant se décrivent comme suit :

Usage	Paramètre G
un immeuble protégé	1.0
une maison d'habitation	0.5
un périmètre d'urbanisation en zone non-agricole	1.5

L'autoroute projetée ne sera donc contraignante que si elle correspond à la définition faite d'un immeuble protégé dans le texte des plus récentes orientations gouvernementales. Or, l'usage projeté ne correspond à aucun des usages définis comme immeuble protégé dans les orientations gouvernementales de décembre 2001.

Force est d'admettre que le projet sous-étude, de par sa nature et sa spécificité, n'introduira dans ce milieu aucun point de référence contraignant en regard des distances séparatrices relatives aux odeurs, tant pour les bâtiments d'élevage que pour les structures d'entreposage et l'épandage des fumiers. Soulignons que le voisinage de la zone non agricole sur une très grande distance dans et à proximité de la zone d'étude demeurera la contrainte véritable et rend déjà l'implantation d'unités d'élevage peu réaliste dans ce secteur.

Par ailleurs, en rapport avec l'application des dispositions du Règlement sur les exploitations agricoles (REA), l'autoroute projetée à l'endroit visé n'introduit aucune contrainte tant pour l'élevage que pour la localisation, fort improbable dans ce secteur,

de bâtiments d'élevage ou d'ouvrages de stockage de déjections animales. De plus, les territoires municipaux de Candiac et Saint-Philippe, comme ceux de toute la MRC de Roussillon, ne s'identifient pas comme des "zones d'activités limitées" (ou zones en surplus de fumier) au sens du REA tel que modifié en juin 2002. Il n'y a donc pas dans ce territoire une pénurie de terres pour l'épandage des déjections animales. Dans la zone d'étude, aucune activité d'épandage de fumier ou lisier n'a été décelée. En ce sens, le tracé projeté, malgré la soustraction de 34.0 ha environ de bons sols partiellement récupérables pour la culture et donc pour l'épandage de fumier, ne privera donc aucune installation d'élevage existante de superficies d'épandage essentielles à ses activités. Au surplus, tel que déjà mentionné, l'établissement ou le développement d'activités d'élevage intensives dans ce secteur s'avère peu réaliste, ce qui rend également moins probable l'utilisation future des terres cultivées du secteur pour l'épandage de fumier.

Le projet n'implique aucun forage ou ouvrage de captage d'eau souterraine pouvant générer une zone de protection contraignante pour l'activité agricole.

Finalement, en ce qui a trait au Code de gestion des pesticides, nous retenons que l'autoroute projetée ne s'y définit pas comme un immeuble protégée. Au contraire, le propriétaire ou l'exploitant d'un corridor de transport routier est lui-même assujéti à certaines dispositions du Code. En fait, pour l'activité agricole environnante, seuls les fossés de drainage de l'emprise de l'autoroute peuvent être générateurs de contraintes pour l'application de pesticides à des fins agricoles à moins de 1 à 3 m du haut du talus, dépendant de l'aire totale d'écoulement. Il est ainsi recommandé de planifier l'aménagement des fossés de drainage de l'autoroute projetée à l'intérieur de l'emprise de cette dernière et de façon à ce que le talus de ces fossés soit à plus de 3.0 m des limites de l'emprise et donc des propriétés voisines ou de compenser financièrement les dommages possibles que pourraient encourir les exploitations agricoles voisines (en référence à l'application de l'article 30 du Code de gestion des pesticides).

5.4 Homogénéité de la communauté et de l'exploitation agricole

La communauté agricole véritable est plutôt absente de cette partie de territoire et les terres s'y cultivent plutôt à distance par des entreprises sises dans des communautés agricoles plus homogènes et dynamiques au sud et au sud-est.

Cela dit, le secteur du rang Saint-André dans la zone d'étude, malgré le voisinage de la zone non agricole toujours vacante à son extrémité nord, a conservé son caractère rural et agricole. Dans ce secteur de la zone d'étude, sauf pour la présence de 5 résidences non liées à des fermes, mais où se retrouve de petites remises-écuries rattachées à trois d'entre elles, on ne retrouve aucun usage non agricole. Or, le tracé projeté à l'endroit visé et la nature du projet lui-même ne menace pas l'intégrité de ce territoire et n'aura vraisemblablement aucun effet déstructurant pour tout le secteur au sud. Toutefois, sur le résidu de la propriété CAND-7889-2, à l'ouest du tracé, il est probable qu'à terme les pressions augmentent pour y étendre la zone non agricole. La perte d'accessibilité et de fonctionnalité pour l'activité agricole, surtout sur la parcelle de 4.1 ha, peut effectivement justifier une perte d'intérêt pour l'agriculture et une récupération possible à des fins non agricoles lors de la planification du développement de la zone non agricole adjacente à l'ouest. Toutefois, même sans l'autoroute projetée, l'urbanisation de la zone non agricole adjacente s'accompagnera inévitablement de pressions accrues sur ces mêmes parties de lots.

Le secteur du rang Saint-Joseph offre quant à lui des caractéristiques différentes en terme de dynamisme agricole et de voisinage urbain. L'activité agricole y est effectivement en déclin et très peu présente. Le secteur est déjà circonscrit par la zone non agricole sur trois côtés dont 2, à l'est et au nord, déjà développés ou en développement à des fins résidentielles et l'autre, à l'ouest, sur Jean-Leman, toujours vacant. Le tracé projeté sur la propriété CAND-3795-6 viendra morceler ce secteur, mais l'homogénéité à laquelle il peut prétendre actuellement dans la partie est sera préservée. Toutefois, le développement de l'agriculture sur la partie boisée et improductive à l'ouest, dorénavant enclavée entre le tracé projeté et le boulevard Jean-Leman avec un large frontage sur ce dernier qui délimite

la zone non agricole à cet endroit, sera encore moins probable qu'il ne l'est actuellement. Ce nouveau contexte justifiera à terme, avec le développement de la zone non agricole immédiatement de l'autre côté de Jean-Leman, de récupérer ces superficies à des fins autres que l'agriculture et d'y étendre la zone non agricole. Toutefois, encore ici, le développement de la zone non agricole existante sera lui-même générateur de fortes pressions pour récupérer cette partie de terre boisée en front sur Jean-Leman pour des usages autres qu'agricoles.

Finalement, selon les mesures d'atténuation déjà proposées et les compensations financières appropriées, la pérennité des activités de grandes cultures de la seule exploitation agricole touchée (propriété CAND-7889-2) ne sera pas compromise. La soustraction nette de superficies productives ne représente qu'au plus 5 % environ de cette propriété et une proportion vraisemblablement encore moindre par rapport à l'ensemble des superficies de l'exploitation de grandes cultures visée. Les 3 autres exploitations agricoles présentes dans la zone d'étude n'encourront aucune conséquence négative destructurante et n'envisage aucune modification véritable à leur condition d'exploitation actuelle du fait de la réalisation du projet à l'endroit visé. Il n'affectera pas non plus les conditions actuelles de circulation des exploitants agricoles sur le réseau routier actuellement emprunté avec leurs machineries agricoles.

Finalement, le développement de l'agriculture sur la propriété CAND-5795-6, actuellement inexploitée, conservera le même intérêt avec le maintien de conditions d'accès appropriées.

5.5 Préservation des ressources eau et sol

Outre la soustraction de sols pour les superficies visées par l'emprise du tracé projeté, soit environ 34.0 ha, et la soustraction indirecte de 6.8 ha devenus moins accessibles et fonctionnels, la ressource sol sera préservée pour l'agriculture.

En ce qui a trait à la ressource eau, aucun puits ou ouvrage de captage n'a été localisé sur ou à proximité du tracé sous-étude sur les propriétés agricoles. En outre, afin de maintenir des conditions optimales de drainage superficiel et, lorsqu'il y a lieu de drainage souterrain, des mesures d'atténuation ont déjà été proposées au chapitre 5.1. Finalement, le projet n'interférera vraisemblablement avec aucune source ou système d'approvisionnement en eau pour l'irrigation ou pour tout autre usage agricole. En ce sens, le projet ne compétitionnera pas pour la ressource eau qui sera préservée pour l'agriculture dans ce secteur.

5.6 Taille des entités foncières créées

La fonctionnalité des résidus des propriétés morcelées a été analysée au chapitre 5.1 et 5.2, et quoique moins fonctionnels par endroits, ces résidus demeureront de superficies suffisantes pour pratiquer l'agriculture sur les propriétés CAND-7889-2 et CAND-5795-6. Toutefois, il en va autrement du résidu de la propriété vacante CAND-3913-1 de 2.3 ha environ de forme irrégulière. Sur cette propriété, à moins qu'elle ne soit entièrement achetée pour les fins du projet ou pour remembrer le résidu à la propriété voisine, ce résidu de 2.3 ha, partiellement en zone non agricole (0.75 ha) constituera une entité foncière de superficie insuffisante pour pratiquer l'agriculture.

5.7 Potentiel et possibilité d'utilisation sylvicole des boisés

Dans l'ensemble, les impacts sur les boisés et les activités sylvicoles qui découleraient de la construction d'un tronçon d'autoroute dans le corridor d'étude peuvent être qualifiés de faibles.

Au plan des pertes de boisés proprement dites, les surfaces demeurent faibles. Sur la propriété CAND-5795-6, une superficie de 3,8 ha serait perdue, celle-ci ne représentant qu'une partie de la superficie totale boisée sur cette propriété (17.0 ha). Ce boisé encore jeune est originaire d'une friche et la composition d'essence est dominée par la présence d'essences intolérantes. Pour la propriété CAND-3913-1, l'ensemble de la superficie boisée totalisant 6,3 ha serait perdue. Ce boisé est d'âge moyen et sa composition est à un stade de transition entre les essences intolérantes et les essences feuillues tolérantes typiques du stade évolutif final.

La coupe d'une partie du boisé présent sur CAND-5795-6 viendra créer une nouvelle bordure à l'Est. Le long de cette nouvelle bordure, les nouvelles conditions d'exposition au vent et à la lumière créeront une zone de dessiccation. La zone de dessiccation est un impact de durée temporaire qui se traduit par le dépérissement ou la mortalité d'arbres incapables de s'adapter. L'impact va en décroissant rapidement à partir de la nouvelle bordure et il se limite à une profondeur n'excédant pas 10 mètres. L'impact ne dure généralement pas plus de 8 à 10 ans, soit le temps nécessaire pour que de nouveaux arbres remplacent ceux qui sont morts. Une fois cette période terminée, le boisé continue à se développer sans perte de productivité.

Hormis la zone de dessiccation discutée plus haut, la perte d'une partie du boisé sur CAND-5795-6 et du boisé CAND-3913-1 n'a cependant pas d'impact sur le potentiel sylvicole de production forestière puisque aucun des boisés ne fait l'objet de mesures d'aménagement forestier visant la production de bois. La perte des boisés a cependant un impact faible sur l'utilisation résiduelle qui en est faite à titre d'abri pour les chevreuils et pour la chasse, cela dans la période d'attente avant la conversion probable des

boisés à d'autres fins (fins urbaines pour CAND-5795-6; fins agricoles pour CAND-3913-1). Cet impact faible pourrait cependant être considéré comme pratiquement inexistant puisque dans les faits, la chasse est indirectement interdite par voie de règlement à Saint-Philippe.

Les boisés STPH-8090-7, STPH-8520-5 et STPH-1136-8 de même que la portion non touchée des boisés de CAND-5795-6 ne subiront aucun impact par la construction proprement dite de l'autoroute. La circulation sur l'autoroute ne créera pas non plus d'impact négatif pour les boisés ainsi conservés, les soulèvements d'embruns salins n'étant pas susceptibles d'atteindre les boisés STPH-8090-7, STPH-8520-5 et STPH-1136-8 situés près de la limite Est ou Sud-Est du corridor d'étude, alors que les boisés CAND-5795-6 devraient être à l'abri des embruns salins soulevés par les vents dominants d'hiver vu leur position à l'ouest du projet.

Les possibilités d'utilisation sylvicole ne seront pas modifiées pour STPH-8520-5 et STPH-1136-8, les deux seules propriétés où il y a actuellement de l'aménagement forestier.

Enfin, pour les résidents du développement domiciliaire situé à l'Est de STPH-8090-7, le boisé prendrait un intérêt particulier dans l'éventualité de la construction puisque sa largeur est suffisante pour qu'il constitue un écran sonore et visuel par rapport à l'autoroute.

6.0 SOMMAIRE ET CONCLUSION

Dans le cadre du projet de prolongement de l'autoroute 30 au sud des municipalités de Saint-Constant, Delson et Candiac, le Ministère des Transports analyse un tronçon du tracé qui se prolongerait à l'est de l'autoroute 15 pour aller rejoindre l'autoroute 30 existante à la sortie Jean-Leman. Ce tronçon de l'autoroute se situe en zone agricole.

La présente analyse, après une caractérisation du territoire agricole dans une zone d'étude correspondante à un corridor de 1.0 km de largeur de chaque côté du tracé projeté, avait comme objectifs d'identifier les impacts probables du projet sur l'agriculture et, le cas échéant, de proposer des mesures d'atténuation.

Après analyse, la localisation du tracé projeté, à 250 m et moins le long de la zone non agricole, à l'extrémité nord-ouest du territoire agricole, et les caractéristiques de cette partie du territoire et de l'activité agricoles, restreignent les impacts négatifs appréhendés essentiellement au tracé lui-même et aux résidus de propriétés qu'il isolera entre la zone non agricole à l'ouest. Plus spécifiquement, le tracé aura pour conséquence :

- de soustraire à l'agriculture une superficie d'environ 34.0 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 16.7 ha, dont 14.0 ha récemment améliorés et drainés ;
- d'affecter le drainage superficiel et, le cas échéant, le drainage souterrain des superficies cultivées avoisinantes ;
- d'affecter une exploitation agricole familiale d'envergure, spécialisée en grande culture (maïs, soya) en lui soustrayant 13.5 ha de superficies productives et améliorées, en interférant avec les conditions actuelles d'exploitation sur 14.0 ha supplémentaires et en perturbant le système de drainage souterrain de certaines superficies adjacentes au tracé. Toutefois, selon les mesures d'atténuation

proposées ci-dessous, les superficies finalement affectées seront réduites à un maximum d'environ 17.6 ha, soit environ 5 % de la superficie de la propriété et une proportion vraisemblablement moindre de l'ensemble de l'exploitation agricole familiale ;

- de soustraire 15.1 ha au potentiel de développement des exploitations agricoles du secteur ;
- 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 en créant des enclaves totalisant 25.7 ha environ entre le tracé et la zone non agricole ;
- de créer une petite entité foncière résiduelle d'environ 2.3 ha, isolée et de superficie insuffisante pour y pratiquer l'agriculture.

Les conséquences négatives ci-dessus peuvent toutefois être grandement atténuées en prévoyant :

1° d'éviter l'isolement du résidu nord-ouest de la propriété CAND-7889-2 en :

- 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 :
- 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 pour refaire sa situation ultérieurement.

- 2° de maintenir des conditions de drainage superficiel optimales pour l'évacuation des eaux des propriétés et parcelles cultivées avoisinantes l'emprise projetée par la réfection de fossés aux endroits appropriés ;
- 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 relocaliser l'accès existant aux parcelles cultivables de la propriété CAND-5795-6 sur le chemin de Candiac afin de maintenir les conditions actuelles d'accessibilité ;
- 6° 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 3.0 m des limites de l'emprise et donc des propriétés avoisinantes ;
- 7° d'éviter la création d'une entité foncière résiduelle isolée d'environ 2.3 ha sur la propriété CAND-3913-1 en favorisant, si possible, un regroupement de cette partie résiduelle avec la propriété adjacente dans le but de conserver la vocation agricole. Ce résidu constituera autrement une entité foncière de superficies insuffisantes pour pratiquer l'agriculture.

Au-delà de ce qui précède, l'analyse démontre que le tronçon d'autoroute sous-étude, à l'endroit visé, n'interférera pas avec la circulation des machineries agricoles, cette dernière étant orientée vers le sud sur les rangs Saint-André et Saint-Joseph Sud. De plus, le projet n'introduira aucune contrainte supplémentaire pour l'activité agricole à l'application des normes, directives et règlements applicables en matière environnementale.