

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRES

**Rapport d'analyse environnementale
concernant la modification du
décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007
relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation
en faveur de la ministre des Transports
pour le projet de parachèvement de l'autoroute 35
entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu
sur le territoire des municipalités régionales de comté
du Haut-Richelieu et de Brome-Missisquoi**

Dossier 3211-05-407

Le 15 mars 2021

*Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques*

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres :

Chargée de projet : Madame Marie-Emmanuelle Rail

Analyste : Madame Valérie Saint-Amant, coordonnatrice-chef de file

Supervision administrative : Madame Marie-Eve Fortin, directrice

Révision du texte et éditique : Mesdames Marie-Chantal Bouchard et Louise Giroux, adjointes administratives

SOMMAIRE

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale de la demande de modification du décret autorisant le parachèvement de l'autoroute 35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu sur le territoire des municipalités régionales de comté du Haut-Richelieu et de Brome-Missisquoi concernant l'échangeur Saint-Alexandre.

Le projet de parachèvement de l'autoroute 35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu sur le territoire des municipalités régionales de comté du Haut-Richelieu et de Brome-Missisquoi a été autorisé par le décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, modifié par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011. Ce projet a été présenté comme étant la solution possédant les attributs susceptibles d'améliorer les échanges transfrontaliers entre le Québec et les États-Unis, en plus de maintenir et d'améliorer la qualité des infrastructures routières assurant ces échanges. De plus, la réalisation de ce projet permettait d'anticiper un impact positif au niveau des agglomérations contournées en termes de sécurité et de qualité de vie.

Le projet retenu par le ministère des Transports (MTQ) consiste à compléter le lien autoroutier manquant entre la frontière américaine et le tronçon actuel de l'autoroute 35 qui se terminait à l'est de la rivière Richelieu sur le territoire de la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu. Le projet prévoit la construction de quatre échangeurs afin d'assurer la desserte du secteur Iberville (Saint-Jean-sur-Richelieu) ainsi que celle des municipalités de Saint-Alexandre, de Saint-Sébastien et de Saint-Armand.

Les travaux de construction du parachèvement de l'autoroute 35 ont débuté en 2008. Une modification du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation au MTQ pour le projet de parachèvement de l'autoroute 35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu sur le territoire des municipalités régionales de comté du Haut-Richelieu et de Brome-Missisquoi a été autorisée par décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011. Cette dernière consistait en la modification de trois carrefours conventionnels en carrefours giratoires.

Le MTQ a transmis, le 16 décembre 2013, une demande de modification du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, modifié par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011 afin de déplacer et de reconfigurer l'échangeur prévu pour desservir la municipalité de Saint-Alexandre. Cet échangeur fait partie du tronçon d'autoroute de 24 km situé entre la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu et la municipalité de Saint-Sébastien. Ce tronçon est déjà construit et a été ouvert à la circulation en octobre 2014, sans l'échangeur en question.

Précisons qu'initialement, dans l'étude d'impact sur l'environnement présentée au soutien de l'autorisation gouvernementale de 2007, le MTQ avait prévu construire cet échangeur sur un nouveau tronçon de la route 227 traversant des terres agricoles à partir du chemin de la Grande-Ligne jusqu'à la nouvelle autoroute 35. Au cours de l'analyse environnementale du projet, l'échangeur a été déplacé plus à l'ouest à la jonction de la route 227 actuelle. Cette décision a été prise conformément aux recommandations émises par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement dans le but de limiter l'impact du projet sur le milieu agricole et d'éviter la destruction d'une espèce floristique menacée. Ce nouvel emplacement a été autorisé par le décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, modifié par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011.

La présente demande de modification de décret vise à repositionner l'échangeur à l'endroit prévu initialement à l'étude d'impact sur l'environnement et répond à une demande de la Municipalité de Saint-Alexandre qui s'oppose à l'emplacement retenu au décret. La Municipalité a fait valoir que l'emplacement initial permettait de préserver de bonnes terres agricoles, d'améliorer la sécurité sur le chemin de la Grande-Ligne et d'offrir une meilleure desserte de son quartier résidentiel et de son parc industriel. Afin de satisfaire la Municipalité tout en diminuant les impacts de cette relocalisation, le MTQ a revu la géométrie de l'échangeur. La nouvelle configuration prévue en forme de trèfle AB permet non seulement d'éviter une espèce floristique menacée, elle permet en plus de la protéger.

Les principaux enjeux sur le milieu humain liés à la présente demande de modification de décret concernent la sécurité ainsi que l'empiètement et le morcellement de propriétés à vocation agricole. Les principaux impacts sur le milieu naturel concernent la fragmentation du deuxième boisé le plus important de la municipalité, l'empiètement sur des milieux humides, la protection d'une espèce floristique menacée et les risques de propagation des espèces floristiques exotiques envahissantes.

L'analyse environnementale de cette modification de décret a permis d'améliorer le projet, notamment en exigeant que les inventaires de milieux humides et hydriques et floristiques soient mis à jour. Les pertes de superficies humides pourront ainsi être compensées dans le respect de l'article 46.0.5 de Loi sur la qualité de l'environnement. Il a également été exigé de l'initiateur qu'il contrôle l'envahissement par des espèces exotiques envahissantes des milieux humides où est située l'espèce floristique menacée. Finalement, la durée du suivi des sols agricoles remis en culture devra être allongée de 5 à 7 ans.

Dans le cadre de la demande de modification du décret numéro 599-2007 du 1er août 2007, modifié par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011, l'obligation gouvernementale de consulter les communautés autochtones incombe au MTQ, l'initiateur du projet. Aucune consultation gouvernementale auprès des communautés autochtones n'a été effectuée. L'analyse préliminaire réalisée conformément au *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones* (2008) indique que cette modification de projet ne comporte pas d'élément déclencheur justifiant d'entreprendre une telle consultation.

La conclusion de ce rapport d'analyse environnementale indique qu'il est opportun de réaliser cette modification au projet compte tenu de sa justification et du fait que la variante retenue par l'initiateur est acceptable sur le plan environnemental, sous réserve des recommandations proposées par l'équipe d'analyse.

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail.....	i
Sommaire.....	iii
Liste des annexes	vii
Introduction	1
1. Contexte de la demande de modification de décret	3
1.1 Le projet initial	3
1.2 Première demande de modification du décret	3
1.3 Deuxième demande de modification du décret.....	4
1.3.1 Historique de l'échangeur de Saint-Alexandre	4
1.3.2 La justification de la deuxième modification.....	5
1.3.3 La description de la deuxième modification	5
2. Consultation des communautés autochtones	6
3. Analyse environnementale de la demande de modification de décret	6
3.1 Analyse de la justification.....	6
3.2 Analyse des variantes	7
3.3 Choix des enjeux	7
3.4 Analyse en fonction des enjeux retenus	8
3.4.1 Sécurité	8
3.4.2 Milieux naturels (boisés, milieux humides, faune)	9
3.4.3 Protection des sols agricoles	12
3.4.4 Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées	15
3.5 Autres considérations	17
3.5.1 Espèces exotiques envahissantes.....	17
Conclusion.....	19
Références.....	21
Annexes	22

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS.....	25
ANNEXE 2	CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET	27
ANNEXE 3	VARIANTES DE L'ÉCHANGEUR SAINT-ALEXANDRE	29

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de modification du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, modifié par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011 autorisant le projet de parachèvement de l'autoroute 35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu sur le territoire des municipalités régionales de comté (MRC) du Haut-Richelieu et de Brome-Missisquoi par le ministère des Transports (MTQ).

Le projet de l'autoroute 35 (A35) a été élaboré dans les années 1960 afin de doter le sud du Québec d'un lien routier rapide et sécuritaire avec les États-Unis. Toutefois, seul un tronçon d'une longueur de près de 20 km a été réalisé, permettant de relier l'autoroute 10 à la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu. Le projet de parachèvement consiste à construire une autoroute d'une longueur de 38 km entre la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu et la municipalité de Saint-Armand où se trouve le poste frontalier. Depuis octobre 2008, douze autorisations ont été délivrées en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) pour le déboisement et la construction des segments 1, 2 et 3A, soit entre Saint-Jean-sur-Richelieu et la rive ouest de la rivière aux Brochets, pour une longueur d'environ 25 km. Les travaux de déboisement du segment 3B (traversée de la rivière aux Brochets jusqu'à l'échangeur Saint-Armand) ont été autorisés le 11 septembre 2020.

Le décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation au ministre des Transports pour le projet de parachèvement de l'A35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu sur le territoire des municipalités régionales de comté du Haut-Richelieu et de Brome-Missisquoi a été modifié par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011 afin d'autoriser la modification de trois carrefours conventionnels par des carrefours giratoires. Ces modifications n'ont aucun lien avec les travaux de l'actuelle demande.

Le 18 décembre 2013, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) a reçu une demande de la part du MTQ pour la modification du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, modifié par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011 afin de relocaliser et de reconfigurer l'échangeur visant à desservir la municipalité de Saint-Alexandre. Le MTQ effectue cette procédure à la demande de la Municipalité qui souhaite ardemment ce changement. L'échangeur autorisé par décret, en forme de losange, est situé au-dessus de l'A35, à la jonction de la route 227 actuelle. Le nouvel échangeur proposé, en forme de trèfle AB, serait construit sur un nouveau tronçon de la route 227 traversant des terres agricoles à partir du chemin de la Grande-Ligne jusqu'à la nouvelle A35, dans l'axe du rang des Soixante (également désigné comme la route 227). Cette option permettrait de réaligner la route 227 et d'éviter la circulation sur le segment du chemin de la Grande-Ligne. À l'appui de sa demande, l'initiateur a déposé une analyse des impacts de son projet.

Sur la base de l'information recueillie, dont la raison d'être de la modification de projet, l'analyse effectuée par les spécialistes du MELCC et du gouvernement (voir l'annexe 1 qui présente la liste des unités du MELCC et des ministères consultés) permet d'établir l'acceptabilité environnementale de la demande de modification du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, modifié par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011, la pertinence de la réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation.

Dans le cadre de la présente demande de modification du décret, l'obligation gouvernementale de consulter les communautés autochtones incombe au MTQ, l'initiateur de projet. Aucune consultation gouvernementale auprès des communautés autochtones n'a été effectuée. L'analyse préliminaire réalisée conformément au *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones* (2008) indique que cette modification de projet ne comporte pas d'élément déclencheur justifiant d'entreprendre une telle consultation.

Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

La section 1 du présent rapport décrit le contexte dans lequel s'inscrit la demande de modification du décret et indique les motifs à l'appui de sa réalisation ainsi que la description des principales modifications. Les éléments de cette section sont principalement tirés du document de demande de modification du décret numéro 599-2007 de l'initiateur. La section 2 concerne la consultation autochtone et la section 3 contient une appréciation de la justification des modifications de même que l'analyse faite par l'équipe d'analyse de ses principaux impacts traduits sous la forme d'enjeux. Enfin, le rapport se termine sur une conclusion qui présente un résumé des enjeux, l'avis de l'équipe d'analyse sur l'acceptabilité environnementale de la modification de projet ainsi qu'une recommandation quant à sa réalisation.

1. CONTEXTE DE LA DEMANDE DE MODIFICATION DE DÉCRET

Cette section descriptive se base sur des renseignements fournis par l'initiateur de projet dans la demande de modification de décret qu'il a déposée au MELCC. L'information qui y est présentée sert de référence à l'analyse environnementale subséquente (section 3).

1.1 Le projet initial

Le projet de parachèvement de l'A35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu sur le territoire des municipalités régionales de comté du Haut-Richelieu et de Brome-Missisquoi a été autorisé par le décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007. Il consiste à compléter le lien autoroutier manquant entre la portion de l'A35, qui se termine à Saint-Jean-sur-Richelieu, et l'autoroute américaine *Interstate 89*, qui est accessible au sud de la frontière. Il comprend la construction de quatre échangeurs pour desservir la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu et les municipalités de Saint-Alexandre, de Saint-Sébastien et de Saint-Armand.

Pour en assurer la réalisation, le MTQ a subdivisé le projet en quatre segments :

- segment 1 : de l'échangeur à Saint-Jean-sur-Richelieu jusqu'à la route 227 à Saint-Alexandre;
- segment 2 : de la route 227 à Saint-Alexandre jusqu'à l'échangeur avec la route 133 à Saint-Sébastien;
- segment 3 : de l'échangeur avec la route 133 à Saint-Sébastien jusqu'à l'échangeur Saint-Armand Nord;
- segment 4 : de l'échangeur de Saint-Armand Nord jusqu'à la frontière américaine.

Les segments 1 et 2 ont été construits à l'exception de l'échangeur de la municipalité de Saint-Alexandre. Certains travaux ont débuté le long du segment 3, mais les autorisations en vertu de l'article 22 de la LQE nécessaires pour compléter ce segment n'ont pas encore toutes été délivrées. Finalement, le calendrier de réalisation du segment 4 n'est pas encore établi.

Les deux segments de l'A35 entre Saint-Jean-sur-Richelieu et Saint-Sébastien ont été ouverts à la circulation le 8 octobre 2014, sans l'échangeur Saint-Alexandre.

1.2 Première demande de modification du décret

Le décret numéro 599-2007 du 1^{er} avril 2007 a fait l'objet d'une première demande de modification en 2011 visant à remplacer les structures prévues à trois intersections par des carrefours giratoires. Les intersections concernées sont les suivantes :

- Boulevard Iberville / route 133 / bretelles d'entrée et de sortie de l'échangeur Iberville;
- Chemin de la Grande-Ligne / 3^e Rang;
- Route 133 / chemin Champlain / bretelles d'entrée et de sortie de l'échangeur Saint-Armand Nord.

Cette modification a été autorisée par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011.

1.3 Deuxième demande de modification du décret

Le 18 décembre 2013, le MTQ a déposé une seconde demande de modification du décret afin de déplacer le site projeté de construction de l'échangeur Saint-Alexandre vers l'est, dans l'axe de la section de la route 227 située au nord-est du chemin de la Grande-Ligne (rang des Soixante). L'initiateur veut également modifier la structure prévue pour l'échangeur afin de la construire en forme de trèfle AB plutôt qu'en forme de losange. L'annexe 3 présente la variante A qui est celle prévue au décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 en rouge et la variante B faisant l'objet de la présente demande de modification de décret en bleu.

1.3.1 Historique de l'échangeur Saint-Alexandre

L'étude d'impact sur l'environnement du projet déposée par le MTQ, le 22 mars 2005, comportait différentes variantes pour la construction de l'échangeur Saint-Alexandre. La variante privilégiée par l'initiateur à ce moment, et appuyée par la Municipalité de Saint-Alexandre, visait le redressement de la route 227 dans l'axe de la section située au nord-est du chemin de la Grande-Ligne et la construction de l'échangeur au croisement de ce nouveau segment de la route 227 avec l'A35. Cette variante était considérée comme plus sécuritaire, car elle permettait aux utilisateurs de la route 227 de ne plus emprunter le chemin de Grande-Ligne, mais elle impliquait de l'empiètement sur des terres agricoles ainsi que la fragmentation d'un boisé alors que la superficie boisée de la municipalité de Saint-Alexandre n'était que de 6 % en 2002. De plus, ce boisé abritait une espèce végétale à statut précaire, soit le jonc à tépales acuminés (*Juncus acuminatus*). Ce boisé était la seule occurrence connue au Québec du jonc à tépales acuminés et le projet, tel que présenté dans l'étude d'impact, devait détruire quatre des cinq colonies qui s'y trouvaient.

Au cours de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques a donné mandat au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) de tenir une audience publique sur le projet. Dans son rapport numéro 221, daté de mars 2006, le BAPE a recommandé que l'initiateur privilégie une autre variante pour la construction de l'échangeur Saint-Alexandre. La variante recommandée par le BAPE est celle située dans l'axe de la route 227 existante (portant également le nom de rang des Dussault). Cette seconde variante permettait de réduire l'empiètement du projet sur les terres agricoles et épargnait complètement le boisé abritant le jonc à tépales acuminés. Cependant, elle ne permettait pas d'améliorer la sécurité des utilisateurs de la route 227 et du chemin de la Grande-Ligne, ce à quoi le rapport du BAPE répond en recommandant que le MTQ améliore la sécurité des intersections de la route 227 et du chemin de la Grande-Ligne en mettant en place des aménagements appropriés comme des feux de circulation et une voie de virage à gauche.

Au cours de l'analyse environnementale du projet, le MTQ a modifié son projet conformément aux recommandations du BAPE. Le décret numéro 598-2007 du 1^{er} août 2007 autorisant l'utilisation à des fins autres que l'agriculture des terres nécessaires à la réalisation du projet et le décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 autorisant la réalisation du projet impliquent tous deux la construction de l'échangeur Saint-Alexandre dans l'axe de la route 227 actuelle.

Le choix de ce site pour la construction de l'échangeur n'a jamais rencontré l'approbation de la Municipalité de Saint-Alexandre. Cette dernière a transmis plusieurs résolutions municipales au

gouvernement du Québec pour demander que l'échangeur soit plutôt construit au site privilégié dans l'étude d'impact sur l'environnement. Pour soutenir cette variante, la Municipalité invoque la sécurité des utilisateurs du chemin de la Grande-Ligne entre ses deux intersections avec la route 227 ainsi qu'une meilleure desserte du quartier résidentiel et du parc industriel. Cependant, ce site, tout comme celui autorisé par le décret, implique un empiètement sur des terres agricoles. La Municipalité a donc entrepris des démarches auprès de la Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ) afin de faire autoriser l'aliénation des terres situées au site qu'elle privilégie. Après avoir essuyé deux refus, la Municipalité obtient finalement gain de cause le 4 décembre 2012 auprès du Tribunal administratif du Québec (TAQ).

En réponse aux préoccupations de la Municipalité de Saint-Alexandre, le MTQ demande la modification du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 afin d'autoriser la construction de l'échangeur Saint-Alexandre au site prévu dans l'étude d'impact sur l'environnement.

1.3.2 La justification de la deuxième modification

Selon le MTQ, le redressement de la route 227 et la construction de l'échangeur Saint-Alexandre au croisement de cette nouvelle section de la route 227 avec l'A35, tel que le préconise la Municipalité de Saint-Alexandre, présentent plusieurs avantages. Bien que les deux sites considérés impliquent un empiètement sur des terres agricoles, celles situées au site privilégié par la Municipalité ont un potentiel de culture moindre. La localisation de l'échangeur à proximité du parc industriel de la municipalité favorisera son développement. Il consolidera également le développement commercial de la zone urbaine plutôt qu'un développement linéaire dans la zone agricole immédiate à la route 227 actuelle. Le trajet des utilisateurs de la route 227 sera raccourci d'environ 1,7 km. Celui des utilisateurs de l'A35 qui se rendent au parc industriel évitera un détour en zone urbaine de 4,4 km. Cela représente une économie de temps et une réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le redressement de la route 227 permettra une meilleure lisibilité et compréhension du réseau routier. Il rendra la route plus sécuritaire. Le site privilégié par la Municipalité est également le scénario préférentiel pour les interventions d'urgence dans la Municipalité de Saint-Alexandre et dans les municipalités voisines et il rencontre une forte acceptabilité sociale.

1.3.3 La description de la deuxième modification

Le nouvel échangeur proposé est en forme de trèfle AB composé de deux boucles (voir variante B de l'annexe 3). Il est localisé dans le réalignement de la route 227, environ 1,7 km au sud-est de la localisation qui a été autorisée par le décret. Il utilise une partie de la montée de la Station du côté sud de l'A35 et se raccorde au rang des Soixante au niveau du chemin de la Grande-Ligne (voir annexe 3). Ce type d'échangeur est composé de bretelles d'entrées et de sorties nécessitant une emprise plus importante que celle prévue au décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007. Cependant, il est considéré comme plus sécuritaire par le MTQ, car le raccordement des bretelles au remblai d'approche s'effectue plus loin du pont d'étagement, ce qui augmente la visibilité.

La modification de projet comprend également la construction du prolongement de la route 227 entre le chemin de la Grand-Ligne et l'A35 ainsi que celle d'un chemin de desserte reliant l'échangeur à la montée de la Station.

Les modifications prévoient que la section de la route 227 actuelle entre le chemin de la Grande-Ligne et la montée de la Station, incluant le pont d'étagement, sera conservée et remise à

la municipalité. Une certaine superficie de part et d'autre de ce tronçon pourra toutefois être remise en culture. Une servitude sera conservée à l'emplacement du rang des Dussault pour permettre un accès aux agriculteurs et pour le passage et l'entretien d'une conduite de gaz.

2. CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Dans le cadre de la demande de modification du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, modifié par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011, l'obligation gouvernementale de consulter les communautés autochtones incombe au MTQ. Aucune consultation gouvernementale auprès des communautés autochtones n'a été effectuée. L'analyse préliminaire réalisée conformément au *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones* (2008) indique que cette modification de projet ne comporte pas d'élément déclencheur justifiant d'entreprendre une telle consultation.

3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE LA DEMANDE DE MODIFICATION DE DÉCRET

L'objectif de cette section est de développer une argumentation en vue de porter un jugement sur l'acceptabilité environnementale des modifications au projet de parachèvement de l'A35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu.

L'information ayant servi de base à l'analyse provient principalement du document d'appui à la demande de modification du décret, des réponses aux questions et commentaires, d'autres documents ainsi que d'échanges avec différents professionnels lors de la consultation intra et interministérielle.

3.1 Analyse de la justification

Comme mentionné précédemment, c'est à la demande de la Municipalité de Saint-Alexandre que le MTQ a déposé la présente demande de modification de décret. Dès son adoption, la Municipalité s'est opposée fermement à la localisation de l'échangeur autorisée par le décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007. Elle considère que cet emplacement est moins sécuritaire et moins favorable au développement économique et social de sa communauté qu'une localisation située plus près du centre et accompagnée d'un redressement de la route 227 dans l'axe de son tronçon situé au nord-est du chemin de la Grande-Ligne. Les recommandations formulées par le BAPE visant à améliorer la sécurité des intersections, et intégrées par le MTQ au projet, n'ont pas suffi à réconcilier la Municipalité avec la localisation autorisée au décret. La position de la Municipalité est partagée par la MRC du Haut-Richelieu qui a également adopté une résolution pour demander cette modification. La Municipalité de Saint-Alexandre soutient avoir reçu plusieurs lettres de la part de transporteurs qui appuient le projet de construction de l'échangeur à l'endroit qu'elle propose. Ils y voient un gain en termes de distance, de carburant et de temps. La proposition de la Municipalité est également appuyée par une partie de la population, puisque l'initiateur affirme avoir reçu une pétition signée par plus de 800 citoyens appuyant la modification. Finalement, elle est aussi partagée par le TAQ qui a renversé deux décisions de la CPTAQ refusant l'aliénation des

terres agricoles nécessaires à la construction de la route 227 et de l'échangeur à l'endroit souhaité par la Municipalité. Le TAQ en est venu à la conclusion que la localisation de l'échangeur au site choisi par la Municipalité doit être retenue, car il aura des effets importants sur le développement économique de la Municipalité par la consolidation du développement commercial et des activités économiques du noyau urbain. Il considère également qu'il aura des effets sur les plans sociaux et de la sécurité. La localisation de l'échangeur à l'endroit privilégié par la Municipalité résulterait en une meilleure lisibilité et compréhension du réseau routier. Elle offrirait un accès plus direct à l'A35 et elle empêcherait la circulation de transit par le milieu urbain depuis le parc industriel. Elle permettrait également de raccourcir les parcours des services d'urgence.

Constat relatif à la justification

L'équipe d'analyse constate que malgré l'application des recommandations formulées par le BAPE relativement à l'amélioration de la sécurité aux intersections de certains chemins, d'importantes craintes demeurent au sein de la population à ce sujet. De plus, les préoccupations de la Municipalité relativement aux impacts de la localisation de l'échangeur sur sa vitalité économique sont suffisamment importantes pour que cette dernière ait entrepris elle-même les démarches auprès de la CPTAQ, puis du TAQ pour permettre la relocalisation de l'échangeur au site qu'elle privilégie alors qu'elle n'est pas l'initiateur du projet. L'équipe d'analyse constate également que le TAQ a jugé les arguments de la Municipalité suffisamment valables pour renverser deux décisions de la CPTAQ.

Par conséquent, et considérant que la variante de l'échangeur que propose ici le MTQ n'avait pas été évaluée dans l'étude d'impact initiale, l'équipe d'analyse considère que le dépôt de la demande de modification de décret est justifié.

3.2 Analyse des variantes

L'initiateur a comparé deux variantes (voir annexe 3). L'échangeur prévu au décret est représenté par la variante A. Il est en forme de losange et il est situé dans l'axe de la route 227 actuelle. Cet échangeur est composé de bretelles d'entrée et de sortie situées près de l'autoroute. Cette configuration est considérée par le MTQ comme étant moins sécuritaire qu'une configuration en trèfle AB parce que le raccordement des bretelles au remblai d'approche s'effectue près du viaduc. La visibilité aux intersections est donc plus restreinte pour les usagers de la route et le virage à gauche est plus difficile et risqué pour les véhicules lourds. La variante B est celle privilégiée par l'initiateur. Elle est décrite à la section 1.3.3.

La comparaison des deux variantes sera effectuée par enjeux dans les sections suivantes.

3.3 Choix des enjeux

Les principaux enjeux environnementaux concernent les éléments suivants :

- sécurité;
- milieux naturels (boisé, milieux humides et faune);
- protection des terres agricoles;
- espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS).

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) sont également traitées à la section « Autres considérations ».

3.4 Analyse en fonction des enjeux retenus

3.4.1 Sécurité

La sécurité est l'une des principales raisons pour lesquelles la Municipalité souhaite la relocalisation de cet échangeur.

La sécurité sur la route 227

La configuration de la route 227 actuelle est une ligne brisée en forme d'éclair comprenant un tronçon commun avec le chemin de la Grande-Ligne d'une longueur de 1,2 km (voir annexe 3). Les usagers de la route 227 qui veulent poursuivre sur ce chemin en direction sud doivent effectuer un virage à droite de 90° sur le chemin de la Grande-Ligne avant de faire un second virage de 90°, à gauche cette fois, pour continuer sur la route 227. Or, le chemin de la Grande-Ligne qui traverse le noyau urbain de Saint-Alexandre est un axe routier achalandé. Le tronçon partagé par les deux routes est le principal site accidentogène de la municipalité. Son taux d'accident est supérieur au taux critique, alors que celui du noyau urbain se situe entre le taux moyen et le taux critique et que celui du reste du territoire est inférieur au taux moyen. De plus, la section de la route 227 actuelle située entre le chemin de la Grande-Ligne et l'A35, aussi appelée rang des Dussault, est également reconnue comme étant un tronçon dangereux lors des tempêtes.

Avec la construction de l'échangeur Saint-Alexandre, le débit routier sur la route 227 augmentera. Elle sera utilisée par ceux qui veulent accéder à l'A35 et ceux qui en proviennent. Le nombre d'accidents aux deux intersections entre la route 227 et le chemin de la Grande-Ligne pourrait alors augmenter.

Alors que la construction de l'échangeur Saint-Alexandre selon la variante A n'apporterait aucune modification à la route 227, sa construction selon la variante B impliquerait une relocalisation du tronçon situé entre le chemin de la Grande-Ligne et l'A35 dans l'axe de la section située au nord-est du chemin de la Grande-Ligne. Ainsi, les usagers de la route 227 se déplaçant en direction sud n'auraient qu'à traverser une intersection en ligne droite au croisement du chemin de la Grande-Ligne avant de poursuivre sur la route 227.

La sécurité de l'échangeur

Selon l'initiateur, la configuration de l'échangeur en forme de losange prévue pour la variante A offre une moins bonne visibilité aux usagers qui s'engagent dans les bretelles de l'échangeur en plus de rendre les virages à gauche plus difficiles et risqués pour les véhicules lourds que la configuration en forme de trèfle AB prévue pour la variante B. Ceci est dû au fait que les parapets du viaduc nuisent à la visibilité aux intersections des bretelles car ces dernières sont trop rapprochées du viaduc. De plus, le rayon de courbure horizontal et la courbe verticale de l'échangeur A nécessitent une réduction de la vitesse affichée à 70 km/h alors que la vitesse affichée sur la route 227 est plutôt de 90 km/h. Cette réduction de vitesse qui représente un risque d'accident n'est pas nécessaire avec la configuration prévue pour la variante B.

Temps de réaction des services d'urgence

La variante B est également soutenue par le service des incendies de la Municipalité qui estime que cette configuration est plus avantageuse pour les interventions d'urgence. Elle lui permet de rejoindre plus rapidement plusieurs lieux d'intervention.

Constat relatif à la sécurité

L'équipe d'analyse considère que l'initiateur a fait la démonstration que la variante B de l'échangeur est plus sécuritaire que la variante A. Premièrement en raison de sa configuration en forme de trèfle AB, deuxièmement parce qu'elle implique une relocalisation d'un tronçon problématique de la route 227 et finalement parce qu'elle raccourcit le temps d'intervention des services d'urgence le long de l'A35 ainsi qu'au sud de cette dernière.

3.4.2 Milieux naturels (boisés, milieux humides, faune)

Description

La municipalité de Saint-Alexandre est localisée dans un secteur agricole. Il reste peu de milieux naturels sur son territoire et ces derniers sont généralement de petite superficie. En 2014, la MRC du Haut-Richelieu présentait une proportion de boisement de 11,08 % et la municipalité de Saint-Alexandre n'était couverte que de 6,73 % de boisés. À ce propos, il convient de mentionner que sous le seuil de 30 % de superficies forestières, un territoire subit des pertes significatives de biodiversité.

Les boisés localisés dans le secteur de la variante B sont des forêts de feuillus composées majoritairement de peupliers ou de bouleaux blancs ou gris. Le plus grand d'entre eux est le deuxième plus grand boisé de la municipalité de Saint-Alexandre. En l'an 2000, ce boisé était d'une superficie de près de 70 ha. En 2006, la mise en culture de la portion ouest du boisé avait réduit sa superficie de 24,7 ha, soit de plus du tiers. Cette forêt a de nouveau été fragmentée lors de la construction de l'A35 alors qu'une superficie supplémentaire de 10 ha a été déboisée. En 15 ans, ce boisé d'importance pour la diversité écologique régionale et la connectivité des écosystèmes a perdu plus de la moitié de sa superficie.

Ces boisés sont fréquentés, notamment, par le cerf de Virginie, mais aucune espèce faunique à statut n'y a été répertoriée.

De petits milieux humides sont présents dans ces boisés. Ils ont fait l'objet d'inventaires floristiques en 2005 et en 2011 ainsi que d'un inventaire réalisé à partir d'orthophotos sans visite au terrain en 2010. Neuf milieux humides d'une superficie totale de 1,6 ha ont alors été localisés à l'intérieur des boucles de l'échangeur. Les neuf milieux humides identifiés ont fait l'objet d'une visite de terrain partielle en novembre-décembre de l'année 2014. Les résultats de ces inventaires, tous jugés incomplets par l'équipe d'analyse, ne concordent pas avec les données que possède le MELCC. L'initiateur décrit ces milieux comme étant de faible valeur écologique, cependant, le MELCC et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) ne sont pas d'accord avec cette position. Le plus grand boisé situé au nord de l'autoroute doit plutôt être considéré comme

de valeur écologique élevée, car il abrite une espèce floristique menacée. Il s'agit du jonc à tépales acuminés, sa présence sera discutée à la section 3.5.4.

Impact de la modification de projet

La variante B proposée par l'initiateur nécessitera le déboisement de 3,23 ha. Ce déboisement entraînera la fragmentation de deux boisés dont la superficie est relativement grande en comparaison avec les autres boisés de la municipalité. Le plus grand des deux est le deuxième plus grand boisé de la municipalité. Étant donné la rareté des boisés dans ce secteur, l'impact de la modification de projet ne se limite pas simplement à la perte de superficie boisée, mais comprend aussi l'impact de la fragmentation de deux des derniers grands milieux naturels de la municipalité.

La fragmentation du boisé pourrait augmenter les risques de collision entre les automobiles et le cerf de Virginie. Cependant puisque le débit journalier moyen annuel des bretelles d'accès sera faible en comparaison avec le débit d'une autoroute, ces interactions seront peu nombreuses.

Selon les données disponibles, la variante B empiète également sur deux milieux humides pour une superficie totale de 0,16 ha. Le premier milieu humide perd ainsi 60 % de sa superficie et le second est amputé de 37 % de sa superficie. À titre de mesures d'atténuation pour l'impact de la modification de projet sur les terres agricoles, l'initiateur s'est engagé à assurer le drainage de surface de sept lots adjacents à l'emprise de l'échangeur. Cependant, trois de ces lots sont boisés et non cultivés. Puisqu'ils sont situés à proximité du boisé où des milieux humides ont été inventoriés, il est possible que ces boisés soient également des milieux humides et que cet engagement entraîne une modification de leurs conditions hydrologiques.

Étant donné la rareté des boisés et des milieux humides de ce secteur, l'impact de la modification de projet sur ces composantes est considéré comme un enjeu majeur par le MFFP ainsi que par le MELCC, notamment en tant qu'habitat faunique. Le nouveau fractionnement causé par les chemins d'accès à l'échangeur diminuera la valeur écologique des milieux.

Mesures d'atténuation et de compensation

Initialement, la seule mesure d'atténuation prévue par l'initiateur consistait au reboisement de cinq fragments de terrain qui seront compris à l'intérieur de l'emprise pour une superficie totale de 2,15 ha. Les fragments de terrain en question sont adjacents à d'autres boisés dont ils viendront agrandir la superficie. En réponse aux questions du MFFP, l'initiateur s'est engagé à compenser la perte résiduelle de 1,1 ha à l'intérieur du projet de compensation global prévu au décret d'origine. Ceci respecte la condition 8 du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, mais n'assure pas que le reboisement soit effectué à proximité des boisés perdus.

Puisqu'il considère les milieux humides du secteur comme étant de faible valeur écologique, l'initiateur n'a pas prévu la mise en place de mesures d'atténuation spécifique pour les protéger. Il mentionne cependant qu'il serait préférable de ne pas modifier l'alimentation en eau des neuf milieux humides qui se retrouvent dans ce secteur.

L'impact de la modification de projet sur la fragmentation des habitats naturels est un enjeu majeur de la présente modification de décret en raison de leur rareté. Avisés de cette préoccupation, le MTQ et la Municipalité de Saint-Alexandre ont cherché au cours des dernières années un moyen d'atténuer cet impact. La configuration de l'échangeur prévue initialement dans l'étude d'impact

sur l'environnement impliquait la destruction de quatre des cinq colonies d'une espèce floristique menacée présente sur le territoire. L'échangeur qui est présenté dans la demande de modification de décret contourne ces colonies et permet de les enclaver dans un boisé qui sera conservé. Cette nouvelle configuration pourrait assurer une certaine protection de l'espèce floristique menacée contre les pressions reliées aux activités anthropiques qui semblent l'affecter actuellement. De son côté, la Municipalité de Saint-Alexandre s'est montrée préoccupée par la disparition progressive des boisés de son territoire. Elle a entrepris une campagne de caractérisation des milieux naturels restants ainsi que les démarches administratives avec un propriétaire alexandrin souhaitant attribuer un statut de conservation à de grandes superficies boisées lui appartenant. D'ailleurs, l'acte de reconnaissance de ce boisé à titre de réserve naturelle en milieu privé a été dûment signé le 23 novembre 2020. Ces démarches assureront la pérennité des habitats naturels ayant la plus forte valeur écologique restante sur le territoire de la municipalité de Saint-Alexandre.. Elles répondent aussi aux préoccupations du MFFP ainsi que de celles du MELCC relativement à la préservation des habitats naturels sur le territoire de cette municipalité.

Deux conditions du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 contiennent des exigences qui contribueront à protéger les milieux naturels. La condition 7 prévoit que l'initiateur doit s'assurer que les conditions de drainage des milieux où sont situés les EFMVS, soient les colonies de jonc à tépales acuminés, ne soient pas modifiées. Pour sa part, la condition 8 prévoit que l'initiateur doit transférer au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, à des fins de conservation, les superficies forestières comprises à l'intérieur de son emprise, dont le boisé où pousse l'espèce floristique menacée. Puisque l'initiateur devra acquérir une emprise supplémentaire dans ce boisé pour y construire la variante B, il s'est engagé à ajouter cette nouvelle superficie à celle qui sera cédée et ainsi protégée.

Surveillance et suivi

La condition 4 du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 oblige l'initiateur à effectuer un suivi sur cinq ans de la qualité de l'eau, de l'évolution de la biodiversité et des conditions de drainage des milieux humides d'intérêt qui seront affectés par la réalisation du projet.

Dans son document de demande de modification de décret, l'initiateur s'est également engagé à réaliser une surveillance des travaux de plantation ainsi qu'un suivi de ceux-ci sur une période de cinq ans.

Comparaison avec la variante A

La variante A n'empiète ni sur des boisés ni sur des milieux humides.

Constat relatif aux milieux naturels (boisés, milieux humides et faune)

La variante A est celle de moindre impact sur les boisés, les milieux humides et la faune. Cependant, puisqu'au regard de l'ensemble des impacts de la modification de projet le présent rapport recommande plutôt le choix de la variante B, le constat suivant porte strictement sur cette dernière.

L'échangeur Saint-Alexandre s'insère dans un environnement où il ne reste que très peu de boisés naturels. L'impact de la modification de projet ne se limite donc pas à la simple perte de superficies boisées, il entraîne la fragmentation du deuxième boisé

le plus important de cette région et il risque ainsi d'affecter la biodiversité du secteur. Depuis l'an 2000, le plus grand boisé affecté par la modification de projet a été privé d'environ la moitié de sa superficie. Les raisons qui expliquent ce déboisement graduel sont multiples; la construction de l'A35 n'a contribué que partiellement à ce problème.

Dans le cadre de la modification de projet, l'initiateur s'est engagé à reboiser les pertes de superficies boisées dans une proportion de 1 pour 1. Il effectuera également un suivi de cinq ans sur les plantations. Bien que la modification de projet ne compense pas directement pour la fragmentation du boisé et le risque de perte de biodiversité qu'il engendre, il permettra de protéger contre les activités anthropiques une plus grande superficie du boisé et du secteur où ont été localisées des colonies de jonc à tépales acuminées que l'aurait fait la variante A.

Outre ces mesures prévues par l'initiateur, il convient de mentionner qu'au cours des dernières années, la Municipalité de Saint-Alexandre a entrepris des démarches afin d'appuyer un citoyen voulant protéger son boisé à l'aide d'un statut de conservation. L'acte de reconnaissance de cette réserve naturelle en milieu privé a été signé le 23 novembre 2020. L'équipe d'analyse salue cette initiative qu'elle considère comme étant la façon la plus efficace de protéger les boisés et la biodiversité restant sur le territoire de la municipalité de Saint-Alexandre.

En ce qui concerne les milieux humides, l'équipe d'analyse considère que l'initiateur n'a pas produit un inventaire de qualité satisfaisante et que, jusqu'à preuve du contraire, il doit être considéré que 100 % des superficies empiétées par la modification de projet sont situées en milieux humides. Par conséquent, il est recommandé que l'initiateur réalise un nouvel inventaire des milieux humides ainsi qu'un bilan des pertes permanentes et temporaires générées par la modification du projet. Les pertes permanentes résiduelles de milieux humides devront être compensées dans le respect de la condition 5 du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007.

De plus, étant donné que les bretelles de l'autoroute enclavent des milieux humides où l'on retrouve une espèce floristique menacée, l'équipe d'analyse recommande qu'il soit exigé que l'initiateur dépose la liste des mesures d'atténuation qu'il prévoit mettre en place afin de s'assurer que les fossés de drainage qu'il construira le long des voies de l'échangeur Saint-Alexandre et de ses bretelles d'accès n'affecteront pas les conditions hydrologiques du boisé. Il est également recommandé d'exiger que les superficies boisées des bretelles d'accès et des voies de desserte soient ajoutées au programme de suivi des milieux humides prévu à la condition 4 du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007. Il est également recommandé que dans l'éventualité où un changement des conditions hydriques est observé au cours de ce suivi, que de nouvelles mesures soient mises en place et qu'un suivi supplémentaire de deux ans soit effectué.

3.4.3 Protection des sols agricoles

Description

Le projet s'insère dans un milieu fortement agricole. Le tracé de l'A35 ainsi que les deux sites potentiels pour la construction de l'échangeur Saint-Alexandre empiètent sur des lots agricoles. La plupart sont en exploitation, mais certaines portions des lots situés à l'endroit de la variante B sont encore boisées.

Impact de la modification de projet

La nouvelle configuration de l'échangeur en forme de trèfle AB, soit la variante B (voir annexe 3), empiète sur 22,5 ha de terrain dont 14,8 ha de terres cultivées, incluant le lot où sera construit le nouveau segment de la route 227. Elle prévoit également la remise en culture d'une superficie de 2,5 ha de part et d'autre du segment de la route 227 actuelle entre le chemin de la Grande-Ligne et la montée de la Station, ce qui réduit son impact résiduel sur les terres cultivées à 12,3 ha. La variante B empiète la plupart du temps sur les extrémités des lots. Cependant, deux lots seront affectés de façon plus significative. Le nouveau tronçon de la route 227 empiète sur un seul lot, mais il le divise en deux dans le sens de la longueur. Le tiers des terres cultivées sur ce lot seront perdues. Une portion d'un autre lot est enclavée par la bretelle d'accès à la voie sud de l'A35.

Mesures d'atténuation

Les propriétaires seront compensés financièrement pour les pertes de superficies cultivées qui seront acquises. L'initiateur a prévu une série de mesures d'atténuation afin de réduire les impacts relatifs au fractionnement de leurs lots. Les propriétaires conserveront un accès à leurs terres en culture pendant la période de construction ainsi que par la suite. Selon les lots, cet accès sera assuré par la route 227 ou par le chemin de la Grande-Ligne. De plus, la condition 2 du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 oblige l'initiateur à intégrer au projet des mesures visant à permettre le passage sécuritaire de la machinerie agricole pour les producteurs qui auront à emprunter de nouveaux détours occasionnés par la présence de l'autoroute.

Les deux lots bordant celui qui sera scindé en deux par la nouvelle route 227 appartiennent au même propriétaire, les terres résiduelles demeureront donc accessibles et pourront être cultivées. La superficie de terrain enclavée par la bretelle sud de l'autoroute est suffisamment grande pour en permettre la culture et un accès y sera aménagé à partir de la montée de la Station. Même si la route 227 sera redressée, l'ancien tronçon sera conservé ainsi que le viaduc permettant de traverser l'A35. Il servira essentiellement d'accès aux agriculteurs. Pour certains lots, il est également prévu que le drainage de surface des terrains adjacents aux superficies en demande soit assuré.

Au besoin, des dispositifs de sécurité et des signaleurs sécuriseront les accès aux champs pendant la phase de construction. Les déplacements de machinerie se limiteront à l'emprise du projet, il n'y aura donc pas de compaction des terres agricoles environnantes. L'entreposage des matériaux se fera aussi à l'intérieur de l'emprise.

Surveillance et suivi

Le programme de surveillance des travaux et le programme de suivi environnemental qui suivra incluront le maintien de l'accessibilité aux champs, le maintien du drainage en tout temps (en bordure de certaines terres agricoles) et la remise en culture d'une portion de la route 227. L'initiateur s'est engagé à appliquer ce programme pour une durée de cinq ans. Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) considère que le volet de remise en culture de ce programme devrait plutôt être d'une durée de sept ans; le tout afin de s'assurer d'un

rendement acceptable des terres conformément aux autres programmes de cette nature réalisés pour des projets ayant été assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

Selon la condition 14 du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, les programmes de surveillance et de suivi environnementaux seront déposés au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques au moment du dépôt de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

L'initiateur a mentionné qu'un suivi des mesures d'atténuation des impacts agricoles d'une durée de cinq ans pourrait être effectué auprès des propriétaires agricoles concernés, cependant, il précise que ces derniers auront déjà été compensés pour les inconvénients engendrés par la modification de projet à travers la procédure légale d'acquisition.

Comparaison avec la variante A

La variante A prévue au décret empiète sur 7,9 ha de terrain dont 7,1 ha en terres cultivées. Ceci représente 5,2 ha de moins que la variante B. La variante B qui touche les lots de sept propriétaires différents affecte également plus de gens que la variante A qui n'empiète que sur les lots de quatre propriétaires différents en plus de la municipalité.

L'initiateur soutient néanmoins que l'impact de la variante B sur les terres agricoles est moindre que celui de la variante A, car le potentiel agricole des terres concernées est inférieur d'une ou deux classes (selon l'échelle d'Agriculture Canada qui varie de 1 à 7) que celles empiétées par la variante A.

Pour sa part, le MAPAQ soutient que la variante A actuellement prévue au décret entraînerait une perte moins importante de superficie cultivée, des emprises moins larges et un nombre inférieur de producteurs touchés. Ainsi, l'orientation gouvernementale visant à assurer la pérennité d'une base territoriale pour la pratique de l'agriculture serait mieux respectée par le choix de la variante A. Néanmoins, les explications relatives à la gestion des impacts de la variante B sont jugées acceptables.

Décision du Tribunal administratif du Québec

L'aliénation des portions de lots agricoles nécessaire à la réalisation de la variante B a été autorisée par la décision numéro 2012 QCTAQ-12112 rendue le 4 décembre 2012. Dans sa décision, le TAQ considère que les sols sur lesquels la variante B se situe sont de moins bonne qualité que ceux de la variante A, que la variante B crée moins de pression sur la zone agricole que la variante A et finalement, que la Municipalité de Saint-Alexandre a besoin que l'échangeur soit construit à la localisation représentée par la variante B afin d'accroître sa population et son activité économique.

Superficies non incluses à la décision numéro 2012 QCTAQ-12112

Dans le document déposé en appui à sa demande de modification de décret, le MTQ indique que certaines superficies omises dans la décision du TAQ seront nécessaires afin de sécuriser les intersections entre la montée de la Grande ligne et la route 227 ainsi que de part et d'autre de la montée de la Station. Puisque l'article 97 de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles indique qu'une autorisation prévue à la LQE qui vise à remplacer l'agriculture par une

autre utilisation sur un lot situé dans une zone agricole ne peut être accordée à moins que la commission n'ait préalablement autorisé l'utilisation demandée à une autre fin que l'agriculture, l'initiateur a retiré ces superficies du projet.

Constat relatif à la protection des sols agricoles

L'équipe d'analyse constate qu'au terme de son analyse incluant une pondération des impacts sur les agriculteurs présents dans le secteur des deux variantes, le TAQ, dans sa décision numéro 2012 QCTAQ-12112 du 4 décembre 2012, en est venu à la conclusion que la variante B crée moins de pression sur la zone agricole que la variante A. L'équipe d'analyse prend acte de cette conclusion.

Bien que l'initiateur se soit engagé à réaliser un suivi des sols agricoles qui seront remis en culture en bordure de la route 227, l'équipe d'analyse recommande que ce programme soit d'une durée de sept ans plutôt que de cinq ans comme prévu par l'initiateur.

3.4.4 Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées

Description

Une espèce floristique à statut est présente sur le territoire d'insertion de la modification de projet. Il s'agit du jonc à tépales acuminés, une plante herbacée vivace à tige dressée issue de rhizomes, poussant en touffes et pouvant atteindre de 14 à 100 cm de hauteur. Elle apprécie le plein soleil et on la retrouve toujours dans des milieux humides. La population de Saint-Alexandre serait la seule occurrence connue de cette espèce au Québec. Une autre population découverte en 1990 dans la municipalité de Saint-Grégoire aurait été détruite. La principale menace de cette espèce est la pression liée au développement de l'agriculture.

Depuis 2012, cette espèce est classée parmi les espèces menacées. Les protections qu'offre ce statut sont précisées à l'article 16 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (chapitre E-12.01). Ces protections comprennent l'interdiction de détruire les plants.

En 2002 et en 2003, la zone de la modification de projet comportait cinq colonies de plus de 100 individus chacune. Lors d'un inventaire réalisé en 2011, des individus étaient toujours présents aux sites de trois des cinq colonies connues et trois nouvelles colonies ont été découvertes. Cependant, le nombre d'individus pour chacune des colonies se situait alors sous la barre des 25 individus, sauf pour un site qui en contenait encore 105. L'initiateur a procédé à un nouvel inventaire en 2014. Seuls trois des huit sites déjà connus abritaient encore des individus de jonc à tépales acuminés et quelques petites colonies satellites s'étaient développées. Les cinq autres sites étaient situés dans des milieux humides qui se sont asséchés depuis. Il est possible que cet assèchement soit dû à des activités anthropiques. Un amoncellement de déchets a été découvert dans le secteur où se trouve la plante. Malheureusement, l'inventaire réalisé en 2014 a également permis de voir des individus de roseau commun à proximité des colonies de jonc à tépales acuminés.

Plusieurs menaces peuvent nuire à cette espèce dont l'assèchement du secteur, la croissance d'espèces végétales compétitives, l'augmentation du couvert forestier et les activités anthropiques.

Impact de la modification de projet

La construction de l'échangeur Saint-Alexandre selon la configuration de la variante B ne devrait pas avoir d'impact sur les colonies, car elles ne sont pas détruites. Cependant, l'initiateur devra s'assurer qu'il ne modifie pas les conditions hydrologiques du secteur.

L'utilisation de sels de déglacage pour l'entretien de la route ne devrait pas avoir d'effet sur ces colonies. Ces sels se retrouveront dans les fossés de la route, ces derniers ne doivent pas avoir d'interactions avec le réseau de drainage naturel du boisé. De plus, les colonies de jonc à tépales acuminés sont situées au centre du boisé, à une certaine distance de l'infrastructure.

Selon l'initiateur, l'enclavement des milieux humides contenant des colonies de jonc à tépales acuminés par la bretelle de l'échangeur contribuera à protéger ces derniers contre un futur développement de terres agricoles.

Mesures d'atténuation

Afin de ne pas drainer le boisé, l'initiateur concevra les fossés de la bretelle de façon à ne pas avoir d'interaction avec le boisé. Un certain nombre de mesures de protection du jonc à tépales acuminés sont déjà comprises dans le décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007. Ces mesures comprennent l'identification et la délimitation des colonies avec des clôtures ou des rubans, l'interdiction de la circulation de la machinerie ainsi que de l'aménagement d'aires d'entreposage ou de travail à proximité des colonies et le maintien des conditions de drainage des milieux concernés. L'initiateur appliquera également des mesures d'atténuation courantes. Le déboisement nécessaire à la construction de la bretelle sera réduit au minimum et les eaux de ruissellement du chantier seront captées puis redirigées vers des bermes et des trappes à sédiments avant être redirigées vers les fossés routiers.

La condition 8 du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 prévoit que si des plants de jonc à tépales acuminés sont retrouvés à proximité de la zone des travaux, l'initiateur devra évaluer la possibilité de procéder à leur transplantation. Le cas échéant, les plants transplantés feront l'objet d'un suivi de cinq ans.

Surveillance et suivi

Dans le respect de la condition 4 du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, l'initiateur doit effectuer un suivi de cinq ans de la qualité de l'eau, de l'évolution de la biodiversité et des conditions de drainage des milieux humides d'intérêt qui seront affectés par la réalisation du projet. Il convient de s'assurer que les milieux humides où pousse le jonc à tépales acuminés soient bien identifiés comme étant des milieux humides d'intérêt. Dans l'éventualité où le suivi révèle des modifications au patron de drainage des milieux humides, le programme devrait prévoir la mise en place de nouvelles mesures et l'extension du suivi pour une période de deux ans.

Comparaison avec la variante A

La variante A propose la construction de l'échangeur dans un secteur où il n'y a pas de colonie de jonc à tépales acuminés. Cette variante n'affecte donc pas l'espèce, mais elle ne permet pas non plus de lui offrir la protection relative que pourrait lui procurer l'enclavement de la variante B, ni la protection contre l'envahissement par le roseau commun que pourrait assurer la mise en place

des conditions de décret proposées par l'équipe d'analyse. Il est donc possible que l'impact de la variante B sur le jonc à tépales acuminés soit positif et par conséquent préférable à la variante A.

La direction de l'expertise en biodiversité du MELCC considère que les diverses mesures prises par l'initiateur afin de maintenir l'intégrité des conditions du milieu ainsi que l'engagement de réaliser un suivi, incluant, si nécessaire, des mesures correctrices rendent la variante B acceptable.

Constat relatif aux EFMVS

L'équipe d'analyse considère qu'il est possible que la réalisation de l'échangeur, selon la variante B, permette de protéger les milieux humides où sont situées les colonies de jonc à tépales acuminés et d'éviter leur assèchement, du moins pour des raisons anthropiques. Cependant, il est important que les conditions hydrologiques de ces milieux ne soient pas modifiées et que les travaux n'accélèrent pas l'implantation des EEE.

Puisque la localisation des colonies est variable dans le temps, l'équipe d'analyse recommande la mise à jour de l'inventaire d'espèces floristiques à statut dans les 24 mois précédant la réalisation des travaux.

Dans l'éventualité où des individus de jonc à tépales acuminés sont répertoriés lors de cette mise à jour, il est recommandé que l'initiateur réalise la mise à jour de l'inventaire des EEE ainsi qu'un programme pour contrôler leur propagation dans la boucle de l'échangeur où sont situées les colonies de jonc à tépales acuminés. Ce programme devra prévoir l'arrachage des individus d'EEE déjà présents avant la réalisation des travaux et celle des nouvelles plantules qui pourraient apparaître après la fin des travaux pour une période de deux ans. L'équipe d'analyse considère qu'au-delà de cette période, il devient hasardeux de prétendre que les travaux réalisés par l'initiateur sont responsables de l'apparition de nouveaux individus d'EEE.

Enfin, le maintien des conditions hydrologiques devrait être assuré par la condition 4 du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007. Cependant, l'équipe d'analyse recommande la mise en place de nouvelles mesures d'atténuation et l'extension du programme de suivi sur une période de deux ans si le premier suivi révèle des problèmes d'assèchement.

3.5 Autres considérations

3.5.1 Espèces exotiques envahissantes

Description

Une EEE, le roseau commun (*Phragmites australis*), est présente dans les fossés agricoles attenants à l'emprise de la modification de projet. Lors d'un inventaire réalisé en 2014, des plants de roseau commun ont été localisés le long de l'A35 ainsi qu'à deux endroits dans le boisé longeant l'emprise nord. Malheureusement, et tel que mentionné précédemment, du roseau commun a été repéré dans le milieu humide où se situe la plupart des colonies restantes de jonc à tépales acuminés.

Mesures d'atténuation

L'initiateur s'est engagé à appliquer les recommandations du groupe de recherche *Groupe phragmite* de son ministère. Ce dernier a pour mandat de trouver des moyens de contrôle permettant la diminution de l'invasion par le roseau commun. Parmi les moyens envisagés, il y a la tonte répétitive, le maintien de la berge par l'ajout de plantes ligneuses compétitrices, l'excavation, le nettoyage de la machinerie excavatrice avant son arrivée sur le site des travaux et après les interventions dans les colonies d'EEE et l'ensemencement rapide des sols dénudés. L'initiateur n'a cependant prévu aucune intervention dans le boisé où le roseau commun menace les colonies de jonc à tépales acuminés.

Comparaison avec la variante A

Puisque le roseau commun est présent dans les fossés agricoles du secteur, on peut assumer que l'impact des deux variantes sur les risques de propagation des EEE est sensiblement la même. Cependant, les conditions de décret qui sont proposées par l'équipe d'analyse pourraient peut-être ralentir la propagation du roseau commun dans le milieu humide où se situent les colonies de jonc à tépales acuminés, ce qui rendrait l'impact de la variante B sur les EEE positif et potentiellement préférable à la variante A.

Constat relatif aux EEE

Bien que la modification de projet se situe dans une zone d'intervention contrôlée et non dans une zone d'éradication des EEE en raison de la forte présence du roseau commun sur le territoire, l'équipe d'analyse recommande qu'il soit imposé à l'initiateur de faire des efforts additionnels pour préserver les milieux humides où sont situés les colonies de jonc à tépales acuminés. La construction de l'échangeur selon la variante B entraînera la fragmentation du 2^e plus grand boisé de la municipalité qui en contient très peu. Il affaiblit ainsi son potentiel à maintenir une certaine biodiversité sur son territoire. L'équipe d'analyse recommande ainsi la mise en place d'un programme de contrôle des EEE dans le boisé où sont situées les colonies de jonc à tépales acuminés. Puisque les colonies de jonc à tépales acuminés sont fragiles et pourraient avoir déjà disparu, il est recommandé que la mise en place de ce programme soit conditionnelle à la découverte d'individus de jonc à tépales acuminés lors de la mise à jour de l'inventaire.

Enfin, puisque le roseau commun se répand rapidement, l'équipe d'analyse recommande la mise à jour de l'inventaire des EEE dans les 24 mois précédant le début des travaux. Cette mise à jour devra se faire en considérant toutes les EEE reconnues par le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

CONCLUSION

L'analyse de la demande de modification du décret présentée par le MTQ nous permet de conclure que la construction de l'échangeur Saint-Alexandre selon une configuration en trèfle AB dans l'axe d'un nouveau tronçon de la route 227 est avantageuse sur le plan de la sécurité en plus de répondre aux préoccupations de la Municipalité de Saint-Alexandre. Il implique des impacts accrus sur le milieu naturel, mais pourrait générer un bénéfice s'il permet de sauvegarder un milieu où pousse une espèce floristique menacée. Outre les mesures d'atténuation initialement prévues au décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, l'équipe d'analyse recommande l'ajout de mesures supplémentaires qui permettront de compenser les pertes de milieux humides et hydriques. Elles pourraient aussi permettre de protéger le milieu où est située l'espèce floristique menacée contre une modification des conditions de drainage et l'envahissement par des espèces floristiques exotiques envahissantes. Finalement, elles assureront un suivi adéquat du rendement des superficies remises en culture.

Considérant que la modification au projet de parachèvement de l'A35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu sur le territoire des municipalités régionales de comté du Haut-Richelieu et de Brome-Missisquoi par le MTQ est justifié pour des raisons de sécurité et qu'elle est acceptable sur le plan environnemental, il est recommandé que le gouvernement modifie le décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007, modifié par le décret numéro 1202-2011 du 30 novembre 2011 selon les recommandations prévues dans le présent rapport d'analyse.

Original signé

Marie-Emmanuelle Rail, M. Sc. de l'eau

Chargée de projet

Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

RÉFÉRENCES

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC – DIRECTION DE L'EST-DE-LA-MONTÉRÉGIE – SERVICE DES PROJETS. *Demande de modification du décret numéro 599-2007 – Parachèvement de l'autoroute 35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu – Échangeur Saint-Alexandre – Version du 2013-12-13*, par Les Consultants S.M. inc., 13 décembre 2013, 77 pages incluant 4 annexes;

Lettre de M^{me} Annie Duchesne, du ministère des Transport – Direction de l'Est-de-la-Montérégie, à M^{me} Valérie Saint-Amant, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 16 décembre 2013, relatif à la transmission de la demande de modification du décret 599-2007 concernant la localisation de l'échangeur Saint-Alexandre – Parachèvement de l'A-35 entre Saint-Jean-sur-Richelieu et la frontière américaine, 1 page et 1 pièce jointe;

Lettre de M^{me} Annie Duchesne, du ministère des Transport – Direction de l'Est-de-la-Montérégie, à M^{me} Valérie Saint-Amant, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 16 décembre 2014, concernant la transmission des réponses aux questions du MDDELCC pour la demande de modification du décret 599-2007 concernant la localisation de l'échangeur Saint-Alexandre – Parachèvement de l'A-35 entre Saint-Jean-sur-Richelieu et la frontière américaine, 2 pages et 4 pièces jointes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Modification de décret Saint-Alexandre – Réponses aux questions*, non daté, 15 pages;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Environnement express – Les types d'intervention à appliquer lors de l'entretien des infrastructures routières en fonction du degré d'envahissement des abords de route par le roseau commun*, 6 janvier 2014, 4 pages;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC – DIRECTION DE L'EST-DE-LA-MONTÉRÉGIE. *Jonc à tépales acuminés – Boisé de Saint-Alexandre – Municipalité de Saint-Alexandre – Rapport d'inventaire*, décembre 2014, 27 pages incluant 4 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC – DIRECTION DE L'EST-DE-LA-MONTÉRÉGIE. *Milieux humides du boisé de Saint-Alexandre – Demande de modification du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 – Parachèvement de l'autoroute 35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu – Échangeur Saint-Alexandre – Municipalité de Saint-Alexandre – Rapport d'inventaire préliminaire*, novembre-décembre 2014, 26 pages incluant 8 annexes;

Lettre de M. Alain M. Dubé, du ministère des Transports, à M^{me} Valérie Saint-Amant, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 26 février 2021, concernant le retrait de certaines superficies de la modification du décret no 599-2007 – Échangeur St-Alexandre – Route : Autoroute 35, 1 page.

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale de la modification de projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère :

- la Direction de l'expertise climatique;
- la Direction de l'expertise en biodiversité;
- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Estrie et de la Montérégie;

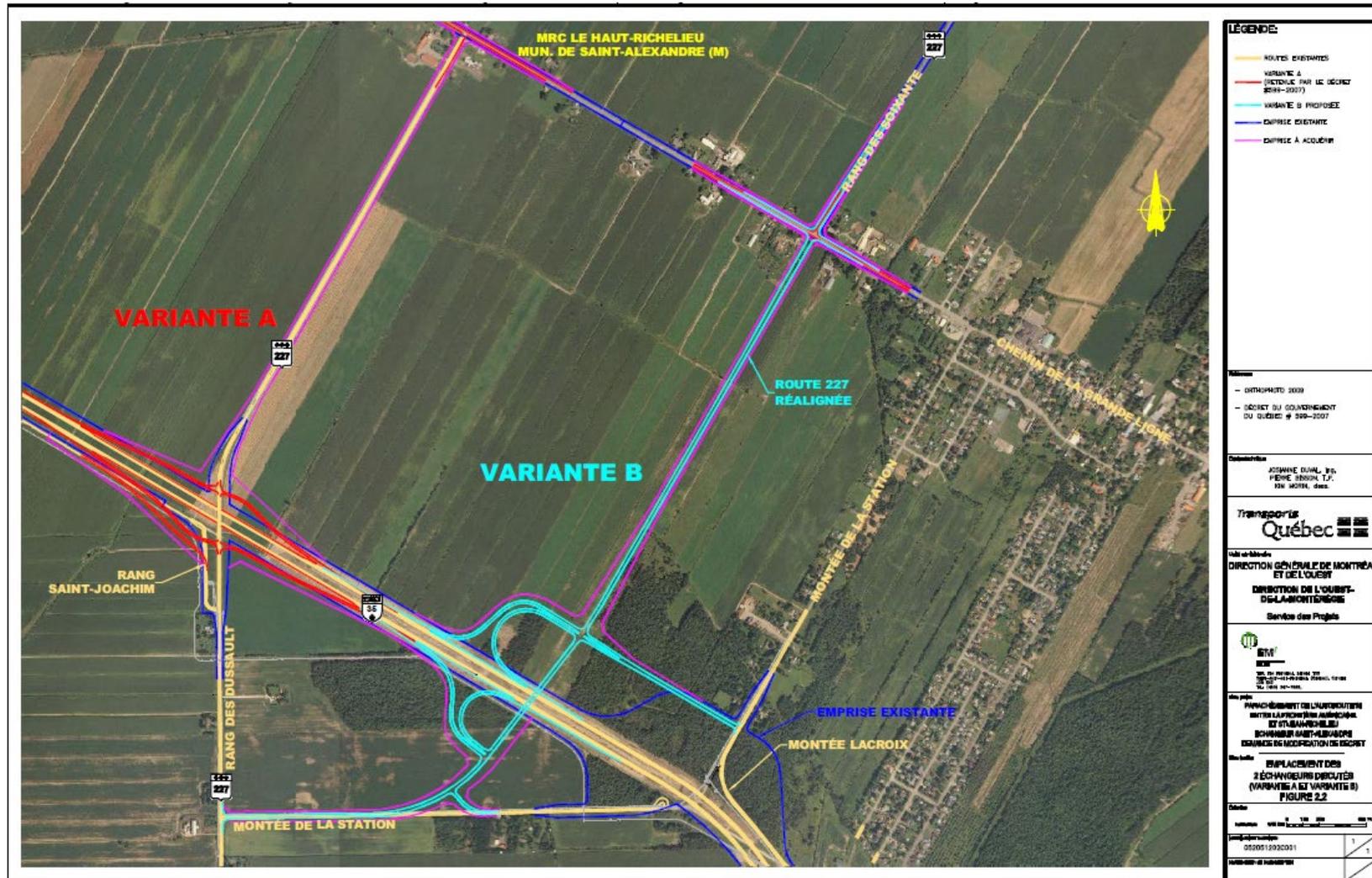
ainsi que les ministères suivants :

- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs;
- le ministère des Ressources naturelles.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2013-12-18	Réception de la demande de modification du décret numéro 599-2007 du 1 ^{er} août 2017– Parachèvement de l'autoroute 35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu
2014-04-16	Transmission d'un premier document de questions à l'initiateur de projet
2014-12-18	Réception des réponses
2015-05-05	Transmission d'une lettre à l'initiateur l'informant de l'impact jugé significatif sur la fragmentation du boisé et de la nécessité de proposer une compensation conséquente
2020-02-07	Transmission d'une question
2020-07-09	Réception des dernières informations de l'initiateur de projet
2020-08-17	Réception du dernier avis des ministères

ANNEXE 3 VARIANTES DE L'ÉCHANGEUR SAINT-ALEXANDRE



Source : MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC – DIRECTION DE L'EST-DE-LA-MONTÉRÉGIE – SERVICE DES PROJETS. *Demande de modification du décret numéro 599-2007 du 1^{er} août 2007 – Parachèvement de l'autoroute 35 entre la frontière américaine et Saint-Jean-sur-Richelieu – Échangeur Saint-Alexandre – Version du 2013-12-13*, par Les Consultants S.M. inc., 13 décembre 2013, page 8.