
**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

**DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PROJETS TERRESTRES**

**Rapport d'analyse environnementale
pour le projet de reconstruction de la route 293
sur le territoire de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges
par le ministre des Transports, de la Mobilité durable et de
l'Électrification des transports**

Dossier 3211-05-438

Le 3 août 2017

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

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

Chargé de projet : Madame Marie-Emmanuelle Rail

Analyste : Monsieur François Robert-Nadeau

Supervision administrative : Monsieur Denis Talbot, directeur
Madame Valérie Saint-Amant, coordonnatrice

Révision de textes et éditique : Madame Marie-Chantal Bouchard, secrétaire
Madame Céline Robert, secrétaire

SOMMAIRE

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de reconstruction de la route 293 sur le territoire de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges par le ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET).

Ce projet concerne la reconstruction et le redressement d'un tronçon de 3,6 kilomètres (km) de la route 293 dans la municipalité régionale de comté des Basques dans la région administrative du Bas-St-Laurent. Le tronçon routier concerné relie les 2^e et 3^e rangs de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges en passant par son centre urbanisé. Le projet a pour but de corriger plusieurs éléments de géométrie non-conformes aux normes du MTMDET, dont la largeur de l'emprise, la pente, ainsi que les courbes verticales et horizontales de la route. Ces corrections devraient permettre de réduire le taux d'accident de ce tronçon, actuellement supérieur à la moyenne québécoise, et ainsi augmenter la sécurité routière du secteur.

Le projet inclut également le réaménagement des intersections en y ajoutant, entre autres, des voies de virages et des îlots. Notons enfin que l'initiateur prévoit démanteler environ 1,3 km d'emprise pour la remettre à l'état de terre agricole. La construction d'un aqueduc permettant de relier certaines résidences de la zone urbaine de Notre-Dame-des-Neiges au réseau de Trois-Pistoles est également envisagée.

Les principales répercussions du projet sur le milieu humain concernent l'empiètement et le morcellement de propriétés à vocation agricole, l'acquisition de deux résidences ayant une valeur patrimoniale, l'altération du climat sonore et le risque de perturbation de la qualité et de la quantité d'eau potable dans les puits résidentiels du secteur. Les principaux impacts du projet sur le milieu naturel concernent la construction de six traversées de cours d'eau et l'empiètement dans l'habitat du poisson, le déboisement d'environ 6 hectares de peuplements forestiers et l'augmentation du risque de propagation des espèces floristiques exotiques envahissantes (EEE).

La procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement a permis d'améliorer ce projet, notamment en exigeant de l'initiateur qu'il effectue une étude historique et architecturale sur les bâtiments qui ont une valeur patrimoniale et qui seront acquis pour être démolis. L'initiateur devra également réaliser un inventaire archéologique dans les zones présentant un certain potentiel. En ce qui concerne le milieu naturel, l'initiateur devra compenser les pertes d'habitat du poisson qui seront occasionnées par son projet et, finalement, il a pris une série d'engagements concernant les méthodes de travail qui seront employées afin de minimiser les risques que les travaux accélèrent la propagation des EEE.

Conformément aux balises du Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones, l'obligation gouvernementale de consulter a été remplie par le MTMDET. Cette consultation a été effectuée auprès de la Première-Nation malécite de Viger. La Première-Nation n'a toutefois pas participé à la consultation.

La conclusion de ce rapport d'analyse environnementale est qu'il est opportun de réaliser ce 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 tableaux	vii
Liste des figures.....	vii
Liste des annexes	vii
Introduction	1
1. Le projet.....	2
1.1 Raison d'être du projet.....	2
1.1.1 Géométrie de la route.....	2
1.1.2 Sécurité des usagers.....	2
1.2 Description générale du projet et de ses composantes.....	4
2. Consultation des communautés autochtones	5
3. Analyse environnementale	6
3.1 Analyse de la raison d'être du projet	6
3.2 Solutions de rechange au projet	6
3.3 Analyse des variantes	6
3.4 Choix des enjeux	7
3.5 Analyse par rapport aux enjeux retenus.....	7
3.5.1 Terres agricoles	7
3.5.2 Milieu bâti	8
3.5.3 Climat sonore.....	9
3.5.4 Puits.....	13
3.6 Autres considérations	14
3.6.1 Cours d'eau et habitat du poisson	14
3.6.2 Végétation	18
3.6.3 Archéologie.....	20
3.6.4 Sols contaminés	21
Conclusion.....	21
Références.....	23
Annexes	27

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 – NIVEAUX SONORES MAXIMAUX RECOMMANDÉS EN BORDURE DES ZONES À PROTÉGER	11
TABLEAU 2 – NOMBRE DE RÉSIDENCES PAR CATÉGORIE DE NIVEAU DE GÊNE	12
TABLEAU 3 – NOMBRE DE RÉSIDENCES PAR CATÉGORIE D'IMPACT SONORE	12

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 – LOCALISATION DES COURBES HORIZONTALES ET VERTICALES SOUS-STANDARD ENTRE LES CROISEMENTS DES 2 ^E ET 3 ^E RANGS.	3
FIGURE 2 – SCÉNARIO RETENU PAR L'INITIATEUR POUR LA NOUVELLE ROUTE 293.....	4

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 – LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS.....	29
ANNEXE 2 – CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET	30
ANNEXE 3 – VARIANTES PROPOSÉES POUR LE TRACÉ DE LA NOUVELLE EMPRISE.....	31

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de reconstruction de la route 293 sur le territoire de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges par le ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET).

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de reconstruction de la route 293 dans la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges est assujéti à cette procédure en vertu du paragraphe *e* de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), puisqu'il concerne la reconstruction, sur une longueur de plus d'un kilomètre (km), d'une route ou autre infrastructure routière publique dont l'emprise possède une largeur moyenne de 35 mètres ou plus et dont l'emprise n'appartenait pas à l'initiateur de projet le 30 décembre 1980.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours qui a eu lieu à Notre-Dame-des-Neiges du 21 octobre au 5 décembre 2014.

De plus, le MTMDET a consulté la Première-Nation malécite de Viger, puisque le projet est susceptible d'affecter leurs droits et intérêts. La Première-Nation n'a toutefois pas participé à la consultation.

Sur la base de l'information recueillie, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDELCC et des ministères consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. L'information sur laquelle se base l'analyse est celle fournie par l'initiateur.

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

La section 1 décrit le contexte dans lequel s'inscrit le projet et présente les motifs à l'appui de sa réalisation ainsi que la description des principales composantes du projet. Les éléments de cette section sont principalement tirés de l'étude d'impact sur l'environnement de l'initiateur de projet et des documents complémentaires à celle-ci. La section 2 est un résumé de la consultation autochtone menée par l'initiateur et la section 3 contient une appréciation de la justification du projet de même que l'analyse faite par le MDDELCC 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 du projet ainsi qu'une recommandation quant à sa réalisation.

1. LE PROJET

Ce projet vise la reconstruction et le redressement d'un tronçon de la route 293 dans la municipalité régionale de comté (MRC) des Basques dans la région administrative du Bas-St-Laurent. Le tronçon routier concerné relie les 2^e et 3^e rangs de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges en passant par son centre urbanisé. Les premiers mètres de l'extrémité nord du projet sont situés sur le territoire de la ville de Trois-Pistoles. Le tronçon est composé d'une seule chaussée divisée en deux voies. Actuellement, il est formé d'une succession de six courbes sous-standard et on y retrouve quatre intersections. Le débit journalier moyen annuel y varie entre 2 290 et 3 340 véhicules par jour.

Outre la reconstruction de la route, le projet inclut la construction de trois intersections et la renaturalisation d'un tronçon de 1,3 km de la chaussée actuelle. Il est possible que la construction d'un réseau d'aqueduc s'avère nécessaire, cette éventualité sera évaluée ultérieurement.

1.1 Raison d'être du projet

L'initiateur justifie l'existence de son projet en évoquant différents problèmes de géométrie. Ces derniers sont eux-mêmes à la base d'une autre problématique justifiant le réaménagement de ce tronçon : la sécurité routière.

1.1.1 Géométrie de la route

Entre ses intersections avec les 2^e et 3^e rangs, la route 293 est caractérisée par une succession de six courbes sous-standard ayant des rayons de courbure variant entre 145 et 220 m (voir figure 1). Pour être conformes, ces rayons de courbure devraient être entre deux et trois fois plus grands. Cette lacune altère significativement les distances de visibilité à l'arrêt. Actuellement, celles-ci sont jusqu'à trois fois moins longues que les distances préconisées. De plus, deux secteurs présentent des pentes dépassant le maximum recommandé de 7 %. La plus accentuée atteint 12,9 %. Selon l'initiateur, les standards de conception pour une route régionale de ce type imposent notamment une emprise de 35 m constituées de voies de 3,5 m chacune et bordées d'accotements de 2,5 m. L'emprise de la route actuelle varie plutôt de 20 à 27 m et elle est constituée de voies de 3,3 m et d'accotements de 2 m. Les caractéristiques géométriques actuelles correspondent à une vitesse d'affichage sous les 50 km/h. Or, actuellement, la vitesse d'affichage est de 70 km/h au nord de l'intersection du 2^e Rang Est et de 90 km/h au sud de celle-ci.

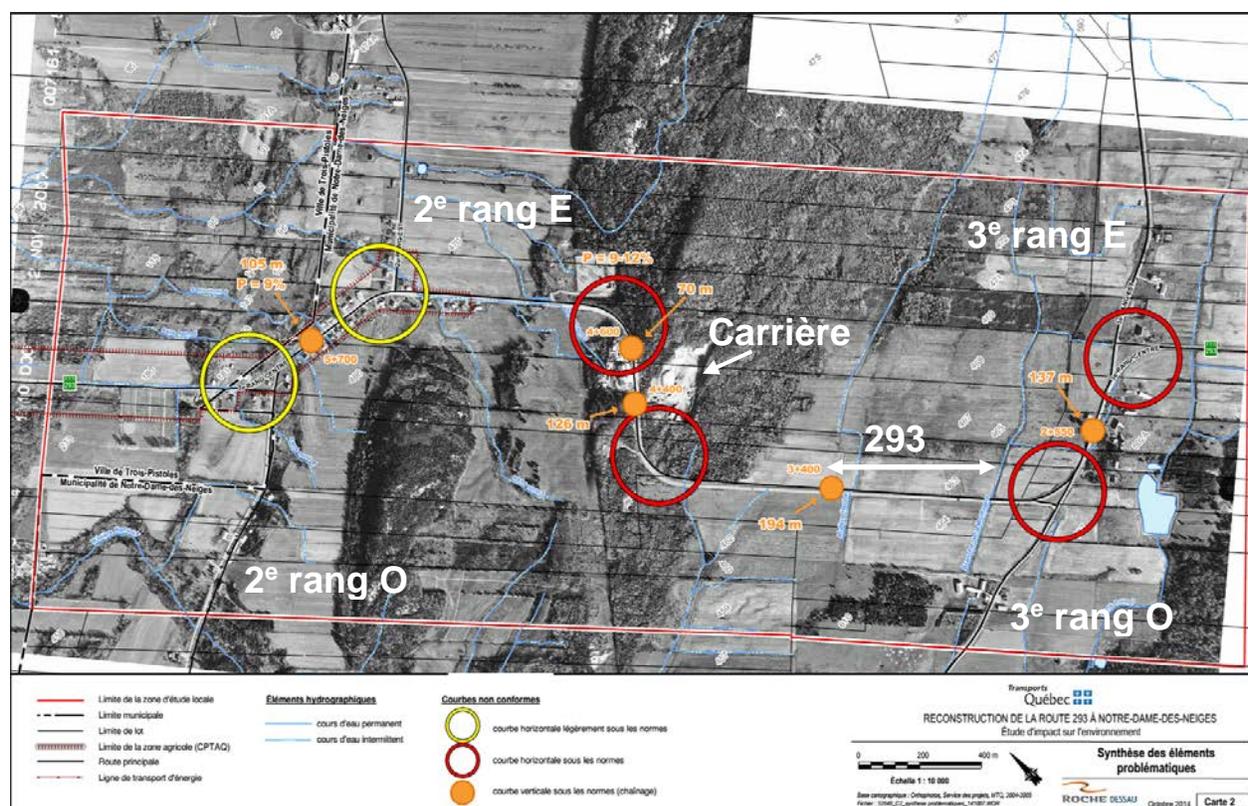
1.1.2 Sécurité des usagers

L'analyse des accidents routiers survenus sur ce tronçon de la route 293 a permis d'identifier deux secteurs accidentogènes. Le premier secteur comprend les deux courbes localisées au croisement du 3^e rang et le second, les deux courbes situées à proximité de la carrière (voir les quatre cercles rouges sur la figure 1). À ces endroits, les taux d'accidents sont supérieurs au taux d'accident critique et mettent ainsi en évidence une problématique de sécurité. Alors que 20 % des accidents qui se produisent dans l'ensemble de la province sont des pertes de contrôle, à la hauteur du 3^e rang, c'est plutôt 78 % des accidents qui sont des pertes de contrôle et 83 % d'entre eux n'impliquent qu'un seul véhicule. Dans le secteur de la carrière, les statistiques sont encore plus

claires, 100 % des accidents sont des pertes de contrôle et n'impliquent qu'un seul véhicule. Cette forte proportion d'accidents de type « perte de contrôle » permet à l'initiateur d'établir un lien causal entre ces accidents et la configuration routière non-conforme aux normes du MTMDET.

Une consultation publique, organisée par l'initiateur en décembre 2012, a permis de constater que la population est au fait de cette problématique de sécurité routière. Des citoyens sont en effet venus y faire part de leurs inquiétudes en citant notamment la couverture médiatique associée à la route 293 et en faisant état des accidents mortels qui se sont produits au cours des dernières décennies. Les commentaires relevés dans le compte rendu de la consultation publique permettent de constater que ces événements ont rallié la population à la nécessité de réaliser le projet.

FIGURE 1 – LOCALISATION DES COURBES HORIZONTALES ET VERTICALES SOUS-STANDARD ENTRE LES CROISEMENTS DES 2^E ET 3^E RANGS.

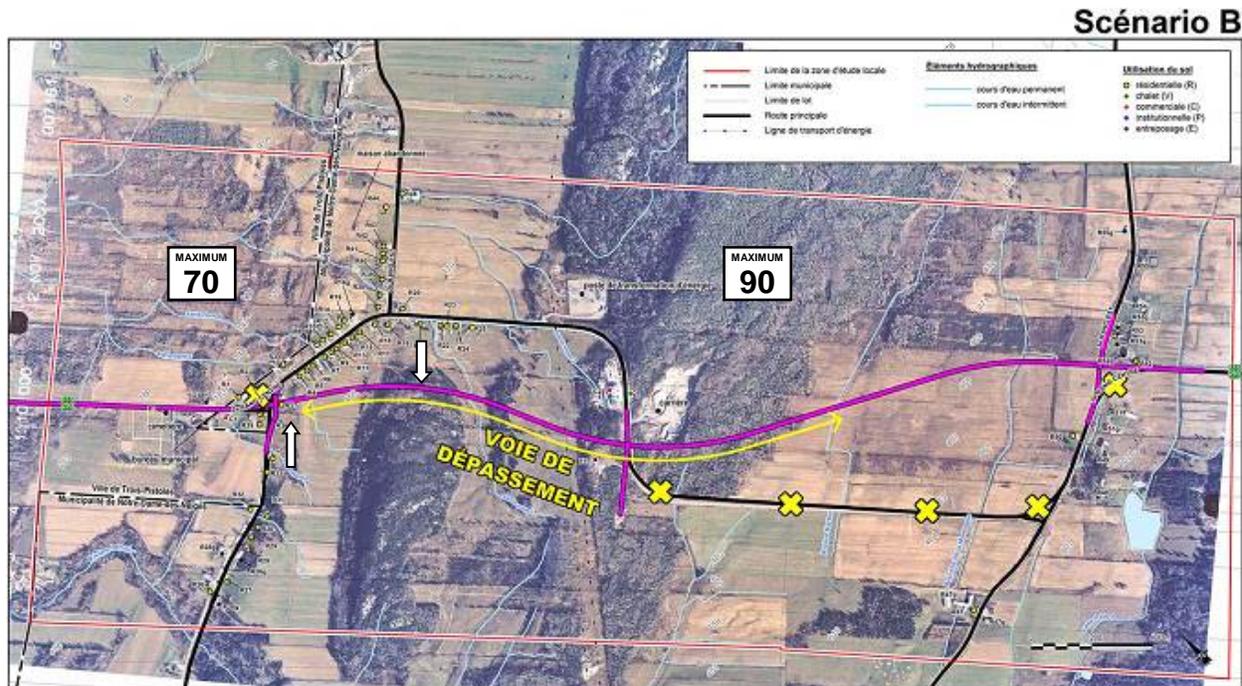


Source : Modifié de : MTQ, Reconstruction de la route régionale 293 dans la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges, MRC Les Basques, CEP de Rivière-du-Loup-Témiscouata, Étude d'impact sur l'environnement – Résumé, octobre 2014, carte 2, page 7.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Afin de corriger les éléments problématiques énoncés dans la section précédente, l'initiateur a retenu le scénario B (figure 2) parmi les six présentés initialement. Les scénarios non retenus sont présentés à l'annexe 3.

FIGURE 2 – SCÉNARIO RETENU PAR L'INITIATEUR POUR LA NOUVELLE ROUTE 293.



Source : Modifié de : MTQ, *Reconstruction de la route régionale 293 dans la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges, MRC Les Basques, CEP de Rivière-du-Loup-Témiscouata, Étude d'impact sur l'environnement, juillet 2013 – version finale, carte 4.2, page 125.*

La nouvelle route 293 évitera désormais la zone urbanisée de Notre-Dames-des-Neiges en passant par le cap rocheux un peu plus à l'ouest. La nouvelle route sera d'une longueur approximative de 3,6 km. Son profil sera de type C, elle sera donc constituée d'une chaussée de deux voies de 3,5 m de largeur et ses accotements, d'une largeur de 2,5 m, seront pavés sur 1 m. L'initiateur a choisi deux vitesses d'affichage différentes pour les zones rurales (90 km/h) et urbaines (70 km/h). Sur l'ensemble du projet, la vitesse de conception sera de 10 km/h plus élevée que la vitesse affichée. En direction nord, le changement de vitesse se fera au chaînage 4+650 du nouveau tracé, soit 400 m avant l'intersection avec le 2^e Rang Ouest. En direction sud, le changement de vitesse se fera en aval de l'intersection, ce qui correspond aussi au début d'une voie de dépassement. Les points de transition sont indiqués de façon approximative sur la figure 2 par des flèches blanches.

Une voie de dépassement de 3,5 m sera ajoutée sur un peu moins de 2 km en direction sud à partir de l'intersection avec le 2^e Rang Ouest (figure 2). Cette dernière permettra aux véhicules lents de ne pas nuire aux autres usagers. Aucune autre zone de dépassement n'est prévue par marquage au sol.

Le nouveau tracé comprendra trois intersections. Contrairement aux intersections actuelles, les nouveaux croisements se feront à angles droits afin d'améliorer la fluidité et la sécurité générale.

Au carrefour de l'intersection avec le 2^e Rang Ouest, des voies de virage à gauche ainsi que des biseaux pour les virages à droites sont prévus dans les deux directions. Des îlots seront également construits de part et d'autre de l'intersection afin de favoriser la réduction de la vitesse des usagers de la route à l'approche de la zone urbaine de Notre-Dame-des-Neiges. La nouvelle intersection située au croisement de la route 293 actuelle, à proximité de la Carrière Dubé & fils inc., sera, quant à elle, dotée d'une voie de virage à droite en direction nord afin de permettre aux véhicules, alors en descente, d'entrer sécuritairement sur la route menant à la zone urbaine. Enfin, au carrefour de l'intersection avec le 3^e rang, des voies de virages à gauche, en marquage seulement, et des îlots seront aménagées dans les deux directions.

Dans le cadre des travaux de construction de la route elle-même, l'initiateur procédera à la construction d'un bassin de rétention afin de réduire l'impact des débits de pointe sur le réseau hydrographique en aval. La localisation de ce dernier sera choisie lors de l'élaboration des plans et devis.

Le projet pourrait nécessiter le raccordement des résidences du périmètre d'urbanisation de Notre-Dame-des-Neiges au réseau d'aqueduc de la municipalité de Trois-Pistoles. Les autorités municipales ont confirmé que le réseau d'eau potable en place est capable de répondre à cette demande additionnelle. Des études plus approfondies devront cependant être menées lors de la réalisation des plans et devis par l'initiateur avant de pouvoir conclure sur la pertinence de cette option.

Comme indiqué à la figure 2 par la présence de « X » jaunes, l'initiateur prévoit démanteler les intersections en angle aux carrefours avec les 2^e et 3^e rangs. Il prévoit également le démantèlement sur 1,3 km du tronçon sud de l'actuelle route 293. L'infrastructure routière, c'est-à-dire la chaussée, la fondation et la sous-fondation, sera retirée avant de procéder à sa remise à l'état de terre agricole par l'installation d'un remblai adéquat surmonté de terre arable.

L'initiateur prévoit installer des haies brise-vent afin de couper certains corridors de vent. Leur emplacement sera évalué lors des futures étapes de conception.

Le MTMDET estime que les travaux coûteront environ 21 M\$ et que les travaux s'échelonneront sur deux ou trois ans.

2. CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

La zone d'étude du projet de la route 293 étant située sur le territoire de consultation de la communauté autochtone Malécite de Viger, il incombe au gouvernement d'entamer les démarches appropriées de consultation de cette communauté. Le projet étant sous la responsabilité du MTMDET, ce dernier a rempli l'obligation gouvernementale de consultation, et ce, conformément au Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones (2008). Les Malécites de Viger n'ont toutefois pas participé à la consultation proposée par le MTMDET.

3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

La présente section traite de l'analyse du projet retenu en fonction de ses principaux enjeux environnementaux déterminés à partir de l'étude d'impact, des autres documents déposés par l'initiateur ainsi que des avis obtenus lors de la consultation intra et interministérielle.

3.1 Analyse de la raison d'être du projet

L'argumentaire de l'initiateur pour justifier la pertinence de son projet repose principalement sur la problématique de la sécurité des usagers, laquelle semble être en bonne partie liée aux nombreuses déficiences géométriques de la route. L'analyse des accidents, réalisée aux deux principaux secteurs problématiques (figure 1), révèle que la fréquence des pertes de contrôle, de même que celle des accidents ayant lieu sur des routes enneigées ou glacées sont significativement supérieures à la moyenne provinciale. À ces endroits, les rayons des courbes horizontales sont de deux à trois fois inférieures aux normes du MTMDET pour ce type de route. Les distances de visibilité à l'arrêt, observées à ces mêmes endroits, sont également inférieures aux distances souhaitées pour la configuration actuelle de la route. Ceci est dû à la présence de plusieurs courbes verticales trop prononcées. Selon l'initiateur, ces paramètres géométriques sous-standards permettent d'établir un lien statistiquement significatif avec la sécurité routière défaillante de certains secteurs du tronçon de la route 293. Cette problématique est démontrée quantitativement par le calcul du rapport « taux d'accident/taux critique », lequel est de 2,25 et de 1,18 pour les deux secteurs susmentionnés. Un ratio supérieur à 1,0 met en évidence un problème de sécurité routière.

Constat relatif à l'analyse de la raison d'être du projet

L'équipe d'analyse constate que plusieurs des déficiences d'ordre géométrique de ce tronçon de la route 293 sont vraisemblablement à l'origine des problèmes de sécurité routière documentés par l'initiateur, lesquels sont appuyés par des données statistiques établissant un lien de cause à effet significatif. Par ailleurs, ces problèmes sont connus de la population locale qui appuie le présent projet. L'équipe d'analyse considère que l'initiateur a suffisamment documenté la raison d'être de son projet et que ce dernier est jugé pertinent et justifié.

3.2 Solutions de rechange au projet

Il n'y a pas de solution de rechange prévue pour ce projet. La route 293 est considérée comme une voie de circulation importante pour la région. Elle relie les pôles de service du territoire et elle draine la circulation des hautes terres dans un axe nord-sud. Elle est également utilisée par les touristes et les villégiateurs qui désirent se rendre au centre de ski du mont Saint-Mathieu ou à des chalets situés autour du lac Saint-Mathieu. Cette route doit être maintenue, or, elle présente des lacunes structurelles et une problématique de sécurité, il semble souhaitable de l'améliorer.

3.3 Analyse des variantes

L'initiateur a proposé six variantes de réaménagement du tronçon à l'étude de la route 293 (Annexe 3). Ces scénarios peuvent être répartis en deux catégories en fonction du passage, ou non, de la nouvelle emprise par le noyau urbain de Notre-Dame-des-Neiges.

Une première analyse basée essentiellement sur différents paramètres liés à la sécurité routière (pente, type d'intersection, présence de ligne droite, courbe) permet d'exclure les scénarios A et C. Ces deux scénarios combinent une longue ligne droite et une pente forte ce qui pourrait entraîner une augmentation marquée de la vitesse des véhicules se dirigeant vers le nord. Ces variantes affecteraient donc la sécurité routière, et ce, à plus forte raison dans le cas du scénario A où lesdits véhicules transiteraient par le village de Notre-Dame-des-Neiges. De plus, ces deux scénarios empiètent sur 0,8 hectare (ha) d'un milieu humide. Quant au scénario C, outre son coût évalué à 39 M\$, soit près du double de la moyenne des autres scénarios, bien qu'il permette d'éviter de passer par le village, la proximité de la nouvelle route avec les habitations situées un peu plus à l'est risquerait d'entraîner des nuisances sonores et paysagères pour les résidents.

À la différence des variantes mentionnées précédemment, les tracés des quatre autres scénarios ne présentent aucune longue ligne droite risquant d'affecter la sécurité routière. Cependant, l'aménagement sécuritaire des intersections avec le 3^e rang des scénarios E et F nécessiterait un empiètement sur 6,4 ha de terre agricole en exploitation. Bien qu'une partie de l'ancienne route 293 puisse être renaturalisée, le bilan d'empiètement sur les terres cultivables de ces deux scénarios demeure négatif. De plus, ces deux scénarios impliquent un empiètement sur un étang et présentent un bilan des déblais-remblais largement déficitaire.

Finalement, des deux scénarios restant, l'initiateur a favorisé le B qui a l'avantage de corriger toutes les courbes non-conformes, d'éviter le centre urbanisé de Notre-Dame-des-Neiges et la carrière et de respecter les critères de niveaux sonores aux résidences.

Constat relatif à l'analyse des variantes du projet

L'équipe d'analyse constate que l'initiateur a procédé à l'analyse de plusieurs variantes selon des critères économiques, environnementaux et sociaux et qu'il a sélectionné celle présentant le meilleur bilan.

3.4 Choix des enjeux

Les principaux enjeux environnementaux concernent les éléments suivants :

- terres agricoles;
- milieu bâti;
- climat sonore;
- puits.

3.5 Analyse par rapport aux enjeux retenus

3.5.1 Terres agricoles

La majeure partie de la zone d'étude est située sur un territoire agricole (566 ha) de tenure privée. Seul le périmètre d'urbanisation de Notre-Dame-des-Neiges n'a pas d'affectation agricole (21 ha). La zone d'étude couvre un corridor qui suit le tracé actuel de la route 293 de l'extrémité nord du projet jusqu'à environ 300 m au sud de l'intersection du 3^e Rang Est. Deux petites superficies de la zone urbanisée sont incluses dans la zone agricole, elles sont situées de part et d'autre du 2^e Rang Ouest, sur la propriété de la Ferme BASMO enr. Il y a aussi deux terrains exclus du

territoire agricole, il s'agit du poste d'Hydro-Québec et de la carrière. En 2009, des 566 ha affectés à l'agriculture, seuls 218 ha étaient réellement cultivés et aucune superficie n'était utilisée pour le pâturage. Une part importante du territoire agricole non cultivé est constituée d'affleurement rocheux qui ont peu de valeur agricole, 15 ha sont argileux et environ 17 ha sont constitués de sols organiques.

Le principal impact du projet sur les terres agricoles est la perte permanente de superficie cultivable. Il occasionnera également le morcellement de certains lots ce qui obligera les agriculteurs à modifier leurs habitudes d'accès aux champs pendant la construction et en exploitation. La construction de la nouvelle route pourrait aussi affecter le drainage des terres et représenter un risque d'introduction d'espèces floristiques exotiques envahissantes. Ces deux derniers aspects seront traités dans des sections séparées.

Le projet empiétera sur 4,2 ha de terres en culture et 5,5 ha de terrains en friche pour un total de 9,7 ha de terres agricoles. Les terres en culture ne sont pas exploitées par leurs propriétaires, mais plutôt louées à des agriculteurs locaux. Elles servent majoritairement à la culture du fourrage. L'initiateur offrira des compensations financières aux propriétaires terriens affectés. Afin de compenser cet empiètement, l'initiateur procédera à la renaturalisation des sections de la route 293 qui seront abandonnées. Le principal tronçon abandonné débute au croisement du tracé actuel avec le futur tracé, près de la carrière, et se termine au croisement du 3^e Rang Ouest. Cette section est d'une longueur de 1,3 km et d'une emprise moyenne de 30 m. L'initiateur estime qu'environ 3,6 ha de terrain seront remis en culture ou à l'état naturel. L'initiateur procédera au décompactage et à la revégétalisation du sol. Deux courbes d'accès aux 2^e et 3^e rangs seront également démantelées. L'empiètement résiduel du projet sur les terres agricoles serait donc de 6,1 ha. Les ponceaux installés le long de cette section seront retirés. Ceci permettra le réaménagement d'environ 250 m de rives.

Constat relatif aux terres agricoles

L'équipe d'analyse constate que le territoire agricole de la zone d'étude n'est pas intensément exploité. Néanmoins, l'initiateur a choisi une variante qui minimise l'empiètement de son projet sur celles-ci et il a prévu compenser partiellement son empiètement par la renaturalisation d'une section de la route actuelle qui sera démantelée. De plus, le projet a obtenu l'aval de la commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ), décision qui n'a pas été contestée devant le tribunal administratif du Québec. L'équipe d'analyse est d'avis que les impacts du projet sur le territoire agricole sont acceptables.

3.5.2 Milieu bâti

La zone d'étude comprend 55 résidences dont 31 sont situées en bordure de la route 293. On y retrouve aussi un chalet, un garage et un entrepreneur en construction. La plupart des résidences sont situées dans le noyau urbanisé de Notre-Dame-des-Neiges. Outre les résidences, la Municipalité comprend un bureau municipal et un site d'entreposage de machinerie et de matériaux. Trois bâtiments agricoles sont situés à proximité de la route 293 au sud du 3^e Rang Est. En 2009, ils n'avaient pas de vocation agricole active. L'extrémité nord de la zone d'étude débute près d'un cimetière. Le schéma d'aménagement de la MRC Les Basques ne relève aucun bien comme étant doté d'un statut juridique de protection, que ce soit de niveau provincial ou municipal. Cependant, l'initiateur a identifié des bâtiments qui présentent un certain intérêt sur le plan

patrimonial. Il s'agit du cimetière et de son charnier, de trois croix de chemin, de quatorze bâtiments principaux et de cinq bâtiments secondaires tels des remises ou des granges.

Le nouveau tracé de la route 293 implique l'acquisition de 38 lots pour une superficie de 220 594,87 m². Ces terrains appartiennent à 24 propriétaires différents. Un seul lot est public. Deux résidences (voir Étude d'impact, carte 3.6, R2 et R37), un entrepôt, un garage et une remise, situés sur trois propriétés devront être acquis, car ils sont situés à l'intérieur de la nouvelle emprise. Les deux résidences présentent un certain intérêt patrimonial car elles ont été construites avant 1870. Cependant elles ont subi des altérations et leur authenticité est faible. Leur valeur patrimoniale est donc moyenne. Dix autres bâtiments situés sur huit propriétés différentes ne seront pas déplacés, mais verront leur marge de recul diminuée par rapport à la nouvelle route. L'un de ces bâtiments (voir Étude d'impact, carte 3.6, R52) ne rencontre pas actuellement les marges de recul réglementaire. L'initiateur prévoit procéder à l'optimisation de son tracé à cet endroit afin de s'éloigner du bâtiment. S'il n'y parvient pas, il sera déplacé sur le même terrain ou acquis.

L'impact du projet sur le milieu bâti est permanent. Pour ceux dont la résidence sera acquise, l'impact peut être positif ou négatif. Certaines personnes sont fortement attachées à leur résidence, tandis que d'autres y voient l'opportunité de s'établir dans un secteur moins exposé aux nuisances associées à la route. En ce qui concerne les bâtiments qui se retrouveront plus près de la route, les impacts seront une augmentation des nuisances (bruit, vibrations, poussières), une diminution de la grandeur du terrain et possiblement une diminution de la valeur de la propriété.

Afin de dédommager les propriétaires, l'initiateur a prévu indemniser les propriétaires concernés selon des ententes de gré à gré tel que prévu dans la Loi sur la voirie. Dans l'éventualité où aucune entente n'est conclue, l'initiateur peut recourir à la Loi sur l'expropriation. En ce qui concerne les deux résidences ayant une valeur patrimoniale, l'initiateur s'est engagé à effectuer une étude historique et architecturale avant leur démolition. Il s'est engagé à déposer le rapport produit au plus tard six mois après la fin des travaux de construction.

Une croix est présente à l'intersection du 2^e Rang Ouest. Elle sera déplacée. Son nouvel emplacement sera choisi en concertation avec la Municipalité. Le sentier qui permet d'accéder à une autre croix au sommet d'un petit mont sera partiellement touché par l'emprise du projet. L'initiateur a prévu relocaliser ce sentier. Le tracé final sera connu lors de la réalisation des plans et devis.

Constat relatif à l'acquisition de propriétés

Compte tenu des mesures d'atténuation prévues par l'initiateur, dont les indemnisations et l'étude historique et architecturale, l'équipe d'analyse est d'avis que les impacts liés à l'acquisition des propriétés sont acceptables.

3.5.3 Climat sonore

Climat sonore actuel

L'initiateur a effectué une étude du climat sonore de la zone d'étude. Il s'est basé sur la méthodologie détaillée dans le document *Étude de pollution sonore pour des infrastructures routières existantes – Méthodologie* (MTQ, 1989). À partir d'un modèle numérique, de relevés

sonores réalisés en 2009 et de données de comptage compilées au même moment, l'initiateur a simulé le climat sonore dans les zones sensibles environnant le projet.

Selon les critères de l'initiateur (MTQ, 1989), tout environnement sonore dont l'indice $L_{eq,24h}$ est égal ou inférieur à 55 dB(A) est considéré comme ayant un degré de perturbation acceptable. Chaque tranche de 5 dB(A) supplémentaire augmente l'importance du degré de perturbation de faible ($55 \text{ dB(A)} < L_{eq,24 \text{ heures}} < 60 \text{ dB(A)}$), à moyen ($60 \text{ dB(A)} < L_{eq,24h} \leq 65 \text{ dB(A)}$), à fort ($65 \text{ dB(A)} < L_{eq,24h}$). La caractérisation du climat sonore actuel effectuée par l'initiateur, et jugée recevable par l'équipe d'analyse, révèle que 32 résidences sont soumises à un niveau de gêne jugé acceptable, douze résidences subissent un niveau jugé faible et aucune résidence ne subit de niveau sonore supérieur à $L_{eq,24h}$ 60 dB (voir tableau 2). La nuit, entre 22 h et 7 h, le niveau de gêne est jugé acceptable pour l'ensemble des résidences de la zone d'étude.

Climat sonore en phase de construction

Les travaux de construction occasionneront une augmentation du climat sonore pour les résidents du secteur. Le bruit sera occasionné par la machinerie lourde, les déplacements des travailleurs et le dynamitage. Les résidents les plus affectés seront ceux situés le plus près de l'emprise de la future route.

Afin de minimiser cet impact, l'initiateur prévoit favoriser les travaux de jours, soit de 7 h à 19 h. Les équipements stationnaires tels les compresseurs et les génératrices seront éloignés des résidences. La machinerie utilisée devra être munie de silencieux performants et être en bon état de fonctionnement. Tous les équipements munis d'alarme de recul devront être équipés d'une alarme à intensité variable. Le claquement du hayon arrière des camions bennes sera évité.

L'initiateur a prévu effectuer la surveillance du climat sonore en période de construction dans les zones résidentielles. Il réalisera des relevés sonores sur une base régulière afin de s'assurer que les seuils autorisés sont respectés et que les mesures mises en place soient efficaces. Chaque outil ou équipement utilisé fera l'objet d'une vérification spécifique. Un rapport sera produit afin de rendre compte de la surveillance effectuée. Il inclura les actions prises en cas de dépassement.

L'initiateur s'est engagé à respecter les niveaux sonores maximaux recommandés en bordure des zones à protéger définis dans le *Tome II – Construction Routière* du MTMDET. Le tableau 1 reprend les niveaux sonores fixés pour les zones considérées comme sensibles. Ces dernières sont définies comme étant celles où l'on retrouve des habitations, des établissements hospitaliers ou scolaires, des parcs ou des hôtels.

TABLEAU 1 – NIVEAUX SONORES MAXIMAUX RECOMMANDÉS EN BORDURE DES ZONES À PROTÉGER

Période	Niveau sonore L ₁₀ en dB(A)
7 h à 19 h	75 dB(A) ou bruit ambiant sans travaux + 5 dB(A) (le plus élevé des deux niveaux devient le maximum à ne pas dépasser)
19 h 01 à 23 h	Niveau de bruit ambiant sans travaux + 5 dB(A) (si le bruit ambiant est inférieur à 70 dB(A))
23 h 01 à 6 h 59	Bruit ambiant sans travaux + 5 dB(A) (si bruit ambiant < 70) Bruit ambiant sans travaux + 3 dB(A) (si bruit ambiant ≥ 70)

Source : Adapté de : MTMDET, *Ouvrages routiers – Normes, Tome II – Construction routière, chapitre 9, 30 janvier 2015, tableau 9.9-1, page 30.*

L'équipe d'analyse a jugé cet engagement acceptable puisque cette norme est plus restrictive que celle que le MDDELCC préconise dans son document *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel* (MDDELCC, 2015), à la différence près que la période de nuit débute à 23 h plutôt qu'à 22 h dans le cahier des normes du MTMDET.

Constat relatif au climat sonore en phase de construction

L'équipe d'analyse propose d'encadrer l'engagement de l'initiateur à réaliser un programme de surveillance du climat sonore dans une condition de décret. Ce programme devra être déposé auprès du MDDELCC au moment du dépôt de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Il devra prévoir des mesures d'atténuation à mettre en place si la situation l'exige et des mécanismes pour informer les citoyens demeurant à proximité du chantier du déroulement des activités. Il devra également permettre aux citoyens de faire part de leurs préoccupations et de leurs plaintes, le cas échéant. L'initiateur devra transmettre le rapport de suivi produit dans les six mois suivant la fin des travaux de construction.

Climat sonore en exploitation

À partir de son évaluation du climat sonore de la zone d'étude en 2009, l'initiateur a procédé à la simulation du climat sonore pour les années 2016 et 2026 avec et sans la réalisation du projet. Il a ensuite évalué le niveau de gêne relié aux niveaux sonores obtenus. Les résultats sont reportés au tableau 2 ci-dessous. Le modèle et les paramètres utilisés par l'initiateur ont été jugés acceptables par l'équipe d'analyse. Ces simulations, réalisées avec les données de 2009, prévoient que sans la réalisation du projet, le niveau de gêne aura augmenté pour la plupart des résidences de la zone d'étude dès 2016. Par contre, avec la réalisation du projet, la plupart des résidences continueront de subir un niveau de gêne acceptable jusqu'en 2026. Ceci s'explique en partie par le fait que la route 293 ne passera plus devant les résidences du noyau urbanisé de Notre-Dame-des-Neiges. L'initiateur a retiré les trois résidences qu'il prévoit acquérir (R2, R37 et R52) des simulations avec réalisation du projet ce qui explique pourquoi les trois dernières lignes du tableau 2 totalisent 41 au lieu de 44.

TABLEAU 2 – NOMBRE DE RÉSIDENCES PAR CATÉGORIE DE NIVEAU DE GÊNE

Niveau de gêne	Acceptable	Faible	Moyen	Fort
$L_{eq,24h}$	$\leq 55 \text{ dB(A)}$	$]55 \text{ dB(A), 60 dB(A)]$	$]60 \text{ dB(A), 65 dB(A)[$	$65 \text{ dB(A)} \leq$
2009	32	12	0	0
2016 sans projet	17	25	2	0
2016 avec projet	36	4	1	0
2026 avec projet	36	4	1	0
2026 avec projet et mur antibruit	38	3	0	0

Source : Adapté de MTMDET, Reconstruction de la route 293 dans la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges, MRC Les Basques, CEP de Rivière-du-Loup-Témiscouata. Étude d'impact sur l'environnement, juillet 2013, tableau 3.33 et tableau 6.9, pages 107 et 170.

L'initiateur a ensuite procédé à l'évaluation de l'impact sonore pour l'ensemble des 41 résidences qu'il ne prévoit pas acquérir selon la méthode décrite dans la Politique sur le bruit routier du MTMDET (MTQ, 1998). Cette dernière détermine l'importance de l'impact en considérant l'écart entre le climat sonore actuel et celui projeté sur un horizon de dix ans. Selon les simulations réalisées, le climat sonore va diminuer pour 32 des 41 résidences de la zone d'étude et il demeurera inchangé pour quatre autres. Des cinq résidences restantes, trois subiront un impact faible, une subira un impact moyen et finalement la dernière subira un impact fort.

TABLEAU 3 – NOMBRE DE RÉSIDENCES PAR CATÉGORIE D'IMPACT SONORE

Impact sonore	Diminution	Nul	Faible	Moyen	Fort
2026 avec projet	32	4	3	1	1
2026 avec projet et mur antibruit	33	5	3	0	0

Source : Adapté de MTMDET, Reconstruction de la route 293 dans la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges, MRC Les Basques, CEP de Rivière-du-Loup-Témiscouata. Étude d'impact sur l'environnement, juillet 2013, tableau 6.10 et tableau 6.11, pages 173 et 174.

Le MTMDET considère qu'il y a lieu de mettre en place des mesures d'atténuation du bruit dans les zones sensibles qui subissent un impact qualifié de moyen ou de fort. Les mesures proposées doivent alors permettre de ramener les niveaux sonores projetés le plus près possible du niveau sonore actuel ou de 55 dB(A) sur une période de 24 h. Le MDDELCC, tout comme le MTMDET, proposent d'appliquer des mesures d'atténuation lorsque le niveau sonore projeté diffère du niveau actuel selon un certain seuil qui tient compte des niveaux de bruit. Cependant, ils n'utilisent pas tout à fait la même grille. Selon les critères du MDDELCC, les trois résidences subissant un impact sonore faible auraient peut-être été évaluées autrement.

Dans l'éventualité où le suivi du climat sonore prévu par l'initiateur confirme un impact sonore moyen ou fort aux résidences de l'intersection du 2^e Rang Ouest, l'initiateur envisage y construire un écran antibruit de type urbain. Les simulations effectuées démontrent qu'une structure de 40 m par 2,25 m de hauteur permettrait de ramener le climat sonore des résidences R36 et R35 à un niveau sonore projeté de 55 dB(A) sur une période de 24 h. Ceci diminuerait l'impact appréhendé pour ces deux résidences ainsi que le niveau de gêne subi comme le démontrent les dernières lignes des tableaux 2 et 3. L'initiateur envisage également imposer une réduction de la vitesse permise dans ce secteur.

L'initiateur prévoit effectuer un suivi du climat sonore, accompagné d'un comptage de véhicules, un an et cinq ans après l'ouverture du projet. Advenant la construction du mur antibruit, les suivis permettront d'en évaluer l'efficacité. L'équipe d'analyse du MDDELCC, pour sa part, considère qu'un seul suivi après un an d'exploitation est suffisant. Le programme de suivi sera détaillé dans la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Le rapport de suivi sera déposé aux autorités après chacun des suivis. Des correctifs supplémentaires pourraient être apportés si les prévisions ne s'avèrent pas exactes.

Constat relatif au climat sonore en phase d'exploitation

La réalisation de ce projet permettra de détourner le trafic du noyau urbanisé de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges. Par conséquent, il aura un impact positif pour un fort pourcentage des résidences de la zone d'étude. Cependant, certaines résidences pourraient subir des niveaux sonores supérieurs à ceux autorisés dans la politique sur le bruit routier du MTMDET. Si cela se confirme, l'initiateur envisage la construction d'un mur antibruit. Selon les simulations présentées, cette mesure devrait permettre de minimiser l'impact. L'initiateur a prévu effectuer un suivi du climat sonore en exploitation incluant un suivi de la zone protégée par le mur. L'équipe d'analyse propose d'encadrer le suivi du climat sonore dans une condition de décret.

Étant donné les engagements pris par l'initiateur, l'équipe d'analyse considère que l'impact de ce projet sur le climat sonore est acceptable.

3.5.4 Puits

Les résidences situées à proximité du projet sont approvisionnées en eau potable à partir de puits privés. La zone d'étude comprend près de 35 puits ou forages, dont 20 ont été caractérisés. Six d'entre eux puisent leur eau dans les dépôts de surface, vraisemblablement à la frontière avec le roc, car les dépôts de surface en place possèdent un faible potentiel aquifère. Les autres puits atteignent le roc. Les données de qualité de l'eau régionales indiquent souvent des teneurs en chlorures excédant le critère d'usage recommandé. Leur origine serait naturelle et serait causée par le contact du roc avec des formations géologiques argileuses. À l'occasion, d'autres paramètres peuvent excéder les normes établies, soit le pH, le fer, le sodium, les nitrates et les coliformes. Ils sont d'origine inconnue. L'eau potable du secteur est donc de qualité variable ce qui a pour conséquence d'en limiter l'utilisation par endroits. Selon l'information disponible, il n'y aurait aucune prise d'eau potable collective sur le territoire de la zone d'étude.

La qualité de l'eau des puits situés à proximité ou en aval hydraulique du nouveau tracé et le volume d'eau disponible dans ceux-ci sont susceptibles d'être affectés par les travaux de

construction. Le dynamitage, lors de la construction et l'épandage de sels de déglacage lors de l'exploitation sont les principales sources de contamination potentielle. L'initiateur estime que les risques de variation de la qualité de l'eau sont faibles sur la majeure partie de la zone d'étude parce que la route y sera construite en remblai et qu'il y a une couche géologique imperméable en place sur l'ensemble du territoire. Celle-ci devrait assurer une protection contre les infiltrations provenant de la surface. Les puits les plus à risque de contamination sont ceux situés dans les zones où les travaux se feront en déblai dans le roc et ceux situés près des zones de dynamitage. Les puits à risque de subir une variation de la quantité d'eau sont ceux situés à proximité des zones de dynamitage.

L'initiateur a identifié 9 puits susceptibles d'être affectés par les travaux et 26 autres puits non susceptibles d'être affectés. En ce qui concerne les puits à risque, l'initiateur fera de nouvelles études plus détaillées lors de la réalisation des plans et devis afin de déterminer s'il est pertinent de relier ces utilisateurs au réseau d'aqueduc de la municipalité de Trois-Pistoles. Les autorités municipales ont déjà confirmé que ce réseau serait en mesure de répondre à cette nouvelle demande. Si les travaux de construction débutent avant le raccordement de ces maisons au réseau d'aqueduc, l'initiateur effectuera le suivi de la qualité et de la quantité d'eau des puits à risque pendant les travaux de construction. Le MTMDET n'utilise pas d'explosifs contenant des perchlorates, ils sont interdits dans son cahier des charges et devis généraux (CCDG). Les puits démantelés suite à la relocalisation des maisons auxquelles ils sont reliés seront obstrués selon la réglementation en vigueur.

Constat relatif aux puits

L'équipe d'analyse propose d'encadrer dans une condition de décret l'engagement de l'initiateur à faire un suivi de la qualité et de la quantité de l'eau potable des puits à risque de la zone d'étude. L'initiateur devra procéder à la mise à jour de son inventaire des puits. Il devra déposer cet inventaire, ainsi que son programme de suivi, auprès du MDDELCC au moment du dépôt de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Il devra également transmettre une copie des rapports de suivi des puits qui seront produits au plus tard six mois après la prise des mesures. Si la situation l'exige, des mesures d'atténuation spécifiques devront être identifiées et appliquées, dans la mesure du possible, par l'initiateur. Le cas échéant, ces mesures d'atténuation devront faire l'objet d'un suivi supplémentaire afin d'en valider l'efficacité.

3.6 Autres considérations

3.6.1 Cours d'eau et habitat du poisson

Description

La zone d'étude est située à la tête de quatre bassins-versants. On y retrouve un petit lac d'origine artificielle et plusieurs petits cours d'eau sans nom, pour la plupart intermittents. Trois cours d'eau sont un peu plus importants, il s'agit de la Branche-de-la-Montage, de la rivière Harton et de la rivière Renouf. Elle comprend aussi plusieurs fossés de drainage agricole. Les cours d'eau situés dans le secteur sud-est de Trois-Pistoles coulent sur des dépôts marins et en plaine argileuse, ils sont donc sensibles à l'érosion.

Huit cours d'eau de la zone d'étude ont été caractérisés à l'été 2009. Six d'entre eux seront traversés par un nouveau segment de la route 293, ces derniers ont été caractérisés sur 100 m de part et d'autre des points de croisement de la future route. La réalisation du projet impliquera la construction de sept traversées de cours d'eau. Le cours d'eau sans nom 5 sera traversé deux fois. Trois des sept sites de traversée existent déjà (2 cours d'eau permanents et 1 intermittent), mais nécessitent une reconstruction. Les quatre autres traversées seront nouvelles (2 cours d'eau permanents et 2 intermittents).

L'ichtyofaune

L'initiateur a procédé à des pêches scientifiques entre le 7 et le 10 juillet 2009 dans les rivières Harton et Renouf ainsi que dans quatre cours d'eau sans nom. Une seule espèce a été capturée et dans un seul cours d'eau. Il s'agit de l'ombre de vase qui a été pêché dans le cours d'eau sans nom 7. L'initiateur explique la faible diversité de la faune ichtyenne de la zone d'étude par la position de ces cours d'eau en tête de bassins-versants, à la nature intermittente de l'écoulement et à la non-conformité des ponceaux en place. Ces cours d'eau ont tous subi une forte pression anthropique liée à l'agriculture, ils ont peu ou pas de bandes riveraines boisées et plusieurs obstacles à la libre circulation du poisson ont été notés lors de l'inventaire. Les rivières Harton et Branche de la Montagne et le cours d'eau sans nom 7 sont considérés comme des habitats du poisson, mais l'initiateur ne prévoit assurer le libre passage du poisson que sur le cours d'eau sans nom 7 puisqu'il s'agit du seul endroit où la pêche scientifique a été fructueuse.

Des inventaires spécifiques à la Couleuvre à collier, Salamandre à quatre orteils, Grenouille des marais et Salamandre sombre du Nord ont été réalisés à l'été 2016. Aucun individu de ces espèces n'a été recensé. Par contre, dix espèces d'herpétofaune sans statut de protection ont été vues.

Les impacts en construction

Les travaux généralement associés aux chantiers de construction peuvent entraîner une modification temporaire ou permanente du patron de ruissellement des surfaces par la création d'ornières et la compaction des sols associés au passage répété des véhicules de chantier. Les travaux risquent également d'affecter temporairement la qualité des eaux de surface par la mise en suspension de sédiments ou par de la contamination. Cette dernière peut être de différentes natures : fuites d'hydrocarbures, matières organiques (acides humiques, azote, phosphore), nitrates ou azote ammoniacal provenant des explosifs utilisés lors des travaux de dynamitage. L'eau de ruissellement en provenance de terrains nouvellement déboisés se réchauffera plus rapidement, entraînant une augmentation possible de la température de l'eau. Dans tous les cas, la perturbation sera temporaire, mais pourrait affecter les processus biologiques des cours d'eau. La faune aquatique peut subir des dérangements pendant les travaux en raison du bruit, des vibrations ou de la variation de la qualité de l'eau.

Enfin, la qualité de l'habitat aquatique pourrait se dégrader par l'importation accidentelle d'espèces exotiques envahissantes (EEE) tel le roseau commun (*phragmites australis*).

Les impacts en exploitation

Le principal impact de la route en exploitation sur le milieu aquatique sera l'empiètement permanent de la route sur l'habitat du poisson occasionné par l'installation de nouveaux ponceaux ou l'allongement de ponceaux existants. Trois ponceaux seront construits dans l'habitat du

poisson. La superficie d'empiétement est estimée à 475,5 m². Une mauvaise installation des sites de traversées de cours d'eau pourrait entraver la libre circulation du poisson vers des habitats situés en amont.

En ce qui concerne les autres impacts liés à l'utilisation d'une route, il y a lieu de croire qu'ils seront amoindris. L'amélioration de l'infrastructure devrait la rendre plus sécuritaire et contribuer à diminuer certains risques liés à son utilisation tels que le déversement du contenu d'un camion. Il est possible que la nouvelle route nécessite l'utilisation d'une moins grande quantité de sels de déglacage que la route actuelle et que les nouveaux dispositifs de captage et de traitement des eaux de ruissellement (fossés et bassins de sédimentation) soient plus efficaces à gérer cette source de contamination.

Mesures d'atténuation

L'initiateur a pris les engagements d'usage afin de réduire les risques d'érosion et de contamination des cours d'eau. L'entretien et le nettoyage de la machinerie ainsi que son ravitaillement en carburant sera effectué à plus de 60 m des cours d'eau, des lacs ou de toute autre étendue d'eau et des milieux humides. L'entreposage de réservoir ou de contenant d'essence, d'huile ou de produits chimiques se fera également à plus de 60 m de ces milieux. La machinerie défectueuse sera réparée dans les plus brefs délais afin de minimiser les risques de fuite de carburant ou d'huile. Des trousse d'urgence permettant de recevoir les résidus pétroliers et les déchets seront disponibles sur le chantier. Une estacade flottante sera installée sur les cours d'eau en aval de la zone des travaux de construction des traversées de cours d'eau. En cas de déversement en cours de construction, l'initiateur a prévu un protocole d'intervention incluant le confinement et la récupération des sols contaminés. Il a également prévu un plan d'urgence afin d'intervenir en cas de déversement au cours de l'exploitation de la route. Finalement, il s'est engagé à aviser Urgence-Environnement de tout déversement.

Afin de réduire le phénomène d'érosion, le temps entre le décapage et les travaux de construction sera minimisé. Des bermes filtrantes, des trappes à sédiments et des bassins de sédimentation seront aménagés aux sites appropriés. L'initiateur a prévu construire des fossés de crête à la limite de l'emprise avant de procéder aux travaux d'excavation des zones en déblais afin de diminuer les eaux de ruissellement. Les fossés dissipateurs seront empierrés sans délai. Si une résurgence est aperçue, elle sera empierrée. Les déblais ne seront pas déposés dans le lit ou la rive d'un cours d'eau, ni dans un milieu humide. Les eaux de ruissellement seront détournées vers la végétation ou pompées vers des bassins de décantation.

L'essentiel de la végétation de la bande riveraine sera conservé jusqu'à une semaine de la réalisation des travaux de terrassement. Les limites de terrassement y seront balisées et la circulation de la machinerie sera limitée aux limites de terrassement. Les débris ligneux seront retirés de la bande riveraine des cours d'eau et des milieux humides.

Le passage à gué sera en principe interdit, mais si celui-ci s'avérait nécessaire, il serait encadré selon les prescriptions prévues au CCDG. Des ponts, pontages ou ponceaux temporaires pourraient être aménagés pour la traversée de la machinerie.

De préférence, les travaux seront réalisés en période d'étiage et aucune excavation ou terrassement ne sera réalisé à moins de 15 m des cours d'eau lors des épisodes de crues et de fortes pluies. Les interventions réalisées à moins de 30 m (à l'exception des ponceaux de drainage) des cours d'eau

seront suivies des travaux d'empierrement ou de stabilisation des sols appropriés dans un délai de 72 h. Si des matériaux doivent être entreposés temporairement à moins de 30 m d'un cours d'eau pour une période de plus de 24 h, ils seront protégés contre l'érosion.

Les sites remaniés seront stabilisés de façon permanente au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Si un délai s'avère nécessaire, des mesures pour contrer l'érosion seront utilisées. Les talus et les fossés de drainage seront ensemencés à la fin des travaux de manière à assurer leur stabilité. L'empierrement des fossés sur 20 m à l'approche des cours d'eau permettra de limiter l'apport de sédiments lié au drainage de la route. Les bassins et les trappes à sédiments seront nettoyés lorsqu'elles seront remplies à 50 %. L'initiateur utilisera la méthode du tiers inférieur lors de l'entretien des fossés afin de conserver la végétation stabilisatrice des pentes de fossés. Un bassin de rétention sera construit afin de tamponner les débits de pointe.

Afin de protéger l'ichtyofaune, l'initiateur s'assurera que les eaux circulent en tout temps afin de maintenir les fonctions d'habitat du poisson en aval de la zone des travaux. L'initiateur a prévu assurer le libre passage du poisson au site de traversée du cours d'eau sans nom 7.

L'initiateur s'est engagé à respecter les conditions énumérées dans le règlement sur les habitats fauniques du MFFP et les lignes directrices de Pêches et Océans Canada.

Compensation et suivi

L'initiateur prévoit restaurer l'habitat du poisson aux sites de traversées des rivières Harton et Branche de la Montagne qui seront démantelés. Il recréera ainsi 250 m² d'habitat du poisson. L'empiétement résiduel du projet sur l'habitat du poisson est donc estimé à 225,5 m². Lors du dépôt de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, l'initiateur déposera :

- le détail des superficies empiétées, incluant la méthode de calcul;
- le détail des superficies reconstituées aux sites de traversées démantelés et les modalités de restauration;
- les méthodes de travail;
- le détail des ponceaux à installer;
- le calcul des pertes résiduelles;
- dans l'éventualité où le bilan des pertes ne serait pas neutre, une compensation additionnelle devra être prévue. La valeur de cette compensation sera alors déterminée par le MFFP au moyen de la méthode développée à cette fin.

Constat relatif aux cours d'eau et à l'habitat du poisson

L'équipe d'analyse constate que l'initiateur a pris les engagements d'usage afin de minimiser les impacts de ses projets sur la qualité de l'eau et l'habitat du poisson et de les rendre acceptables. Le dépôt d'une caractérisation complète des sites de construction des traversées de cours d'eau permettra de confirmer la pertinence d'y assurer ou non le libre passage du poisson et permettra de calculer la superficie réelle d'habitat de poisson impactée. Une condition de décret sur la compensation pour les pertes résiduelles d'habitat de poisson permettra à l'équipe d'analyse d'exiger une compensation supplémentaire si celle prévue par l'initiateur s'avère insuffisante.

3.6.2 Végétation

Forêt

La zone d'étude est recouverte de 220 ha de forêt. Elle est située dans le domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune de l'est. Outre le sapin baumier et le bouleau jaune, les essences dominantes sont l'épinette blanche, l'épinette rouge et l'érable rouge. Puisque le projet est situé en milieu agricole, la majeure partie de la zone d'étude est composée de terres en culture ou en friche. Les secteurs boisés se retrouvent sur les collines rocheuses. Trois boisés d'intérêt font présentement l'objet d'une évaluation et pourraient être nommés à titre d'écosystèmes forestiers exceptionnels. Il s'agit de pessières blanches à thuya de type rare. Ces boisés sont situés en altitude, dans un secteur escarpé et parsemé d'affleurement rocheux. Il n'y a pas d'activité acéricole dans la zone d'étude, à l'exception d'une trentaine d'érables entaillés par un particulier.

Le principal impact du projet sur la végétation provient du déboisement et de la perte de superficie boisée. L'initiateur évalue la perte définitive de peuplements forestiers à 6,16 ha. Aucune érablière ne sera affectée. Cette coupe inclut 0,46 ha dans un des secteurs proposés pour devenir un écosystème forestier exceptionnel. Il y aura aussi du déboisement dans 0,01 ha de terres en plantation. L'initiateur s'est engagé à minimiser les superficies déboisées et à baliser les zones boisées à conserver. L'abattage des arbres se fera de façon à ne pas endommager ceux qui doivent être conservés. Afin de faciliter la reprise de la végétation, des espèces adaptées aux conditions locales, tel le saule ou le cornouiller stolonifère seront plantées sans délai.

Les tiges de valeur commerciale pourront être vendues. Les débris ligneux seront transportés vers des sites de disposition des matériaux secs.

Le déboisement peut occasionner un impact sur l'avifaune nicheuse lorsque celui-ci est effectué pendant la période de nidification. Afin de diminuer cet impact, l'initiateur s'est engagé à réaliser, dans la mesure du possible, l'essentiel des travaux de déboisement à l'extérieur de la période de nidification, soit entre le 15 août et le 1^{er} mai.

Milieux humides

Deux milieux humides de valeur écologique moyenne sont situés dans les limites de la zone d'étude. Il s'agit d'un marécage arbustif à aulne rugueux d'une superficie de 12 ha traversé par deux cours d'eau intermittents et d'un étang couplé d'un marais d'une superficie de 2,6 ha qui s'est formé le long de la rivière Harton à la suite de la construction d'un barrage par des castors. Ce dernier s'est rompu quelque temps après l'inventaire de terrain. Depuis, l'étang est devenu une étendue boueuse et le marais se transforme progressivement en prairie humide. Le projet n'empiète sur aucun de ces milieux.

Un troisième milieu humide de petite taille et de faible valeur écologique a été localisé à la tête d'un cours d'eau intermittent qui se jette dans la rivière Renouf. Il s'agit d'une quenouillaie d'origine anthropique qui s'est formée à la suite de l'obstruction complète d'un ponceau qui traverse la route 293. Ce milieu humide est situé près de l'emprise de la future route. Il pourrait, par conséquent, subir un impact. L'initiateur s'est engagé à faire un inventaire complet de ce milieu humide et à déposer le rapport lors de la première demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS)

Deux EFMVS sont inscrites dans la banque du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec dans la région de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges. Il s'agit du Jonc longistyle (*Juncus longistylis*), une espèce menacée, et du Trichophore de Clinton (*Trichophorum clintonii*), une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable. Un premier inventaire floristique a été réalisé à la mi-juin 2009 sur l'ensemble de la zone d'étude et aucun individu n'a été aperçu. Aucun peuplement de la zone d'étude ne correspond à des habitats potentiels de ces espèces, cependant de petites sections de rivages graveleux ou rocheux sont présentes. L'initiateur a effectué un nouvel inventaire dans ces sections aux mois de juin et de juillet 2016. Aucune EFMVS n'a été détectée. Cependant, l'initiateur nous a informés que de la Matteucie fougère-à-l'autruche est présente dans l'emprise du projet. Cette espèce est vulnérable à la récolte, alors les interdictions générales prévues à l'article 16 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables ne s'appliquent pas de façon intégrale pour cette espèce. Aucune demande particulière n'a été formulée à l'initiateur au sujet de cette espèce.

EEE

Un inventaire floristique ciblé des EEE a été réalisé entre juin et juillet 2016. Vingt-deux transects d'inventaire ont été parcourus à l'intérieur de la zone d'étude locale. Les milieux ayant subi des modifications de nature anthropique ont été priorisés. Les transects parcourus sont localisés aux croisements des chemins existants, le long des cours d'eau et dans le milieu humide 2. Dix espèces différentes ont été localisées. Certaines sont très abondantes. Certaines portions d'anciens champs agricoles sont presque exclusivement composées de gaillet mollugine. Le chardon des champs, le brome inerme et le rosier rugueux sont aussi très présents. Les autres espèces ont une présence plutôt ponctuelle. Des érables de Norvège ont été plantés sur des terrains privés et ont colonisé les secteurs adjacents.

L'ouverture d'un nouveau chemin peut faciliter l'introduction des EEE ou leur propagation par la machinerie, le transit des véhicules ou l'importation de terre déjà contaminée. La mise à nu des sols peut faciliter la germination de EEE qui se retrouve dans un environnement sans compétition.

L'initiateur a pris un certain nombre d'engagements afin d'éviter la propagation des EEE. Afin de minimiser les risques de contamination, le MTMDET s'engage à nettoyer la machinerie excavatrice avant son arrivée sur le site des travaux afin de déloger les graines, spores et autres structures facilitant l'introduction et la propagation des EEE. Si la machinerie doit être utilisée dans des secteurs touchés par des EEE, elle sera nettoyée avant d'être utilisée à nouveau dans des secteurs non touchés. Le nettoyage sera fait dans des secteurs non propices à la germination des graines, à une distance d'au moins 30 m des cours d'eau, des plans d'eau et des milieux humides.

Le MTMDET s'assurera que la terre végétale et les matériaux qui seront utilisés lors des travaux ne proviennent pas de secteurs touchés par les EEE. Afin de rendre les sols moins propices à la germination des EEE, l'initiateur s'est engagé à procéder rapidement à la revégétalisation des sols mis à nu en bordure de la route ou à proximité des cours d'eau, dès que la période sera propice.

Puisque le chantier aura lieu sur un site largement envahi par plusieurs EEE, il n'a pas été exigé du MTMDET qu'il enfouisse sous 2 m de terre saine tous les déblais contenant des EEE qui seront générés par ce chantier, sauf en ce qui concerne la Berce commune. L'engagement qui a été pris par le MTMDET pour ce dossier sera de les déposer en bordure de la future route pendant les

travaux, de les remettre en place à la fin des travaux et de procéder rapidement à leur végétalisation. Si des déblais contenant des EEE ne peuvent être disposés sur des sites déjà envahis, le MTMDET aura deux choix. Premièrement, il peut sortir ces déblais du chantier. Ils seront alors considérés comme des matières résiduelles et devront être transportés vers un lieu d'enfouissement technique. Deuxièmement, s'il désire gérer les déblais sur place mais dans des zones qui ne sont pas encore envahies par des EEE, il devra proposer des solutions alternatives au MDDELCC lors du dépôt des demandes de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

Tel que mentionné précédemment, un traitement différent a été prévu pour les déblais contenant des fragments de Berce commune (*Heracleum sphondylium*). Il s'agit de l'espèce la plus préoccupante parmi les dix espèces recensées (il n'y a pas de Renouée du Japon (*Fallopia japonica*), de Roseau commun (*Phragmites australis*) ni de Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) sur ce chantier). Bien que la Berce commune soit moins toxique que la Berce du Caucase, elle peut elle aussi causer des brûlures par sa sève. De plus, elle se répand rapidement et son élimination est très difficile. Afin de limiter sa propagation, le MTMDET s'est engagé à éliminer tous les plants de Berce commune présents à l'intérieur des limites de la zone des travaux. Les plants seront enfouis dans la zone des travaux à plus de 50 m des cours d'eau, des lacs et des milieux humides. Ils seront ensuite recouverts d'au moins 2 m de matériel exempt d'EEE.

L'initiateur a prévu effectuer un suivi de la reprise végétale au cours des deux premières années suivant la fin des travaux. Afin d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation concernant les EEE, l'initiateur devra ajouter à son programme le suivi de l'implantation des EEE dans les secteurs qui ne sont pas encore envahis au moment du début des travaux. Le suivi devra comprendre l'élimination des plantules qui pourraient éventuellement germer. Contrairement aux autres espèces, le suivi de la repousse de la Berce commune se fera sur tout le chantier et toutes les nouvelles pousses seront éliminées.

Constat relatif à la végétation

L'équipe d'analyse constate que l'initiateur a pris les engagements demandés afin de minimiser les impacts de son projet sur la végétation. Cependant, puisque la mise en chantier du projet peut s'effectuer dans quelques années et que la problématique de la propagation des EEE pourrait s'être aggravée au moment de la réalisation des travaux, l'équipe d'analyse recommande qu'une condition soit prévue au décret afin d'exiger que l'initiateur dépose, avec toute demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, un inventaire récent des EEE localisés aux sites des travaux prévus dans cette demande. Il y aurait également lieu d'exiger que l'initiateur assure le suivi des EEE lors des deux années prévues pour son suivi de la reprise de la végétation afin de retarder la propagation de celles-ci.

3.6.3 Archéologie

Une zone à potentiel archéologique amérindien et quatre zones à potentiel archéologique euroquébécois sont susceptibles d'être touchées par le projet.

L'initiateur s'est engagé à réaliser des inventaires archéologiques dans les zones à potentiel identifiées dans l'étude d'impact et situées à l'intérieur de l'emprise tel que définie lors des plans et devis finaux. À cet effet, il a déposé, par courriel, le 28 janvier 2015, un calendrier de réalisation

des inventaires archéologiques. Ce dernier a été approuvé par l'équipe d'analyse. L'initiateur déposera le rapport d'inventaire au moment du dépôt de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

L'initiateur veillera également à ce que les responsables de chantier soient informés de l'obligation de signaler toute découverte fortuite. En cas de découverte, ils devront interrompre les travaux à l'endroit de la découverte.

3.6.4 Sols contaminés

Une évaluation environnementale de site de Phase I a ciblé 17 sites potentiellement contaminés en bordure de l'emprise de la route 293. Les travaux associés au présent projet pourraient entraîner la migration de ces contaminants vers les sols ou l'eau environnants si ces contaminants ne sont pas gérés selon les normes. L'initiateur a donc prévu de réaliser une évaluation environnementale de site de Phase II afin de confirmer ou d'infirmer la présence de ces contaminants. Si la contamination est confirmée, des travaux de réhabilitation des sols seront entrepris par l'initiateur.

L'initiateur s'est engagé à déposer le rapport de caractérisation environnementale de site de phase II au plus tard au moment du dépôt de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Si la contamination de certains sols est confirmée, l'initiateur s'est engagé à gérer ces derniers en conformité avec le nouveau *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* (MDDELCC, 2016).

Constat relatif aux sols contaminés

L'initiateur a pris les engagements d'usage en ce qui concerne la gestion des déblais contaminés. Les impacts de ce projet sur les sols sont donc acceptables.

CONCLUSION

Le projet de reconstruction de la route 293 sur le territoire de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges concerne la reconstruction et le redressement d'un tronçon de 3,6 km de la route 293 dans la MRC des Basques dans la région administrative du Bas-St-Laurent. Le tronçon routier concerné relie les 2^e et 3^e rangs de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges en passant par son centre urbanisé. Le projet a pour but de corriger plusieurs éléments de géométrie non-conformes aux normes du MTMDET, dont la largeur de l'emprise, la pente, ainsi que les courbes verticales et horizontales de la route. Ces corrections devraient permettre de réduire le taux d'accident de ce tronçon de route, actuellement supérieur à la moyenne québécoise, et ainsi augmenter la sécurité routière du secteur.

Les principales répercussions du projet sur le milieu humain concernent l'empiètement et le morcellement de propriétés à vocation agricole. Afin de contrebalancer la perte de 9,7 ha de terres agricoles, l'initiateur a prévu renaturaliser les sections de la route 293 qui seront abandonnées. L'initiateur estime pouvoir retourner à l'état naturel environ 3,6 ha de terrain. Le projet nécessitera l'acquisition de quelques bâtiments dont deux résidences ayant une valeur patrimoniale. Les propriétaires des terrains et des bâtiments acquis seront dédommagés selon des ententes de gré à

gré avec le MTMDET. Une étude historique et architecturale sera également effectuée sur les bâtiments ayant une valeur patrimoniale si leur démolition s'avère nécessaire. Le climat sonore de la zone d'étude pourrait être perturbé pendant les travaux de construction. L'initiateur s'est engagé à respecter les niveaux sonores maximaux recommandés dans son cahier des Normes. Il effectuera une surveillance du chantier. Le climat sonore en période d'exploitation sera plus faible pour la plupart des résidences de la zone d'étude. Ceci est dû au fait que la route 293 ne passera plus devant les résidences du noyau urbanisé de Notre-Dame-des-Neiges. Deux résidences pourraient voir leur climat sonore dégradé. Afin de minimiser cet impact, l'initiateur effectuera le suivi du climat sonore et si la situation l'exige, un écran antibruit pourrait être construit afin de protéger ces résidences. Les travaux de construction pourraient affecter la qualité et la quantité d'eau potable dans les puits résidentiels de la zone d'étude. L'initiateur s'est engagé à effectuer le suivi des puits qui ne seraient pas connectés au réseau d'aqueduc municipal au moment du début des travaux. Les puits qui s'avéreront affectés pourront être reliés au réseau municipal. L'initiateur s'est engagé à effectuer un inventaire dans les zones à potentiel archéologique avant le début des travaux.

Le projet comprend la construction de six traverses de cours d'eau. L'initiateur estime qu'il y aura une perte d'environ 475,5 m² d'habitat du poisson. Le projet prévoit la remise en état des deux sites de traversées de cours d'eau dans la section de la route 293 qui sera démantelée. Cette renaturation permettra de recréer environ 250 m² d'habitat du poisson. Lors du dépôt de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, les superficies exactes seront calculées et les autorités décideront s'il y a lieu d'exiger une compensation supplémentaire de la part de l'initiateur. Finalement, afin de minimiser les risques que les travaux accélèrent la propagation des EEE dans la zone d'étude, l'initiateur a pris une série d'engagements concernant ses techniques de travail et le mode de gestion des sols envahis par ces plantes. Il effectuera également un suivi de la reprise de ces végétaux dans les deux années suivant la fin des travaux.

En ce qui concerne les autres impacts engendrés par le projet, ils sont décrits de façon satisfaisante et seront convenablement atténués si les mesures proposées dans l'étude d'impact de même que les recommandations incluses au présent rapport sont appliquées.

Considérant que le projet de reconstruction de la route 293 sur le territoire de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges est justifié pour des raisons de sécurité et qu'il est acceptable sur le plan environnemental, son autorisation est recommandée selon les conditions prévues dans le présent rapport d'analyse.

Original signé par :

Marie-Emmanuelle Rail, Biologiste, M. Sc. de l'eau
Chargée de projet
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

RÉFÉRENCES

Courriel de M. Jonathan St-Laurent, du ministère des Transports du Québec, à M. Euchariste Morin du ministère de la Culture et des Communications et M. François Robert-Nadeau, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 28 janvier 2015 à 11 h 02, concernant les renseignements nécessaires manquants pour le MCC, 4 pages incluant 1 pièce jointe;

Courriel de M. Jonathan St-Laurent, du ministère des Transports du Québec, à M. François Robert-Nadeau, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 11 juin 2015 à 16 h 41, concernant la largeur des accotements pavés, 2 pages;

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones*, 2008, totalisant environ 15 pages;

Lettre de M. Gérard Bédard, du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, à M. Denis Talbot, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 28 février 2017, au sujet des questions et commentaires concernant l'acceptabilité environnementale du projet, 3 pages;

Lettre de M. Gérard Bédard, du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, à M. Denis Talbot, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 19 avril 2017, concernant les réponses aux questions et commentaires portant sur la gestion des espèces exotiques envahissantes – Route 293 – Notre-Dame-des-Neiges, 3 pages;

Lettre de M. Gérard Bédard, du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, à M. Denis Talbot, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 17 mai 2017, au sujet de la réponse à la dernière question concernant la gestion des espèces exotiques envahissantes – Route 293 – Notre-Dame-des-Neiges, 1 page;

Lettre de M. Victor Bérubé, du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, à M. François Robert-Nadeau, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 30 juillet 2014, concernant les renseignements supplémentaires – Analyse de recevabilité – Route 293 – Notre-Dame-des-Neiges, 1 page;

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques*, avril 2015, 5^e édition, totalisant environ 86 pages incluant 9 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Étude de pollution sonore pour des infrastructures routières existantes – Méthodologie*, avril 1989, totalisant environ 119 pages incluant 8 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Politique sur le bruit routier*, par le Service de l'environnement, mars 1998, totalisant environ 17 pages incluant 1 annexe;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Inventaires complémentaires de l'herpétofaune - Réaménagement de la route 293, Protocole d'inventaire, préparé par Roche – Dessau, mai 2016, 10 pages;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Inventaires complémentaires de l'herpétofaune - Réaménagement de la route 293, Rapport, préparé par Roche – Dessau, novembre 2016, totalisant environ 74 pages incluant 4 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Inventaires complémentaires des espèces floristiques exotiques envahissantes (EEE) - Reconstruction de la route 293 à Notre-Dame-des-Neiges, Rapport synthèse, préparé par Roche – Dessau, octobre 2016, totalisant environ 32 pages incluant 3 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Inventaires complémentaires des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS) - Reconstruction de la route 293 à Notre-Dame-des-Neiges, Rapport synthèse, préparé par le consortium Roche – Dessau, octobre 2016, totalisant environ 36 pages incluant 3 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS – DIRECTION TERRITORIALE DU BAS-SAINT-LAURENT–GASPÉSIE-ÎLES–DE-LA-MADELEINE. Reconstruction de la route régionale 293 dans la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges, MRC Les Basques, CEP de Rivière-du-Loup–Témiscouata – Étude d'impact sur l'environnement, par le consortium Roche – Dessau, juillet 2013 – version finale, totalisant environ 436 pages incluant 16 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS – DIRECTION TERRITORIALE DU BAS-SAINT-LAURENT–GASPÉSIE-ÎLES–DE-LA-MADELEINE. Reconstruction de la route régionale 293 dans la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges, MRC Les Basques, CEP de Rivière-du-Loup–Témiscouata – Réponses aux questions du MDDEFP sur l'étude d'impact sur l'environnement, par le consortium Roche – Dessau, avril 2014 – version finale, totalisant environ 43 pages incluant 7 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS – DIRECTION TERRITORIALE DU BAS-SAINT-LAURENT–GASPÉSIE-ÎLES–DE-LA-MADELEINE. Reconstruction de la route régionale 293 dans la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges, MRC Les Basques, CEP de Rivière-du-Loup–Témiscouata – Étude d'impact sur l'environnement – Résumé, par le consortium Roche – Dessau, octobre 2014, totalisant environ 62 pages;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Construction et réparation, édition 2015, totalisant environ 333 pages;

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. *Guide d'intervention – Protection*

des sols et réhabilitation des terrains contaminés, juillet 2016, totalisant environ 204 pages incluant 10 annexes;

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel, 27 mars 2015, 1 page;

SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS. Fiche technique sur la protection de l'habitat du poisson – Les ponts et les ponceaux, mars 2003, 7 pages.

ANNEXES

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

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec les unités administratives concernées du Ministère ainsi que les ministères suivants :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction de l'expertise en biodiversité;
- le ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire;
- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- le ministère de la Culture et des Communications;
- le ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations;
- le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs;
- le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère du Tourisme;
- le Secrétariat aux affaires autochtones.

ANNEXE 2 – CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2007-11-08	Réception de l'avis de projet au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
2007-11-15	Délivrance de la directive
2013-09-23	Réception de l'étude d'impact
2014-01-16	Transmission des questions et commentaires concernant la recevabilité
2014-04-23	Réception des réponses aux questions et commentaires
2014-07-10	Transmission d'une question supplémentaire
2014-08-01	Réception de la réponse à la question supplémentaire
2014-10-21 au 2014-12-05	Période d'information et de consultation publiques
2016-10-07	Décision favorable de la CPTAQ
2017-01-09	Réception de l'avis du TAQ confirmant qu'il n'y a pas eu de recours introductif en contestation de la décision
2017-02-03	Transmission d'une première série de questions et de commentaires concernant l'acceptabilité environnementale du projet
2017-03-21	Réception des réponses aux questions et commentaires concernant l'acceptabilité environnementale
2017-03-23	Transmission d'une série de questions et de commentaires sur la gestion des espèces exotiques envahissantes
2017-04-21	Réception des réponses aux questions et commentaires sur la gestion des EEE
2017-05-08	Transmission d'une demande d'engagement concernant la gestion des EEE
2017-05-26	Réception du dernier engagement sur la gestion des EEE

