

Mandat d'enquête et d'audience publique du BAPE

Projet de parc éolien Pohénégamook – Picard – Saint-Antonin – Wolastokuk dans les MRC de Kamouraska, de Témiscouata et de Rivière-du-Loup par Énergie éolienne PPAW s.e.c

1. CONTEXTE

Questions complémentaires demandées (DQ9)

1. Quelles sont vos préoccupations à l'égard du déboisement de près de 59,0 ha dans les AIPL dont 37,3 ha touchent des secteurs où des travaux sylvicoles ont été réalisés ?
2. Au regard des exigences prévues au Programme d'attribution des terres du domaine de l'État pour la production d'électricité renouvelable et des deux lettres d'intention émises le 12 juillet 2022 par le MRNF concernant l'attribution de droits fonciers pour l'implantation d'éoliennes, qu'est-ce qui justifierait que des compensations financières soient exigées pour la perte de superficie forestière productive et pour la destruction de certains travaux sylvicoles dans le cadre du projet concerné ?
3. Avez-vous des exemples de d'autres projets soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement où ce type de compensation financière a été exigé ? Les présenter le cas échéant.
4. En lien avec la réponse fournie dans DQ6.1, une superficie de 3 510 ha /an (323 400 m³/an) de récolte prévue dans l'unité d'aménagement 011-71 est-ce que des secteurs se retrouvent sur le territoire du projet (réserve de superficie) ou à proximité de celui-ci ? Le cas échéant, veuillez localiser ces territoires sur une carte.

2. RÉPONSES

1. Aires d'intensifications de la matière ligneuse (AIPL)

L'annexe 1 de la *Directive pour la réalisation d'une étude d'impacts sur l'environnement* *Projet de parc éolien Pohénégamook Picard-Saint-Antonin sur le territoire des municipalités régionales de comté de Kamouraska, de Témiscouata et de Rivière-du-Loup* (Annexe 1 page 2 de 8), parue le 4 août 2022 prévoit que l'initiateur du projet doit tenir compte des éléments contenus au *Cadre d'analyse pour l'implantation d'installations éoliennes sur les terres du domaine de l'État du ministère des Ressources naturelles*, paru en 2014 (page 16). Ce document mentionne qu'afin de préserver les sites ayant le meilleur potentiel forestier afin d'obtenir le meilleur taux de rendement des investissements, les projets devront exclure l'implantation d'installations éoliennes dans les AIPL. Or, le projet prévoit 10 éoliennes localisées dans les limites des AIPL. Les extraits cités sont présentés en annexe.

À l'étape 2b *Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires (3ème série)*, le MRNF a demandé à l'initiateur du projet de justifier l'emplacement de 10 éoliennes localisées dans les limites des AIPL. Le MRNF n'exige pas un retrait complet de ces 10 éoliennes localisées dans les limites des AIPL, mais a demandé à l'initiateur du projet de présenter différentes variantes du projet qui démontre en quoi les éoliennes ne peuvent, en aucune façon, être déplacées afin de les relocaliser de manière à respecter la Directive susmentionnée et de maintenir le nombre d'éolienne et la puissance énergétique prévus au projet.

Lors du dépôt de la réponse de l'initiateur du projet, le MELCCFP a jugé que les preuves de l'initiateur du projet étaient suffisantes et recevables. De plus, l'initiateur du projet démontre son ouverture à poursuivre la communication avec

les parties prenantes et le MRNF afin d'harmoniser l'utilisation du territoire.

Selon la localisation finale des éoliennes et des superficies réellement touchées par le déboisement, le MRNF entreprendra des discussions avec les partenaires régionaux à la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT) afin d'identifier de nouvelles superficies admissibles en AIPL pour compenser celles qui feront l'objet d'un déboisement à l'intérieur du projet.

2. Programme d'attribution des terres du domaine de l'État pour la production d'électricité renouvelable et compensations financières

Il est mentionné à la page 3 du document *PR5.18 Questions et commentaires – 3e série en lien avec le projet*, selon le principe d'aucune perte nette de superficies forestières productives à l'échelle des forêts publiques du Québec, le MRNF exige une compensation financière pour toute perte de superficie forestière productive ou perte d'investissements sylvicoles réalisés pour les projets majeurs assujettis à l'article 31 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Le document cité est présenté en annexe.

Le Projet de parc éolien Pohénégamook – Picard – Saint-Antonin – Wolastokuk serait soumis à cette exigence

3. Autres projets soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement

Voici des projets pour lesquels les évaluations de pertes de possibilité forestière et les pertes d'investissements sylvicoles ont été effectués, et présentées au MELCC ou MELCCFP pour compensation financière :

- ligne 735 kV Micoua–Saguenay par Hydro-Québec
- ligne 735 kV Chamouchouane-Bout-de-l'Île par Hydro-Québec
- ligne 320 kV d'interconnexion des Appalaches-Maine par Hydro-Québec (qui concerne l'UA 051-51); démarche initiée avec le MELCCFP et le promoteur, toutefois, aucune compensation exigée en raison des valeurs monétaires des pertes jugées trop faibles
- projet minier Matawinie à Saint-Michel-des-Saints par Nouveau Monde Graphite; évaluation finale des compensations à finaliser
- projet de pipeline Énergie Est; exigences de compensation présentées au promoteur, toutefois, arrêt du projet par le promoteur
- projet Gazoduq, exigences de compensation présentées au promoteur, toutefois, arrêt du projet par le promoteur

Dans le cas des projets Énergie Est et Gazoduq, les exigences du promoteur ont été présentées aux promoteurs ; mais ces projets n'ont pas été présentés au gouvernement pour approbation (Conseil des ministres).

4. Travaux planifiés dans la zone d'étude du projet

Une carte des travaux planifiés en vertu du Plan d'aménagement forestier intégré opérationnelle 2023-2028 de l'unité d'aménagement 011-71 dans la zone du projet fournie par le promoteur le 10 février 2022 est jointe en annexe.

Mélanie Rioux, ing.f. (MRNF)
418-862-8213 poste 700092

Maxime Auger, ing.f. (BMMB)
418-627-8640 poste 70448

Le 2 juillet 2024

Annexes

Annexe 1 page 2 de 8 de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impacts sur l'environnement Projet de parc éolien Pohénégamook Picard-Saint-Antonin sur le territoire des municipalités régionales de comté de Kamouraska, de Témiscouata et de Rivière-du-Loup, parue le 4 août 2022

Éléments à ajouter à la section 2.3.2 – Description du milieu récepteur

L'initiateur doit accorder une attention particulière à l'utilisation de la zone d'étude par les oiseaux nicheurs, les oiseaux migrateurs en fonction des saisons, les oiseaux de proie et les chauves-souris. À cette fin, l'initiateur doit utiliser les protocoles d'inventaire des oiseaux de proie, de la Grive de Bicknell, s'il y a lieu, et des chauves-souris, disponibles aux adresses suivantes :

- <https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/protocole-inventaire-oiseaux.pdf>;
- <https://mffp.gouv.qc.ca/publications/faune/protocole-inventaire-grive.pdf>;
- <https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/protocole-chauves-souris.pdf>.

De plus, le système de drainage agricole (de surface et souterrain) doit être présenté dans la description des milieux physique et biologique.

Pour ce qui est des projets situés sur les terres du domaine de l'État, l'initiateur du projet doit faire référence aux planifications et outils suivants relatifs à la filière éolienne et tenir compte des éléments que ces derniers contiennent :

- le plan régional du développement du territoire public, volet éolien, pour la région du Bas-Saint-Laurent et pour la région de la Gaspésie et la MRC de Matane¹;
- l'analyse territoriale, volet éolien, pour la région administrative concernée (Chaudière-Appalaches, Capitale-Nationale, Côte-Nord, Saguenay–Lac-Saint-Jean²);
- le cadre d'analyse pour l'implantation d'installations éoliennes sur les terres du domaine de l'État pour les autres régions administratives³.

En complément à la note d'instructions (NI) intitulée *Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent*⁴(NI 98-01), pour les projets de parcs éoliens susceptibles de produire des nuisances aux récepteurs sensibles les plus rapprochés (à l'intérieur d'un rayon de 2 kilomètres), l'initiateur du projet doit considérer les éléments suivants :

- Le niveau acoustique de comparaison à utiliser selon la catégorie de zonage (partie 1 de la NI 98-01) est celui de nuit en tout temps, la production d'une éolienne n'étant pas affectée par le critère jour ou nuit.

¹ Ministère des Ressources naturelles, 2013. *Les plans régionaux de développement du territoire public*. [<https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/occupation-du-territoire-public/activites-commerciales-industrielles/projets-developpement#c62415>].

² Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2007. *Analyses territoriales – volet éolien*. [<https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/occupation-du-territoire-public/activites-commerciales-industrielles/projets-developpement#c62415>].

³ Ministère des Ressources naturelles, 2014. *Cadre d'analyse pour l'implantation d'installations éoliennes sur les terres du domaine de l'État*. [https://mern.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/PR-analyse-eolien_MERN.pdf].

⁴ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2006. *Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent*. [<http://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/notesinstructions/98-01/note-bruit.pdf>].

Annexes

Page 16 du Cadre d'analyse pour l'implantation d'installations éoliennes sur les terres du domaine de l'État du ministère des Ressources naturelles, paru en 2014

3.3 Éléments de mise en valeur des ressources naturelles (suite)

Éléments considérés	Objectifs d'harmonisation	Critères d'analyse
<ul style="list-style-type: none"> Station de radiocommunication et de radiodiffusion en vertu de la Loi sur la radiocommunication (L.R. 1985, ch. R-2) 	Maintenir la qualité des services de radiocommunication et de radiodiffusion	<ul style="list-style-type: none"> Les projets devront tenir compte de la localisation des stations de radiocommunication et de radiodiffusion ainsi que des champs électromagnétiques associés à ces stations
<ul style="list-style-type: none"> Territoire pour lequel des droits ou des ententes sont tributaires au regard de la matière ligneuse (garanties d'approvisionnement, contrats de vente, ententes d'attribution de biomasse forestière, d'entente de délégation de gestion forestière, permis d'approvisionnement d'une usine de transformation du bois, etc.) 	Harmoniser les planifications de mise en valeur du territoire et de ses ressources, dans le respect des droits consentis et des usages pratiqués	<ul style="list-style-type: none"> Les projets devront prévoir que les bénéficiaires de droits forestiers procéderont à la récolte des bois, sauf s'il y a entente avec les promoteurs d'installations éoliennes Les bois commerciaux devront être acheminés aux usines désignées par le ministère ou le délégataire gestionnaire Les projets permettront de favoriser une utilisation ou une planification commune des infrastructures d'accès Les projets devront exclure l'implantation d'installations éoliennes des unités territoriales indiquées dans la réglementation applicable sur les territoires pour lesquels des zones avec modalités d'intervention sont définies (ex. : lisières boisées et encadrement visuel en périphérie des campings, des haltes routières, des centres d'hébergement)
<ul style="list-style-type: none"> Aire d'intensification de la production ligneuse (AIPL) 	Préserver les sites ayant le meilleur potentiel forestier afin d'obtenir le meilleur taux de rendement des investissements	Les projets devront exclure l'implantation d'installations éoliennes dans des AIPL
<ul style="list-style-type: none"> Forêt certifiée ou engagée dans une démarche pour l'obtention d'un certificat selon une norme d'aménagement forestier reconnue 	Favoriser le maintien ou l'obtention de la certification forestière	Les promoteurs devront entrer en communication avec les détenteurs de certificat ou tout organisme engagé dans une démarche de certification forestière afin de connaître les exigences et dispositions s'appliquant à leur projet et devant être respectées sur le territoire

Annexes

Troisième série de questions et demande d'engagements pour le projet de parc éolien Pohénégamook-Picard-Saint-Antonin-Wolastokuk sur le territoire des municipalités régionales de comté de Kamouraska, de Témiscouata et de Rivière-du-Loup par Énergies renouvelables Invenergy Canada

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

**DIRECTION GÉNÉRALE ADJOINTE DE L'ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS INDUSTRIELS,
MINIERS, ÉNERGÉTIQUES ET NORDIQUES**

**Troisième série de questions et demande d'engagements
pour le projet de parc éolien Pohénégamook–Picard–
Saint-Antonin—Wolastokuk sur le territoire des municipalités
régionales de comté de Kamouraska, de Témiscouata et de
Rivière-du-Loup par Énergies renouvelables Invenergy Canada**

Dossier 3211-12-246

Le 5 février 2024

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS	2
2.4.3 UTILISATION DU TERRITOIRE	2
COMMENTAIRES ET DEMANDES ENGAGEMENTS	3
3.5.1 DÉBOISEMENT ET ACTIVITÉS CONNEXES	3
2 DESCRIPTION DU MILIEU	4
2.3.1.3 ESPÈCES FLORISTIQUES À STATUT PARTICULIER	4
2.3.2.7 ESPÈCES FAUNIQUES À STATUT PARTICULIER	6
6 ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION	6
6.4.2 OISEAUX.....	7
6.4.3 CHAUVE-SOURIS	7
6.4.5 AMPHIBIENS ET REPTILES	8
6.4.6 ESPÈCES FAUNIQUES À STATUT PARTICULIER	9
6.11 MESURES D'ATTÉNUATION PARTICULIÈRES.....	10
6.13 IMPACTS CUMULATIFS	10

INTRODUCTION

L'analyse des réponses fournies à la suite de la deuxième série de questions et commentaires, a été réalisée par la Direction générale adjointe de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés. Cette analyse conclut que certains éléments de réponse doivent être complétés ou précisés. Le présent document souligne les lacunes et les imprécisions de ces éléments.

Nous vous rappelons qu'il est essentiel que les renseignements demandés soient fournis afin que la recevabilité de l'étude d'impact soit déterminée. Dans le cas contraire, conformément à l'article 31.3.4 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) (RLRQ, Chapitre Q-2), le ministre pourrait établir que l'étude d'impact n'est pas recevable et, le cas échéant, mettre fin au processus d'analyse du projet.

Enfin, le ministre met à la disposition du public, via le Registre des évaluations environnementales, le présent document ainsi que l'ensemble des avis reçus des ministères et organismes consultés, et ce, conformément aux articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* (RÉEIE) (chapitre Q-2, r. 23.1). Cette disposition accroît la transparence de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en permettant au public de suivre l'évolution du dossier, favorisant ainsi la participation citoyenne.

QUESTIONS

2.4.3 Utilisation du territoire

QC3 - 1 Tel que mentionné au commentaire 10 du volume 5, l'initiateur prend en compte plusieurs éléments de développement régional pour justifier l'emplacement de 10 éoliennes localisées dans les aires d'intensification de production ligneuse (AIPL).

Par contre, le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) et le MELCCFP ne partagent pas les conclusions de l'initiateur puisqu'il est clairement établi à l'annexe 1 de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impacts sur l'environnement - Projet de parc éolien Pohénégamook-Picard-Saint-Antonin sur le territoire des municipalités régionales de comté de Kamouraska, de Témiscouata et de Rivière-du-Loup (Directive) (p. 35) que l'initiateur du projet doit tenir compte des éléments contenus au *Cadre d'analyse pour l'implantation d'installations éoliennes sur les terres du domaine de l'État du ministère des Ressources naturelles*¹. Ce document (p. 16) prévoit que les projets devront exclure l'implantation d'installations éoliennes dans les AIPL.

Le MRNF et le MELCCFP réitèrent l'attente selon laquelle le projet devra se réaliser d'une façon à éviter les aires d'intensification de la production ligneuse (AIPL) désignée et enregistrée.

En considérant la priorité gouvernementale d'augmenter la disponibilité et la qualité de la matière ligneuse dans certaines régions du Québec, dont la région du Bas-St-Laurent, l'implantation prévue de dix éoliennes à l'intérieur des limites des AIPL demeure une préoccupation.

L'annexe E de la lettre d'intention du 12 juillet 2022 signée par la directrice générale du territoire public de l'ancien ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, ainsi que dans les annexes s'y rapportant, exprime qu'il est attendu que l'initiateur propose des mesures d'harmonisation adéquates et qu'il souscrive aux préceptes de la gestion intégrée. Ainsi, différentes variantes doivent être présentées afin de démontrer l'effort d'harmonisation qui évite l'installation d'éoliennes dans les AIPL. Il est opportun de rappeler les exigences fixées à l'annexe E :

- cartographier et documenter les investissements sylvicoles réalisés;
- évaluer l'impact de son projet sur les activités d'arrosage liées aux risques d'incendies et d'épidémies d'insectes (ex. : plantation d'essences résineuses), de même qu'aux pertes de superficies en AIPL affectées par le projet;
- proposer des mesures d'harmonisation pour atténuer les impacts du projet éolien.

¹ Ministère des Ressources naturelles. 2014. *Cadre d'analyse pour l'implantation d'installations éoliennes sur les terres du domaine de l'État du ministère des Ressources naturelles*. Direction des affaires régionales et du soutien aux opérations. 30 p. En ligne : https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/secteur_activite_s/energie/PR-analyse-eolien_MERN.pdf

L'initiateur doit adapter son projet aux usages forestiers du territoire du projet et respecter les exigences prévues aux lois et règlements en vigueur. Ainsi, afin que l'étude d'impact soit jugée recevable, l'initiateur doit présenter des variantes de projet optimisées à cet égard, incluant les éléments suivants;

- Démontrez minimalement une variante où la mise en place d'infrastructure à l'intérieur des AIPL est totalement évitée, et présentez des variantes de configuration où les éoliennes se retrouvent en quantité restreinte dans les AIPL;
- Présentez l'impact de ces scénarios d'optimisations sur le nombre d'éoliennes et la puissance installée résultante ainsi que toute autre donnée pertinente à l'évaluation de ces variantes;
- Subséquemment, démontrez une analyse comparative de l'ensemble des variantes, en prenant soin de justifier le choix de la variante retenue.

COMMENTAIRES ET DEMANDES ENGAGEMENTS

3.5.1 Déboisement et activités connexes

QC3 - 2 En ce qui a trait aux compensations associées aux pertes permanentes de superficies forestières productives, l'initiateur indique dans le document de réponse aux questions et commentaires (décembre 2023) que « *les frais afférents aux baux payés annuellement compensent pour les pertes permanentes de possibilités forestières et des investissements sylvicoles* ». Le MRNF et le MELCCFP tiennent à réitérer à nouveau que la compensation des pertes de possibilités forestières et des investissements sylvicoles permanents est une exigence de réalisation du projet, à l'instar de tous les projets d'envergure proposés par les initiateurs sur les terres du domaine de l'État.

Le dernier avis de recevabilité indiquait d'ailleurs :

« (...) certains projets de grande ampleur doivent également déboursier pour la perte permanente de possibilité forestière. Ces compensations sont basées sur la valeur économique des pertes encourues. Selon le principe d'aucune perte nette de superficies forestières productives à l'échelle des forêts publiques du Québec, le MRNF exige une compensation financière pour toute perte de superficie forestière productive ou perte d'investissements sylvicoles réalisés pour les projets majeurs assujettis à l'article 31 de la Loi sur la qualité de l'environnement (...) ».

⇒ Le MRNF tient à souligner que l'initiateur sera tenu d'honorer, au moment établi, les compensations associées aux pertes permanentes de superficies forestières.

2 DESCRIPTION DU MILIEU

2.3.1.3 Espèces floristiques à statut particulier

QC3 - 3 L'approche utilisée par l'initiateur dans le but d'identifier les habitats potentiels des espèces floristiques désignées menacées, vulnérables ou susceptibles (EFMVS) est basée sur le *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables*². L'initiateur doit également tenir compte des données de végétation récoltées in situ lors de la réalisation des inventaires terrain.

Les données de végétation contenues dans les fiches descriptives des stations d'inventaire réalisées à l'été 2023 (annexe C; 1 à 11) montre que des tourbières boisées dominées par le thuya occidental (*Thuja occidentalis*) sont présentes à divers endroits dans la zone d'implantation du projet (p. ex : ST261B; ST0234; ST0234B; ST0266C; ST0050B; ST0089; etc.). Ces milieux présentent des caractéristiques (composition, structure, sols) qui justifient de les identifier comme étant des habitats potentiels de la valériane des tourbières, une espèce désignée vulnérable. L'initiateur doit s'assurer que l'ensemble des tourbières boisées dominées par le thuya occidental ont été identifiées comme un habitat potentiel de la valériane des tourbières.

Les données récoltées dans le cadre des inventaires terrain doivent être considérées dans cette atteinte.

- ⇒ L'initiateur doit s'engager à remettre au MELCCFP, au plus tard au début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale, la mise à jour des cartes suivantes :
- Carte QC2-6 (annexe A- vol. 5) : actualiser la couche des habitats potentiels identifiés;
 - Cartes 01 à 13 (annexe A- Caractérisation écologique, décembre 2023) : ajouter la couche des habitats potentiels identifiés.

QC3 - 4 Il était demandé à la QC2-8 de fournir des détails en lien avec la méthodologie utilisée pour la réalisation des inventaires réalisés entre les mois de juin et de septembre 2023. En réponse à cette question, l'initiateur mentionne que la méthodologie utilisée pour la réalisation des inventaires floristiques est précisée dans le rapport de caractérisation écologique déposé au MELCCFP. La Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (DPEMN) juge que les informations fournies sont incomplètes.

- ⇒ L'initiateur doit s'engager à remettre au MELCCFP, au plus tard au début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale, les précisions sur la méthodologie d'inventaire d'EFMVS suivants :
- Le détail des techniques d'inventaire utilisées pour le volet EFMV et EFMVS (ex. parcelles, transects, balayage);

² Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. 2008. Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables - Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Chaudière-Appalaches et Mauricie, 238 p. En ligne : [Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables](#)

- Les dates d'inventaire;
- Le tracé ou la distribution des transects suivis lors de ces inventaires.

À noter que des inventaires spécifiques au volet des EFMVS doivent être réalisés par une méthode permettant un balayage systématique qui permet une couverture exhaustive de l'habitat potentiel. La réalisation d'une station d'inventaire ne peut pas être substituée à une méthode par balayage systématique.

QC3 - 5 À la QC2-10, il était demandé à l'initiateur de produire des cartes des habitats potentiels qui seront impactés par le projet selon le même modèle que celles de l'annexe B du volume 4 de l'étude d'impact. L'initiateur doit également préciser le titre des employés ayant participé aux inventaires. La carte de l'annexe A du volume 5 est d'une petite échelle et ne permet pas de voir adéquatement la localisation des habitats potentiels identifiés par rapport aux infrastructures du projet.

⇒ L'initiateur doit s'engager à ajouter la couche des habitats potentiels identifiés sur les cartes 01 à 13 présentées à l'annexe A du rapport de caractérisation écologique remis en décembre 2023 et la remettre au MELCCFP, au plus tard au début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

2.3.2.3 Mammifères terrestres

QC3 - 6 Dans ses réponses à la 2^e série de questions et commentaires (section 2.3.2.3 : Mammifères terrestres, R2-11 (p. 22)) il est mentionné dans la réponse que la fragmentation de nouveaux habitats sera réduite. Bien que le parc éolien nécessite la création de seulement 15,6 % de nouveaux chemins, cet ajout entraînera tout de même une fragmentation supplémentaire du milieu utilisé par le cerf. Au global, l'utilisation de 84,4 % des chemins existants est favorable, mais il n'en demeure pas moins que le projet intensifie la fragmentation dans des habitats déjà perturbés, ce qui s'ajoute à une perturbation déjà existante. De plus, le déboisement du site où sera située l'éolienne représente aussi une fragmentation de l'habitat. L'initiateur doit prendre en compte ces effets cumulatifs dans son analyse.

De plus, la réponse fait référence à la section 6.4.4 du volume 1 de l'étude d'impact pour décrire l'analyse qui a été faite concernant les impacts du déboisement sur le cerf. Il apparaît qu'un nombre réduit de références ont été utilisées pour décrire les impacts du déboisement ou des parcs éoliens sur cette espèce. L'initiateur devrait prendre en considération les deux études suivantes pour mieux définir l'impact des parcs éoliens sur le cerf. Dans l'étude de Klich et coll. (2020)³, il a été démontré que le niveau de stress sur le cerf est plus important près des parcs contenant plus de 18 éoliennes. Dans le présent projet, 56 éoliennes composeront le parc, ce qui constitue un potentiel de stress chez cette

³ Klich, D., R. Lopucki, A.Scibior, D. Golebiowska et M. Wojciechowska. 2020. Roe deer stress response to a wind farms: Methodological and practical implications. *Ecological Indicators*. Volume 117. En ligne: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106658>

espèce. De plus, Arnett et coll. (2007)⁴, ont démontré que l'habitat à proximité des éoliennes sera dégradé à long terme par la construction, les routes, le bruit, la présence humaine et la fragmentation.

- ⇒ L'initiateur doit s'engager à mieux définir l'impact du projet sur cette espèce et déposer cette information au MELCCFP, au plus tard au début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale et proposer toute mesure d'atténuation supplémentaire qui s'avère nécessaire, le cas échéant.

2.3.2.7 Espèces fauniques à statut particulier

QC3 - 7 Dans ses réponses à la 2^e série de questions et commentaires, l'initiateur s'est engagé à réaliser des inventaires de tortues des bois au mois de mai 2024. Comme mentionné à la question C7 (R-C7), l'inventaire spécifique sous nos latitudes pour les bancs de ponte devrait être réalisé au mois de juin (période idéale entre le 6 et 17 juin), puisqu'à cette période il sera plus facile de découvrir des sites de ponte étant donné la présence de traces sur les bancs de sable.

- ⇒ L'initiateur doit plutôt s'engager à réaliser ses inventaires dès juin afin d'optimiser la découverte de site de ponte.
- ⇒ L'initiateur doit déposer son protocole d'inventaire détaillé au MELCCFP, pour approbation, avant la réalisation des inventaires de la tortue des bois aux printemps 2024.

6 ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION

6.1 Présentation du lien entre les enjeux et les impacts

QC3 - 8 La limitation de la vitesse sur les chemins est une bonne mesure d'atténuation afin de diminuer les collisions avec les cervidés. Toutefois, l'analyse des impacts liés à la circulation ne semble prendre en considération que les activités liées au parc éolien, sans considération aux autres utilisateurs. Bien que la maintenance prévue ne soit que de trois fois par année, les chemins existants et les nouveaux chemins seront utilisés par d'autres utilisateurs du territoire. Dans son analyse d'impacts, l'initiateur doit considérer que les enjeux liés à la circulation doivent être majorés en ce sens.

⁴ Arnett, E. B., D. B. Inkley, D. H. Johnson, R. P. Larkin, S. Manes, A. M. Manville, R. Mason, M. Morrison, M. D. Strickland, R. Thresher. 2007. Impacts of wind energy facilities on wildlife and wildlife habitat. The Wildlife Society Technical Review 07-2. The Wildlife Society, Bethesda, Maryland, USA.

6.4.2 Oiseaux

QC3 - 9 Dans l'éventualité où des travaux de déboisement sur de faibles superficies seraient requis en période de nidification, l'initiateur prévoit effectuer une recherche de nids potentiellement présents dans ces superficies, et ce, par des ornithologues expérimentés.

Les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi particulières que le promoteur s'engage à mettre en place pour la faune aviaire doivent tenir compte des *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrants*⁵. Il y est mentionné que dans la plupart des cas, l'utilisation de techniques de recherche active de nids n'est pas recommandée, car :

- La capacité à détecter les nids est très faible alors que le risque de déranger ou d'endommager des nids actifs est élevé;
 - L'effarouchement des oiseaux dans leurs nids augmente le risque de prédation des œufs ou des oisillons, ou peut mener les adultes à abandonner le nid ou les œufs;
 - La possibilité de déranger ou d'endommager un nid est toujours susceptible de se produire pendant les activités perturbatrices, même si des recherches actives de nids ont été effectuées avant ces activités.
- ⇒ L'initiateur doit s'engager à démontrer que toutes les conditions énumérées dans les *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrants* susmentionnées sont réunies afin d'envisager une recherche de nids (petit nombre de sites potentiels de nidification, habitats simplifiés, méthodologie appropriée et qualification des observateurs). Cette démonstration doit être déposée au MELCCFP, au plus tard au début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

6.4.3 Chauve-souris

QC3 - 10 En ce qui concerne les impacts et mesures d'atténuation pour les chiroptères, il est mentionné qu'advenant la découverte de chauve-souris dans des cavités arboricoles, une zone de protection sera établie autour de l'arbre concerné et que toute activité perturbatrice à proximité de cette zone de protection sera suspendue jusqu'à la fin de la période de reproduction des chiroptères.

- ⇒ L'initiateur doit s'engager à transmettre les informations ci-dessous au MELCCFP, au plus tard au début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale :
- La distance qui sera maintenue autour de l'arbre et qui servira de zone de protection.

⁵ Environnement et ressources naturelles. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/reduction-risque-oiseaux-migrateurs.html>

- Une description des activités qui seront interdites dans cette zone.

QC3 - 11 Il est reconnu que les chauves-souris utilisent les lisières boisées autour des cours d'eau ou des plans d'eau pour s'alimenter, s'hydrater et se déplacer. L'activité des éoliennes à proximité de ces milieux pourrait être dommageable sur ce groupe d'espèces à statut précaire.

Basés sur les nouvelles connaissances sur ce groupe d'espèces, afin de limiter les mortalités, nous recommandons de localiser les éoliennes à l'extérieur des lisières boisées bordant les cours d'eau ou les plans d'eau d'importances, et ce, sur une distance de 500 mètres. Selon l'optimisation de l'emplacement des éoliennes présentée à la figure 2 du volume 4, sept éoliennes (numéros 69, 70, 50, 56, 20, 81 et 85) semblent à l'intérieur d'une lisière boisée de 500 mètres.

Le MELCCFP recommande de déplacer légèrement ces éoliennes. Dans l'éventualité où l'optimisation ne pourrait pas respecter le 500 mètres de lisière boisée, l'éolienne devra être prise en considération lors des suivis de mortalité.

6.4.5 Amphibiens et reptiles

QC3 - 12 Des Salamandres de ruisseaux étaient présentes dans 34 % des cours d'eau inventoriés en 2023. Bien qu'aucune espèce à statut n'ait été décelée, des mesures d'atténuation devront être prises en considération lors des travaux reliés aux traverses de cours d'eau.

⇒ L'initiateur doit déposer au MELCCFP, au plus tard à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale, une mise à jour des mesures d'atténuation qui seront prises en considération pour ce groupe d'espèces.

QC3 - 13 L'initiateur a fait la démonstration que la séquence « éviter-minimiser » a été considérée pour les travaux qui seront réalisés dans l'occurrence de la tortue des bois. Afin de minimiser davantage les impacts sur l'espèce et son habitat, l'initiateur doit s'engager à appliquer les mesures d'atténuation suivantes :

- Les superficies de déboisement, d'élargissement du chemin et d'aménagement du sentier devront être limitées au strict minimum pour les besoins de transport des composantes et du sentier de motoneige;
- La réfection ou le remplacement des ponceux devra être réalisé en période libre de glace ou en période visée pour l'habitat du poisson (s'il s'agit d'un habitat du poisson);
- Si un banc de ponte est découvert, celui-ci devra être balisé et protégé. La Direction de la gestion de la faune devra être contactée dans les meilleurs délais pour convenir des solutions à mettre en place (bas-saint-laurent.faune@mffp.gouv.qc.ca);

- Prendre en considération les autres mesures qui ont été listées par l'initiateur à la R2-31.

QC3 - 14 Le MELCCFP rappelle qu'une occurrence au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) est cartographiée lorsque l'espèce a été observée. Cependant, il est possible que la tortue des bois soit également présente dans les habitats potentiels ou ailleurs, mais qu'aucun individu n'ait encore été localisé.

La question QC2-32 fait référence aux habitats potentiels et non seulement à l'occurrence comme le laisse présager la réponse de l'initiateur.

⇒ L'initiateur doit s'engager à ce que les mesures reliées aux travaux de déboisement ou des traverses de cours d'eau listées aux réponses R2-30, R2-31 et R2-35 soient appliquées également dans les habitats potentiels de l'espèce étant donné la probabilité d'y retrouver des tortues.

L'initiateur doit noter que la mesure inhérente aux clôtures d'exclusion requises dans le cas de découverte fortuite de tortue, en phase de construction ou d'exploitation, devra être appliquée pour l'ensemble des chemins du parc éolien et pas seulement pour les cours d'eau situés dans l'occurrence ou les habitats potentiels.

QC3 - 15 L'initiateur doit s'engager à informer et sensibiliser l'ensemble du personnel réalisant l'entretien du chemin sur la présence potentielle de tortue des bois. Une inspection visuelle de la section de chemin devra être réalisée juste avant le début des travaux afin d'éviter l'écrasement de tortues qui pourraient être présentes dans le chemin. Advenant la découverte d'une tortue des bois, la même procédure que celle décrite à la réponse R2-31 devra être appliquée.

6.4.6 Espèces fauniques à statut particulier

QC3 - 16 L'importance d'évaluer tous les impacts potentiels du projet sur la Tortue des bois est réitérée. Toutes les sources d'impacts sur l'habitat, la résidence et les individus doivent être évaluées, particulièrement l'augmentation potentielle des risques de mortalité routière en phase d'exploitation due à l'amélioration des chemins existants (par exemple., augmentation du trafic, de la taille et de la vitesse des véhicules). Selon le *Programme de rétablissement de la Tortue des bois*⁶ d'Environnement et Changement climatique Canada, il s'agit là d'une menace à haut niveau de préoccupation pour l'espèce.

⁶ Environnement et Changement climatique Canada. 2020. *Programme de rétablissement de la Tortue des bois (Glyptemys insculpta) au Canada 2020*. En ligne :

L'initiateur doit réévaluer les effets du projet à la suite des inventaires prévus en 2024 (voir commentaire R2-16) en tenant compte de la description révisée des habitats potentiels, notamment des secteurs au nord de la zone d'occurrence du CDPNQ. Cette évaluation pourrait permettre d'identifier les secteurs à plus haut risque d'accident, et de planifier des mesures pour réduire la mortalité routière des tortues dans les secteurs névralgiques comme les traversées de cours d'eau et les endroits les plus près de la rivière Saint-François.

Les pertes d'habitat propice supplémentaires qui pourraient être occasionnées par le projet pour cette espèce pourraient être préoccupantes. Dans ce contexte, l'initiateur doit prévoir des mesures de compensation advenant que des habitats propices à la Tortue des bois soient détruits en raison de son projet, et ce particulièrement là où l'espèce aura été confirmée présente à la suite de la révision de l'état de référence. Le cas échéant, ces mesures d'atténuation devront être déposées au MELCCFP au cours de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

6.11 Mesures d'atténuation particulières

- QC3 - 17** À la réponse que QC2-37, d'autres moyens que ceux proposés dans la réponse pourraient être efficaces pour joindre les utilisateurs. L'aspect de communication à plus grande échelle comme les communiqués de presse ou la diffusion d'informations aux citoyens via la radio ou la télédiffusion, n'est pas envisagé par l'initiateur afin d'informer adéquatement les utilisateurs du territoire. Ce secteur n'est pas seulement utilisé en période de chasse, les chasseurs visitant leur site de chasse dès la saison estivale.

L'initiateur devra considérer qu'au niveau du territoire de Parke, les dates de chasse ne sont pas les mêmes que celles sur l'ensemble de la zone. La première nation Wolastoqiyik Wamsipekuk devrait être impliquée pour communiquer l'information relative à cette zone.

6.13 Impacts cumulatifs

- QC3 - 18** Étant donné que l'enjeu de connectivité est un aspect très important du projet, des mesures doivent être prises en considération pour limiter les impacts cumulatifs sur le territoire. L'initiateur mentionne qu'il est présentement en discussion avec plusieurs organismes de la région sur cet aspect (Conseil régional de l'environnement du Bas-Saint-Laurent, Horizon Nature, l'Organisme de bassins versants de Kamouraska, L'Islet et Rivière-du-Loup et l'Organisme de bassin versant du fleuve St-Jean).

<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/programmes-retablissement/tortue-bois-2020.html>

L'initiateur ne fait aucunement mention des mesures qui seront mises en place pour limiter l'impact de cet enjeu.

⇒ L'initiateur doit transmettre les mesures d'atténuation qui sont définies conjointement avec les partenaires régionaux au MELCCFP, au plus tard au début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

Original signé

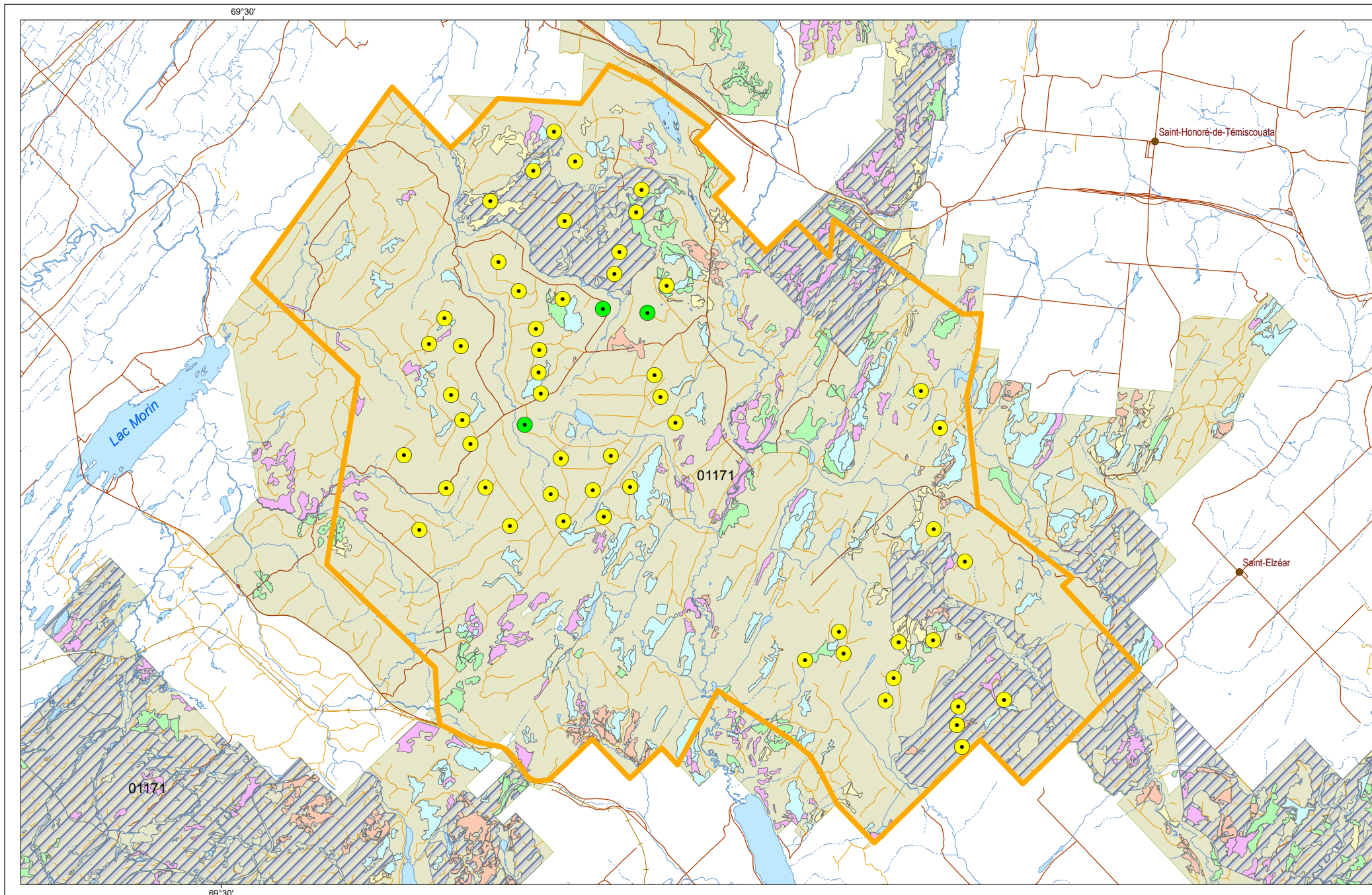
Marie-Josée Lavoie, biol., M. Sc.
Chargée de projet

Annexes

Carte des travaux planifiés en vertu du Plan d'aménagement forestier intégré opérationnelle 2023-2028 de l'unité d'aménagement 011-71 dans la zone d'étude du projet

Carte Plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO) - 01171

Projet de parc éolien Pohénégamook – Picard – Saint-Antonin – Wolastokuk dans les MRC de Kamouraska, de Témiscouata et de Rivière-du-Loup par Énergie éolienne PPAW s.e.c



Légende

- ajout_3_eoliennes_PPAW1
- INVPPA_53Eoliennes_L010_349_8MW_20221008
- INVPPA_ZoneProjet_20220210

DESCRIPTION DU TRAITEMENT

- Coupe partielle
- Coupe de régénération
- Éclaircie commerciale
- Travaux culturaux de peuplements régénérés
- Travaux culturaux de remise en production
- AIPL R01 (Registre provincial)

Infrastructure de transport

- Chemin principale
- Chemin secondaire
- Traverse maritime
- Chemin de fer

Organisation administrative

- Ville, localité
- Municipalité régionale de comté (MRC)
- Municipalité
- Région administrative

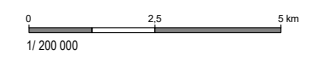
Frontière

- Internationale
- Interprovinciale
- Québec-Terre-Neuve-et-Labrador (Cette frontière n'est pas définitive)

Métadonnées

Système de coordonnées projetées :
Mercator Transverse Modifié (MTM)

Système de référence géodésique :
NAD 83, MTM zone 6

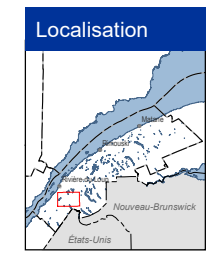


Sources
Base de données topographiques du Québec (BDTQ)

Organisme
MRNF

Année
2024

Réalisation
Ministère des ressources naturelles et des Forêts
Direction de la gestion des Forêts du Bas-Saint-Laurent
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec, 2024



Mélanie Rioux, ing.f.
418-862-8213 poste 700092

Le 2 juillet 2024