

Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes

Projet : Projet de construction du parc éolien Pohénégamook—Picard—Saint-Antonin—Wolastokuk 2 sur le territoire des MRC de Témiscouata et de Rivière-du-Loup par Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c.

Numéro de dossier : 3211-12-261

Liste par ministère ou organisme

| No. | Ministères ou organismes | Direction ou service | Signataire(s) | Date | Nbre pages |
|-----|--|--|--|-----------------|------------|
| 1. | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | DRAE-01 - Bas-Saint-Laurent | Wassila Merabti Jennifer Morissette | 2026-04-02 | 11 |
| 2. | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | Direction générale de la Faune en région - Faune et habitat faunique | Esmarella Raymond-Bourret Hugo Canuel | 2026-04-02 | 42 |
| | | | | Total des pages | 53 |

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet | | MARCHE À SUIVRE |
|---|--|-----------------|
| Nom du projet | Projet de construction du parc éolien Pohénégamook—Picard—Saint-Antonin—Wolastokuk 2 | |
| Initiateur de projet | Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c. | |
| Numéro de dossier | 3211-12-261 | |
| Dépôt de l'étude d'impact | 2025/04/24 | |
| <p>Présentation du projet :</p> <p>Le projet éolien Pohénégamook—Picard—Saint-Antonin—Wolastokuk 2 (PPAW2) est situé au Bas-Saint-Laurent, sur le territoire ancestral du Wolastokuk (incluant le territoire de Kataskomiq) et sur le territoire des MRC de Témiscouata et de Rivière-du-Loup, dans les municipalités de Saint-Honoré-de-Témiscouata, de Pohénégamook, de Saint-Hubert-de-Rivière-du-Loup, de Saint-Antonin et de Saint-François-Xavier-de-Viger.</p> <p>Situé en milieu forestier exploité, le projet pourrait compter jusqu'à 61 emplacements potentiels d'éoliennes, d'une hauteur maximale d'environ 200 m. La puissance contractuelle du parc éolien sera de 291,4 MW. Le projet éolien serait principalement situé en milieu forestier exploité, sur des terres publiques et privées et la superficie totale de la zone d'étude serait de 51 998,8 ha. Les infrastructures et équipements du projet incluent les éoliennes, un réseau de chemins, un réseau collecteur souterrain et un poste de transformation.</p> <p>Le début de la construction aura lieu après l'obtention du décret gouvernemental et la délivrance des autorisations ministérielles requises, soit au plus tard en septembre 2027. La mise en service est prévue en décembre 2029. Le coût de réalisation du projet est estimé à un milliard de dollars.</p> | | |
| Présentation du répondant | | |
| Ministère ou organisme | Vous devez choisir votre ministère ou organisme | |
| Direction ou secteur | Vous devez indiquer votre direction ou secteur. | |
| Avis conjoint | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur. | |
| Région | 01 - Bas-Saint-Laurent | |
| Numéro de référence | Cliquez ici pour entrer du texte. | |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

| | |
|--|---|
| Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement. | L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ? | |
| <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Référence à l'étude d'impact : Texte du commentaire : | <p>Travaux en zone agricole Section 2.4.4.4 de l'étude d'impact, volume 1</p> <p>L'étude d'impact mentionne que le projet est situé en partie dans des zones agricoles protégées en vertu de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (LPTAA).</p> <p>Commentaire : Nous souhaitons porter à l'intention de l'initiateur qu'une décision de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) serait nécessaire lors des demandes d'autorisations ministérielles prévues pour ce projet, conformément au 2e alinéa,</p> |

paragraphe 3 de l'article 17 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE) et de l'article 97 de la LPTAA.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

Précision sur la séquence d'évitement

Sections 4.3 et 7.3.2 de l'étude d'impact, volume 1

L'étude d'impact ne présente pas d'éléments suffisamment détaillés quant aux mesures d'évitement proposées par l'initiateur pour les milieux humides et hydriques. Une justification plus approfondie doit être fournie, incluant, le cas échéant, une démonstration des efforts déployés pour éviter ces milieux.

Les variantes de configuration et les optimisations effectuées dans le cadre de ce projet (section 4.3 et annexe B de l'étude d'impact) ne permettent pas d'évaluer clairement les efforts d'évitement réalisés sur les milieux humides et hydriques puisque celles-ci incluent dans l'analyse des enjeux liés à la faisabilité technique. D'ailleurs, la configuration retenue ne permet pas de décrire les minimisations réalisées pour limiter les impacts sur les milieux hydriques.

Également, les variantes présentées dans la carte 13 (Étude d'impact – volume 2 – Documents cartographiques) méritent d'être affinées sur cette carte pour permettre une analyse comparative.

Questions : Par conséquent, nous demandons :

- Une description détaillée des mesures d'évitements spécifiques aux milieux humides et hydriques et des optimisations réalisées pour leur protection. L'initiateur devra préciser si la variante finale proposée pouvait être réévaluée ou ajustée lors des demandes d'autorisations ministérielles afin d'éviter les impacts sur les milieux humides et hydriques.
- Un plan révisé avec une échelle représentative des différentes variantes d'évitement et de minimisation étudiées pour ce projet.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

Dimensionnement des traverses de cours d'eau

Section 6.2.2.2 de l'étude d'impact, volume 1

L'initiateur mentionne que les données de dimensionnement spécifiques à chaque traverse de cours d'eau seront transmises ultérieurement, lors de l'élaboration des plans et devis pour les autorisations ministérielles.

Commentaire : À titre de référence, l'initiateur devra tenir compte des mises à jour concernant la majoration des intensités de précipitation utilisées dans la conception, lesquelles doivent intégrer les effets des changements climatiques qui sont disponibles dans le document suivant : [Compléments d'information sur la conception d'un système de gestion des eaux pluviales](#).

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

Système de gestion des eaux pluviales

Section 6.2.2.1 de l'étude d'impact, volume 1

Selon les informations transmises à la section 6.2.2.1 du document « Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 : Rapport principal – Dossier 3211-12-261 – Avril 2025 », le projet comprend la construction de chemin incluant le profilage de fossé et l'installation de ponceaux. Les fossés de drainage et les ponceaux en milieu terrestre sont considérés comme étant des systèmes de gestion des eaux pluviales au sens de l'article 3 du *Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE)*. Ainsi, l'établissement, la modification ou l'extension d'un système de gestion des eaux pluviales est une activité visée par l'article 22, 1^{er} alinéa, 3^e paragraphe de la *Loi sur la qualité de l'environnement (LQE)*. Toutefois, ces interventions pourraient être admissibles à une déclaration de conformité en vertu de l'article 222 du *REAFIE*, sous réserve du respect des conditions prévues ou encore admissibles à une exemption conformément aux articles 224 ou 225 du *REAFIE*, si les conditions applicables sont remplies. Dans le cas contraire, l'aménagement des fossés de drainage et l'installation de ponceaux en milieu terrestre nécessiteront, au préalable, une demande d'autorisation. Dans ce cas, le formulaire [AM217b – Établissement, modification ou extension d'un système de gestion des eaux pluviales ne drainant pas un site à risque](#), disponible à l'adresse internet suivante : [Autorisation ministérielle](#), devra être transmises lors des demandes d'autorisations ministérielles. La demande d'autorisation devra notamment comprendre les renseignements et documents prévus à l'article 220 du *REAFIE*. De plus, nous vous informons que les [exigences relatives à la gestion des eaux pluviales \(sites non à risque\)](#) s'appliquent pour les activités soumises à une demande d'autorisation. Il est à noter que l'article 175 du *REAFIE* s'applique même pour une activité d'établissement, d'extension ou de modification d'un système de gestion des eaux pluviales qui est admissible à une exemption.

Question : À ce stade du projet, il est nécessaire d'identifier, localiser et dénombrer les fossés et ponceaux en milieu terrestre qui seront considérés comme étant des systèmes de gestion des eaux pluviales. Il est également nécessaire de délimiter leur bassin versant drainé jusqu'à leur point de rejet tel que défini à l'article 218, paragraphe 5 du *REAFIE*. Un schéma d'écoulement de ces systèmes de gestion des eaux pluviales devrait également être fourni. Ces informations permettront d'avoir un premier coup d'œil sur les systèmes de gestion des eaux pluviales qui sont prévues au projet et ainsi, savoir s'il y a une possibilité ou non qu'ils soient admissibles à des exemptions prévues au *REAFIE*.

- Thématiques abordées : **Prélèvement d'eau**
- Référence à l'étude d'impact : Section 6.2.4.1 de l'étude d'impact, volume 1
- Texte du commentaire : Selon les informations transmises à la section 6.2.4.1 du document « Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 : Rapport principal – Dossier 3211-12-261 – Avril 2025 », il est indiqué que : « L'eau nécessaire à la fabrication du béton sera pompée à même le réseau hydrographique environnant (eaux de surface) ou à partir d'un puits artésien. » De plus, à la section 7.9.1.1 de ce document, il est indiqué que des mesures d'atténuation comme des abat-poussières pourraient être appliquées afin de limiter le soulèvement de la poussière. Nous vous informons que pour ces usages, un prélèvement d'eau de 75 000 litres par jour ou plus est assujéti à une demande d'autorisation en vertu de l'article 22, 1er alinéa, 2e paragraphe de la LQE. Pour ce type d'activité, le formulaire [AM168 – Prélèvement d'eau](#) devra être fourni et la demande d'autorisation devra notamment comprendre les documents et renseignements exigés à l'article 169 du REAFIE.
- Thématiques abordées : **Appareil ou équipement destiné à traiter les eaux usées ou contaminées**
- Référence à l'étude d'impact : Section 6.2.4.4 de l'étude d'impact, volume 1
- Texte du commentaire : Selon les informations transmises à la section 6.2.4.4 du document « Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 : Rapport principal – Dossier 3211-12-261 – Avril 2025 », les travaux réalisés pour le poste de raccordement comprennent l'installation de bassins de récupération d'huile. Si ces bassins incluent la mise en place d'un appareil ou d'un équipement destiné à traiter les eaux usées ou contaminées, une demande d'autorisation pourrait être requise en vertu de l'article 22, 1^{er} alinéa, 3^e paragraphe de la LQE pour l'installation et l'exploitation. Toutefois, sous certaines conditions, cette activité pourrait être admissible à une exemption prévue aux articles 207 à 214 du REAFIE. Si aucune exemption n'est possible, le formulaire [AM204 – Appareil ou équipement destiné à traiter les eaux usées ou contaminées](#) devra être déposé en accompagnement de la demande d'autorisation. La demande devra notamment comprendre les documents et renseignements exigés à l'article 205 du REAFIE.
- Thématiques abordées : **Caractérisation des milieux humides**
- Référence à l'étude d'impact : Section 7.5.1 de l'étude d'impact, volume 1
- Texte du commentaire : Nous constatons que les caractérisations écologiques des milieux humides et hydriques datent de 2023 et 2024. L'initiateur mentionne qu'il procédera, au besoin, à une caractérisation complémentaire dans le cas où des superficies supplémentaires seraient nécessaires au projet.

Question : Les travaux de déboisement et de construction étant prévus d'être réalisés en 2027-2028, et considérant la dynamique évolutive des milieux humides, l'initiateur devra préciser si une mise à jour des caractérisations écologiques sera réalisée dans le cadre des demandes d'autorisation ministérielle pour ce projet. L'objectif de cette mise à jour est de s'assurer que les délimitations actuelles des milieux humides n'ont pas évolué depuis les dernières études et que les impacts du projet sont évalués sur la base des données les plus récentes.
- Thématiques abordées : **Compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques**
- Référence à l'étude d'impact : Section 7.5.1 de l'étude d'impact, volume 1
- Texte du commentaire : Il est mentionné que l'initiateur s'engage à appliquer la séquence « éviter-minimiser-compenser » et à transmettre un plan de compensation, incluant une possible collaboration avec des organismes de conservation.

Commentaire : En vue de l'étape d'acceptabilité, il est essentiel que l'initiateur précise les options de compensation envisagées et les types de mesures qui sont à l'étude (projet de restauration ou de création). Le plan de compensation devra également préciser la méthodologie retenue pour garantir un gain écologique net prévu pour compenser la perte des milieux humides et hydriques occasionnée par le projet.
- Thématiques abordées : **Construction et démantèlement**
- Référence à l'étude d'impact : Section 7.5.2.1 de l'étude d'impact, volume 1
- Texte du commentaire : L'étude d'impact ne fournit pas suffisamment de détails sur les travaux prévus en milieux humides et hydriques. Les informations présentées restent préliminaires pour permettre une évaluation complète des impacts potentiels.

Question : L'initiateur devra décrire davantage les méthodes de travail pour la construction des chemins, des traverses de cours d'eau dans les milieux humides et hydriques et transmettre des plans détaillés pour la localisation de ces interventions avec une échelle appropriée. L'étude devra également fournir les aires de travail temporaire nécessaires pour les travaux et leurs emplacements en milieux humides et hydriques, le cas échéant.
À titre informatif, il est important de décrire l'ensemble des interventions projetées dans le cadre de ce projet notamment en milieux hydriques puisque d'autres études pourraient être nécessaires pour justifier les aménagements proposés. En effet, selon l'article 331 (al.1, par. 3a) du REAFIE, un avis documentant la mobilité du cours d'eau devra être présenté lors des demandes d'autorisation ministérielle, lorsqu'un projet prévoit des travaux d'aménagement de cours d'eau.

- Thématiques abordées : **Plan de gestion des matières résiduelles**
 - Référence à l'étude d'impact : Section 7.8.1.1 de l'étude d'impact, volume 1
 - Texte du commentaire : Selon les informations transmises à la section 7.8.1.1 du document « Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 : Rapport principal – Dossier 3211-12-261 – Avril 2025 », il est indiqué que l'initiateur déposera un plan de gestion des matières résiduelles relatif à la phase de démantèlement, au plus tard lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE concernant le démantèlement.
Puisque le projet est divisé en trois étapes distinctes, soient la construction, l'exploitation et le démantèlement, l'initiateur devrait également produire et fournir au moment opportun un plan de gestion des matières résiduelles pour les phases de construction et d'exploitation. Les plans de gestion des matières résiduelles pour les phases de construction et d'exploitation devraient être déposés au plus tard lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour chacune de ces deux phases.
- Question :**
En vertu de l'article 24 al.3 de la LQE, le ministre peut exiger, dans le délai et selon les modalités qu'il fixe, un plan de gestion de matières résiduelles précisant la nature et la quantité estimée de matières résiduelles qui seront générées par l'activité sur une période donnée et leur mode de gestion ainsi que tout autres renseignements, document ou étude supplémentaires qu'il estime nécessaire pour connaître les impacts du projet sur la qualité de l'environnement, sur la vie, la santé, la sécurité, le bien-être et le confort de l'être humain ainsi que sur les écosystèmes, les autres espèces vivantes ou les biens avant de prendre sa décision.
Par conséquent, comme pour la phase de démantèlement, pouvez-vous confirmer qu'un plan de gestion des matières résiduelles pour chacune des phases de construction et d'exploitation sera déposé au plus tard lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour chacune de ces deux phases ?
- Thématiques abordées : **Superficies impactées des milieux humides et hydriques**
 - Référence à l'étude d'impact : Sections 4.1 et 4.3 de l'étude de caractérisation écologique, étude 2, volume 3
 - Texte du commentaire : Les informations présentées dans le tableau 1 de l'étude écologique ne présentent pas les superficies des milieux humides et hydriques qui seront impactées par le projet de façon permanente et temporaire. Nous constatons également que le tableau 2 ne permet pas de distinguer les 72 traverses de cours d'eau prévues d'être améliorées lors des travaux.
Finalement, le tableau 46 présenté dans l'étude d'impact (volume 1) indique des superficies de milieux humides qui semblent ne pas correspondre aux superficies inventoriées dans le cadre de l'étude écologique.
- Question :** L'initiateur devra fournir un tableau de l'ensemble des empiétements permanents et temporaires prévu par le projet, pour chaque type d'activité en milieux humides et hydrique (déboisement, chemin, traverses, etc.) et illustrer ces superficies sur un plan selon une échelle appropriée qui permet de visualiser les différentes interventions. Il devra également fournir des précisions sur les superficies totales (en milieux humides) présentées dans le tableau 46 de l'étude d'impact et réviser le tableau 1 de l'étude écologique, le cas échéant.
- Thématiques abordées : **Délimitation des milieux humides et hydriques**
 - Référence à l'étude d'impact : Sections 4.2 et 4.3 et annexe A de l'étude de caractérisation écologique, étude 2, volume 3
 - Texte du commentaire : La section 2.2.3 de l'étude d'impact, volume 1, indique que les données relatives aux plans régionaux des milieux humides et hydriques (PRMHH) des MRC de Rivière-du-Loup et de Témiscouata ont été incluses à la présente analyse. L'étude d'impact mentionnait également que des zones inondables sont cartographiées dans la zone d'étude. Nous constatons, toutefois, que l'ensemble de ces données ne sont pas retrouvées dans l'étude de caractérisation écologique. Finalement, les délimitations des milieux hydriques (limite du littoral, rive et zone inondable) et les superficies qui seront impactées ne sont pas présentées sur les plans de l'annexe A de l'étude écologique.
- Questions :** L'initiateur devra fournir une étude écologique conforme à l'article 46.0.3 de la LQE. Les éléments suivants devront être présentés selon une échelle appropriée :
- Une délimitation de l'ensemble des milieux humides et hydriques affectés en indiquant sur un plan le positionnement de la limite du littoral, de la rive et de la zone inondable, le cas échéant ;
 - Une délimitation de la portion de ces milieux dans laquelle sera réalisée l'activité concernée, incluant toute portion additionnelle susceptible d'être affectée par cette activité ;
 - Une description des orientations et des affectations en matière d'aménagement du territoire applicables aux milieux visés de même que les usages existants à proximité. L'initiateur devra présenter, sur un plan, la localisation des milieux d'intérêt et préciser si des interventions sont prévues dans ces milieux.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

Fonctions écologiques des milieux humides et hydriques

Section 4.8 de l'étude de caractérisation écologique, étude 2, volume 3

Nous constatons que les fonctions écologiques des milieux humides et hydriques exigées par l'article 46.0.4 de la LQE n'ont pas été décrites pour l'ensemble des milieux hydriques et humides. Les fonctions écologiques évoquées dans la section 4.8 de l'étude écologique devraient être établies pour chaque milieu visé par les travaux, c'est-à-dire que les fonctions écologiques devraient être évaluées pour chaque cours d'eau et pour chaque milieu humide.

Question : Afin d'obtenir une évaluation précise des milieux humides et hydriques qui seront impactés par le projet, l'initiateur devra transmettre un tableau de l'ensemble des fonctions écologiques remplies pour chaque cours d'eau et milieu humide. Il devra également indiquer les mesures qui sont prévues pour minimiser l'impact des travaux sur ces milieux.

| Signature(s) | | | |
|---------------------|----------------------|-----------|------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Wassila Merabti | Analyste, M. Sc. | | 2025/06/06 |
| Pierre Gallant | Analyste, B. Sc. | | 2025/06/06 |
| Xoan Philippe Au | Analyste, Ing. | | 2025/06/06 |
| Jennifer Morissette | Directrice régionale | | 2025/06/06 |

Clause(s) particulière(s) :

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

| | |
|--|--|
| <p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable ? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement ?</p> | <p>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes</p> |
|--|--|

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : **Système de gestion des eaux pluviales**
- Référence à l'addenda : R-47 du document PR5.2 Réponses aux questions et commentaires – Partie 1 (Étude d'impact sur l'environnement, volume 4 : Optimisation du projet et réponses aux questions et commentaires)
- Texte du commentaire : La réponse est satisfaisante.
- Thématiques abordées : **Prélèvement d'eau**
- Référence à l'addenda : R-51 du document PR5.2 Réponses aux questions et commentaires – Partie 1 (Étude d'impact sur l'environnement, volume 4 : Optimisation du projet et réponses aux questions et commentaires)
- Texte du commentaire : La réponse est satisfaisante.
- Thématiques abordées : **Appareil ou équipement destiné à traiter les eaux usées ou contaminées**
- Référence à l'addenda : R-52 du document PR5.2 Réponses aux questions et commentaires – Partie 1 (Étude d'impact sur l'environnement, volume 4 : Optimisation du projet et réponses aux questions et commentaires)
- Texte du commentaire : La réponse est satisfaisante.
- Thématiques abordées : **Travaux en zone agricole**
- Référence à l'addenda : Section 2.4.4.4 de l'étude d'impact, volume 1

- Texte du commentaire : La réponse est satisfaisante.
- Thématiques abordées : **Précision sur la séquence d'évitement**
- Référence à l'addenda : Étude d'impact, Volume 4, partie 1
- Texte du commentaire : En réponse à la Q- 83 et afin de juger de l'acceptabilité du projet, la DRAE tient à souligner que la configuration optimisée (v19) sera évaluée en fonction des résultats transmis dans les études de caractérisations écologiques du projet. En plus des efforts déjà entrepris, l'initiateur devra fournir une démonstration d'évitement spécifique aux interventions touchant les milieux humides et hydriques. Celle-ci devra également préciser la superficie des milieux à haute valeur écologique (et constituants des habitats privilégiés pour des espèces à statut) ayant fait l'objet de mesures d'évitement.

- Thématiques abordées : **Dimensionnement des traverses de cours d'eau**
- Référence à l'addenda : Section 6.2.2.2 de l'étude d'impact, volume 1
- Texte du commentaire : La réponse est satisfaisante.

- Thématiques abordées : **Caractérisation des milieux humides**
- Référence à l'addenda : Étude d'impact, Volume 4, partie 1
- Texte du commentaire : Dans sa réponse à la Q-2, l'initiateur mentionne que les sources d'informations disponibles et nécessaires à l'identification des milieux humides, hydriques et terrestres sont consultées afin de planifier les inventaires. La DRAE tient à préciser que les indices dérivés du LiDAR, qui concernent le tracé d'un écoulement potentiel ou de l'humidité du sol doivent effectivement être utilisés comme des outils de planification. Ces données ne remplacent cependant pas une visite terrain. Pour identifier des milieux humides, ces données doivent être confirmées par des observations sur le terrain afin de vérifier la présence des trois critères qui caractérisent ces milieux : l'hydrologie, le sol et la végétation. Les secteurs et les zones d'intervention pour lesquelles les données LiDAR indiquent la présence de lits d'écoulement potentiels doivent également faire l'objet d'une évaluation sur le terrain afin de confirmer la présence ou non d'un cours d'eau sur les tracés identifiés. Des outils cartographiques sont disponibles pour identifier l'origine d'un lit d'écoulement, qu'il soit naturel ou d'origine anthropique (ex. consultation des photographies aériennes, données CPTAQ, etc.).

La DRAE a également pris connaissance des nouvelles informations contenues dans l'étude de caractérisation écologique mise à jour (Annexe D) et tient à souligner que les éléments suivants devraient être considérés par l'initiateur :

Validation des milieux terrestres : À la section 3.6 et l'annexe A, il est fait mention de plusieurs points de validation de milieux terrestres, mais les fiches détaillées n'ont pas été trouvées dans la documentation fournie par l'initiateur. Ces fiches de caractérisation de terrain doivent permettre de valider la classification « terrestre » attribuée à chaque milieu. Des fiches de validation terrestres sont donc nécessaires pour les milieux situés dans l'emprise des travaux projetés.

Orientation en matière d'aménagement du territoire et affectations (section 1.1) : Il à noter que le Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) de la MRC de Rivière-du-Loup a été approuvé par le ministère en août 2025. Dans l'éventualité où l'évitement des milieux ciblés au PRMHH s'avère impossible dans le cadre des interventions projetées, il est recommandé de tenir compte des résultats des caractérisations écologiques du projet. En effet, les cartographies utilisées par la MRC pour les PRMHH sont généralement basées sur les interprétations de la carte des milieux humides potentiels et de celle des milieux humides détaillés réalisée par Canards illimités. La portée de ces cartographies est donc principalement de nature préventive. Le MELCCFP donne préséance à la caractérisation terrain. L'initiateur devra cependant vérifier que les travaux qui sont situés dans des milieux d'intérêt identifiés sont compatibles avec l'utilisation prévue par la MRC afin d'obtenir tous les autres permis et autorisations nécessaires à la réalisation de son projet.

Exigences en matière de recevabilité des demandes d'autorisation ministérielle (AM)

La DRAE tient à informer l'initiateur que la [Loi modifiant diverses dispositions en matière d'environnement](#) (ci-après « la Loi ») a été sanctionnée le 28 mai 2025. Cette loi modifie différentes lois, dont la LQE. L'article 131 de la Loi modifie également l'article 46.0.3 de la LQE, qui fixe les exigences en matière de recevabilité des demandes d'autorisation ministérielle (AM) en vertu de l'article 22, al.1 (4) de la LQE pour des travaux, constructions ou autres interventions dans les milieux humides ou hydriques. Les nouvelles exigences en matière de recevabilité concernent les principales modifications suivantes :

Étude de caractérisation (article 46.0.3 (1) LQE) : Une étude de caractérisation écologique déposée lors d'une demande d'AM devra inclure une délimitation de la zone d'alimentation en eau de l'ensemble des milieux humides et hydriques affectés par le projet. Cette zone peut être délimitée à l'aide d'une analyse de la topographie et d'outils géomatiques existants (donnés LiDAR, Base de données topographiques du Québec à échelle 1 : 20 000, données Québec sur les eaux souterraines). Il n'est pas requis de confirmer la délimitation de la zone d'alimentation en eau sur le terrain ni de réaliser une étude hydrogéologique des eaux souterraines ou une modélisation hydrologique de type bilan hydrique. Pour les études de caractérisation qui ont été réalisées avant la saison 2026 et qui seront jointes à une demande déposée après le 28 novembre 2025, les informations concernant la zone d'alimentation peuvent être ajoutées en complément (annexe) de l'étude de caractérisation.

Fonctions écologiques : La libre circulation des espèces, des nutriments et de l'énergie a été incluse dans le nouveau libellé. La fonction de régulation est également reformulée pour viser « la régulation des

processus hydrologique, hydraulique et hydromorphologique ». La description des fonctions écologiques devra désormais tenir compte des « milieux naturels adjacents ».

Évitement (article 46.0.3 (2) LQE) : À partir du 28 novembre 2025, la demande d'autorisation ministérielle devra inclure une démonstration indiquant que les milieux humides et hydriques d'importance pour la conservation connus dans la municipalité régionale de comté concernée ont été considérés lors du choix du lieu où sera réalisé le projet, de sorte qu'ils soient évités (46.0.3 (2) LQE). Cette nouvelle version du paragraphe 2 de l'article 46.0.3 de la LQE précise plus factuellement la responsabilité de l'initiateur d'un projet de vérifier la présence de milieux connus et d'importance pour la conservation avant de concevoir son projet. Les milieux d'importance pour la conservation comprennent, en premier lieu, mais sans s'y limiter, les milieux suivants :

- Les milieux humides et hydriques priorités dans un plan régional des milieux humides et hydriques. Le plan régional peut être obtenu auprès de la municipalité régionale de comté (MRC) concernée;
- Les milieux humides et hydriques visés par des objectifs de conservation identifiés dans un règlement de contrôle intérimaire (RCI), dans un schéma d'aménagement ou de développement (SAD), dans un plan métropolitain d'aménagement et de développement ou dans un règlement régional adopté par une MRC. Cette information peut être obtenue auprès de la municipalité régionale de comté (MRC) concernée;
- Les milieux humides et hydriques dont la conservation est priorisée par les objectifs d'un plan directeur de l'eau (PDE) ou d'un plan de gestion intégrée des ressources en eau (PGIRE). Cette information peut être obtenue auprès des organismes de bassin versant (OBV) ou des tables de concertation régionales (TCR).

Conception du projet (article 46.0.3 LQE) : La demande d'autorisation ministérielle devra désormais comprendre un document démontrant que le projet a été conceptualisé de sorte à éviter au maximum l'atteinte à des milieux humides ou hydriques (46.0.3 (2.1) LQE). Lorsqu'il est requis, ce document comprend :

- Une description des autres scénarios étudiés, dont notamment les autres localisations considérées, et une explication démontrant que le scénario choisi est celui qui porte le moins atteinte à des milieux humides ou hydriques;
- Une justification expliquant que le projet porte encore atteinte à des milieux humides ou hydriques malgré l'effort d'évitement, le cas échéant. À noter qu'il est possible que le scénario retenu porte toujours atteinte aux milieux humides et hydriques. L'objectif de ces documents (46.0.3 (2) et 46.0.3 (2.1) LQE) est de démontrer l'effort d'évitement fait par le demandeur. Celui-ci doit justifier son choix en tenant compte des autres scénarios envisagés et présenter les arguments à l'appui du choix effectué.

Advenant que le scénario retenu ne soit pas celui qui porte le moins atteinte aux milieux humides et hydriques, le Ministère évaluera les arguments qui justifient cette proposition dans son analyse de la possibilité d'éviter de porter atteinte à des milieux humides ou hydriques dans le cadre de la réalisation du projet (46.0.4 (2) LQE) et d'éviter au maximum l'atteinte à ces milieux (46.0.6 1(1) LQE).

Minimisation des impacts : Les mesures prises pour atténuer les impacts doivent être présentées pour toutes les activités concernées par l'article 46.0.3, et ce, peu importe la nature de l'activité. Cependant, il y a un ajout à l'article 46.0.4 (2.1) de la LQE afin de tenir compte de la possibilité de minimiser l'atteinte aux milieux humides et hydriques, ce qui inclut la zone d'alimentation en eau, dans le cadre de la réalisation du projet.

Les nouvelles exigences sont disponibles dans le document suivant : [Loi modifiant diverses dispositions en matière d'environnement Changements à la section V.1 de la LQE pour les projets portant atteinte à des milieux humides et hydriques](#). L'initiateur est invité à considérer ces éléments dans l'élaboration de son projet.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

Compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques

Section 7.5.1 de l'étude d'impact, volume 1
La réponse est satisfaisante.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

Construction et démantèlement

Section 7.5.2.1 de l'étude d'impact, volume 1
Afin d'évaluer les superficies des milieux sensibles affectés, l'initiateur devra décrire l'ensemble des interventions projetées et les méthodes de travail nécessaire pour la construction et l'amélioration des chemins et traverses de cours d'eau, dans les milieux humides et hydriques. Un plan de localisation devra également être fourni pour chaque traverse aménagée en milieu hydrique et humide, le cas échéant, dans lequel les superficies d'empiètement et les délimitations des milieux seront représentées (notamment la limite du littoral et de la rive). Compte tenu de l'étendue du secteur, ce plan doit être réalisé à une échelle appropriée.

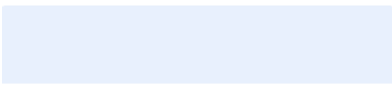
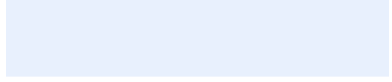
La DRAE tient également à rappeler que certaines interventions, notamment la relocalisation de traverses de cours d'eau et l'implantation de traverses impliquant des seuils, peuvent nécessiter un avis de mobilité de cours d'eau. Le document [Recevabilité des projets en milieu hydriques - Aide-mémoire concernant l'avis sur la mobilité des cours d'eau demandé dans l'article 331, al.1 \(3°\) du REAFIE](#) décrit le contenu attendu d'un tel avis en fonction du type du milieu visé par les interventions. De façon générale, cet avis vise à prendre en compte le caractère mobile de certains tronçons ou segments de cours d'eau dans la

planification des travaux afin d'analyser leur impact sur l'environnement. Le contenu d'un avis de mobilité ainsi que la prise en compte des recommandations qu'il comporte sont considérés dans l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet.

- Thématiques abordées : **Superficies impactées des milieux humides et hydriques**
- Référence à l'addenda : Sections 4.1 et 4.3 de l'étude de caractérisation écologique, étude 2, volume 3
- Texte du commentaire : La réponse est satisfaisante.

- Thématiques abordées : **Délimitation des milieux humides et hydriques**
- Référence à l'addenda : Sections 4.2 et 4.3 et annexe A de l'étude de caractérisation écologique, étude 2, volume 3
- Texte du commentaire : La réponse est satisfaisante.

- Thématiques abordées : **Fonctions écologiques des milieux humides et hydriques**
- Référence à l'addenda : Étude d'impact, Volume 4, partie 1
- Texte du commentaire : Dans sa réponse à la Q-1, l'initiateur mentionne - *en référence aux fonctions énumérées au deuxième alinéa de l'article 13.1 de la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés* - que chacun des milieux humides et hydriques assure ces fonctions écologiques à différents degrés selon la nature, les caractéristiques et la localisation de chacun dans le paysage et le bassin versant. La DRAE tient à préciser que les fonctions écologiques devraient être établies pour chaque milieu identifié (humide et hydrique). Ces informations sont essentielles pour évaluer l'impact des perturbations engendrées par le projet en fonction de la qualité et du degré de dégradation des milieux naturels ou des complexes de milieux identifiés, le cas échéant.

| Signature(s) | | | |
|-----------------------------|------------------|--|------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Xoan Philippe Au | Analyste, Ing. |  | 2025/12/01 |
| Wassila Merabti | Analyste, M. Sc. |  | 2025/12/19 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

| | |
|---|---|
| Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable ? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement ? | L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ? | |
| À l'exception des réponses aux questions Q2-1, Q2-31, et Q2-44, la DRAE est d'avis que l'initiateur répond de façon satisfaisante aux questions formulées dans notre 2e avis de recevabilité. | |

- Thématiques abordées : **Fonctions écologiques des milieux humides et hydriques**
- Référence à l'addenda : R2-1 – Étude d'impact, Volume 5 : Réponses à la deuxième série de questions et commentaires
- Texte du commentaire : L'initiateur a précisé dans sa réponse que des informations permettant d'apprécier les principales fonctions écologiques des milieux seront déposées à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale. Il s'agirait des informations contenues dans les documents suivants :
 - Étude de caractérisation écologique mise à jour ;
 - Rapport d'optimisation du projet ;
 - Le tableau des pertes prévues en milieux humides et hydriques, incluant, pour chacun des milieux, le type de milieu, l'infrastructure prévue, la superficie d'empiètement et la superficie totale du milieu concerné.

Nous tenons à souligner que ces informations ne sont pas suffisantes. Comme spécifié dans la deuxième demande d'information, l'initiateur doit s'engager à transmettre un tableau présentant les fonctions écologiques exercées par chaque cours d'eau et chaque milieu humide concerné. Ces informations sont essentielles pour évaluer la qualité des milieux visés et pour mesurer les impacts des travaux et de la remise en état, ainsi que pour juger de l'acceptabilité environnementale du projet.

- Thématiques abordées : **Superficies impactées des milieux humides et hydriques**
- Référence à l'addenda : R2-31 – Étude d'impact, Volume 5 : Réponses à la deuxième série de questions et commentaires
- Texte du commentaire : L'initiateur a précisé dans sa réponse que les informations relatives aux ponceaux ainsi que le bilan préliminaire des pertes permanentes et temporaires seront fournis à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale. Afin de permettre une analyse adéquate de ces données et des empiètements engendrés par le projet, il importe de rappeler que les superficies des milieux humides et hydriques impactés doivent être établies conformément aux délimitations réglementaires définies dans le Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles (RAMHHS). Nous souhaitons mentionner qu'il est important de ne pas confondre la limite du littoral telle que définie à l'article 4 du RAMHHS avec d'autres limites, soit de l'habitat du poisson (récurrence de crue de deux ans) ou de la berge et la ligne des hautes eaux (LHE) au sens du Code civil du Québec.

La représentation spatiale de ces délimitations et des superficies d'empiètement doit être fournie sur un plan de localisation ainsi qu'en format de données géospatiales. En ce qui concerne les traverses de cours d'eau (ponceaux) et selon le format déposé, l'initiateur devra transmettre des données complètes permettant de délimiter précisément les zones d'intervention, de localiser ces ouvrages ainsi que les milieux naturels, et d'identifier clairement le type d'impact généré sur le milieu (permanent ou temporaire). De plus, les données relatives aux ponceaux doivent être représentatives des conditions réelles du terrain et, par conséquent, des caractéristiques propres à chaque cours d'eau (notamment sa largeur). Elles ne doivent donc pas se limiter à la présentation d'un plan type général de ces structures.

En effet, les impacts des travaux varient selon le type d'ouvrage utilisé, ce qui peut avoir une incidence sur les mesures de compensation applicables. Par exemple, dans le cas d'un ponceau en arche dont les appuis sont situés uniquement sur les rives, aucune compensation en littoral ne serait exigée, puisqu'aucune atteinte n'est perçue en littoral. Considérant que le projet prévoit la construction et l'amélioration de 85 traverses de cours d'eau, ce niveau de détails est nécessaire pour assurer une évaluation adéquate des impacts.

Nous souhaitons également informer l'initiateur que le [Cadre réglementaire modernisé encadrant la gestion des milieux humides et hydriques](#) est en vigueur depuis le 1^{er} mars 2026. À compter de cette date, les travaux de construction de ponceaux et d'ouvrage de stabilisation sont soumis à de nouvelles exigences réglementaires. Une étude hydraulique, signée par un ingénieur, est désormais requise pour la construction de ponceaux, conformément à l'article 330 du REAFIE. Cette étude vise à évaluer l'impact hydraulique du projet sur le régime d'écoulement en amont et en aval de ces ouvrages, notamment en termes de risques d'inondation, d'érosion ou de sédimentations et d'embâcles et à comparer les conditions d'écoulement naturelles (sans ouvrage), actuelles et futures (ouvrages existants et projetés). Il convient de préciser que certains ouvrages de stabilisation pourraient restreindre l'écoulement selon leur dimension et doivent donc être pris en compte dans l'étude hydraulique ou, le cas échéant, faire l'objet d'avis hydraulique, conformément au paragraphe 4 de l'article 330 du REAFIE.

Pour rappel, les travaux de stabilisation effectués sur un ponceau et s'étendant sur plus de neuf (9) mètres en amont et en aval de celui-ci ou, en dépassant deux fois l'ouverture du ponceau, ne sont pas considérés comme faisant partie intégrante de cette structure. Ces travaux sont plutôt considérés comme un ouvrage de stabilisation au sens du paragraphe 15 de l'article 313 du REAFIE.

Nous invitons l'initiateur à prendre connaissance de ces exigences et à fournir ces informations dès l'étape de l'acceptabilité environnementale, lorsque cela est applicable dans le cadre de son projet.

- Thématiques abordées : **Précision sur la séquence d'évitement**
- Référence à l'addenda : R2-44 – Étude d'impact, Volume 5 : Réponses à la deuxième série de questions et commentaires
- Texte du commentaire : L'initiateur a précisé dans sa réponse qu'une optimisation de la configuration du projet est en cours de réalisation et celle-ci sera finalisée à l'été 2026, à la suite des analyses d'ingénierie. Un rapport d'optimisation sera transmis au MELCCFP durant la période d'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet.

Nous avons bien pris note de la démarche d'évitement et de minimisation et des efforts entrepris dans le cadre de ce projet. Nous souhaitons toutefois souligner que la configuration finale des chemins et des aires de travail doit être optimisée, en tenant compte des ajustements éventuels susceptibles de survenir en cours de chantier, afin d'éviter tout ajout ou modification imprévue. En effet, nos observations du projet

éolien PPAW1 indiquent que, durant sa phase de construction, des ajustements récurrents et nécessaires pour l'aménagement et l'ajout de nouvelles emprises ont été réalisés, ce qui a entraîné des travaux de déboisement supplémentaires sur plusieurs hectares. De telles interventions pourraient être évitées dans le cadre du présent projet si elles sont anticipées dès la phase de conception. L'initiateur devra ainsi démontrer que l'optimisation de la configuration finale du projet a été examinée de manière à prévenir des ajustements en cours de réalisation. À cet effet, l'initiateur devra présenter une analyse des alternatives étudiées pour les tracés des chemins d'accès et ses aires de travail, en démontrant à la fois que les choix retenus minimisent l'impact du projet sur les surfaces boisées en milieux humides, hydriques et terrestres adjacents, et qu'ils intègrent les emprises provisoires susceptibles de nécessiter des ajustements.

De plus, cette analyse devra être réalisée préalablement à chaque demande d'autorisation afin de s'assurer que la configuration retenue constitue la solution qui permet d'éviter les impacts résiduels susceptibles de nécessiter des adaptations additionnelles en phase des travaux, afin de réduire au maximum les perturbations du projet sur l'environnement.

- Thématiques abordées : **Programme préliminaire de remise en état**
- Référence à l'addenda : R2-12 ; R2-29 et R2-32 – Étude d'impact, Volume 5 : Réponses à la deuxième série de questions et commentaires
- Texte du commentaire : Des engagements ont été pris par l'initiateur concernant le plan de remise en état. Nous souhaitons toutefois souligner que ce plan devra être détaillé et inclure toutes les modalités de suivi nécessaires pour assurer la pérennité des milieux affectés par les travaux, particulièrement par les activités de déboisement. Dans le programme qui sera présenté, l'initiateur devra fournir une documentation détaillée de l'état initial des milieux temporairement affectés ainsi qu'une description des essences végétales à utiliser, conformes à la végétation originelle de chaque milieu.

En effet, la stratégie de revégétalisation des milieux perturbés par les travaux constitue une étape importante du processus de remise en état. La réintroduction d'une couverture végétale appropriée permet de stabiliser les sols, de limiter l'érosion et de restaurer des fonctions écologiques essentielles, comme la reconstitution d'habitats. À la suite de travaux de déboisement, il sera important de rétablir la stratification végétale d'origine pour assurer la stabilité des milieux et le retour de leurs fonctions écologiques. Lorsque la végétation est principalement constituée d'une strate arborescente, il est admis qu'elle ne peut être reconstituée avec la même maturité qu'à l'état initial. Toutefois, certains principes peuvent guider une remise en état proche des conditions initiales. Par exemple, la plantation de jeunes arbres peut être privilégiée afin de favoriser la remise en place de la strate arborescente. Ce rétablissement contribue notamment à réduire de propagation des espèces exotiques envahissantes et donc à limiter d'éventuelles mesures correctives non planifiées. Il convient également de mentionner que, dès la première année de suivi, le taux de survie de la végétation devra atteindre au moins 80 %. Ces informations devront donc être considérées dans l'élaboration du programme de remise en état.

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|---------------------|----------------------|-----------|------------|
| Wassila Merabti | Analyste, M. Sc. | | 2026/04/02 |
| Jennifer Morissette | Directrice régionale | | 2026/04/02 |

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable ? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement ?

L'étude d'impact est recevable

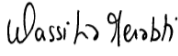
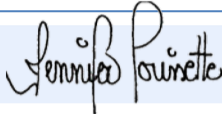
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

L'initiateur répond de façon satisfaisante aux questions formulées dans notre 3e avis de recevabilité.

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|---------------------|----------------------|--|------------|
| Wassila Merabti | Analyste, M. Sc. |  | 2026/05/27 |
| Jennifer Morissette | Directrice régionale |  | 2026/05/27 |

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

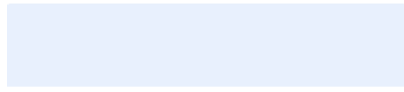
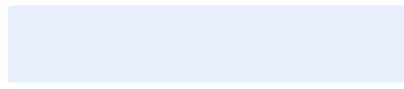
Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté ?

Choisissez une réponse

Justification :

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| Cliquez ici pour entrer du texte. | Cliquez ici pour entrer du texte. |  | Cliquez ici pour entrer une date. |
| Cliquez ici pour entrer du texte. | Cliquez ici pour entrer du texte. |  | Cliquez ici pour entrer une date. |

Clause(s) particulière(s) :

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures
Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet | | MARCHE À SUIVRE |
|---|--|-----------------|
| Nom du projet | Projet de construction du parc éolien Pohénégamook—Picard—Saint-Antonin—Wolastokuk 2 | |
| Initiateur de projet | Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c. | |
| Numéro de dossier | 3211-12-261 | |
| Dépôt de l'étude d'impact | 2025/04/24 | |
| <p>Présentation du projet :</p> <p>Le projet éolien Pohénégamook—Picard—Saint-Antonin—Wolastokuk 2 (PPAW2) est situé au Bas-Saint-Laurent, sur le territoire ancestral du Wolastokuk (incluant le territoire de Kataskomiq) et sur le territoire des MRC de Témiscouata et de Rivière-du-Loup, dans les municipalités de Saint-Honoré-de-Témiscouata, de Pohénégamook, de Saint-Hubert-de-Rivière-du-Loup, de Saint-Antonin et de Saint-François-Xavier-de-Viger.</p> <p>Situé en milieu forestier exploité, le projet pourrait compter jusqu'à 61 emplacements potentiels d'éoliennes, d'une hauteur maximale d'environ 200 m. La puissance contractuelle du parc éolien sera de 291,4 MW. Le projet éolien serait principalement situé en milieu forestier exploité, sur des terres publiques et privées et la superficie totale de la zone d'étude serait de 51 998,8 ha. Les infrastructures et équipements du projet incluent les éoliennes, un réseau de chemins, un réseau collecteur souterrain et un poste de transformation.</p> <p>Le début de la construction aura lieu après l'obtention du décret gouvernemental et la délivrance des autorisations ministérielles requises, soit au plus tard en septembre 2027. La mise en service est prévue en décembre 2029. Le coût de réalisation du projet est estimé à un milliard de dollars.</p> | | |
| Présentation du répondant | | |
| Ministère ou organisme | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) | |
| Direction ou secteur | Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent | |
| Avis conjoint | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur. | |
| Région | 01 - Bas-Saint-Laurent (DRGF-01) | |
| Numéro de référence | Cliquez ici pour entrer du texte. | |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

| | |
|--|------------------------|
| Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement. | Choisissez une réponse |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ? | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Habitat du poisson • Référence à l'étude d'impact : EIE_Volume1_20250418, ensemble du document • Texte du commentaire : Séquence « éviter-minimiser-compenser » : Selon les <i>Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques</i> (https://mffpage.PDF.gouv.qc.ca/faune/habitats-fauniques/pdf/lignes-directrices-habitats.pdf), le promoteur doit mettre en application la séquence « éviter-minimiser-compenser » en tout temps afin d'appliquer le principe d'aucune perte nette d'habitat faunique. Afin de minimiser les pertes engendrées par le projet, l'initiateur doit s'assurer d'installer les structures engendrant la plus petite emprise sur l'habitat du poisson. Par exemple, l'installation d'un pont en arche permet de conserver intact le lit du cours d'eau, comparativement à l'installation d'un ponceau. Dans cette approche, les ponceaux doubles sont à proscrire. | |

Il est de la responsabilité de l'initiateur du projet de s'assurer de l'application de cette séquence d'atténuation et de faire la démonstration de son application. Par conséquent, toutes pertes permanentes d'habitat faunique, tel que l'habitat du poisson, doivent être compensées par un projet de compensation qui respecte les lignes directrices. Ce projet doit être validé et approuvé préalablement par le MELCCFP.

Lorsque les pertes ont été évitées et que les mesures d'atténuation permettant de minimiser les impacts temporaires ont été mises en place, les impacts résiduels doivent être compensés. Selon les principes énoncés dans les *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques*, la compensation devrait viser à recréer un habitat de remplacement équivalant à celui qui a été altéré. Celui-ci doit préférentiellement se situer dans le même secteur que celui affecté par les travaux, sans toutefois viser des composantes qui sont nécessaires au projet lui-même. Ainsi, la réfection d'une traverse de cours d'eau désuète dans un chemin forestier à proximité des travaux et démontrant un fort potentiel pour le poisson pourrait être acceptable si la traverse visée n'est pas susceptible d'être utilisée pour les usages du projet (incluant les besoins des sous-contractants). À ce moment, les gains en connectivité seraient reconnus (s'il y a lieu) en plus des gains d'habitat.

Le projet d'habitat de remplacement devra par la suite faire l'objet d'un suivi par l'initiateur dans le but de s'assurer de l'atteinte des objectifs de compensation, notamment en ce qui a trait à la fonctionnalité de l'habitat.

En conformité avec les procédures provinciales en matière de compensation dans les processus d'étude d'impact et en suivant les *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques*, le promoteur doit, à l'étape de l'acceptabilité environnementale, fournir les éléments nécessaires à l'évaluation du projet de compensation. Les éléments suivants devront être fournis afin d'évaluer les pertes d'habitats du poisson et sa compensation :

1. Les tableaux des caractéristiques des cours d'eau aux sites prévus de traversée et autres sites caractérisés doivent être présentés sous forme de fichier Excel et contenir les caractéristiques de conception et l'information nécessaire à l'analyse de chacune des traverses. Celui-ci doit inclure, sans s'y limiter, les informations suivantes :
 - Les caractéristiques des cours d'eau (écoulement, profondeur, largeur du littoral, DPB, pente, etc.);
 - Le type de structure;
 - Le matériel qui compose le ponceau;
 - La largeur du ponceau;
 - L'inclusion d'un déversoir ou non;
 - La pente d'installation du ponceau;
 - La longueur du ponceau;
 - Pour chaque infrastructure, les superficies de perte d'habitat du poisson incluant les remblais et les enrochements;
 - Les gains s'il y a lieu;
 - La confirmation du libre passage du poisson qui sera assuré pour chaque traverse. Pour cet élément, nous tenons à rappeler que le promoteur s'est engagé à la section 6.3.2 du volume 1 de l'étude d'impact d'assurer le libre passage du poisson dans les différentes traverses;
 - Les caractéristiques des structures actuelles, le cas échéant;
 - Numéro de station de caractérisation associé;
 - Résultat des inventaires de poisson (frayère (distance amont/aval), présence de poisson, méthode d'inventaire, espèces, etc.).
2. Le bilan préliminaire des pertes incluant sans s'y limiter, celles causées par l'élargissement de la route, les traverses et les stabilisations de lits et de berges, ainsi que les perturbations des cours d'eau s'écoulant en bordure de chemin et les redirections de cours d'eau. Le détail des pertes permanentes et temporaires devra être inclus.
3. Le calendrier de réalisation des travaux dans l'habitat du poisson. Nous tenons à souligner qu'afin de minimiser les impacts sur le poisson et son habitat, il est exigé de travailler durant les périodes de faibles risques pour les espèces présentes. Les travaux dans l'habitat du poisson doivent être réalisés entre le 1er juin et le 30 septembre. À la R-54 du volume 4, le promoteur s'engage à réaliser les travaux en respectant la période sensible pour les salmonidés. Dans la situation où cette période ne pourrait être respectée, le promoteur devra fournir une justification pour démontrer qu'il n'est pas possible d'éviter les périodes sensibles pour les salmonidés et faire la démonstration qu'aucun site de fraie n'est susceptible d'être impacté en aval des travaux. Des mesures d'atténuation supplémentaires pourront être exigées pour protéger l'habitat du poisson.
4. Les caractérisations des cours d'eau pour l'habitat du poisson, incluant les fichiers de forme des sites de fraie potentiels. Nous désirons rappeler au promoteur que, comme il est demandé à la QC2-9 du volume 6, la caractérisation de l'habitat du poisson doit se faire sur un tronçon de 200 m en amont et 200 m en aval des traversées de cours d'eau.

5. Le plan de compensation couvrant l'ensemble des pertes d'habitat du poisson envisagées par le projet.

Commentaires sur le document

1. Enjeu spécifique : Caractérisation

Page PDF 162 : Il est indiqué qu'une caractérisation des cours d'eau à écoulement permanent ou intermittent a été réalisée afin de décrire le milieu hydrique (littoral et rive) et de caractériser l'habitat du poisson (volume 3, étude 2), or dans le document 3309_INVPPA2_EIE_Volume3_Partie1_20250402, page 399 du PDF, correspondant à l'étude 2, aucune caractérisation de l'habitat du poisson n'est présente. À la page PDF 242, il est indiqué que l'initiateur s'engage à compléter la caractérisation au terrain, mais le promoteur doit dès maintenant présenter les caractérisations de l'habitat du poisson pour d'ores et déjà être en mesure d'évaluer le plan de compensation préliminaire.

2. Enjeu spécifique : Conception

Pages PDF 162 et 242 : L'initiateur mentionne qu'il présentera le détail de la conception lors des demandes d'autorisation ministérielle. Ces informations doivent toutefois être fournies dès maintenant.

Pages PDF 313, 314 et 243 : « L'initiateur a tenu compte des répercussions potentielles de ces aléas climatiques lors de l'élaboration de son projet afin de réduire les risques liés aux changements climatiques en suivant les étapes décrites dans le guide *Les changements climatiques et l'évaluation environnementale (MELCC, 2021)* » et « une majoration de 5 % à 18 % des débits sera considérée lors de la conception des traverses de cours d'eau pour des bassins versants ayant une superficie inférieure ou égale à 60 km², afin de tenir compte de l'augmentation des précipitations attendue en raison des changements climatiques ». Est-ce que l'initiateur pourrait préciser si les principes décrits dans le guide ont été utilisés pour toutes les traverses ou seulement les traverses incorporant un réseau collecteur qui auront une majoration de 18 %? Est-ce que l'initiateur peut décrire les impacts de l'augmentation des épisodes extrêmes de précipitation sur l'affouillement des traverses de cours d'eau?

3. Enjeu spécifique : Calendrier des travaux

Pages PDF 173 et 243 : Pour que l'approche « éviter-minimiser » soit démontrable en lien avec le respect des périodes sensibles, l'initiateur doit fournir le calendrier des travaux d'installation de ponceaux qui démontre que cette considération a été incluse dans la phase de planification du projet. De plus, la description des impacts associés à la réalisation de travaux dans l'habitat du poisson durant la période sensible sera nécessaire. Nous tenons à souligner dès maintenant que cet engagement proposé par le promoteur pour atténuer les effets sur le poisson et son habitat est insuffisant.

4. Enjeu spécifique : Atténuations

Pages PDF 242 à 244 : Nous tenons à souligner dès maintenant que les engagements proposés par le promoteur pour atténuer les effets sur le poisson et son habitat sont insuffisants.

Page PDF 243 : Il est mentionné que « les mesures citées au RADF seront appliquées lors de la construction des chemins et des traverses de cours d'eau afin de protéger le milieu aquatique. Les *Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec* et les codes de pratique seront pris en considération, comme le recommande le MPO, afin d'assurer le libre passage du poisson et de conserver son habitat (MPO, 2020, 2024) », or, à la page 245, il est inscrit « Respect des mesures du RADF ainsi que des *Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec* et des codes de pratique recommandés (MPO, 2020, 2024). »

L'initiateur doit maintenir constant son engagement à respecter les mesures des lignes directrices partout dans le document. Une section comportant l'analyse des impacts relatifs à la perte de connectivité pour le poisson devra être fournie. De plus, nous tenons à souligner dès maintenant que le RADF ne sera pas considéré comme suffisant pour limiter les impacts négatifs sur l'habitat du poisson.

5. Enjeu spécifique : Évaluation des impacts

Pages PDF 241-245 : L'évaluation de l'impact doit être révisée au niveau de l'intensité, l'ampleur, l'étendue, la durée et la fréquence afin de mieux représenter l'impact réel de la modification d'un nombre important de cours d'eau dans un même secteur et dans une même période de temps, avec des zones perturbées sur de longues périodes en attente d'une reprise végétale suffisante, etc.

Page PDF 313 : L'initiateur doit décrire les impacts de l'augmentation des températures sur l'habitat du poisson considérant que l'élargissement des chemins diminuera les zones d'ombre dans les cours d'eau et fossés longeant le chemin.

6. Enjeu spécifique : Suivi environnemental

Page PDF 313 : L'initiateur doit inclure dans son plan de suivi les inspections des traverses de cours d'eau et le maintien du libre passage du poisson.

• Thématiques abordées : Moules d'eau douce

• Référence à l'étude d'impact : EIE_Volume1_20250418 section2.3.2.4. Pages PDF 76 et section 7.5.2, page PDF 242

• Texte du commentaire : **Pages PDF 76 :** Au tableau 11 de la section2.3.2.4, il est indiqué que l'habitat des mulettes sp. se limite aux plans d'eau permanents et aux cours d'eau à faible débit. Or, il existe une multitude d'espèces de moules d'eau douce qui ont chacune leur habitat préférentiel. Au Bas-Saint-Laurent, on retrouve la mulette perlière de l'Est et l'anodonte du gaspareau qui sont deux espèces à statut précaire que l'on retrouve dans des cours d'eau avec un bon débit. Il est donc important que l'initiateur ne limite pas la recherche de moules d'eau douce aux plans d'eau et aux cours d'eau de faible débit.

Page PDF 242 : À la section 7.5.2, il est indiqué : « L'initiateur s'engage à compléter la caractérisation au terrain effectuée en 2024, sur les emprises du projet qui n'auraient pas été inventoriées (volume 3, étude 2). Cette étude vise à décrire le milieu hydrique (littoral et rive), à confirmer la présence des cours d'eau inclus dans les bases de données de la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ), à répertorier les cours d'eau non cartographiés et à caractériser l'habitat du poisson » or, nous tenons à préciser que l'initiateur doit également porter une attention à la présence de moules d'eau douce lorsqu'il complétera la caractérisation de l'habitat du poisson. Une attention particulière doit être portée au site d'aménagement de la traverse de cours d'eau ainsi qu'aux secteurs en aval puisque cet organisme est vulnérable à l'émission de sédiments.

• Thématiques abordées : Forêt d'intérieur

• Référence à l'étude d'impact : EIE_Volume1_20250418 Section 2.3.1.6. , Pages PDF 58 et section 7.12.2. page PDF 291

• Texte du commentaire : **Page PDF 58 :** Il est mentionné que Horizon-Nature BSL a identifié 9697,9 ha de forêt d'intérieur dans l'aire d'étude. De manière à bien évaluer les impacts du projet, la distribution de ces secteurs devra être fournie préférentiellement sous format compatible avec ArcGIS.

Page PDF 291 : Il est inscrit que l'effet de bordure engendré par le déboisement lié au projet éolien concernera 5,8 % des massifs forestiers d'intérieurs de la zone d'étude. L'analyse de la perte de forêt d'intérieur ne doit pas se limiter aux superficies déboisées, mais aussi prendre en compte la perte fonctionnelle d'habitat d'intérieur. C'est-à-dire les superficies non déboisées qui étaient à plus de 100 mètres d'une bordure, mais qui se trouveront désormais à moins de 100 mètres d'une bordure.

• Thématiques abordées : Orignal

• Référence à l'étude d'impact : EIE_Volume1_20250418 Section 2.3.2.3. , page PDF 71 et section 7.4.4. page PDF 215

• Texte du commentaire : **1. Enjeu spécifique : Statistique de récolte**

Page PDF 71 : Il est inscrit que la zone de chasse 2, enregistrait 2 638 prélèvements d'originaux en 2024 or, il serait important de préciser que l'année 2024 était une année restrictive pour le nombre d'enregistrements et que les prélèvements lors des années non restrictives se trouvent davantage de l'ordre des 4 000.

Page PDF 112 : Il n'est pas adéquat de parler de densité de récolte si la conversion de la récolte sur la superficie de la zone de chasse n'a pas été faite. De plus, il faut savoir que 2023 était une année restrictive spéciale dans la zone de chasse 2, alors que toutes les autres zones de chasse étaient en permissive, ce qui change grandement l'interprétation de ces données. Il n'est donc pas possible de comparer ces résultats avec ceux des autres zones.

2. Enjeu spécifique : Évaluation des impacts

Page PDF 215 : Les études précises sur l'impact des parcs éoliens sur l'orignal sont insuffisantes pour conclure de l'impact des éoliennes sur l'orignal. Toutefois, la littérature existante prévoit des impacts d'autres types de projets sur l'orignal. À l'instar de la majorité des perturbations humaines, les structures comme les éoliennes et les chemins d'accès seront probablement évitées. Berg 2024 démontre des effets du nombre, de la hauteur et de la distance aux éoliennes pour l'orignal (Berg, E. 2024. Wind of change: Wind power establishments correlate with changes in moose harvests in central sweden and norway. Ph.D. thesis. Uppsala Universitet.)

La DGFa-01 prévoit une baisse locale de la densité de cette espèce dans le secteur entraînant assurément des répercussions sur la qualité de la chasse. Cette éventualité est d'autant plus importante si l'on considère que les territoires de chasse sont souvent de petites superficies contiguës. Ainsi, la chasse pourrait devenir plus difficile au niveau des petits territoires sur lesquels des éoliennes sont installées. La DGFa-01 considère donc que l'impact de la création d'un parc éolien sur la chasse à l'orignal devrait être considéré comme un impact élevé étant donné le fort succès de chasse dans ce secteur.

Commentaire général :

Le document ne mentionne pas l'importance de l'abri en période estivale pour l'orignal. En raison des changements climatiques, les abris estivaux, nommés refuges thermiques, sont essentiels pour un habitat de qualité (Thermal conditions alter the mating behaviour of males in a polygynous system). La DGFa-01 juge essentiel qu'une analyse supplémentaire soit faite sur la disponibilité avant/après projet des habitats jugés comme des refuges thermiques optimaux.

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Cerf</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>EIE_Volume1_20250418 Section 2.3.2.3. Mammifères terrestres, page PDF 71, Section 2.3.2.6. Habitats fauniques reconnus, page PDF 79, Section 2.4.4.5. Chasse, piégeage et pêche, page PDF 112, Section 7.4.4.1. Construction et démantèlement page PDF 215</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>1. Enjeu spécifique : Évaluation des impacts</p> <p>Page PDF 72 : La section des composantes d'habitat devra être modifiée afin d'intégrer le nouveau plan d'aménagement (Plan d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie de l'unité d'aménagement 011-71 – Exercice 2023-2028 - Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs). Comme la proportion de nourriture et d'abris est faible, le libellé devra être ajusté.</p> <p>De plus, il serait pertinent de mentionner que les aires de confinement du cerf de Virginie sont incompatibles avec l'implantation de la villégiature (https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/ressources-naturelles/territoire/Documents/Lignes_directrices_dev_villégiature_terres_Etat.pdf) et que l'aire de confinement du cerf de Virginie du Lac Pohénégamook est identifiée comme un noyau de conservation par l'organisme Horizon-Nature afin de permettre un corridor de connectivité.</p> <p>2. Enjeu spécifique : Statistique de récolte</p> <p>Page PDF 112 : Le tableau 19 indique que la zone de chasse est la zone 2 Ouest, or, la zone 2 n'est divisée en Est/Ouest seulement pour le cerf de Virginie et pas pour les autres espèces. En plus d'apporter ce correctif, la fin de semaine de la relève devrait être ajoutée aux périodes de chasse pour le cerf.</p> <p>3. Enjeu spécifique : Évaluation des impacts</p> <p>Page PDF 215 : La littérature, qui est très peu développée chez les ongulés, démontre les effets négatifs des parcs éoliens principalement sur la répartition spatiale de ceux-ci (Eftestøl et al. (2023); Skarin and Alam (2017); Skarin et al. (2018); Tsegaye et al. (2017)).</p> <p>Il est vrai de mentionner que la coupe forestière de petite superficie est favorable, toutefois cette coupe doit permettre la régénération des composantes forestières. Dans le contexte de la construction, les zones de déboisement ne sont pas vouées à offrir de la nourriture, elles sont vouées à être occupées par des structures.</p> <p>Commentaire général : La notion d'aire de confinement de cerf de Virginie à la limite nordique de son aire de répartition est hautement importante et n'a pas été soulevée dans le document. Au Bas-Saint-Laurent, les populations de cerfs de Virginie sont en situation fragile et sont fortement affectées par des hivers rigoureux. Ces populations sont donc dépendantes de la qualité de leurs aires de confinement en période hivernale. La moindre modification dans l'habitat et du dérangement peut porter préjudice à la physiologie, le comportement et la démographie des individus et de la population.</p> <p>Commentaire général : Les effets cumulatifs sont peu abordés dans le document alors que l'aire de confinement du cerf de Virginie du Lac Pohénégamook est déjà hautement affectée par une multitude d'utilisations du territoire (sentier de motoneige, acériculture, ski, etc.), l'ajout de zones de perturbation et de dérangement sera une source supplémentaire de dérangement à un habitat d'importance pour le cerf dans la région.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Valeur des composantes du milieu</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>EIE_Volume1_20250418 Section 7 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation, page PDF 175 et Section 7.2. Valeur des composantes du milieu, page PDF 184</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Enjeu spécifique : Ours noir</p> <p>Page PDF 184 : La DGfA-01 est d'accord sur le fait que cette espèce sera peu perturbée par l'exploitation du parc éolien, mais qu'elle pourrait subir une perturbation lors de la construction. En Gaspésie, le Ministère suit par télémétrie plusieurs ours noirs et les données suggèrent que ceux-ci semblent peu perturbés et circulent sans entrave au travers des éoliennes en service. Cependant, en période de construction, l'étude de Wallin, J.A. (1998)* a démontré certains signes d'évitement par les ours pendant la phase de construction. De plus, l'étude de Linnell et al. (2000)** a conclu que l'ours noir peut être perturbé par le développement des routes et de l'activité humaine. Ces éléments devraient être pris en considération dans l'évaluation des impacts. Tout comme les ongulés, la littérature sur les ursidés et les parcs éoliens est quasi inexistante.</p> <p>Wallin, J.A. 1998. A movement study of black bears in the vicinity of a wind turbine project, Searsburg, Vermont. 12pp</p> <p>** LINNELL, J.D.C., J.E. SWENSON, R. ANDERSEN, AND B. BARNES. 2000.</p> <p>Enjeu spécifique : Autres mammifères terrestres</p> <p>Page PDF 184 : Les mammifères terrestres exploités doivent être séparés des autres mammifères terrestres puisque la notion de peu connue et peu valorisée par la population est fautive.</p> <p>Enjeu spécifique : Poisson et mulettes</p> <p>Page PDF 184 : Les poissons, crustacés et mollusques jouent un rôle clé dans l'équilibre des écosystèmes aquatiques en régulant les chaînes alimentaires. Ils contribuent à la qualité de l'eau en filtrant les nutriments et en recyclant la matière organique. Leur présence soutient également la biodiversité locale et les activités économiques durables comme la pêche. Par exemple, l'omble</p> |

de fontaine est une espèce hautement prisée par les pêcheurs et faisant l'objet d'une attention particulière au Bas-Saint-Laurent en raison de préoccupations concernant la santé de ses populations qui montrent des signes de déclin et du fait que le Bas-Saint-Laurent présente une belle concentration de populations allopatriques. De plus, de nombreuses espèces de moules d'eau douce se retrouvant sur le territoire sont présentement en situation de précarité. La DGfa-01 considère que la catégorie de valeur devrait être « grande ».

Enjeu spécifique : amphibiens et reptiles

Page PDF 184 : Les amphibiens et reptiles du Bas-Saint-Laurent sont essentiels à la santé des écosystèmes terrestres et aquatiques. Ils jouent un rôle clé dans la régulation des populations d'insectes et, en tant que proies, ils soutiennent les chaînes alimentaires et nourrissent plusieurs espèces de mammifères, d'oiseaux et de poissons. Ce sont des organismes reconnus comme indicateur de la qualité de l'environnement et certaines espèces rares ou vulnérables, comme la tortue des bois, témoignent de la richesse biologique de la région. Leur nature discrète ne diminue pas l'importance du rôle écologique qu'ils jouent et la DGfa-01 considère que la catégorie de valeur associée devrait être « grande ».

Enjeu spécifique : Chasse

Commentaire général section 7: Les impacts sur la chasse ne sont pas abordés dans cette section. La DGfa-01 tient à mentionner qu'au Bas-Saint-Laurent, pendant la chasse à l'original, plus de 18 000 chasseurs fréquentent la région. En ce qui concerne la chasse au cerf de Virginie, ce sont les secteurs entre Pohénégamook et Témiscouata qui sont les plus convoités. Plusieurs entreprises vivent principalement de cette activité dans la région. Étant donné la grande valeur économique reliée à cette activité, qu'il y a deux aires de confinement du cerf de Virginie à proximité et que la zone du projet est utilisée par les mammifères comme habitat et zone de déplacement, la DGfa-01 considère que la catégorie de valeur devrait être « grande ».

Thématiques abordées : Espèces exotiques envahissantes

• Référence à l'étude d'impact : EIE_Volume1_20250418 À la section 7.5.2, page PDF 241/ [EIE_Volume3_Partie1_20250402](#) page PDF 408

• Texte du commentaire : **EIE_Volume1_20250418, page PDF 241 :** À la section 7.5.2.1, il est indiqué que l'initiateur s'engage à nettoyer la machinerie à plus de 60 m des lacs ou cours d'eau. Nous tenons également à préciser que lors de la phase de construction, tout déplacement de machinerie ou de matériel d'un cours d'eau à un autre est susceptible de propager des espèces aquatiques envahissantes. Considérant la présence de la moule zébrée sur le territoire du Bas-Saint-Laurent, que les milieux aquatiques du Bas-Saint-Laurent ont pour la plupart les conditions propices à l'établissement de cette espèce et que l'introduction d'espèce aquatique dans un nouveau milieu est susceptible de modifier les composantes biologiques de l'habitat du poisson, l'initiateur doit proposer des mesures d'atténuation visant à réduire les risques de propagation d'un plan d'eau à un autre, et ce, conformément aux méthodes de nettoyages proposées dans le [Guide des bonnes pratiques en milieu aquatique dans le but de prévenir l'introduction et la propagation d'espèces aquatiques envahissantes](#).

EIE_Volume3_Partie1_20250402, page PDF 408 : Les méthodes décrites ne stipulent pas de méthodes d'inventaire relatives aux espèces exotiques envahissantes fauniques.

À la section 3.2, il est indiqué : « Recherche d'espèces fauniques et floristiques en situation précaire ainsi que d'espèces exotiques envahissantes (EEE) : toutes les dates citées précédemment. ». Or, à la section 3.8, on mentionne seulement la recherche d'espèce floristique exotique envahissante. Veuillez préciser si une recherche d'espèces faunique a été effectuée sur le terrain.

Thématiques abordées : Impacts résiduels

• Référence à l'étude d'impact : EIE_Volume1_20250418, Volume 1, section 7.11 : Évaluation de l'importance des impacts résiduels

• Texte du commentaire : **Page PDF 287 :**

1. Il est inscrit que les impacts résiduels faibles ne sont pas traités et que les impacts moyens et élevés peuvent faire l'objet de mesures d'atténuations ou de compensation. Nous tenons à préciser que des mesures pourront être exigées sur différents aspects du projet, et ce, indépendamment de l'évaluation des impacts résiduels faite par l'initiateur puisqu'il n'appartient pas à l'initiateur de se prononcer sur ce sujet. Il est de la responsabilité des instances gouvernementales de les évaluer.
2. Il est aussi inscrit « Les impacts résiduels seront peu importants sur les composantes des milieux physique, biologique et humain à la suite de l'application des mesures d'atténuation courantes et particulières, à l'exception des retombées économiques et des émissions de GES pour lesquelles des impacts résiduels positifs importants sont anticipés (tableau 57). » Considérant la faible quantité de littérature scientifique disponible pour documenter les effets des parcs éoliens sur la faune susceptible de fréquenter le secteur visé et l'effet cumulatif de l'implantation de plus en plus nombreuse de ces structures sur l'ensemble du territoire Bas-Laurentien, la conclusion tirée par le promoteur semble peu appuyée. L'initiateur peut-il appuyer cette conclusion sur de la littérature scientifique?
3. De plus, dans le cas des oiseaux, des chauves-souris, du climat sonore et du paysage, des suivis seront réalisés afin de documenter l'impact durant l'exploitation du parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antoine– Wolastokuk 2. L'initiateur doit décrire les

engagements qu'il prend pour agir sur les effets qui seront documentés.

4. Pour certaines espèces fauniques en situation précaire, les impacts résiduels pourront être importants. Par exemple, des mortalités routières de tortues des bois qui pourraient survenir en phase d'exploitation ou bien des mortalités importantes de chiroptères ou d'oiseaux de proie, même si des mesures d'atténuation ont été mises en place. Le promoteur doit réévaluer les valeurs des impacts résiduels sur les espèces fauniques en situation précaire.

Le promoteur doit décrire les mesures d'atténuation particulières qu'il prévoit de mettre en application pour les impacts résiduels importants sur les espèces à statut précaire.

• **Thématiques abordées :** **Connectivité écologique**

• Référence à l'étude d'impact : EIE_Volume1_20250418 Section 2.3.2.7. Corridors écologiques, page PDF 80

• Texte du commentaire : **Page PDF 80 :** Le promoteur peut-il décrire les mesures de mitigation qu'il propose relativement à la présence de corridors de connectivité dans la zone visée par le parc éolien, considérant que celui-ci augmentera la perte d'habitat, la fragmentation, le dérangement dû au bruit et à l'utilisation accrue du territoire pour les besoins du parc et par les autres usagers du territoire, ainsi qu'une potentielle mortalité accrue pour les chauves-souris et les oiseaux, particulièrement en période de migration.

Commentaire général :

Dans le document il n'y a pas de description des impacts négatifs sur la faune résultant de l'amélioration de l'accès au territoire en termes de mortalité et de dérangement. Celle-ci devra être fournie.

Page PDF 288 : La composante de la connectivité (perte et fragmentation de l'habitat) n'est pas présente dans les tableaux des impacts résiduels sur les composantes du milieu. Celle-ci devra être ajoutée.

Page PDF 291 : Le parc éolien compte utiliser 164,3 km de chemins, desquels 31.6 km seront de nouvelles constructions et selon notre compréhension 132.7 km devront être élargis. Ces deux facteurs augmenteront la fragmentation des milieux forestiers sélectionnée par le promoteur pour l'implantation de son projet, qui s'étend sur une vaste superficie (52 000 ha).

Le regroupement en grappe aurait pour effet de limiter la superficie du parc éolien et de diminuer la fragmentation du territoire, puisque certaines éoliennes seraient déplacées sur des chemins déjà considérés dans le parc éolien. Le promoteur peut-il déplacer certaines éoliennes en les regroupant avec d'autres groupes d'éoliennes? Cette mesure d'atténuation permettrait de limiter la fragmentation et les impacts cumulatifs sur les habitats forestiers de l'ensemble du secteur.

Le promoteur doit s'engager à évaluer ces mesures d'atténuation et déposer l'information sur la faisabilité au MELCCFP, au plus tard, au début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale et proposer toute mesure d'atténuation supplémentaire, le cas échéant.

Page PDF 292 : Le projet est localisé en grande partie (43,3%) dans des corridors écologiques identifiés par HNBSL et prévoit déboiser 142.9 ha de forêt se trouvant dans des corridors écologiques identifiés par HNBSL. L'initiateur devra consulter HNBSL pour obtenir leur analyse de l'impact de la présence du parc éolien sur la fonctionnalité des corridors de connectivité visée.

• **Thématiques abordées :** **Hibernacles et maternité de chauve-souris**

• Référence à l'étude d'impact : Volume 1, section 2.3.2.2 : Chauves-souris et section 7.4.3 : chauves-souris

• Texte du commentaire : Le promoteur indique que le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) ne mentionne aucun hibernacle dans ou à proximité de la zone d'étude. Nous tenons à souligner que l'absence de données sur les hibernacles dans ou à proximité du projet ne signifie pas l'absence de ces structures. Il est possible que de telles structures existent, mais qu'elles n'aient pas été signalées au CDPNQ.

Tel que mentionné lors de la validation du protocole pour les inventaires de chauves-souris préprojet (avis du **9 juin 2023**), lorsque chaque site prévu pour l'installation d'une éolienne sera connu, le promoteur doit réaliser un inventaire d'hibernacles ou de colonies estivales au site visé. L'inventaire doit permettre de déterminer si les sites potentiels d'hibernacles ou de colonies estivales sont utilisés par les chauves-souris ou non. À ce moment, la validation de l'utilisation par les chiroptères des sites potentiels devra être réalisée en suivant la méthode décrite aux pages 25 et 26 du Recueil des protocoles standardisés d'inventaires acoustiques de chauves-souris au Québec (MFFP, 2021).

Nous désirons rappeler que les gîtes estivaux peuvent représenter des maternités où un nombre élevé de chauves-souris sont concentrées pour l'élevage des petits. La protection et la conservation de ces lieux revêtent une grande importance pour le rétablissement de ces espèces à statut précaire. L'inventaire de ces sites ne doit pas seulement être réalisé dans les secteurs où le déboisement n'a pu être réalisé en dehors de la période de reproduction des chauves-souris (comme inscrit à la section 7.4.3), mais doit être évalué dans chaque secteur où il y aura du déboisement, dont les emplacements des éoliennes.

Si des zones de concentration, des hibernacles ou des colonies estivales sont présentes, le promoteur doit les délimiter et les signaler à la Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca) et en tenir compte dans la configuration du parc éolien.

Le promoteur doit fournir les résultats des vérifications d'hibernale et de chauves-souris à chaque emplacement connu d'éolienne.

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Zone de concentration de chiroptères</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Volume 1, section 2.3.2.2 : Chauves-souris</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Il est inscrit qu'un site situé dans une érablière à bouleau jaune concentre la majorité des détections. Le promoteur doit fournir le numéro de la station d'écoute représentant ce site.</p> <p>La DGfA-01 réitère que, comme inscrit dans l'avis relié à la validation du protocole d'inventaire de chauve-souris de ce projet (9 juin 2023), les inventaires acoustiques de chiroptères ont pour but de vérifier les zones de concentrations de chauve-souris à l'intérieur de l'aire d'étude. Aux stations où l'indice d'activités est le plus élevé, les inventaires devraient être raffinés afin de vérifier la présence de maternités aux pourtours de ces secteurs (au moins dans un rayon de 1 km).</p> <p>Le promoteur doit fournir les résultats des inventaires raffinés au site où il y a une zone de concentration définie, délimiter cette zone et en tenir compte dans la configuration du parc éolien.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Tortue des bois</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Volume 1, section 2.3.2.5 : Amphibiens et reptiles et section section 2.3.2.8 : Espèces fauniques en situation précaire</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Bien qu'aucune occurrence au CDPNQ n'apparaisse dans la zone d'étude et bien qu'aucun individu n'ait été observé lors des inventaires, le milieu démontre de l'habitat pour cette espèce. Il est donc fort probable que des tortues soient présentes dans la zone d'étude bien que pour le moment aucune tortue n'ait été signalée.</p> <p>De plus, les effectifs et la distribution de tortue des bois sont en augmentation dans plusieurs rivières du Témiscouata. Un programme de repeuplement de cette espèce, coordonné par la DGfA-01, est notamment en vigueur depuis 2012 dans la MRC de Témiscouata. Il est donc probable que dans un horizon de 30 ans, cette espèce fréquente davantage les cours d'eau et le milieu terrestre de la zone ciblée pour le parc éolien. Depuis le début du programme, ce sont 298 jeunes tortues qui ont été remises en liberté dans différentes rivières du Témiscouata.</p> <p>Le promoteur doit prendre en considération cette espèce et l'augmentation probable de sa fréquentation dans la zone d'étude.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Refuges biologiques</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Volume 1, section 2.3.2.6 : Habitats fauniques reconnus</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Nous tenons à souligner que les refuges biologiques, ainsi que le territoire de Parke ne sont pas des habitats fauniques légaux inscrits au Règlement sur les habitats fauniques. Ces deux territoires ne devraient pas être inclus dans la section habitats faunique reconnus.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Hirondelles de rivage</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Volume 1, section 2.3.2.8 : Espèces fauniques en situation précaire</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Les hirondelles de rivage peuvent utiliser pour la nidification des sablières ou des amoncellements de substrat (sable et terre) créé lors de la phase de construction. Autour de la zone d'étude, plusieurs sablières seront érigées pour les besoins de la construction des parcs éoliens. Il est fort possible que cette espèce fréquente davantage le secteur au cours des prochaines années.</p> <p>Dans l'éventualité où un nid serait découvert, celui-ci devra être protégé en érigeant une zone tampon au pourtour du nid jusqu'à la fin de la nidification. Selon l'article 26 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, « Nul ne peut déranger, détruire ou endommager le barrage du castor ou les œufs, le nid ou la tanière d'un animal. » Dans l'éventualité où des hirondelles de rivage utiliseraient ces amoncellements ou les sablières utilisées dans le cadre du projet, le matériel ne sera plus accessible pour la construction et les travaux dans le secteur devront être évités jusqu'à la fin de la période de nidification (du 15 avril au 31 août). Une zone de protection de 50 mètres devra à ce moment être balisée autour de la colonie.</p> <p>Pour les amoncellements de substrat, nous recommandons que les travailleurs s'assurent que la pente des amoncellements soit inférieure à 70° en tout temps afin d'éviter que des hirondelles de rivage colonisent le substrat. De plus, nous recommandons, par mesure de précaution et dans le but d'éviter que des hirondelles creusent durant la nuit ou la fin de semaine, que les travailleurs prennent l'habitude, à la fin de la journée, de niveler les talus verticaux nouvellement créés.</p> <p>Ces éléments devront être pris en considération par le promoteur comme mesures d'atténuation.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Martinet ramoneur</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Volume 1, section 2.3.2.8 : Espèces fauniques en situation précaire</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Selon des observations récentes faites au Bas-Saint-Laurent, le martinet ramoneur pourrait utiliser de gros chicots avec cavité en milieu naturel. Les caractéristiques de tels chicots se trouvent dans le dépliant récent de Québec Oiseaux (2024)¹. Étant donné l'importance de ces structures pour cette espèce et pour le maintien de la biodiversité, nous recommandons le maintien de tous les chicots qui ne nuisent pas aux opérations. Si un chicot utilisé par le martinet est découvert, le promoteur devra le signaler à la Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (DGfA-01) (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca) et des mesures spécifiques liées aux activités forestières devront être entreprises. Le promoteur doit prendre en considération cet élément dans son étude d'impact et lister les mesures d'atténuation qui seront mises en place le</p> |

cas échéant.

¹ QuébecOiseaux. 2024. *Connaître et protéger le Martinet ramoneur et son habitat en milieu naturel [Dépliant]*. Montréal, QC. <https://www.quebecoiseaux.org/fr/martinet>

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Pygargue à tête blanche</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Volume 1, section 2.3.2.8 : Espèces fauniques en situation précaire</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Bien que les nids de pygargue à tête blanche localisés à proximité de la zone d'étude lors des inventaires héliportés n'aient pas nécessité de suivi télémétrique, nous tenons à souligner que, tel qu'inscrit dans la version la plus récente du protocole d'inventaire d'oiseaux de proie dans le cadre d'implantation d'éoliennes au Québec (MELCCFP, 2025)², si un nouveau nid d'oiseaux de proie en situation précaire est découvert en phase d'exploitation, par la DGFa-01 ou par le promoteur, dans le rayon de recherche défini dans le protocole, la DGFa-01 pourrait procéder à une analyse de risques pour déterminer si des mesures d'atténuation doivent être mises en place. Le promoteur doit s'engager à prendre en considération cet élément.</p> <p>² MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2025). Protocole d'inventaire d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec, deuxième édition, gouvernement du Québec, Québec, 8 p. + annexe.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Micromammifères, grenouille des marais et couleuvre à collier</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Volume 1, section 2.3.2.8 : Espèces fauniques en situation précaire</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Il est indiqué le campagnol des rochers, le campagnol-lemming de Cooper, la grenouille des marais et la couleuvre à collier sont des espèces susceptibles d'être retrouvées dans la zone d'étude puisque des habitats propices à ces espèces sont présents. Le promoteur doit cartographier les habitats potentiels de ces espèces et décrire les mesures d'atténuation qui seront appliquées pour protéger les individus et les habitats.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Protocoles de suivi des mortalités</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Volume 1, section 2.5 : Réglementation fédérale, provinciale et municipale relative au projet, tableau 26</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Dans le cadre des suivis des mortalités d'oiseaux et de chauves-souris, en phase d'exploitation, le promoteur devra se baser sur le protocole mis à jour en 2025 (https://mffp.gouv.qc.ca/nos-publications/protocole-suivi-mortalites-oiseaux/) et non sur la version 2013 de ce protocole comme inscrit dans le tableau.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Secteurs sensibles pour les chiroptères</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Volume 1, section 4.2 Paramètres de configuration et section 4.3 : Sélection de la variante de configuration, Page PDF 151</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Dans les composantes environnementales utilisées pour la configuration du parc éolien, il est fait mention des inventaires d'espèces fauniques en situation précaire. En plus des inventaires, il est essentiel de prendre en considération les habitats potentiels des espèces, ainsi que les zones sensibles pour ces espèces.</p> <p>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. En nous basant sur les nouvelles connaissances sur ce groupe d'espèces, dans le but de limiter les mortalités, les éoliennes devraient être situées à l'extérieur des lisières boisées bordant les cours d'eau ou les plans d'eau d'importance, et ce, sur une distance de 500 mètres.</p> <p>En visualisant les fichiers de forme, il apparaît que plusieurs éoliennes sont situées à moins de 500 m de ces milieux d'importance. Le promoteur doit optimiser les positions des éoliennes lorsqu'elles sont situées dans ces lisières boisées et présenter les efforts d'optimisation qui seront faits pour éviter l'implantation d'éolienne à l'intérieur de la lisière boisée de 500 mètres de ces milieux.</p> |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Amphibiens et reptiles</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 1, tableau 40 : interrelations non significatives</p> <p>Il est inscrit dans le tableau qu'il y a une interrelation non significative pour les amphibiens et les reptiles en phase d'exploitation. La DGFa-01 n'est pas d'accord avec cette évaluation. En phase d'exploitation, les nombreuses ouvertures liées aux chemins entraîneront un risque de mortalités pour ces groupes d'espèces. Bien que pour les besoins directs du parc éolien, il y aura peu de trafic routier associé, d'autres utilisateurs du territoire utiliseront assurément les chemins. Le promoteur doit réévaluer la valeur de cette interrelation.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Contraintes environnementales à considérer</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 1, section 7.3.2 : Évitement et réduction des impacts sur les habitats et milieux sensibles, page 187 du PDF</p> <p>Dans les contraintes environnementales à considérer après validation sur le terrain, le promoteur doit ajouter les éléments suivants : la présence d'hibernacles ou de colonies estivales de chauves-souris, la présence de nids permanents d'oiseaux à statut précaire ou d'occurrence d'espèces fauniques à statut précaire au CDPNQ.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Mât de mesure de vent</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 1, section 7.4.1 : Peuplements forestiers et espèces floristiques en situation précaire, page PDF 192.</p> <p>Il est mentionné que 2 ha de peuplement forestier représentent l'emprise au mât de mesure de vent permanent. Le promoteur doit nous fournir la localisation de ce mât de mesure de vent permanent et nous mentionner s'il est déjà présent sur le territoire.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Impact cumulatif sur les peuplements forestiers</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 1, section 7.4.1 : Peuplements forestiers et espèces floristiques en situation précaire page PDF 199</p> <p>Il est mentionné que l'intensité du déboisement prévu est jugée faible compte tenu du contexte d'exploitation forestière sur le territoire. Selon le promoteur, compte tenu des mesures courantes et particulières qui seront appliquées, un impact résiduel peu important est évalué.</p> <p>La DGFa-01 n'est pas d'accord avec cette évaluation. Malgré la mise en place de mesures d'atténuation générales, il y aura assurément des impacts résiduels plus élevés que le peu important inscrit par le promoteur. Le déboisement et la fragmentation reliés aux ouvertures créées par les emplacements d'éoliennes et les chemins, s'ajoutent à l'ensemble des projets présents sur le territoire (les autres projets éoliens, l'autoroute 85, l'exploitation forestière, les érablières, etc.). Le promoteur doit réévaluer la valeur de l'intensité de l'impact relié au déboisement.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Zone de protection pour les nids d'oiseaux</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 1, section 7.4.2. : Oiseaux et section 7.4.2.1 : construction et démantèlement, page PDF 201</p> <p>Dans des zones où le déboisement n'aurait pu se faire en dehors de la période de nidification, advenant la découverte d'un nid occupé, le promoteur s'engage à baliser une zone de protection pour protéger le nid et les oisillons. Le promoteur doit dès maintenant définir le rayon de la zone de protection qui sera mis en place en fonction des groupes d'oiseaux.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Nids d'oiseaux et activités sylvicoles</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 1, section 7.4.2. : Oiseaux et section 7.4.2.1 : construction et démantèlement</p> <p>Bien que la période de restriction des activités de déboisement (15 avril au 31 août) permette de limiter le dérangement pour la majorité des oiseaux dans les phases de construction et de démantèlement, pour certaines espèces, la nidification peut s'étendre au-delà de ces dates. Selon l'article 26 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune « Nul ne peut déranger, détruire ou endommager le barrage de castor ou les œufs, le nid ou la tanière d'un animal ». Selon cet article, il serait interdit de détruire le nid des espèces qui occupent encore le nid ou dont la structure de nidification est utilisée année après année.</p> <p><u>Nids temporaires :</u></p> <p>Pour éviter la destruction de nids occupés, préalablement aux activités de coupes, une vérification des arbres devra être réalisée afin de vérifier la présence de nids occupés. Dans l'affirmative, la coupe devra attendre que les oiseaux quittent définitivement le nid.</p> <p><u>Nids permanents :</u></p> <p>De même, dans l'éventualité où il y a présence de structures utilisées pour la nidification année après année (exemple : certains oiseaux de proie, nid de grand pic, chicot de martinet ramoneur, etc.), le déboisement devra respecter minimalement les modalités régionales d'intervention en forêt publique définies dans les sites fauniques d'intérêts (SFI). Lorsque ces structures sont observées, elles doivent être signalées et une zone de protection doit y être appliquée. Le promoteur devra prendre en considération ces éléments dans le but de limiter les impacts sur ce groupe d'espèce.</p> |

Nids de héron :

Compte tenu de l'importance pour l'espèce et de leur rareté à l'intérieur des terres, les héronnières qui ne correspondent pas à la définition légale devraient également bénéficier de mesures de protection. Le déboisement devra à ce moment respecter les modalités régionales d'intervention en forêt publique définies dans les SFI. Le promoteur devra prendre en considération ces éléments dans le but de limiter les impacts sur ce groupe d'espèce.

• Thématiques abordées : Mortalités des oiseaux et chiroptères en phase exploitation

• Référence à l'étude d'impact : Volume 1, section 7.4.2. : Oiseaux et section 7.4.2.2 : Exploitation
Volume 1 Volume 1, section 7.4.3 : chauves-souris et section 7.4.3.2 : Exploitation

• Texte du commentaire : Bien que les résultats d'inventaires du projet ainsi que les suivis réalisés dans un parc éolien à proximité suggèrent un faible impact sur la mortalité d'oiseaux et de chiroptères, nous tenons à souligner que la valeur réelle de l'intensité de l'impact sur ces groupes d'espèces sera précisée lors des suivis de mortalités réalisés dans les premières années d'exploitation du parc éolien. Ces suivis ont justement pour objectif d'évaluer les impacts du projet et, dans l'éventualité où l'impact serait trop élevé, de mettre en place des mesures d'atténuation pour la protection de ces espèces. La valeur de l'intensité inscrite dans le document (faible) devrait donc être considérée avec un bémol. Il est ainsi possible que cette valeur soit révisée au moment des suivis des mortalités.

Le promoteur doit dès maintenant préciser les mesures d'atténuation qui seront envisagées dans ce projet dans le cas de mortalités importantes d'oiseaux et de chiroptères.

• Thématiques abordées : Mesures d'atténuation - Chiroptères

• Référence à l'étude d'impact : Volume 1, section 7.4.3 : chauves-souris et section 7.4.3.2 : Exploitation

• Texte du commentaire : Le promoteur mentionne que le principal facteur influençant l'activité des chauves-souris est la vitesse du vent, mais ne s'engage pas à mettre en place la mesure d'atténuation basée sur le bridage qui sera obligatoire pour tous les parcs éoliens acceptés dans les prochains appels d'offres.

La nouvelle orientation pour atténuer les impacts des parcs éoliens sur les chauves-souris, annoncée le 21 décembre 2023, implique un seuil de démarrage minimal de 5,5 m/s ([Parcs éoliens - Québec annonce une nouvelle orientation pour atténuer les impacts des parcs éoliens sur les chauves-souris Gouvernement du Québec \(quebec.ca\)](#)). Cette valeur de seuil se base sur de nombreuses études réalisées sur le sujet. La revue de la littérature réalisée par Lemaître et al. (2017)⁴ démontre que les mortalités de chauves-souris sont plus élevées lors de faibles vents et qu'il y aurait une réduction d'au moins 50 % du nombre de mortalités de chauves-souris lorsque la vitesse de démarrage implique un seuil de 5,5 m/s.

De plus, selon la nouvelle orientation, pour être efficace, la mesure doit s'appliquer lors des périodes d'activité des chauves-souris qui s'étendent, la nuit, du début juin à la mi-octobre.

- Le promoteur doit fournir la raison pour laquelle il ne s'engage pas à mettre en application dès le début de l'exploitation la mesure de bridage.
- Dans l'éventualité où les suivis de mortalité dans le parc éolien Pohénégamook-Picard-Saint-Antonin, situé sur le même territoire, démontreraient des mortalités importantes, le promoteur s'engage-t-il à mettre en application la mesure de bridage pour les éoliennes de PPSAW2?

⁴ Lemaître, J., K. MacGregor, N. Tessier, A. Simard, J. Desmeules, C. Desmeules, C. Poussart, P. Dombrowski, N. Desrosiers et S. Dery (2017). Mortalité chez les chauves-souris, causée par les éoliennes : revue des conséquences et des mesures d'atténuation, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Québec, 26 p.

• Thématiques abordées : Suivi de l'utilisation du parc éolien par les oiseaux

• Référence à l'étude d'impact : Volume 1, section 7.4.2. : Oiseaux et section 7.4.2.2 : Exploitation

• Texte du commentaire : Le promoteur mentionne qu'un suivi de l'utilisation du parc éolien par les oiseaux pourra être réalisé durant l'exploitation dans le but de documenter le dérangement par le bruit des équipements. La DGFA-01 désire obtenir le protocole relié à ce type de suivi.

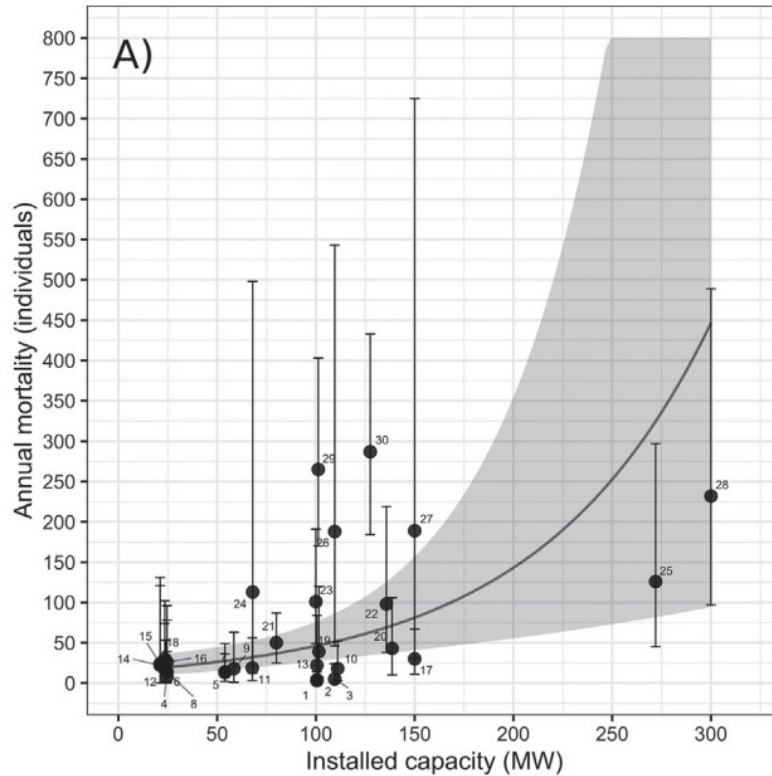
• Thématiques abordées : Impacts cumulatifs des parcs éoliens sur les mortalités de chiroptères

• Référence à l'étude d'impact : Volume 1, section 7.4.3 : chauves-souris et section 7.4.3.2 : Exploitation

• Texte du commentaire : Le promoteur mentionne que les mortalités de chauves-souris sont corrélées à la quantité d'énergie produite, sans égard aux nombres d'éoliennes ou à leur dimension.

Bien que les études ne démontrent pas que les éoliennes plus hautes entraînent une hausse des mortalités, il est essentiel de considérer que l'envergure et le nombre de parcs éoliens augmentent sur le territoire. Les 61 éoliennes prévues pour ce projet s'ajouteront aux éoliennes des autres parcs éoliens à proximité (Témiscouata 1 et 2, Madawaska et Pohénégamook-Picard-Saint-Antonin). En plus, ce projet sera directement sur le même territoire ou juxtaposé au parc éolien Pohénégamook-Picard-Antonin. De ce fait, l'impact sur les mortalités de chiroptères ne sera pas seulement sur les 291,4 MW prévu pour PPSAW2, mais plutôt sur minimalement 641 MW si l'on considère le parc éolien PPSAW aussi. En fait, bien que ces deux parcs éoliens aient été analysés lors de deux études d'impact différentes, ces deux projets représentent un gros parc éolien de 117 éoliennes sur le territoire.

L'étude de Macgregor et Lemaître (2020)³, démontre que les mortalités de chiroptères augmentent avec la capacité énergétique du parc éolien. Plus la capacité énergétique augmente sur le territoire, plus il y a de mortalités.



Le promoteur doit considérer cet élément et réévaluer la valeur de l'intensité de l'impact qu'il a inscrit dans l'étude d'impact.

³ MACGREGOR, K. A. et J. LEMAÎTRE. 2020. The management utility of large-scale environmental drivers of bat mortality at wind energy facilities: The effects of facility size, elevation and geographic location. *Global Ecology and Conservation* 21 (2021) e00871

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Mesures en cas de découverte fortuite de tortue</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 1, section : 11 : Synthèse du projet, tableau 66</p> <p>Si une tortue est découverte au niveau des cours d'eau ou des chemins du parc éolien, durant les trois phases du projet, pour la protection de ces espèces précieuses, des infrastructures d'exclusions (clôtures spécifiques pour les tortues et aménagements spécifiques) devront être appliquées afin d'éviter l'intrusion et la mortalité des tortues sur les routes. Ainsi, si une tortue est découverte, le promoteur devra contacter dans les plus brefs délais la DGFa-01 (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca) pour convenir des modalités liées aux infrastructures d'exclusion spécifiques aux tortues.</p> <p>Cet élément devra être ajouté au tableau.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Habitat faunique du rat musqué</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 1, section 7.4.6: Espèces fauniques en situation précaire et section 4.4.6.1 : Construction.</p> <p>Le promoteur mentionne qu'un déboisement de 0,02 ha est prévu dans l'habitat faunique du rat musqué du lac de la Grande Fourche. La DGFa-01 demande au promoteur d'optimiser ses travaux pour qu'aucun travail ne soit réalisé dans cet habitat faunique légal important pour la biodiversité. Le promoteur doit donc faire passer le réseau collecteur en dehors de cet habitat faunique légal.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Écosystème et biodiversité</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>EIE_Volume1_20250418 Section 7.13. Un projet respectant les principes du développement durable, pages PDF 298-299</p> <p>Page PDF 298 : Il est inscrit « Le projet est développé dans un environnement forestier exploité, sans caractère d'unicité ou de rareté à l'échelle de la région », cette section devra être modifiée pour prendre en compte les éléments d'intérêt du milieu. Notamment l'habitat faunique du rat musqué qui couvre l'amont du lac de la grande fourche et qui a été désigné par les intervenants du milieu comme un secteur de haute biodiversité. Dans la zone d'étude se trouve également une tourbière ridée, un élément structurel rare au sud du fleuve Saint-Laurent. Il est aussi à noter qu'il s'agit d'un milieu de grande importance pour la grande faune.</p> <p>Page PDF 299 : Les éléments mentionnés à la section <i>Respect de la capacité de support des écosystèmes</i> ne permettent pas de démontrer que le projet respecte la capacité de support des écosystèmes. Cette section devra être bonifiée.</p> |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Déboisement relié au chemin</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Volume 1, section 6.2.2.1 : chemins du parc éolien, section 6.2.5: restauration des aires de travail Page PDF 161</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Il est inscrit que les surfaces de roulement des chemins du parc éolien seront de 7 à 12 mètres de largeur, alors que l'emprise du chemin sera déboisée sur environ 25 mètres de large. Puisque cette largeur d'emprise est nécessaire aux transports des composantes lors de la phase de construction. Le promoteur peut-il mentionner si l'emprise supplémentaire fera l'objet d'un reboisement après la construction?</p> <p>Il est mentionné que les aires temporaires reliées aux stationnements, aux bureaux de chantier et au site de fabrication de béton seront reboisées à la fin de la période de construction. Le promoteur doit transmettre dans un fichier de forme les aires qui feront l'objet de reboisement à la fin de la phase de construction.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Entretien de chemins</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>EIE_Volume1_20250418 6.3.2. Entretien des équipements et des chemins, pages PDF 171, section 7.1.3. Aucune interrelation, page PDF 178 et section 7.3.4. Remise en état du site, page PDF 189.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Page PDF 171 et 161 : Certains secteurs traversent ou se situent à proximité de ravages d'originaux ou même de cerfs. Des modalités particulières pourraient être proposées afin de limiter la hauteur des remblais ainsi que les comportements à d'adopter, tel que l'ajustement de la conduite en période hivernale.</p> <p>De plus, il est inscrit à la page PDF 161 qu'il y aura épandage de la matière végétale dans l'emprise des chemins. Cette pratique peut être problématique en attirant des cervidés en bordure de la route. De manière à réduire le risque de collision, il serait préférable que les débris ligneux reliés à l'entretien du chemin soient retirés, surtout dans les secteurs hautement fréquentés par les cervidés. L'initiateur peut-il donner davantage de détail sur cette activité?</p> <p>Page PDF 178 : Au tableau 40, l'initiateur peut-il indiquer la vitesse à laquelle sera limitée la circulation sur le territoire du parc éolien?</p> <p>Page PDF 178 : Au tableau 40, il est inscrit que les chemins et les traverses de cours d'eau seront entretenus tout au long de l'exploitation afin de réduire les risques de sédimentation dans les cours d'eau et d'assurer le libre passage du poisson. L'initiateur peut-il préciser à quelle fréquence ces entretiens et inspections auront lieu?</p> <p>Page PDF 189 : De manière à limiter l'attrait pour les cervidés des bords de routes, il est préférable de ne pas ensemercer ses surfaces avec du trèfle lors de la remise en état. L'initiateur peut-il détailler les informations du mélange qui sera utilisé pour l'ensemencement?</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Sommaire</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>EIE_Volume1_20250418 section 11. Synthèse du projet, page PDF 321</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Page PDF 322 : Les sommaires devront être ajustés de façon à prendre en compte les changements à apporter dans les différentes sections.</p> <p>Page PDF 324: Les mesures proposées à la section des protections des milieux hydriques devront être bonifiées.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Documents géoréférencés</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : | <p>Tous les documents</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>L'initiateur peut-il fournir les informations suivantes dans les documents géospatiaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information sur la libre circulation du passage du poisson dans les traverses; • Caractéristiques de conception des traverses; • Concordance entre les sites de caractérisation et le site de traversée; • Plusieurs localisations de traverses sont manquantes pour des cours d'eau identifiés au Lidar; • Le détail des différents scénarios alternatifs. <p>Shapefile manquant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localisation des sites de caractérisation; • Localisation des frayères, poisson et habitat du poisson; • Localisation des barrages à castor; • Localisation des informations relatives à la tortue des bois (sites de ponte potentiels et sites d'indice de présence); • Localisation des drainages; • Localisation des redirections de cours d'eau; • Fournir les fichiers de forme surfaciques représentant l'implantation de chaque traverse dans le cours d'eau, incluant les enrochements. |

| | | | |
|---|---|------------------|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Altitude de vol | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 3, Étude 4 : Inventaires d'oiseaux</p> <p>Pour évaluer l'impact possible des éoliennes sur ce groupe d'espèce, l'altitude de vol de chacun des individus observés devrait être reportée en trois catégories :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sous le rayon d'action des pales des éoliennes; 2) À l'intérieur du rayon d'action des pales des éoliennes; 3) Au-dessus du rayon d'action des pales des éoliennes. <p>Le promoteur peut-il présenter les résultats de hauteur de vol des rapaces, inscrits aux tableaux, selon les trois catégories demandées?</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Zones de forte concentration de chiroptères | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 3, Étude 6 : Inventaire de chauves-souris, section 4.2 : Indice d'abondance, page 297</p> <p>Il est inscrit que les sites CH01 et CH04 ont détecté de fortes concentrations de chauves-souris cendrées ou argentées. Le promoteur doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indiquer la raison pour laquelle de fortes concentrations de ces espèces ont été détectées à cet endroit; - Fournir les résultats des inventaires raffinés aux pourtours de ces sites pour localiser s'il y a lieu des colonies estivales de chiroptères; - Délimiter les zones de concentration des chauves-souris et en tenir compte dans la configuration du parc éolien. | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Maternités de chiroptères dans les bâtiments | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Volume 3, Étude 6 : Inventaire de chauves-souris, section 4.3.1 : Gîtes estivaux, page 11.</p> <p>Étant donné que les bâtiments présents dans la zone d'étude peuvent servir de colonies estivales à certaines espèces de chauves-souris, est-ce que des inventaires de chauves-souris dans ces bâtiments ont été réalisés pour documenter leur utilisation?</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Caractérisation et inventaires | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>EIE_Volume3_Partie1_20250402 Section 3.4 Caractérisation des milieux hydriques, page PDF 406 EIE_Volume1_20250418 section 7.5.2. Milieux hydriques et habitat du poisson, page PDF 242 EIE_Volume3_Partie2_20250402 tout le document</p> <p>EIE_Volume3_Partie1_20250402 Pages PDF 406 et EIE_Volume1_20250418, page PDF 242 : Le GRHQ n'est pas suffisant pour identifier les cours d'eau en milieu forestier. De notre compréhension, les cours d'eau du Lidar n'ont pas <u>tous</u> fait l'objet d'une validation terrain alors qu'il s'agit de l'information la plus précise disponible à cet effet. Dans un souci de respect de la séquence « Éviter-Atténuer-Compenser », la planification des inventaires doit inclure les cours d'eau du lidar de manière à limiter les découvertes fortuites lors de la phase de construction. Les documents de caractérisation devront inclure la validation des lits potentiels d'écoulement du Lidar.</p> <p>EIE_Volume3_Partie1_20250402, page PDF 408 : Les méthodes d'inventaire ne comportent pas de section détaillant la caractérisation de l'habitat du poisson et la présence de poisson. Ces informations devront être fournies. De plus, nous tenons à souligner que cette caractérisation doit comprendre sans s'y limiter les vues amont et aval de l'infrastructure existante, s'il y a lieu, et de sa jonction avec le cours d'eau.</p> <p>EIE_Volume3_Partie1_20250402 Commentaire général : Les documents ne présentent pas de détails quant aux redirections de cours d'eau, si ceux-ci sont envisagés, cette information devra être présentée.</p> <p>EIE_Volume3_Partie2_20250402 Commentaire général : Les photos présentes dans le document sont de trop faible qualité pour permettre l'identification des caractéristiques présentes. La qualité des photos devra être augmentée.</p> | | |
| Signature(s) | | | |
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Esmella Raymond-Bourret. | Biologiste | PDF signé | 2025-06-10 |
| Hugo Canuel | Directeur | PDF signé | 2025-06-10 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Non recevable

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

Commentaire général s'appliquant à l'ensemble des réponses fournies

Lorsque le ministère juge pertinent de poser une question, il est attendu que la réponse fournie par le promoteur adresse ladite question. De plus, lorsque des descriptions détaillées sont demandées, le promoteur doit fournir un niveau de détail technique élevé qui permet au ministère d'avoir tous les éléments en main pour faire l'évaluation des justificatifs demandés.

• Thématiques abordées : **Habitat du poisson**

• Référence à l'addenda : PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107

• Texte du commentaire : **1) Composante du milieu (p. PDF 98)**

Le promoteur n'effectue pas les changements demandés.

Il a été demandé que le promoteur réévalue la valeur de cette interrelation en tenant compte du rôle écologique et économique des espèces de ce groupe, ainsi que la présence sur le territoire d'espèces menacées vulnérables susceptibles (EMVS).

Le promoteur mentionne qu'aucune EMVS n'a été observée au moment des inventaires et que les espèces, autres que l'omble de fontaine, ont une valeur économique et un intérêt porté par la population plutôt faibles.

Toutefois, certains inventaires réalisés par le promoteur se sont déroulés en dehors des périodes inscrites au permis SEG et par le fait même en dehors des périodes permettant leur détection. Il n'est donc pas adéquat d'exclure la présence d'EMVS des zones affectées par les travaux.

De plus, l'omble de fontaine est l'espèce la plus recherchée par les pêcheurs récréatifs au Québec. Cette pêche génère des dépenses annuelles estimées à environ 340 millions de dollars à l'échelle provinciale et soutient près de 3 000 emplois. Il s'agit également du principal produit de pêche offert dans les territoires fauniques organisés. Considérant son importance économique majeure, de nombreux investissements publics sont engagés pour sa protection, l'aménagement et la restauration de son habitat, ainsi que pour divers projets de conservation.

Le Bas-Saint-Laurent a la chance de compter encore plusieurs plans d'eau où cette espèce indigène prospère en allopatrie. Toutefois, certaines de nos populations, comme celles de nombreuses autres régions du Québec, montrent des signes importants de déclin. Afin d'assurer la pérennité de cette ressource collective, plusieurs lois et règlements sont en vigueur, ou ont été modifiés, pour encadrer les activités liées à sa pêche ainsi qu'aux modifications de son habitat. En respectant ces mesures, les citoyens et les promoteurs du Bas-Saint-Laurent, tout comme ceux du reste du Québec, assument leurs responsabilités dans la conservation et la mise en valeur de la biodiversité, dans une perspective de développement durable.

Les petits cours d'eau forestiers, incluant les cours d'eau intermittents, jouent un rôle crucial comme habitats de croissance et de refuge pour de nombreuses espèces de poissons. Le remaniement de leur lit entraîne une augmentation de la turbidité et de la charge sédimentaire dans l'eau, qui se propage ensuite vers les étangs et les rivières en aval. Le cumul des perturbations prévues dans le bassin versant risque d'affecter une vaste portion du réseau hydrographique et d'avoir un impact significatif sur les communautés aquatiques, en particulier sur des espèces sensibles comme l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*), une espèce bio-indicatrice de la qualité des habitats d'eau froide du Québec.

Ainsi, la DGfA-01 estime que la valeur de la composante doit être changée.

De plus, les mesures de protection proposées par l'initiateur sont insuffisantes pour protéger adéquatement l'habitat du poisson c.-à-d. les poissons, les œufs, les crustacés, les mollusques. Le promoteur devra s'engager à respecter les mesures d'atténuation stipulées à la section R-89.

2) Évaluation des impacts (R-88, p. PDF 131)

Le promoteur ne répond pas à la question.

Il était demandé au promoteur d'inclure dans son évaluation les impacts de la perte de connectivité et l'augmentation de la température de l'eau en lien avec l'augmentation de l'exposition aux radiations solaires. Le promoteur nous réfère à la section 6.1.2, qui indique le nombre de traverses qui ont été

retirées suivant la nouvelle version du tracé des chemins. Aucune analyse des impacts relatifs à la perte de connectivité pour le poisson, notamment en lien avec les traverses de cours d'eau et les infrastructures linéaires, n'est fournie. De plus, le promoteur considère que le déboisement ponctuel autour des traverses aura un impact négligeable sur les températures d'eau, mais ne prend pas en compte l'eau qui circulera le long des chemins. Ceux-ci seront élargis et le déboisement de 25 mètres entraînera une plus grande exposition aux radiations solaires et une augmentation des températures alors que la zone d'étude est fréquentée par des espèces d'eau froide.

Considérant ces éléments, l'initiateur doit :

- Installer des traverses de cours d'eau à tous les endroits où un cours d'eau est présent, et ce, même s'il s'agit d'un cours d'eau intermittent;
- S'engager à assurer le libre passage du poisson dans toutes les traverses de cours d'eau;
- S'engager à assurer le retour d'un couvert végétal en bordure des chemins de manière à prévenir le réchauffement de l'eau qui s'y écoulera.

3) Évaluation des impacts (R-113, p. PDF 163)

Au tableau 15, le promoteur doit ajouter les informations suivantes :

Pluies abondantes plus intenses et plus fréquentes -> Effet sur le milieu : affouillement du lit des cours d'eau en aval des traverses. -> Mesure d'adaptation : Le diamètre des traverses sera égal ou supérieur au DPB.

4) Bilan provisoire des pertes (R-90, p. PDF 135) et (R-84, p. PDF 128):

***La question transmise au promoteur contient une erreur. Le type de structure installé doit être connu au moment de l'acceptabilité et non au moment du dépôt de l'autorisation ministérielle. Cette information est nécessaire pour l'évaluation des atteintes aux fonctions d'habitat.

De plus, il serait pertinent d'informer le promoteur qu'au moment de l'autorisation ministérielle, le calendrier des travaux dans l'habitat du poisson devra être fourni.

Nous modifions également notre avis concernant les gains, qui ne seront pas demandés puisque cette information n'est considérée que dans le cadre de projets de compensation et pourrait créer de la confusion chez le promoteur.***

Concernant les autres éléments, le promoteur ne répond pas adéquatement aux questions demandées.

- a) Le promoteur ne fournit pas les critères de conception des ponceaux (concept type), mais s'engage à le faire au moment de l'acceptabilité. Nous tenons toutefois à mentionner que, même si elles ne sont nécessaires qu'au moment de l'analyse des impacts (acceptabilité), le promoteur devrait viser à les déposer au moment de la recevabilité considérant que cette étape vise à s'assurer que toutes les informations nécessaires à l'évaluation sont soumises. Advenant qu'elles ne nous soient fournies qu'au moment de l'acceptabilité, celles-ci devront être transmises à la satisfaction du MELCCFP avant que l'évaluation des impacts puisse être réalisée. S'il s'avérait que les informations sont incomplètes ou inadéquates, cela pourrait retarder le processus d'analyse et le promoteur doit être conscient de cette éventualité.
- b) Le promoteur doit aussi fournir, pour chaque traverse individuellement, le type de structure qui sera installée (ponceau, arche, pont), ainsi que confirmer le libre passage du poisson.
- c) Le promoteur ne fournit pas le bilan préliminaire des pertes permanentes et temporaires, mais s'engage à le faire au moment de l'autorisation, ce qui n'est pas adéquat. Le bilan doit être déposé au moment de la recevabilité. Ce dernier doit inclure, sans s'y limiter, les pertes causées par l'élargissement de la route, les traverses et les stabilisations de lits et de berges, ainsi que les perturbations des cours d'eau s'écoulant en bordure de chemin et les redirections de cours d'eau. Le bilan devra comprendre un descriptif de ce qui a été considéré comme des empiétements permanents versus temporaires en distinguant clairement les impacts sur la rive, le littoral et la zone inondable. Cela peut-être sous la forme d'un schéma illustrant une nouvelle traverse, une traverse existante, ainsi qu'un chemin ayant un cours d'eau s'écoulant en bordure (inclure la limite du littoral).
- d) Afin de bien évaluer les empiétements, l'initiateur doit confirmer que les superficies considérées dans le calcul des pertes permanentes sont conformes à l'énoncé suivant :
 - Les zones A et B, telles qu'identifiées aux figures 1 et 2, ont toutes été compilées dans le bilan des pertes permanentes.

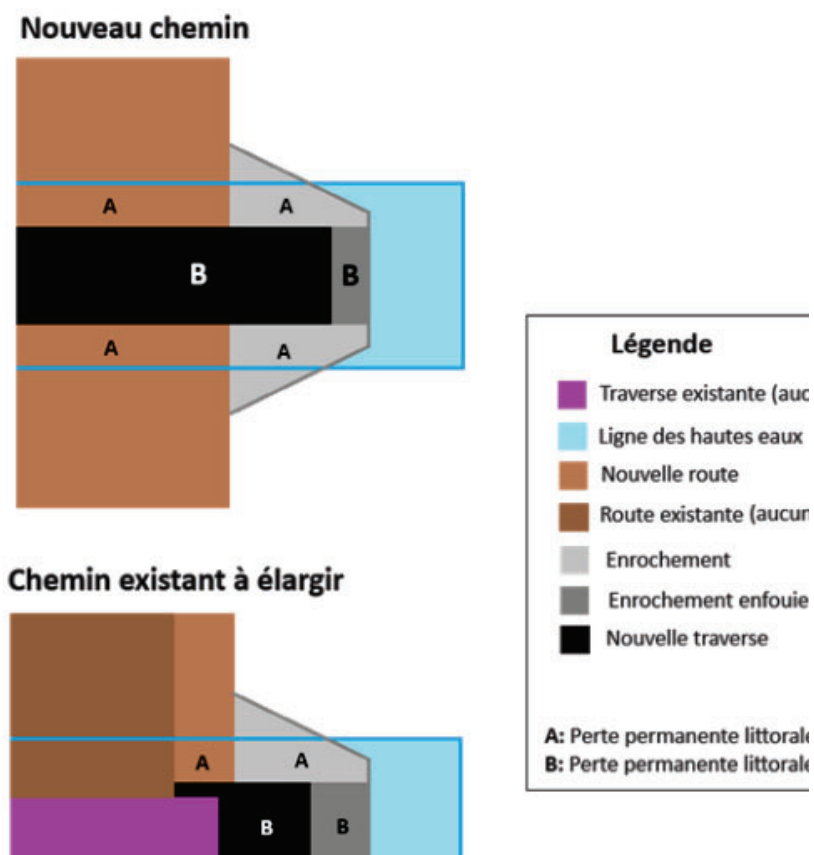


Figure 1. Superficies à considérer en perte lors de l'installation de traverses de cours d'eau.

Superficies de pertes

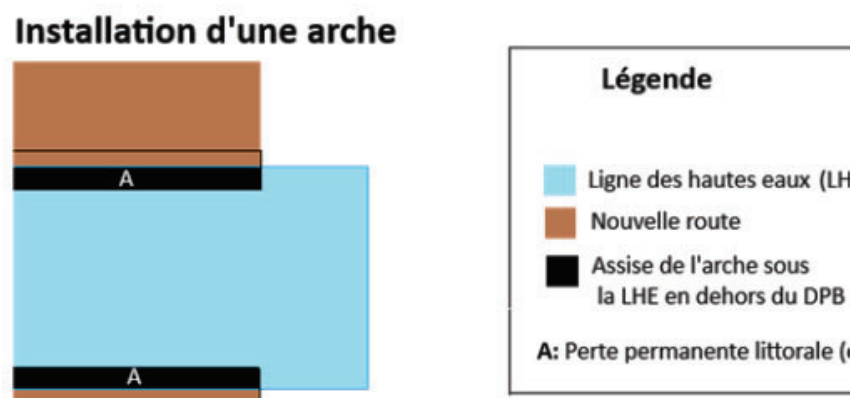


Figure 2. Superficies à considérer en perte lors de l'installation d'une arche.

6) Redirection de cours d'eau (p. PDF 38) :

Il était demandé de fournir les informations pertinentes concernant toute redirection de cours d'eau. À la réponse 2b, le promoteur indique qu'il fournira ces informations au moment des demandes d'autorisations ministérielles.

Considérant que les redirections de cours d'eau peuvent grandement affecter les superficies de pertes et les fonctions d'habitat du poisson, la DGfA-01 est d'avis que ces informations sont nécessaires au moment de l'acceptabilité afin de statuer sur la nécessité de compensation en habitat ainsi que la superficie de perte à inscrire au décret ministériel.

- Veuillez fournir les informations demandées.

7) Empiètement dans les cours d'eau (PPAW2 EIE Volume4 Partie2 20251107, p. PDF 23):

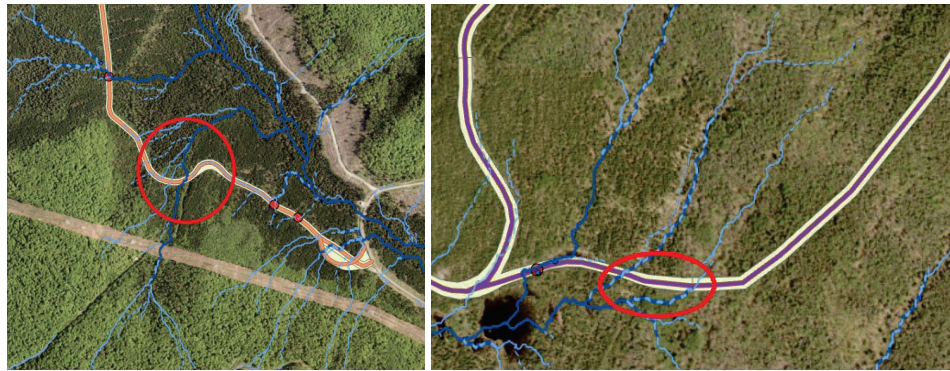
À la page 23 du PDF, des empiètements importants sont illustrés dans le cours d'eau CE081. Pour ce cours d'eau ainsi que pour tous les autres qui seront impactés autrement que par une traversée (voici quelques exemples qui ne correspondent pas à une liste exhaustive : CE127, CE128, CE129, CE090, CE081, CE137-SEC01, CE145-SEC01, CE087-SEC01, CE094-SEC01, CE126-SEC01, CE142-SEC02, CE157-SEC01, CE091-SEC01-SEC02, CE143-SEC01, CE196-SEC01-SEC02, CE083-SEC01) :

- veuillez fournir le détail des interventions prévues, les superficies impactées de manière permanente et temporaire sous forme de fichier géoréférencé, les plans préliminaires

individuels pour chaque localisation, l'état de référence, l'état post-travaux (incluant la délimitation de la reprise végétale, le substrat utilisé, les enrochements et leur calibre, etc.)

8) Traverses manquantes (INVPPAW2 Traverse Config19 20251105):

La consultation des fichiers géomatiques et des données de lit d'écoulement potentiel du Lidar montre que plusieurs traverses de cours d'eau pourraient être manquantes sans qu'une caractérisation ait été réalisée pour démontrer l'absence du cours d'eau, et ce, même s'il n'est qu'intermittent. Considérant qu'il s'agit de l'information la plus précise disponible et dans un souci de respect de la séquence « Éviter, Minimiser, Compenser », la planification des inventaires doit inclure les cours d'eau présents sur le Lidar de manière à limiter les découvertes fortuites lors de la phase de construction.



- Le promoteur doit fournir les caractérisations de cours d'eau démontrant leur absence ou ajouter les traverses de cours d'eau pour toutes les localisations où cette situation est observable.

9) Mesures d'atténuation (R-89, p. PDF 132):

***La question transmise au promoteur contient des informations erronées. Le type de structure installé doit être connu au moment de l'acceptabilité et non au moment du dépôt de l'autorisation ministérielle. Cette information est nécessaire pour l'évaluation des atteintes aux fonctions d'habitat. Sans cette information, un projet de compensation en habitat sera exigé. ***

Les modalités d'application des mesures d'atténuation pour les travaux, présentées au tableau 14, ne sont pas adéquates et comportent plusieurs éléments qui doivent être précisés ou modifiés.

- Les modalités doivent s'appliquer à toutes les interventions en milieu hydrique hydroconnecté et non seulement aux traverses de cours d'eau;
- Comme mentionné dans notre avis précédent, la disparition du lit d'écoulement ne sera pas nécessairement considérée comme un obstacle au passage du poisson (LPP). Les traverses n'assurant pas le LPP doivent être présentées au cas par cas à la DGFa-01;
- Le promoteur doit décrire sur quels critères il se base pour déterminer qu'un cours d'eau ne représente pas un habitat du poisson;
- Le promoteur doit fournir les schémas des interventions temporaires et l'état final escompté pour les cours d'eau s'écoulant en bordure de chemin.

Les engagements proposés par l'initiateur, à la section 7.5.2 du volume 1 de l'étude d'impact ainsi qu'à la R-89 du document PPAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107, pour atténuer les effets sur le poisson et son habitat sont jugés insuffisants. À cet égard, l'initiateur doit s'engager à :

- a) Respecter les mesures des Lignes directrices du MPO (2016);
- b) Respecter les normes et codes de pratique recommandés par le MPO¹;
- c) Fournir le type d'infrastructure de traversée (ponceau, arche, pont, etc.) pour chacune des traverses;
- d) Concevoir chacune des traverses de cours d'eau de manière qu'elles permettent d'assurer le libre passage du poisson conformément aux normes décrites dans les Lignes directrices du MPO;
- e) Éviter tout habitat sensible, tel que les frayères, les herbiers;
- f) Ne pas construire de nouvelle traverse à moins de 100 mètres d'une frayère;
- g) Ne pas restreindre la largeur du cours d'eau au-delà de la limite du débit plein bord (DPB);
- h) Maintenir le cours d'eau sans son lit naturel;
- i) Permettre le rétablissement d'un substrat naturel dans le ponceau;
- j) Réaliser l'ensemble des travaux en milieu hydrique pendant la période de faible risque pour l'omble de fontaine soit du 1er juin au 30 septembre;
- k) Ne pas enrocher les cours d'eau s'écoulant en bordure de chemin;
- l) Ne pas installer de ponceaux doubles;
- m) Enfouir les clés d'enrochement;
- n) Ne pas traverser de cours d'eau à gué.

¹ Ministère des pêches et océans, 2024. Normes et codes de pratique. En ligne : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/practice-pratique-fra.html>

10) Plan de remise en état

L'initiateur doit déposer, pour approbation par le MELCCFP, un plan de remise en état des superficies d'habitats du poisson affectés de façon temporaire au moment du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux

susceptibles d'engendrer des atteintes dans l'habitat du poisson. Le plan de remise en état doit inclure, sans s'y restreindre, les mesures d'atténuation spécifiques de protection pour l'habitat du poisson, les superficies visées, les travaux et méthodes de travail prévus, un échéancier de réalisation et les objectifs à atteindre.

L'initiateur doit également effectuer un suivi des travaux de remise en état pour valider l'atteinte des objectifs fixés. Ce suivi devra être réalisé sur une période de cinq ans, soit un an, trois ans et cinq ans après la fin des travaux de remise en état. Les rapports présentant les résultats des activités de suivi doivent être transmis au MELCCFP au plus tard trois mois après la fin de la prise de mesures sur le terrain, laquelle sera effectuée selon l'échéancier convenu au plan.

- Veuillez vous engager à déposer, pour approbation par le MELCCFP, un plan final de remise en état de l'habitat du poisson lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux susceptibles d'engendrer des atteintes dans l'habitat du poisson.
- Veuillez vous engager à effectuer un suivi, sur une durée de cinq ans, de la remise en état afin de valider l'atteinte des objectifs du plan et à apporter les correctifs, le cas échéant, à la satisfaction du MELCCFP.

Si les objectifs fixés pour la remise en état ne sont pas atteints à la satisfaction du MELCCFP au terme du délai prescrit, l'initiateur pourrait être tenu de compenser financièrement les superficies affectées en milieux hydriques.

11) Compensation habitat de poisson (QC-91, p. PDF 137)

Pour information, un projet de compensation sera exigé au moment de l'acceptabilité s'il s'avérait qu'il y avait des atteintes aux fonctions d'habitat du poisson. Dans le cas contraire, les pertes d'habitat du poisson pourront être compensées en milieu hydrique.

12) Caractérisation d'habitat du poisson (PPAW2 EIE Volume4 Partie1 20251107; Annexe D, p. PDF 267) et (PPAW2 EIE Volume4 Partie2 20251107, p. PDF 1 à 17)

Dans ces documents, il est inscrit qu'aucune mulette n'a été observée lors de la caractérisation de l'habitat du poisson. Or, nous tenons à préciser que les inventaires se sont réalisés en partie en dehors des périodes propices à leur détection.

De plus, nous observons que plusieurs caractérisations de l'habitat du poisson ont été réalisées tardivement à l'automne. Nous tenons à souligner au promoteur que la démonstration de l'absence de cours d'eau ou de la présence d'obstacle infranchissable au passage du poisson doit être appuyée par des caractérisations réalisées dans des conditions favorables c.-à-d. en absence de neige au sol ou de feuilles mortes à l'automne.

- Le promoteur doit regrouper les caractérisations dans un même document;
- Comme mentionné dans notre précédent avis, les photos présentes dans les caractérisations sont de trop faible qualité pour permettre l'identification des caractéristiques présentes. La qualité des photos devra être augmentée;
- Les caractérisations pour les traverses manquantes devront être ajoutées au rapport de caractérisation.

• Thématiques abordées : Optimisation du projet (optimisation du tracé, connectivité, reboisement, etc.)

• Référence à l'addenda : PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107

• Texte du commentaire : **1) Sentier de motoneige (Section 3.4 p. PDF 18)**

Il est inscrit qu'une surlargeur de 10 mètres est prévue afin d'intégrer un sentier de motoneige. Considérant qu'il s'agit d'une surlargeur à une route, nous nous questionnons sur la nécessité d'intégrer un fossé de drainage entre le sentier de motoneige et la section de route.

Considérant que la réglementation exige une surface de roulement de 5,7 mètres pour un sentier de motoneige bidirectionnel, nous nous questionnons sur la nécessité d'avoir une emprise supplémentaire de 10 mètres pour la surlargeur.

- Veuillez justifier la nécessité d'intégrer un fossé de drainage entre la surlargeur du sentier de motoneige et la route.
- Veuillez justifier l'emprise supplémentaire de 10 mètres pour le sentier de motoneige, alors qu'il s'agit d'une surlargeur à une route existante et que la réglementation ne nécessite qu'une chaussée de 5,7 mètres.

2) Corridors de connectivité (R-20, p. PDF 58)

Le promoteur ne répond pas à la question.

Les impacts potentiels énumérés n'ont pas été pris en compte et la présence de corridor de connectivité identifié n'a pas fait l'objet de mesures d'atténuation spécifique.

Au moment de l'analyse des impacts, la DGFa-01 prendra en compte que la présence de corridor de

connectivité et des ajustements pourraient être demandés.

Nous tenons à souligner qu'une attention particulière sera portée pour des secteurs adjacents aux liens de connectivité d'importance identifiés sur les terres privées par la DGFa-01 et qui feront prochainement l'objet de mesures de protection par les MRC. Cette analyse, réalisée par la DGFa-01, visait à identifier les secteurs clés dans le maintien à long terme des flux génétiques fauniques du Bas-Saint-Laurent dans un contexte de changements climatiques. Plusieurs échelles spatiales ont été considérées, y compris les déplacements avec l'extérieur du territoire Québécois. Les secteurs identifiés visent à connecter des noyaux, maintenir la connectivité à l'échelle continentale, éviter l'enclavement et permettre le passage au travers des obstacles aux déplacements. Dans cette image, nous pouvons déceler la présence de plusieurs barrières aux déplacements, ainsi que des secteurs où il est important de limiter la fragmentation.



3) Déboisement (R-62, p. PDF 102)

Le promoteur n'a pas intégré les éléments demandés pour l'évaluation de l'impact du déboisement. Nous réitérons la question QC-62.

L'étude d'impact indique que l'intensité du déboisement est jugée faible en raison du contexte d'exploitation forestière déjà présent sur le territoire. L'initiateur estime que l'impact résiduel est peu important, compte tenu des mesures d'atténuation générales et spécifiques prévues. Toutefois, malgré la mise en œuvre de mesures d'atténuation, les impacts résiduels liés au déboisement et à la fragmentation des habitats seront vraisemblablement plus importants que ceux estimés par l'initiateur. En effet, les ouvertures créées par l'implantation des éoliennes et des chemins d'accès s'ajoutent aux pressions cumulatives exercées par d'autres projets et activités sur le territoire, notamment les autres projets éoliens en développement ou en exploitation, l'autoroute 85, les activités d'exploitation forestière et les érablières commerciales. Ces éléments contribuent à une fragmentation accrue des milieux naturels, à une perte d'intégrité écologique et à une diminution de la connectivité des habitats.

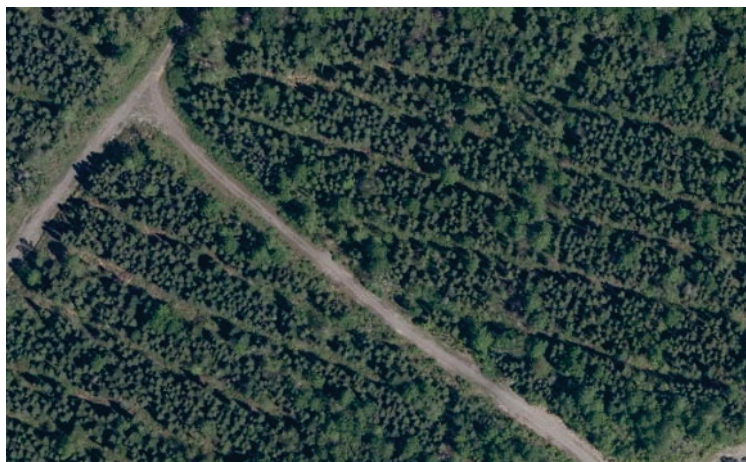
a) En conséquence, l'initiateur est tenu de réévaluer la valeur de l'intensité de l'impact associé au déboisement, en tenant compte des surfaces affectées de manière permanente, des effets cumulatifs à l'échelle régionale, de la superficie totale affectée et de la sensibilité écologique des milieux touchés.

b) Cette réévaluation devra être accompagnée, le cas échéant, de mesures d'atténuation supplémentaires visant à limiter la perte d'habitat et à maintenir la fonctionnalité écologique du territoire. Notamment l'augmentation des surfaces reboisées.

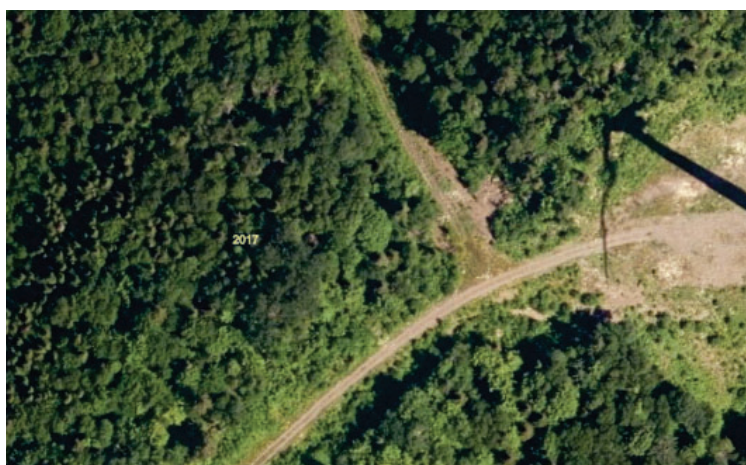
4) Reboisement (R-45, p. PDF 89)

Il était demandé si les superficies déboisées (25 mètres) des emprises, ne servant pas à la surface de roulement (7-12 mètres), allaient être reboisées. Le promoteur indique que les emprises des chemins, réparties de part et d'autre des surfaces de roulement, ne seront pas reboisées puisqu'elles seront nécessaires à l'aménagement et à la stabilisation des talus et des fossés bordant les chemins.

Or, les emprises des chemins forestiers sont fréquemment recolonisées par la végétation et font même l'objet de plantation sans que cela affecte la stabilité des talus et des fossés.



Il en va de même pour de nombreux parcs éoliens où l'on observe une recolonisation végétale importante des emprises. La présence d'une strate arborescente et arbustive permet d'atténuer les effets de la fragmentation engendrés par les chemins.



- Le promoteur doit reconsidérer les surfaces impactées de manières permanentes associées aux routes afin de permettre une recolonisation plus importante des végétaux (strate : herbacé, arbustive et arborescente).
- Le promoteur doit préciser, à l'aide d'un schéma en coupe transversale, les interventions prévues dans les 25 mètres déboisés pour la mise en place de ces chemins. Le schéma doit inclure, sans s'y limiter, la largeur de la chaussée, les talus, les enrochements, les surfaces hydroensemencées, les surfaces reboisées, les surfaces en reprise végétale naturelles, les surfaces entretenues (tonte, débroussaillage, etc.), ainsi qu'un descriptif expliquant pourquoi la largeur de la chaussée est parfois de 7 mètres et parfois de 12 mètres.

De plus, la DGFa-01 constate que parmi les zones reboisées, il ne se trouve pas de zones entourant les haubans et que celles-ci sont entièrement considérées comme des pertes permanentes. Pour tous les autres parcs éoliens, il est usuel d'avoir un retour de la végétation autour des aires de montages de l'éolienne.



Exemple de parc éolien au Bas-Saint-Laurent pour lequel une section de l'emprise associée à l'installation de la structure a été revégétalisée (empiètement temporaire).



Exemple de parc éolien au Bas-Saint-Laurent démontrant la faisabilité d'optimiser les empiètements temporaires afin de permettre le retour de la végétation sur un maximum de surfaces.



Exemple de parc éolien au Bas-Saint-Laurent qui permet d'illustrer que la base des éoliennes peut être revégétalisée sans qu'il y ait d'atteinte aux usages fonctionnels de la structure.

- Le promoteur doit s'engager à revégétaliser les zones de montage et à ne conserver que le strict nécessaire en perte permanente. Une terre organique adéquate à la reprise végétale doit y être étendue, préférablement celle originalement présente.
- Le promoteur doit ajuster les fichiers géomatiques afin qu'apparaissent ces zones temporaires. Le bilan des superficies affectées de manière permanente et temporaire devra aussi être mis à jour.

5) Réseau routier (R-103, p. PDF 153)

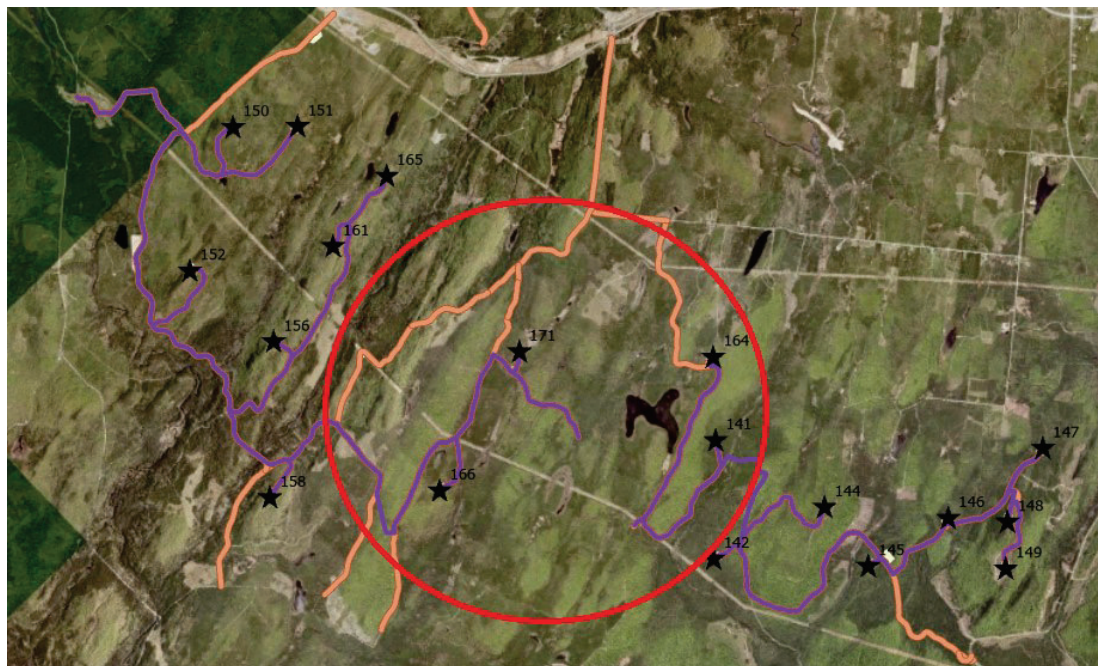
a) Le promoteur ne répond pas à la question Qc-103a

Aucune évaluation des effets anticipés de la perte et de la fragmentation n'est fournie, particulièrement pour les espèces plus sensibles aux perturbations et au dérangement. Des informations sont fournies concernant les superficies déboisées, mais aucune information n'est fournie

sur la viabilité des corridors de connectivité identifiés suivant les travaux et leur capacité à maintenir leur fonction écologique. Même si le projet utilise des tracés de routes existantes, ceux-ci seront rendus accessibles à l'année en raison du déneigement réalisé par le promoteur éolien, ce qui n'était pas le cas pour la plupart de ces chemins.

- Le promoteur doit évaluer la viabilité des corridors de connectivité identifiés suivant les travaux et leur capacité à maintenir leur fonction écologique, particulièrement pour les espèces plus sensibles aux perturbations et au dérangement.
- b) Le promoteur ne répond pas à la question QC-103b
- L'initiateur doit intégrer à son analyse les impacts négatifs liés à l'amélioration des accès au territoire (déneigement et entretien des chemins), tels que l'augmentation de la mortalité faunique et le dérangement des espèces. Ces effets doivent être analysés et documentés.
- c) Le promoteur ne répond pas à la question QC-103c

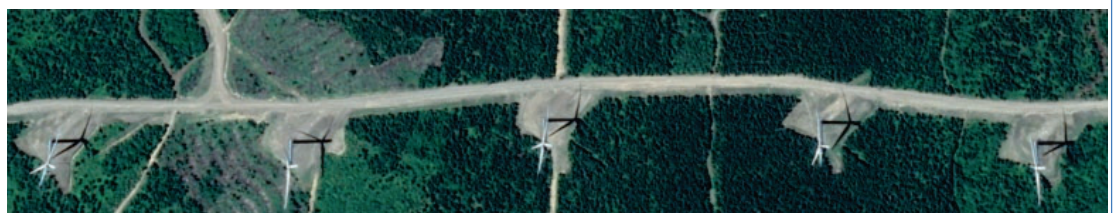
Le promoteur n'a pas fait l'exercice de regrouper les éoliennes. Particulièrement pour la partie centrale de la section sud du projet qui comporte une très grande quantité de chemin avec une très faible densité d'éolienne.



Comparativement, dans le parc éolien Témiscouata 1-2, le déboisement était d'environ 0,72 ha pour 32 éoliennes (328 ha pour 55 éoliennes dans PPSAW2). Les chemins étaient d'une largeur similaire à PPAW2, soit de 23 mètres comparativement à 25. En prenant en considération les surfaces de travail de 0,69 ha pour Témiscouata 1-2 comparativement à 1,68 ha pour PPSAW2 (considérant l'augmentation de la taille des éoliennes), il en reste que le parc de PPSAW2 engendre 93 % plus de déboisement/éolienne que celui de Témiscouata 1-2 en raison de la dispersion des éoliennes.



Exemple de parc éolien au Bas-Saint-Laurent qui regroupe l'emplacement de ses éoliennes à proximité du chemin afin de réduire au minimum l'empiétement dans les milieux naturels.



Exemple de parc éolien au Bas-Saint-Laurent qui regroupe l'emplacement de ses éoliennes à proximité

du chemin afin de réduire au minimum l'empiètement dans les milieux naturels.

La DGFa-01 a considéré qu'un meilleur regroupement des éoliennes permettrait de réduire significativement les impacts du projet sur la perte, la fragmentation et la connectivité des habitats de la faune.

- Le promoteur doit davantage regrouper les éoliennes.
- Le promoteur doit fournir les distances minimales à respecter entre chaque éolienne afin de limiter les turbulences et l'effet de sillage

d) À la question QC-103^e, Horizon Nature Bas-St-Laurent nous répond que le promoteur n'a pas pu concilier la présence des corridors avec les corridors aériens et que ceux-ci n'ont pas pu être évités.

La DGFa-01 effectuera l'évaluation de l'impact des éoliennes pour la fonctionnalité des corridors de connectivité lors de l'analyse des impacts (soit au moment de l'acceptabilité).

6) Effet de bordure (R-105, p. PDF 156)

Considérant que le projet engendrera une perte fonctionnelle de forêt d'intérieur de plus de 514 ha, des modifications du tracé du projet pourront être exigées au moment de l'évaluation des impacts (étape de l'acceptabilité).

7) Configuration et optimisation (Annexe A p. PDF 179 à 242)

Les cartes de l'annexe A présentent les modifications attribuables à la v19 du projet. L'annexe B Tableau - évolution de la configuration du projet (pages PDF 243 à 254) présente les composantes concernées par 3 versions du projet.

La DGFa-01 observe que dans la v19, certaines aires de travail ont été agrandies et que la description associée semble erronée. Par exemple, pour l'éolienne 125, il est inscrit « Ajustement du tracé de chemin existant à améliorer donnant accès à l'éolienne afin de réduire l'impact sur les milieux humides »; or, le tracé du chemin impactant le milieu humide n'a pas été modifié et l'augmentation de la surface de travail ne permet pas de réduire les impacts sur les milieux humides puisqu'aucun milieu humide n'est présent à cet endroit.

- Le promoteur doit effectuer une optimisation des tracés et des aires de travail afin de réduire les superficies déboisées, et ce, particulièrement pour ce qui a trait aux surfaces affectées de manière permanente.
- Le promoteur doit fournir des justificatifs qui sont exacts.

8) Configuration (PPAW2 EIE Volume4 Partie2 20251107, p. PDF 54, et 59 à 93)

- 1) À la page 54 du PDF, la configuration proposée longe la route existante sans utiliser son emprise. Pour cette localisation, ainsi que pour toutes les localisations (ex. : p. PDF 62,) où des situations similaires se produisent, veuillez fournir une description **détaillée** de la justification appuyant cette décision.
- 2) Aux pages 59, 60, 79, 80, 81, 82, 86, 88, 90, 91, 92 et 93 du PDF, la configuration proposée traverse un milieu hydrique sans qu'une optimisation ait été réalisée pour limiter les empiètements dans ce milieu sensible. Le promoteur doit réviser la configuration de **tous** les chemins (sans se limiter à ceux précédemment identifiés) de manière que ceux qui empiètent dans les milieux hydriques le fassent du côté des routes existantes où le milieu hydrique est le moins large (voir figure 3).

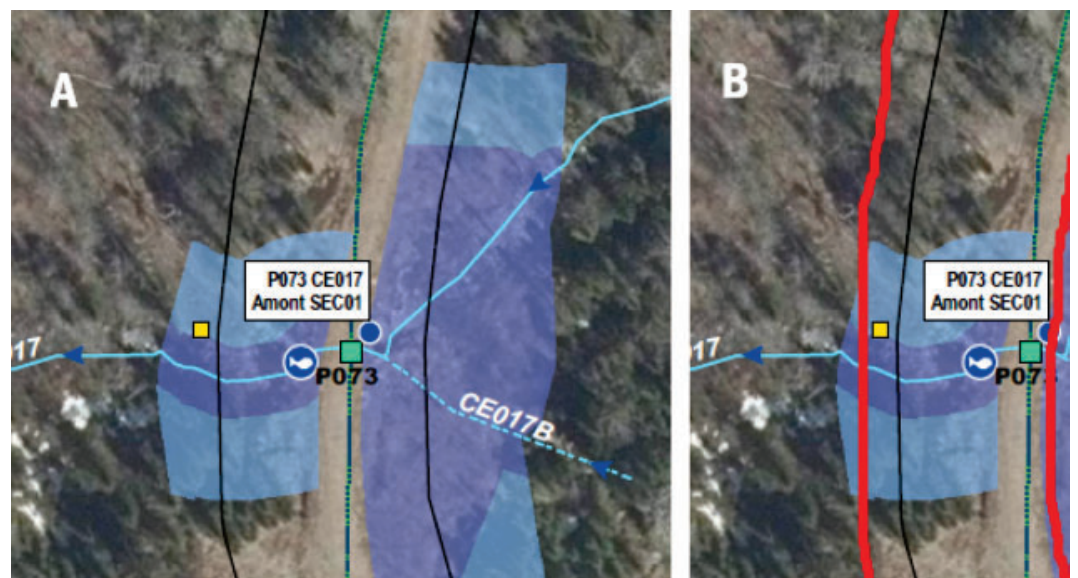


Figure 3: A) configuration proposée. B) En rouge, configuration limitant l'empiètement dans le milieu

hydrique.

9) Configuration : Fichiers géomatiques (INVPPAW2 CheminAcces Config19 20251030 et INVPPAW2 RC Config19 20251030)

- Le promoteur doit revoir la configuration du tracé afin de retirer tous les chemins qui créent des boucles ou ne donnant pas accès à des éoliennes, tel que les secteurs identifiés en rouge dans l'image ci-dessous illustrant en mauve le réseau collecteur enfouis dans l'emprise et en orange les routes sans réseau collecteur :



Thématiques abordées : Habitat du rat musqué

- Référence à l'addenda : PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107; (R-3, page 39 du PDF) (R43, p. PDF 87) (R 78, p. PDF 120)
- Texte du commentaire : Selon l'article 47 du RADF, les activités d'aménagements forestiers sont interdites dans l'habitat du rat musqué. Le promoteur indique travailler sur deux options pour le raccourci du réseau collecteur. Or, les deux tracés proposés engendrent des empiétements dans l'habitat faunique du rat musqué.

Aucun empiétement dans l'habitat légal du rat musqué ne sera accepté. Ainsi les deux options présentées par le promoteur ne sont pas recevables. Le promoteur doit présenter une nouvelle option.

- L'initiateur doit s'engager à ce qu'aucun déboisement ou empiétement ne soit réalisé dans l'habitat faunique du rat musqué, un habitat faunique légal d'importance pour la biodiversité.

Thématiques abordées : Moules d'eau douce

- Référence à l'addenda : PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107; R-17 p. PDF 55
- Texte du commentaire : À la réponse 17, il est indiqué : « Conformément au protocole d'inventaire livré au MELCCFP en mai 2023, l'inventaire de moules d'eau douce a été réalisé en même temps que l'inventaire destiné à la détection des salamandres de ruisseaux, aux sites de traversée de cours d'eau à écoulement permanent ou intermittent. »

Or, dans l'avis émis le 26 juin 2025 concernant les protocoles d'échantillonnage, il était indiqué ceci : « Aucune information n'est fournie concernant les tronçons parcourus pour les inventaires de moules d'eau douce. L'inspection active pour ses espèces doit s'effectuer sur la même distance en aval que pour l'habitat du poisson (soit 200m) ».

Dans le même avis, il est également indiqué : « Les manipulations sont permises uniquement entre le 1er juin et le 30 septembre, et ce, seulement lorsque la température de l'eau atteint 16 °C. » Or, en dehors de ces périodes, la détectabilité d'un individu peut être réduite, car les moules d'eau douce s'enfouissent lorsque les températures sont froides.

On observe globalement un déclin dans les populations de moules d'eau douce en Amérique du Nord. Ces organismes sont particulièrement affectés par l'émission de sédiments qui a notamment pour effet d'obstruer les branchies et nuire à l'alimentation par filtration.

Considérant que la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (RLRQ, c.C-61.1) définit un poisson comme suit : « tout poisson, les œufs, et les produits sexuels d'un tel poisson, tout mollusque ou tout crustacé aquatiques »;

Considérant que l'aménagement de ponceaux est susceptible d'émettre des sédiments en aval de la zone des travaux et que ces derniers sont susceptibles de porter atteinte aux colonies présentes dans le secteur;

Le promoteur doit donc faire la démonstration que les travaux ne sont pas susceptibles d'avoir des impacts sur les populations de moules d'eau douce présentes à la zone des travaux. D'où l'importance de documenter la présence ou l'absence de colonies de moules d'eau douce. En l'absence d'information sur ces secteurs, les mesures suivantes devront être mises en place :

- Réalisation des travaux à sec, de manière à minimiser l'émission de sédiments en aval de la zone de travaux;
- Réalisation des travaux en milieu hydrique entre le 1^{er} juin et le 30 septembre, aucune intervention n'est autorisée si la température de l'eau est sous 16 °C;
- S'engager à déclarer toutes découvertes fortuites de moules d'eau douce dans le secteur des travaux et le cas échéant, présenter un plan de relocalisation à la satisfaction du MELCCFP.

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Inventaire de salamandres de ruisseaux et de mulettes | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : | <p>Volume 4, Annexe G- rapport d'inventaire de salamandres de ruisseaux et de mulettes</p> <p>Le promoteur mentionne que les protocoles d'inventaire spécifique au projet éolien PPSAW2 ont été transmis au MELCCFP préalablement à la réalisation des inventaires, mais que le MELCCFP n'a émis aucun commentaire. Cette information n'est pas adéquate étant donné que la DGFA-01 a émis un avis sur le protocole de ces inventaires supplémentaires le 26 juin 2025 et que la DGFA-01 avait ciblé plusieurs éléments qui devaient être corrigés ou pris en considération dans les protocoles (voir courriel d'avis de la DGFA-01 du 26 juin 2025).</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Cerf | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : | <p>PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107; R-19, p. PDF 58</p> <p>Le promoteur ne répond pas à la question.</p> <p>La DGFA-01 demande que les données utilisées sur les composantes d'habitats soient mises à jour en fonction du dernier plan d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie. De plus, l'objectif régional d'abri dans la région est fixé à 35 % et non 17,5 %. À reformuler puisque la description du potentiel d'abri et des cibles n'est pas représentative de la réalité.</p> <p>https://mrnf.gouv.qc.ca/documents/forets/PL_aménagement-ravages-cerfs_UA011-71_2023-2028.pdf</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Prélèvement d'eau de surface | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : | <p>PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107; R-51, p. PDF 94</p> <p>Concernant les prélèvements d'eau de surface, nous désirons informer le promoteur des éléments suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les installations doivent être localisées à l'extérieur d'habitat sensible telles que les herbiers aquatiques et les frayères (zones caractérisées par un substrat à prédominance de gravier de 0,9 cm à 5 cm et d'une pente inférieure à 5 %); 2. En tout temps, une grille ou crépine devra être utilisée pour éviter l'aspiration des poissons. Le dimensionnement de la crépine doit avoir des dimensions qui préviennent le plaquage du poisson. Au besoin, se référer au <i>Code de pratique provisoire – Grillages à poissons à l'entrée des petites prises d'eau douce</i>; 3. L'activité ne doit pas avoir pour effet de dénaturer le lit du cours d'eau et devra, le cas échéant, être restaurée à son état d'origine à la fin de l'activité de prélèvement d'eau : <ol style="list-style-type: none"> a. Aucun remblai ou déblai ou aménagement de structure de rétention d'eau ne doit être réalisé dans le cours d'eau; b. L'activité de prélèvement ne doit pas avoir pour effet de créer de la sédimentation; c. Les pompes doivent être mises en place de manière à éviter l'érosion du lit du cours d'eau et de ses rives. 4. En tout temps, les prélèvements d'eau dans un cours d'eau ne doivent pas excéder 15 % de son débit instantané et les activités de pompage ne doivent pas avoir pour effet d'assécher l'habitat du poisson. _ |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Composantes du milieu : Amphibiens | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : | <p>PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107; R55, p. PDF 97</p> <p>La DGFA-01 est en désaccord avec l'interprétation du promoteur sur la valeur de la composante valorisée. La valeur de la composante doit être changée. De plus, les mesures de protection proposées par l'initiateur sont insuffisantes pour protéger adéquatement. Des mesures sont proposées dans d'autres sections.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Ours noir | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : | <p>PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107; R-73, p. PDF 114</p> <p>Le promoteur ne répond pas à la question.</p> <p>Nous tenons à mentionner que la phase de construction d'un parc éolien entraîne une augmentation importante du trafic et du bruit via les activités associées au déboisement pour la construction de routes et de lignes de transport électrique. Ces perturbations ont des impacts significatifs démontrés</p> |

sur le comportement des animaux et sur leur répartition spatiale. Bien que le promoteur prévoie utiliser 80 % de chemins existants, ceux-ci devront faire l'objet d'amélioration. Dans d'autres études d'impacts, la phase de construction est considérée comme ayant des impacts importants, il n'est pas justifiable que l'impact du dérangement soit considéré comme faible.

La DGfA-01 réitère donc la question QC73.

• **Thématiques abordées :** Impacts résiduels

- Référence à l'addenda : PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107; R-102, p. PDF 151
- Texte du commentaire : Le promoteur ne répond pas à la question et ne procède pas à la réévaluation des valeurs d'impacts résiduels.

Nous tenons à souligner que tout impact atténuable pourra faire l'objet de mesures, nonobstant la position du promoteur à savoir que seuls les impacts moyens et élevés peuvent faire l'objet de mesures d'atténuation ou de compensation, tandis que les impacts résiduels faibles ne sont pas traités.

• **Thématiques abordées :** Rareté et unicité

- Référence à l'addenda : PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107; R 106, p. PDF 156
- Texte du commentaire : L'initiateur n'apporte pas les changements demandés et aucune réévaluation n'est effectuée en prenant en compte la capacité de support du milieu.

La DGfA-01 prendra toutefois en compte des éléments mentionnés dans son avis précédent au moment de l'analyse des impacts.

• **Thématiques abordées :** Salamandres sombres du Nord

- Référence à l'addenda : Section 6.2.3, page 31 du PDF
- Texte du commentaire : La salamandre sombre du Nord est une espèce susceptible d'être désignée au Québec. L'habitat des salamandres des ruisseaux est principalement constitué d'un cours d'eau, qu'il soit permanent ou intermittent, et du milieu terrestre qui le borde.

La salamandre sombre du Nord est une espèce dont les occurrences sont cartographiées au CDPNQ et faisant l'objet d'une mesure de protection en forêt publique en vertu de *l'Entente administrative concernant la protection des espèces menacées ou vulnérables de faune et de flore et d'autres éléments de biodiversité dans le territoire forestier du Québec*.

Trois salamandres sombres du Nord ont été décelées au site de la traverse P149 lors des inventaires de 2025.

Pour les travaux en lien avec le déboisement et la traverse P149, le promoteur devra respecter les mesures de protection pour les espèces de salamandres en forêt publique, décrite dans ce document du MRNF (2008)¹.

Le promoteur doit :

- Cartographier la zone de protection riveraine qui sera appliquée et fournir ce polygone de protection sous forme de fichier de forme;
- Lister les mesures de protection qui seront appliquées dans le cadre du projet (travaux liés au déboisement, au chemin et au ponceau) dans la zone de protection riveraine décrite dans la mesure de protection.

¹ MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. 2008. Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique — Les salamandres de ruisseaux : la salamandre pourpre (*Gyrinophilus porphyriticus*), la salamandre sombre des montagnes (*Desmognathus ochrophaeus*) et la salamandre sombre du Nord (*Desmognathus fuscus*). Faune Québec, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats et Forêt Québec, Direction de l'environnement forestier. 38 pages. ([Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique : Les salamandres de ruisseaux](#))

• **Thématiques abordées :** Martinet ramoneur

- Référence à l'addenda : R-21, page 60 du PDF.
- Texte du commentaire : Au Québec, le martinet ramoneur est désigné menacé depuis 2023. Cette espèce a deux types de résidences en milieu naturel, soit la structure de nidification (y compris le nid pendant la période de nidification) et les structures d'abris et de repos (dortoir). Ces structures sont des arbres creux, morts ou vivants, généralement de plus de 50 cm de diamètre de hauteur de poitrine (DHP), avec une ouverture au sommet ou sur le côté du tronc ou une branche servant de résidence pour cette espèce. Le détail de ces structures est présenté dans le dépliant récent de Québec Oiseaux (<https://www.quebecoiseaux.org/fr/martinet>) qui avait été fourni au promoteur lors du premier avis de recevabilité. Ces structures sont souvent réutilisées chaque année; elles doivent donc faire l'objet d'une protection continue tout au long de l'année. En raison de son statut, il est interdit d'endommager, de détruire, de déranger ou d'enlever ces structures.

La DGfA-01 demande la réalisation d'un inventaire des structures ayant le potentiel de servir de résidence aux martinets ramoneurs, en milieu naturel, dans les endroits qui seront déboisés. Cet inventaire peut être couplé avec celui qui sera réalisé pour les colonies estivales de chiroptères (référence R-15), dont les résultats seront fournis au moment de l'étape de l'acceptabilité environnementale.

- Le promoteur doit s'engager à inventorier la présence de chicots ou d'arbres sénescents

ayant du potentiel pour le martinet ramoneur dans les secteurs où il y aura du déboisement.

- Le protocole d'inventaire des structures ayant du potentiel pour le martinet ramoneur et de leur utilisation devra être transmis à la DGFA-01 au moins un mois avant le début des inventaires.

De plus :

- Le promoteur doit s'engager à protéger les structures où une confirmation de l'utilisation de l'espèce aura été faite.
- La résidence confirmée du martinet ramoneur devra être entourée d'une zone de protection de 50 mètres de rayon centré sur la structure, où aucune activité d'aménagement forestier n'est permise. Cette mesure est issue de la nouvelle mesure de protection du martinet ramoneur à l'égard des activités d'aménagement forestier élaborée dans le cadre de *l'Entente administrative concernant la protection des espèces menacées ou vulnérables de faune et de flore et d'autres éléments de biodiversité dans le territoire forestier du Québec*.

• **Thématiques abordées :** **Martinet ramoneur**

• Référence à l'addenda : R-81, page 125 du PDF

• Texte du commentaire : Dans sa réponse, le promoteur mentionne que le martinet ramoneur utilise seulement les structures artificielles des bâtiments et que par le fait même il n'y a aucune structure pouvant représenter des sites de nidification pour cette espèce dans le projet.

Comme indiqué dans une question précédente, le martinet ramoneur peut également utiliser de gros chicots avec cavité ou des arbres creux en milieu naturel.

En plus des engagements demandés dans la question précédente en lien avec la R-21, le promoteur doit :

- Lister les mesures d'atténuation qui seront mises en place;
- Mettre à jour le Programme de surveillance environnementale concernant les mesures d'évitement et d'atténuations.

• **Thématiques abordées :** **Nids permanents**

• Référence à l'addenda : R-66, page 106 du PDF

• Texte du commentaire : Le promoteur ne répond pas entièrement à la question.

Les nids permanents listés à la QC-66 ne concernaient pas seulement les nids des espèces inscrites à l'annexe 1 du *Règlement sur les oiseaux migrateurs*, mais également à d'autres espèces possédant des nids permanents, mais qui ne sont pas considérées dans la catégorie des oiseaux migrateurs. Ces espèces sont sous la juridiction du Gouvernement du Québec (oiseaux de proie), ou il s'agit d'espèces à statut précaire.

De plus, nous désirons spécifier au promoteur que les nids permanents ont une protection toute l'année et pas seulement en période de nidification lorsqu'ils sont occupés.

- Nids permanents d'oiseaux de proie :

Si des nids permanents de certaines espèces d'oiseaux de proie sont découverts, dépendamment de l'espèce et de son statut, la destruction du nid permanent pourra être interdite.

Le promoteur devra à ce moment contacter dans les meilleurs délais la Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent pour convenir des modalités qui devront être appliquées (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca).

Une zone de protection autour du nid devra à ce moment être appliquée. Le rayon de protection autour du nid dépendra de l'espèce et de son statut.

- Pour les nids d'espèces d'oiseaux de proie à statut, la protection devra être conforme aux modalités définies dans *l'Entente administrative concernant la protection des espèces menacées ou vulnérables de faune et de flore et d'autres éléments de biodiversité dans le territoire forestier du Québec* que l'on retrouve au lien suivant : [Mesures de protection particulières pour la flore et la faune dans les forêts | Gouvernement du Québec](#).
 - Pour des espèces d'oiseaux de proie, n'ayant pas de statut de précarité, mais pouvant réutiliser leur nid, le déboisement devra respecter minimalement les modalités régionales d'intervention en forêt publique définies dans les sites fauniques d'intérêts (SFI). Selon les modalités dans les SFI, une zone tampon entre le nid et les interventions forestières doit être établie afin de maintenir l'arbre supportant le nid. Ainsi une lisière boisée d'au moins 30 m sans récolte devra être conservée.
- Structures (nids ou dortoirs) utilisées par le martinet ramoneur :

Les détails pour la protection des structures utilisés par le martinet ramoneur sont listés dans une question précédente en lien avec la R-21.

Veuillez noter que dans l'éventualité où il devra y avoir destruction ou relocalisation d'un nid permanent, en vertu de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*, un permis SEG sera requis. Les permis de relocalisation ou de destruction de nids ne sont délivrés qu'en cas exceptionnels. À ce moment, le promoteur doit faire la démonstration que tout a été tenté pour conserver le nid. Après

analyse, tout dépendant de l'espèce et de la situation, un permis SEG sera délivré ou non.

- Le promoteur doit s'engager à signaler et protéger les nids permanents ou les dortoirs énumérés précédemment s'ils sont découverts dans les emprises du projet qui seront déboisées, ainsi que mettre en application les mesures de protection énumérées.

• **Thématiques abordées :** Déboisement / nidification des oiseaux

• Référence à l'addenda : R-65, page 105 du PDF

• Texte du commentaire : Le promoteur ne répond pas à la question.

Il mentionne que la distance de protection définie sera supérieure à la distance de vigilance de l'oiseau et demeure vague sur les zones de protection qui pourront être appliquées, et ce, en fonction des groupes d'espèces.

- Le promoteur doit dès maintenant définir les rayons de protection qui seront appliqués, en fonction des groupes d'oiseaux concernés, si du déboisement ne peut éviter la période de nidification.

• **Thématiques abordées :** Contraintes environnementales

• Référence à l'addenda : R-57, page 100 du PDF

• Texte du commentaire : Comme mentionné aux questions précédentes en lien avec la R-15, R-21 et R-66, le promoteur doit réaliser un inventaire des colonies estivales (R-15) et des structures potentielles pour le martinet ramoneur (R-21). Il doit également prendre en considération la découverte de nids permanents d'oiseaux de proie (R-66).

À la suite des inventaires demandés, le promoteur devra réaliser une optimisation du projet, si ces structures sont présentes et qu'il y a une confirmation de leur utilisation.

• **Thématiques abordées :** Dynamitage et oiseaux

• Référence à l'addenda : R-49, page 91 du PDF

• Texte du commentaire : Des mesures d'atténuation supplémentaires, pour limiter le dérangement des oiseaux, devraient être considérées si du dynamitage doit être réalisé pendant la période de nidification des espèces :

- Limiter l'impact sonore du dynamitage en réduisant la propagation du bruit, à l'aide d'écrans antibruit temporaires ou de rideaux acoustiques;
- Éviter de réaliser les opérations de dynamitage tôt le matin (avant 10 heures) alors que les oiseaux vocalisent plus et sont plus actifs.

• **Thématiques abordées :** Mortalités d'oiseaux

• Référence à l'addenda : R-14, page 48 du PDF et R-68, page 107 du PDF

• Texte du commentaire : Le promoteur ne répond pas entièrement à la question.

À la R-14, les résultats des inventaires d'oiseaux de proie démontrent que 91,3 % des oiseaux de proie en migration printanière volaient dans le rayon d'action des pales d'éoliennes, alors qu'en migration printanière ce sont 83,7 % qui volaient à cette hauteur. De plus, il est reconnu que les oiseaux de proie recherchent les courants ascendants pour planer et c'est majoritairement au niveau de ces sites que seront installées les éoliennes du projet (sommet de montagne). Il y a donc un risque de mortalités d'oiseaux de proie dans le cadre de ce projet éolien.

À la R-68, le promoteur fait référence à la grille décisionnelle du protocole de suivis des mortalités pour préciser les mesures d'atténuation qui seront envisagées dans le cas de mortalités. Or, cette grille décisionnelle ne concerne que les mesures d'atténuation qui seront mises en place dans le cas de mortalités de chauves-souris. La DGFa-01 est en accord avec les mesures envisagées dans le cas des mortalités importantes des chiroptères.

Cependant, la question originale de la DGFa-01 concernait les mesures d'atténuations pour les chiroptères et les oiseaux, mais elle a été modifiée lors de la transmission au promoteur. Bien que le promoteur réponde à la question pour les chiroptères, il doit aussi lister les mesures d'atténuation envisagées pour les oiseaux.

- L'initiateur doit dès maintenant préciser les mesures d'atténuation qui seront envisagées dans le projet dans le cas de mortalités importantes d'oiseaux et d'oiseaux de proie.

• **Thématiques abordées :** Colonies estivales des chiroptères

• Référence à l'addenda : R-15 b) et R-15 c), page 50 du PDF

• Texte du commentaire : En lien avec la R-15 b), la DGFa-01 désire confirmer au promoteur qu'il doit réaliser un inventaire supplémentaire de chauve-souris et que cette demande avait été faite lors de la validation du protocole pour les inventaires de chauves-souris préprojet, **dont l'avis avait été transmis le 9 juin 2023** (voir le fichier : MS_2023-06-09_AV_3308 Protocole inventaires chauves-souris PPAW2.msg). Nous tenons à souligner que la référence à cet avis avait été formulée dans le premier avis de recevabilité par la DGFa-01, mais que la mention n'avait pas été transmise au promoteur par la DGÉES.

De plus, à la R-15 c), le promoteur mentionne qu'il n'y aura aucune destruction ou modification de bâtiment dans le contexte du projet et qu'en ce sens il ne réalisera pas d'inventaire dans ces bâtiments. La DGFa-01 tient à préciser que des chauves-souris peuvent utiliser des bâtiments comme

maternités où un nombre élevé de chauves-souris sont concentrées pour l'élevage des petits. Bien qu'aucun bâtiment ne subisse de destruction, si des colonies estivales sont présentes dans les bâtiments à proximité des éoliennes, il y a un risque de mortalités élevées sur celles-ci.

Le promoteur doit :

- Transmettre, au moins un mois avant la réalisation de l'inventaire des colonies estivales, le protocole pour validation par la DGFA-01;
- Évaluer si des bâtiments (exemple : cabane à sucre ou autres bâtiments) sont localisés dans un rayon de 500 mètres des emplacements d'éoliennes;
- Pour les bâtiments situés dans un rayon de 500 mètres, il doit y avoir vérification de l'utilisation par les chauves-souris;
- Les résultats des inventaires des colonies estivales dans les arbres gîtes et dans les bâtiments devront être déposés lors de l'étape de l'acceptabilité environnementale;
- Si des gîtes estivaux dans les arbres ou dans les bâtiments sont confirmés, ils devront être délimités, protégés et pris en considération dans la configuration du parc éolien.

• **Thématiques abordées :** Lisières boisées et chiroptères

• Référence à l'addenda : R-41, page 83 du PDF

• Texte du commentaire : En visualisant les fichiers de forme des positions d'éoliennes optimisées (INVPPAW2_Eolienne_confog 19_20251030), il appert que deux éoliennes (134 et 138) listées par le promoteur, comme étant dans une lisière boisée d'importance pour les chauves-souris, ne sont pas situées dans un secteur sensible pour les chiroptères, alors que d'autres éoliennes, non mentionnées par le promoteur, le sont.

Le promoteur doit :

- Fournir la raison pour laquelle il mentionne que les éoliennes 134 et 138 sont situées à moins de 500 mètres d'une lisière boisée bordant un cours d'eau ou un plan d'eau d'importance;
- Ajouter les cinq éoliennes suivantes à la liste des éoliennes étant à moins de 500 mètres d'une lisière boisée intacte bordant un cours d'eau ou un plan d'eau d'importance :
 - Éolienne 106 : Située près d'un cours d'eau d'importance et d'un milieu humide.
 - Éolienne 107 : Située dans une lisière boisée intacte et à moins de 500 mètres du lac pointu.
 - Éolienne 108 : Située dans une lisière boisée intacte et à moins de 500 mètres du lac pointu.
 - Éolienne 105 : Située dans une lisière boisée intacte et à moins de 500 mètres d'un cours d'eau et d'un milieu humide.
 - Éolienne 145 : Située dans une lisière boisée intacte et à moins de 500 mètres d'un cours d'eau important.
- Le promoteur doit intégrer ces éoliennes dans le suivi des mortalités si leur position ne peut être optimisée.

• **Thématiques abordées :** Impacts cumulatifs sur les chiroptères

• Référence à l'addenda : R-72, page 113 du PDF

• Texte du commentaire : À la QC-72, il était mentionné qu'étant donné de la proximité du projet à l'étude, de la continuité fonctionnelle et de l'entremêlement avec le parc éolien PPSAW, ainsi que des projets éoliens déjà présents sur le territoire (Témiscouata I et Témiscouata II), l'impact du projet sur les chauves-souris et les oiseaux devaient considérer l'ensemble de tous les parcs éoliens présents dans le secteur. Juste en considérant PPSAW et PPSAW2, le complexe formé représente un ensemble de 117 éoliennes dans un même secteur. En ce sens, il est plus réaliste de considérer un effet cumulatif minimal de 641 mW.

a) Le promoteur ne répond pas à la question.

Il était demandé que l'initiateur considère les conclusions de l'étude de MacGregor et Le-maître (2020) et de réévaluer la valeur de l'intensité de l'impact inscrite dans son étude d'impact. À la R-72, le promoteur nous réfère plutôt à la section 7.12.3 du volume 1, ce qui n'est pas une réponse adéquate à la question.

- Le promoteur doit réévaluer l'intensité de l'impact cumulatif des parcs éoliens présents dans le secteur sur les mortalités d'oiseaux et de chiroptères en se basant sur l'étude en référence.

b) Le promoteur ne s'engage pas à appliquer la mesure de bridage dès le début de l'exploitation du parc éolien, mais il s'engage à réaliser le suivi des mortalités en conformité avec le protocole en vigueur. Il mentionne que des mesures d'atténuation supplémentaires pourraient être discutées et mises en place, advenant que les suivis relèvent de graves impacts inattendus tels que, par exemple, un nombre élevé de morts directes ou des perturbations plus intenses que prévu.

Nous réitérons la question posée par la DGFA-01 dans le premier avis, mais qui n'a pas été transmise au promoteur. Puisque que le parc éolien PPSAW est exploité par le même promoteur que PPSAW2, que ces deux parcs éoliens débiteront leur fonctionnement dans des an-

nées rapprochées, la DGFa-01 demande que si les suivis de mortalités qui seront réalisés dans le cadre de PPSAW démontrent des mortalités importantes de chiroptères, que les mêmes mesures soient mises en application pour les éoliennes de PPSAW2. Par le fait même, si les suivis de mortalités pour les éoliennes dans le cadre du projet à l'étude démontrent des mortalités importantes de chiroptères, que les mesures d'atténuation définies s'appliquent également à PPSAW.

- Le promoteur doit s'engager à mettre en application les mêmes mesures d'atténuation dans les deux parcs éoliens étant donné que les éoliennes de ces deux parcs éoliens forment un seul et même parc éolien.

c) La DGFa-01 tient à spécifier au promoteur que comme il est inscrit dans le protocole de suivis des mortalités en vigueur :

- Le programme de suivi devra être déposé lors de la demande d'autorisation en vue de l'exploitation du parc éolien;
- Le plan d'échantillonnage devra être approuvé par la DGFa-01, chaque année de suivi, au moins quatre semaines avant le début des travaux;
- La DGFa-01 peut demander au promoteur de fournir les dates et heures planifiées pour la réalisation de l'inventaire et effectuer des visites aléatoires afin d'évaluer le respect du plan d'échantillonnage approuvé;
- En cas d'incertitude concernant les résultats de suivis pour une ou plusieurs éoliennes, une quatrième année de suivi pourra être exigée;

• **Thématiques abordées :** **Tortue des bois**

- Référence à l'addenda : R-75, page 118 du PDF
- Texte du commentaire : Le promoteur ne répond pas à l'ensemble de la question.

Il était demandé qu'afin de prévenir l'intrusion et la mortalité des tortues sur les infrastructures routières, des infrastructures d'exclusion adaptées devront être mises en place, incluant des clôtures spécifiques pour les tortues, des aménagements complémentaires favorisant leur sécurité et leur redirection vers des habitats adéquats, et ce, durant les phases du projet (construction, exploitation, démantèlement).

À la R-75, le promoteur ne fait mention que des clôtures spécialement conçues pour les tortues. Nous tenons à préciser qu'en plus des clôtures d'exclusion, en fonction de l'avancement des connaissances sur les mesures d'atténuation, que des aménagements complémentaires pourraient être couplés à la clôture d'exclusion, et ce, dépendamment de la structure de l'emplacement.

- Le promoteur doit incorporer cet élément dans ses mesures de protection.

• **Thématiques abordées :** **Hirondelle de rivage**

- Référence à l'addenda : R-77, page 119 du PDF
- Texte du commentaire : À la section 7.4.6.1 du volume 1, le promoteur s'engage à ajouter l'hirondelle de rivage au Programme de surveillance environnementale et à réaliser un contrôle des talus, à la recherche de terriers, avant et tout au long de la période d'exploitation des bancs d'emprunt.

Étant donné que la nidification de cette espèce fait l'objet d'un suivi au CDPNQ et qu'elle est protégée en forêt publique en vertu de l'Entente administrative sur les EMVS, si des nids d'hirondelle de rivage sont observés dans les sablières exploitées pour les fins du projet ou dans les bancs d'emprunt, la localisation de ces terriers devra être transmise le plus rapidement possible à la Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca).

- Le promoteur doit ajouter cet élément dans ces mesures.

• **Thématiques abordées :** **Déboisement / reboisement**

- Référence à l'addenda : Fichiers de forme liés aux emprises des éoliennes, Annexe A et R-45
- Texte du commentaire : À la R-45, le promoteur mentionne que seules les aires temporaires relatives aux stationnements, aux bureaux de chantier et au site de fabrication de béton seront reboisées à la fin de la période de construction. Selon les fichiers de forme fournis par le promoteur et les cartes présentées à l'annexe A, les aires de travail reliées aux emplacements des éoliennes représentent des empiètements permanents.

Dans ce projet, les superficies reliées aux empiètements permanents des aires de travail des éoliennes représentent entre 1,2 à 2,1 ha.

La DGFa-01 tient à souligner que dans d'autres parcs éoliens de la région, un travail supplémentaire d'optimisation des empiètements de la superficie des aires de travail reliées aux emplacements des éoliennes a été fait. Ces exemples d'optimisation devraient également être réalisés dans le cadre du présent projet. Par exemple :

- Dans le parc éolien Nicolas-Riou, pour des éoliennes d'une hauteur de 175 mètres, l'aire de travail maximal nécessaire pour l'installation de chaque éolienne était de 1,0 ha. Toutefois, pour plusieurs éoliennes, il y a eu optimisation des aires de travail pour limiter l'empiètement dans les milieux naturels. Pour ces éoliennes, l'empiètement a été réduit à 0,63 ha, soit une réduction de 37 % de l'empiètement. Bien que les dimensions des éoliennes du présent projet soient plus élevées, une optimisation des empiètements permanents des aires de travail peut assurément être réalisée.

- Dans deux autres projets de parc éolien de la région (parc éolien Canton MacNider et Madawaska), les aires de travail reliées aux emplacements des éoliennes sont divisées en empiétements permanents et en empiétements temporaires. Pour ce qui est du parc éolien Canton MacNider, qui est présentement à l'étude et qui utilisera des éoliennes de même dimension que dans le présent projet, une proportion d'environ 56 % de l'aire de travail est considérée comme un empiètement permanent, alors qu'environ 44 % sont considérés comme un empiètement temporaire. À la fin des travaux, la portion de l'aire affectée temporairement sera aménagée pour favoriser la reprise de la végétation naturelle. De plus, il y aura reboisement des portions dont l'empiètement est temporaire et qui étaient préalablement boisées. Pour le réaménagement des aires de travail, le substrat utilisé proviendra du sol arable présent au niveau des aires de travail et qui a été entreposé à proximité jusqu'à la remise en état du site.

Dans ces parcs éoliens en exemple, les emprises supplémentaires des chemins sont également considérées comme des empiétements temporaires.

À partir de ces références, il est évident que les superficies des aires de travail du projet à l'étude peuvent être restreintes/optimisées et que certaines sections peuvent être reboisées, tant au niveau des aires de travail que des chemins. Le promoteur doit :

- Optimiser les aires de travail afin de limiter les empiétements dans les milieux naturels;
- Identifier, dans un fichier de forme, les sections des aires de travail qui seront reboisées à la fin de la période de construction à la suite de l'optimisation demandée;
- Décrire la façon dont seront reboisées les sections d'empiétements temporaires des aires de travail.
- Reboiser ou assurer la reprise de la végétation des secteurs d'empiétements temporaires autres que dans les aires de travail (ex. : bord de chemins).
- Fournir, sous forme de fichier de forme, les sections d'empiètement temporaire qui seront reboisées et ceux dont la reprise de la végétation naturelle sera assurée.

Thématiques abordées : Suivi du dérangement de la faune aviaire

- Référence à l'addenda : PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107; R-67, p. PDF 107
- Texte du commentaire : Afin de bien évaluer le dérangement du bruit des équipements reliés au projet sur la faune aviaire, le promoteur devra considérer le climat sonore cumulatif des éoliennes du parc éolien PPSAW2, mais également des bruits générés par les éoliennes de PPSAW et de Témiscouata I et II qui sont dans le secteur.

Thématiques abordées : Synthèse

- Référence à l'addenda : PAW2_EIE_Volume4_Partie1_20251107; R-114, p. PDF 169
- Texte du commentaire : Le tableau 15 présent à partir de la page PDF 165 présente notamment les mesures d'adaptation qui ont été mises à jour en réponse à la demande d'information. Considérant que la DGFa-01 considère que les mesures d'adaptations pour le projet sont incomplètes pour le moment, nous n'avons pas effectué de suivi des changements inscrits au tableau 15. Nous effectuerons cette vérification au moment de l'analyse des impacts.

Thématiques abordées : Fichiers géomatiques

- Référence à l'addenda : Documents manquants
- Texte du commentaire : Comme mentionné dans notre avis précédent, nous réitérons que l'initiateur doit fournir les fichiers géomatiques suivants;
 - Localisation des obstacles infranchissables caractérisés, incluant (sans s'y limiter) le type d'obstacle dans la table attributaire.
 - Dans le fichier (INVPPAW2_Traverse_Config19_20251105), plusieurs localisations de traverses sont manquantes pour des cours d'eau identifiés au Lidar, sans qu'une caractérisation soit présentée (INVPPAW2_StationCaracEco_20251029). Lorsque les informations manquantes auront été récoltées, veuillez fournir une version à jour de ces fichiers, ainsi que tous les autres fichiers géomatiques nécessitant une mise à jour (ex. : PPAW2_Frayere_20251028, INVPPAW2_HabPoisson_20251029, etc.).

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|-------------------------|------------|-----------|------------|
| Esmella Raymond-Bourret | Biologiste | PDF signé | 2025-12-12 |
| Hugo Canuel | Directeur | PDF signé | 2025-12-15 |

Clause(s) particulière(s) :

3 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Non recevable

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

Considérant l'ampleur des modifications attendues à la configuration du parc éolien, la DGFR-01 considère que celles-ci devraient être soumises à l'étape de la recevabilité afin de permettre de statuer sur les impacts du projet. Sans le tracé optimisé, il n'est pas possible de confirmer que tous les enjeux ont été couverts et que toutes les informations ou tous documents nécessaires à l'évaluation des impacts ont été déposés.

• **Thématiques abordées :** **Inventaire de chauve-souris**

• Référence à l'addenda : PPAW2_EIE_Volume 5_PR5.7 QC2-3 P.PDF 15

• Texte du commentaire : Les chauves-souris sont très actives autour de leur colonie, et ce, particulièrement en période de nourrissage des jeunes. La majorité de leurs activités se concentrent dans un rayon de 200 mètres de leur colonie estivale, bien qu'elles puissent se déplacer sur une distance allant jusqu'à 1 km (Henry et al., 2002) ¹. La concentration des déplacements liés à la recherche de nourriture autour des colonies peut résulter d'une contrainte reliée au temps nécessaire pour les soins des jeunes, ainsi que d'une réduction du temps que les femelles peuvent consacrer aux déplacements vers des sites d'alimentation plus éloignés.

De plus, certaines chauves-souris retournent au même endroit année après année si les conditions de la structure sont toujours adéquates.

À la R2-3 e), le promoteur mentionne que, si des colonies sont confirmées dans les arbres ou les bâtiments, il s'engage à les protéger et à les éviter dans la mesure du possible lors de l'optimisation de la configuration du parc éolien. À la R2-3 f), il mentionne que la distance de protection appliquée autour d'une colonie sera déterminée selon la situation et communiquée au MELCCFP.

En considérant ce qui précède, la DRGF-01 demande que ces modalités soient ajoutées pour la protection des colonies ou des gîtes utilisés par les chauves-souris :

- Si une colonie estivale ou un site de repos de chiroptères sont décelés et confirmés dans un arbre gîte ou dans un bâtiment, le promoteur doit appliquer une zone tampon d'au moins 100 mètres de rayon.
- La DRGF-01 (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca) devra être informée rapidement de la découverte d'un arbre gîte utilisé comme colonie estivale ou site de repos, et ce, que ce soit lors des inventaires préprojet ou lors des travaux de déboisement.
- Des mesures supplémentaires seront convenues avec le promoteur à ce moment. Ces mesures se baseront sur l'état de l'arbre gîte, du nombre estimé d'individus, ainsi que de l'espèce composant la colonie.
- À la suite de cette évaluation et du statut de grande précarité de certaines espèces de chauve-souris, la mesure préconisée pourra aller jusqu'à la protection permanente de l'arbre et de sa zone de protection.

➤ Le promoteur doit intégrer les mesures supplémentaires demandées et les incorporer dans le *Programme de surveillance environnementale*.

1. Henry, M., D. W. Thomas, R. Vaudry et M. Carrier. 2002. *Foraging distances and home range of pregnant and lactating little brown bats (Myotis Lucifugus)*. Journal of Mammalogy, 83 (3) : 767-774.

• **Thématiques abordées :** **Date des travaux en eau**

• Référence à l'addenda : PPAW2_EIE_Volume 5_PR5.7 QC2-4 P. PDF 16

• Texte du commentaire : Le promoteur inscrit « L'initiateur s'engage à planifier les travaux en milieu hydrique de manière à les réaliser pendant la période de faible risque pour l'omble de fontaine, soit du 1er juin au 30 septembre, soit la période recommandée par le RADF en lien avec la présence d'ombles de fontaine. Si, pour des raisons hors de contrôle de l'initiateur, des travaux doivent être réalisés hors de cette période, le MELCCFP en sera avisé et des mesures d'atténuation additionnelles pourront être mises en œuvre selon la situation ». Nous tenons à rappeler que le promoteur doit s'engager à **réaliser** les travaux en période de faible risque pour le poisson, soit du 1er juin au 30 septembre. Aucune possibilité de réalisation des travaux dans la période sensible n'est envisageable à cette étape du projet.

➤ Le promoteur doit s'engager à **réaliser** les travaux en période de faible risque pour le poisson, soit du 1er juin au 30 septembre, et maintenir cet engagement dans tous les documents transmis.

| | |
|--|--|
| <p>• Thématiques abordées : Martinet Ramoneur</p> | |
| <p>• Référence à l'addenda :</p> | <p>PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 QC2-6 P.PDF 20</p> |
| <p>• Texte du commentaire :</p> | <p>Nous tenons à transmettre les précisions suivantes au promoteur concernant les inventaires;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comme inscrit dans la question QC2-6, l'inventaire des structures ayant du potentiel pour le martinet ramoneur peut être couplé avec celui qui sera réalisé pour les colonies estivales de chiroptères (référence à la QC2-3). Cet inventaire ne doit donc pas seulement se baser sur les inventaires de cavités de nidification de grand pic (réalisés en 2025), qui lui couvre seulement les habitats potentiels pour le grand pic. • Le promoteur mentionne qu'étant donné qu'une optimisation de la configuration du projet est en cours et qu'elle sera finalisée à l'été 2026, à la suite des analyses d'ingénierie du projet et de la réalisation des inventaires prévus, une partie des données d'inventaire pourrait être complétée à l'automne 2026 après la tombée des feuilles et les résultats seraient alors présentés lors des demandes d'autorisation ministérielle. La DRGF-01 réitère que toutes les données d'inventaire doivent être déposées à l'étape de l'acceptabilité environnementale pour pouvoir statuer si le projet est acceptable. Si la configuration du projet n'est pas définitive et que certains scénarios sont à l'étude, le promoteur doit réaliser les inventaires pour l'ensemble des variantes et présenter les inventaires complets lors de l'étape de l'acceptabilité environnementale. Le promoteur doit déposer tous les résultats d'inventaire à l'étape de l'acceptabilité environnementale. <p>c), d), e) Le promoteur mentionne que, si un chicot propice au martinet ramoneur (plus de 50 cm) se situe dans l'emprise du projet et que son évitement est impossible, la vérification de présence du martinet sera effectuée sur le terrain avant sa coupe, si celle-ci est prévue en période de nidification. La DRGF-01 désire rappeler au promoteur que le protocole d'inventaire des structures ayant du potentiel pour le Martinet ramoneur a également pour but de valider l'utilisation de la structure. Si un arbre sénescents ou un chicot a du potentiel, le promoteur doit vérifier s'il est utilisé par le martinet et si la structure est située dans l'emprise du projet. Ainsi, que les travaux de coupe soient prévus ou non en période de nidification, la validation préalable de la structure ayant du potentiel doit être réalisée.</p> <p>f) Dans les mesures de protection, le promoteur fait référence à des chicots utilisés par le martinet ramoneur. Comme inscrit dans la QC2-6, le martinet peut utiliser des chicots ou des arbres sénescents ayant des cavités. Les mesures d'atténuation doivent considérer l'ensemble des structures pouvant être utilisées par l'espèce.</p> |
| <p>• Thématiques abordées : Sentier motoneige</p> | |
| <p>• Référence à l'addenda :</p> | <p>PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 QC2-7 p. PDF22</p> |
| <p>• Texte du commentaire :</p> | <p>Le promoteur ne répond pas à b) et la raison fournie à a) n'est pas jugée suffisante, ces éléments seront questionnés plus en détail au moment de l'acceptabilité.</p> |
| <p>• Thématiques abordées : Habitat rat musqué</p> | |
| <p>• Référence à l'addenda :</p> | <p>PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 QC2-11 p. PDF27</p> |
| <p>• Texte du commentaire :</p> | <p>La DRGF-01 prend en note qu'une optimisation du tracé au niveau de cet habitat faunique est à l'étude et qu'elle sera soumise lors de l'étape de l'acceptabilité environnementale. Nous tenons à rappeler que cette optimisation doit se baser sur la séquence éviter-minimiser-compenser. La DRGF-01 souligne pour respecter cette séquence, un tracé hors habitat doit toujours être préconisée comparativement à un tracé dans l'habitat, même si les impacts attendus sont nuls.</p> |
| <p>• Thématiques abordées : Explosifs et oiseaux</p> | |
| <p>• Référence à l'addenda :</p> | <p>PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 QC2-13, P. PDF 30</p> |
| <p>• Texte du commentaire :</p> | <p>Comme mentionné dans l'avis du 15 décembre 2025, mais non transmis au promoteur, des mesures d'atténuation supplémentaires, pour limiter le dérangement des oiseaux, devraient être considérées si du dynamitage doit être réalisé pendant la période de nidification des espèces :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Limiter l'impact sonore du dynamitage en réduisant la propagation du bruit, à l'aide d'écrans antibruit temporaires ou de rideaux acoustiques; ➤ Éviter de réaliser les opérations de dynamitage tôt le matin (avant 10 heures) alors que les oiseaux vocalisent plus et sont plus actifs. ➤ Le promoteur doit intégrer ces mesures d'atténuation supplémentaires. |
| <p>• Thématiques abordées : Impact du déboisement et fragmentation</p> | |
| <p>• Référence à l'addenda :</p> | <p>PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 QC2-14, P.PDF 34</p> |
| <p>• Texte du commentaire :</p> | <p>Ces éléments seront questionnés plus en détail au moment de l'acceptabilité.</p> |
| <p>• Thématiques abordées : Rayon de protection oiseau</p> | |
| <p>• Référence à l'addenda :</p> | <p>PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 QC2-16, P.PDF 37</p> |
| <p>• Texte du commentaire :</p> | <p>➤ Le promoteur doit ajouter dans le tableau la mesure de protection pour le pygargue à tête blanche en forêt publique (2017)², ainsi que la zone de protection pour l'hirondelle de rivage.</p> |
| <p>² GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2017). Mesure de protection du pygargue à tête blanche à l'égard des activités d'aménagement forestier, Québec, Sous-comité faune de l'Entente administrative, 10 p.</p> | |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Réchauffement de l'eau</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'addenda : | <p>PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 QC2-29, P.PDF54</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Il était demandé que l'initiateur s'engage à garantir le libre passage du poisson dans toutes les traverses. Le promoteur mentionne qu'il se référera aux normes décrites dans les lignes directrices du MPO ou au RADF pour déterminer la nécessité d'assurer le libre passage.</p> |
| <p>Nous réitérons que le libre passage du poisson (LPP) doit être assuré dans tous les cours d'eau durant toute la période annuelle où le débit naturel le permet. Les normes du Règlement sur l'aménagement durable des forêts sur la libre circulation du poisson et la conception des ponceaux ne sont pas suffisantes pour maintenir les impacts sur l'habitat du poisson à un niveau acceptable dans le contexte des projets éoliens. Si l'initiateur analyse que le LPP n'est pas nécessaire, il devra soumettre son analyse au MELCCFP pour validation. Cette exclusion doit être analysée au cas par cas et avec des données précises de caractérisation sur un tronçon suffisant du cours d'eau.</p> | |
| <p>➤ Le promoteur doit s'engager à assurer le libre passage du poisson pour toutes les traverses de cours d'eau et maintenir cet engagement dans tous les documents transmis.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Mesures d'atténuation Poisson</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'addenda : | <p>PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 QC2-30, P.PDF55</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Les mesures de protection pour l'habitat du poisson sont insuffisantes.</p> |
| <p>La réponse au point b) est insuffisante, les normes du Règlement sur l'aménagement durable des forêts sur la libre circulation du poisson ne sont pas suffisantes pour maintenir les impacts sur l'habitat du poisson à un niveau acceptable dans le contexte des projets éoliens</p> | |
| <p>La réponse au point f) n'est pas acceptable. De manière à évaluer les impacts sur les habitats de poisson, le ministère doit recevoir au moment de l'acceptabilité le détail des interventions prévues dans ces milieux. Cette information est connue de l'initiateur qui a l'expérience d'avoir construit un parc éolien sur la même aire d'étude.</p> | |
| <p>La réponse au point i.1) n'est pas acceptable. Le promoteur doit s'engager à respecter les mesures des Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec (ci-après Lignes directrices) de Pêches et Océans Canada (MPO) pour l'ensemble de son projet.</p> | |
| <p>La réponse au point i.4) n'est pas acceptable. Le promoteur doit s'engager à concevoir chacune des traverses de cours d'eau de manière qu'elles permettent d'assurer le libre passage du poisson, selon la nécessité d'assurer le libre passage du poisson, et l'absence ou la présence d'obstacles infranchissables, selon les critères réglementés et obstacles reconnus (Lignes directrices du MPO et RADF), et ce, pour l'ensemble de son projet. Nous réitérons que le libre passage du poisson (LPP) doit être assuré dans tous les cours d'eau durant toute la période annuelle où le débit naturel le permet. Les normes du Règlement sur l'aménagement durable des forêts sur la libre circulation du poisson et la conception des ponceaux ne sont pas suffisantes pour maintenir les impacts sur l'habitat du poisson à un niveau acceptable dans le contexte des projets éoliens.</p> | |
| <p>La réponse au point i.5) n'est pas acceptable. Tous les impacts réalisés dans les habitats sensibles qui ne peuvent être évités doivent être documentés (ex. : caractérisation de l'habitat, nature et intensité de l'impact, superficies affectées, etc.) au moment de l'acceptabilité.</p> | |
| <p>La réponse au point i.7) n'est pas acceptable. L'initiateur doit s'engager à ne pas restreindre la largeur du cours d'eau au-delà de la limite du débit plein bord (DPB) pour l'ensemble de son projet.</p> | |
| <p>La réponse au point i.9) n'est pas acceptable, le promoteur doit s'engager à atteindre l'objectif et non à utiliser une méthode.</p> | |
| <p>La réponse au point i.10) n'est pas acceptable.</p> | |
| <p>La réponse au point i.12) n'est pas acceptable.</p> | |
| <p>➤ Le promoteur doit s'engager à respecter les éléments demandés.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : | <p>Impact résiduel sur la salamandre sombre du nord</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'addenda : | <p>PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 QC2-35, P.PDF67 et tableau 4.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>La DRGF-01 n'est pas en accord avec l'impact résiduel « peu important » indiqué dans le tableau 4 pour cette espèce. Des mesures additionnelles de protection devront être appliquées pour la protection de la salamandre sombre du nord, autant au niveau des traverses, que de la portion terrestre utilisée par cette espèce ou des milieux humides où elle pourrait être présente.</p> |
| <p>➤ Le promoteur doit réévaluer l'impact prévu en construction pour la salamandre sombre du Nord.</p> | |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Salamandre sombre du Nord | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'addenda : | PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Le promoteur ne répond pas entièrement à la question. La DRGF-01 tient à apporter certaines précisions à l'habitat et aux besoins de la salamandre sombre du Nord.</p> <p>Contrairement à ce qui est indiqué au tableau 4, la salamandre sombre du Nord, ne fréquente pas seulement les cours d'eau intermittents, en milieu forestier montagneux. Comme inscrit dans le document <i>Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique pour les salamandres de ruisseaux</i>, dont il était fait référence à la QC2-43, la salamandre sombre du Nord fréquente les ruisseaux permanents ou intermittents, ainsi que les milieux contenant du substrat organique et de la boue, soit les étangs, les marécages, les bords de lacs et les rivières. Cette espèce peut s'éloigner à l'extérieur des cours d'eau, au niveau de la bande riveraine. Le régime hydrique et une bande terrestre riveraine constituent donc des éléments essentiels à conserver afin de protéger cette espèce et son habitat.</p> <p>À la R2-43, le promoteur ne s'engage pas à prendre en considération les mesures de protection demandées, mais seulement à relocaliser les salamandres sombres du Nord qui seront présentes au niveau de la traverse P149. La DRGF-01 comprend que la traverse P149 est déjà présente et qu'il y aura installation d'une nouvelle traverse, mais réitère qu'un effort de protection supplémentaire est demandé.</p> <p>La DRGF-01 réitère ses demandes énumérées à la QC2-43 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ L'initiateur doit s'engager à transmettre une cartographie de la zone de protection riveraine qui sera appliquée et fournir ce polygone de protection sous forme de fichier de forme. ➤ L'initiateur doit lister les mesures de protection qui seront appliquées dans le cadre du projet (travaux liés au déboisement, au chemin et au ponceau) dans la zone de protection riveraine en conformité avec la mesure de Protection en forêt publique. <p>En plus, le promoteur doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Détailler les raisons pour lesquels, il ne peut appliquer certains éléments de la mesure de protection. ➤ Dans l'éventualité où il y aurait des découvertes fortuites au niveau d'autres traverses ou au niveau de milieux humides, des polygones de protection devront être définis (protection riveraine ou protection circulaire) et des mesures d'atténuation devront être définies et intégrées dans le <i>Programme de surveillance environnementale</i>. |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Connectivité | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'addenda : | PPAW2_EIE_Volume 5_PR5 QC2-36, P.PDF73 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | <p>Le promoteur ne répond pas entièrement à la question. En b), le dérangement lié à l'augmentation de l'utilisation du territoire n'est pas adressé. Le promoteur parle d'étendue limitée alors que les routes du parc à construire représentent un réseau continu qui sillonne 142 km du territoire, il ne s'agit ainsi pas d'une étendue limitée comme indiqué.</p> <p>Le promoteur argumente aussi que la faune à la capacité d'utiliser des voies alternatives. Il n'est toutefois pas adéquat de conclure que, temps et aussi longtemps qu'une voie de passage existe sur le territoire, la perte et la fragmentation de l'habitat n'a pas d'impact sur la connectivité. Tout nouveau chemin accroît le dérangement, engendre de la perte et augmente la fragmentation structurelle et fonctionnelle du territoire, réduisant la capacité des organismes à s'adapter à cette accumulation de freins à leurs déplacements et à la complétion de leur cycle vitaux. Cet impact est exacerbé pour les espèces associées aux forêts d'intérieur et moins tolérantes à la présence humaine. De plus, il semble être nécessaire de souligner que les cervidés ne sont pas les seules espèces à vivre en forêt publique.</p> <p>En c) le promoteur ne fait pas la démonstration qu'il n'est pas possible de regrouper davantage les éoliennes et ne stipule pas les distances minimales à respecter entre chaque éolienne.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Le promoteur doit documenter et analyser les impacts négatifs sur la faune liés à l'amélioration des accès au territoire; ➤ Le promoteur doit regrouper les éoliennes en grappes. |

| Signature(s) | | | |
|---------------------------|------------|-----------|------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Esmarella Raymond-Bourret | Biologiste | PDF signé | 2026-04-02 |
| Hugo Canuel | Directeur | PDF signé | 2026-04-02 |

Clause(s) particulière(s) :

4 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact est recevable, en prenant en considération les éléments suivants.

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

• Thématiques abordées : Zone tampon pour les colonies de chiroptères

• Référence à l'addenda : PPAW2_EIE_Volume6_20260508, R3-2, page 10 PDF

• Texte du commentaire : Le promoteur mentionne que, si une colonie estivale de chiroptères est décelée et confirmée dans un arbre gîte ou dans un bâtiment, qu'une zone tampon d'au moins 100 m de rayon sera appliquée. Par la suite, le promoteur mentionne que s'il est impossible de respecter la zone tampon de 100 mètres, que les justificatifs seront fournis au MELCCFP ainsi que les mesures additionnelles prévues, afin que le ministère juge de l'acceptabilité de ces mesures.

La DRGF-01 tient à réitérer que la zone tampon de 100 mètres n'est pas modulable. Dans cette zone tampon, aucun travail ne devra être autorisé pour éviter le dérangement et la protection de la colonie. Cette zone tampon devra être maintenue, jusqu'à ce qu'une caractérisation du site (état de l'arbre gîte, le nombre estimé d'individus et l'espèce composant la colonie) soit faite. À partir de cette caractérisation, le MELCCFP définira, en collaboration avec le promoteur, les mesures à appliquer qui pourront aller jusqu'à la protection permanente de l'arbre gîte et de sa zone de protection.

➤ Le promoteur doit s'engager à mettre en place ces éléments et à les ajouter au *Programme de surveillance environnementale*.

• Thématiques abordées : Martinet ramoneur

• Référence à l'addenda : PPAW2_EIE_Volume6_20260508, R3-4, page 11 PDF

• Texte du commentaire : Le promoteur mentionne que, dans la situation où il y aurait confirmation d'utilisation d'un chicot ou d'un arbre sénescents par le martinet ramoneur lors de la nidification, qu'il s'engage à appliquer une zone de protection de 50 m autour du chicot. Par la suite, il mentionne que, dans le cas où ce serait impossible en raison de contraintes techniques, qu'il s'engage à le justifier et à déterminer en collaboration avec le MELCCFP d'autres modalités pertinentes.

La DRGF-01 réitère que la zone de protection de 50 mètres n'est pas modulable. En raison du statut de l'espèce, il est interdit d'endommager, de détruire, de déranger ou d'enlever ces structures. S'il y a confirmation de l'utilisation d'une structure par le martinet ramoneur, cette structure et la zone de protection devront être protégées intégralement.

• Thématiques abordées : Habitat du poisson

• Référence à l'addenda : PPAW2_EIE_Volume6_20260508, R3-12, page 22 PDF

• Texte du commentaire : L'initiateur mentionne au point e) que le DPB ne sera pas restreint dans l'habitat du poisson, mais n'indique pas quel pourcentage de rétrécissement maximal serait observé dans les conceptions n'étant pas considérées dans l'habitat du poisson ni comment sera déterminée l'absence d'habitat du poisson. Il est à noter que, même en absence d'habitat du poisson, un 20 % d'enfouissement sera demandé pour les traverses avec présence de salamandres.

➤ L'initiateur doit fournir ces éléments au moment du 1^{er} dépôt de l'acceptabilité environnementale.

• Thématiques abordées : Salamandre sombre du Nord

• Référence à l'addenda : PPAW2_EIE_Volume6_20260508, R3-15, pages 25 à 30 PDF

• Texte du commentaire : Dans les mesures d'atténuation définies au tableau de la page 28, ainsi que celles définies au point c), il est mentionné « Au minimum 24 h avant le début des activités, un biologiste ou un technicien en environnement inspectera l'ensemble de la zone de travail, à la recherche de salamandres de ruisseaux. » Le libellé doit être modifié pour inscrire « Dans les 24 h précédant le début des travaux ».



De plus, la DRGF-01 demande un ajout dans les modalités de protection. La surlargeur du chemin présente dans la zone de protection et qui sera considéré en perte temporaire, devra faire l'objet d'un reboisement à la fin des travaux.

De surcroît, la modalité inscrite au tableau de la page 28, qui est de réaliser au site de traversée de cours d'eau P149, une vérification de présence de la salamandre sombre du Nord qui couvrira une zone de 25 m en amont et en aval de la traverse, doit également se retrouver dans le *Programme de surveillance environnementale*.

- Le promoteur doit ajouter ces éléments dans ses mesures d'atténuation et les inscrire dans le *Programme de surveillance environnementale*.

- **Thématiques abordées :** **Optimisation du projet**
- Référence à l'addenda : PPAW2_EIE_Volume6_20260508, R3-16, pages 33 à 35 PDF
- Texte du commentaire : L'initiateur doit fournir au moment du dépôt de l'acceptabilité environnementale les fichiers de forme des éléments présentés à la carte 1 de l'annexe A, ainsi que la configuration à jour et complète du parc éolien et toutes les informations nécessaires à l'analyse qui encore en développement du côté de l'initiateur.

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|-------------------------|--------------------|--|------------|
| Esmella Raymond-Bourret | Biologiste |  | 2026-05-25 |
| Hugo Canuel | Directeur régional |  | 2026-05-26 |

Clause(s) particulière(s) :

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

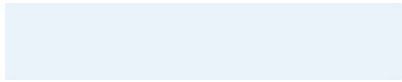
| 3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet | |
|--|------------------------|
| Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté? | Choisissez une réponse |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : <input type="radio"/> | |

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Référence à l'addenda :• Texte du commentaire : <input type="radio"/> |
| Thématiques abordées : |
| <ul style="list-style-type: none">• Référence à l'addenda :• Texte du commentaire : <input type="radio"/> |
| Thématiques abordées : |
| <ul style="list-style-type: none">• Référence à l'addenda :• Texte du commentaire : <input type="radio"/> |
| Thématiques abordées : |
| <ul style="list-style-type: none">• Référence à l'addenda :• Texte du commentaire : <input type="radio"/> |
| Thématiques abordées : |
| <ul style="list-style-type: none">• Référence à l'addenda :• Texte du commentaire : <input type="radio"/> |
| Thématiques abordées : |
| <ul style="list-style-type: none">• Référence à l'addenda :• Texte du commentaire : <input type="radio"/> |
| Thématiques abordées : |
| <ul style="list-style-type: none">• Référence à l'addenda :• Texte du commentaire : <input type="radio"/> |
| Thématiques abordées : |
| <ul style="list-style-type: none">• Référence à l'addenda :• Texte du commentaire : <input type="radio"/> |

Signature(s)

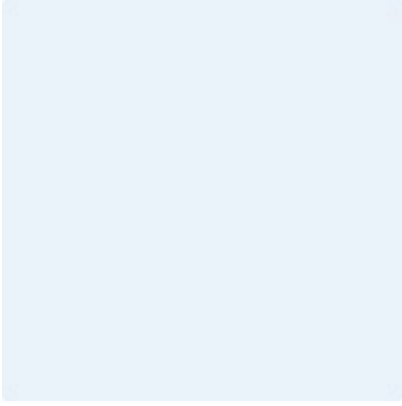
| Nom | Titre | Signature | Date |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| | Biologiste | | Cliquez ici pour entrer une date. |
| Cliquez ici pour entrer du texte. | Cliquez ici pour entrer du texte. |  | Cliquez ici pour entrer une date. |

Clause(s) particulière(s) :

| |
|--------------|
| |
|--------------|

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Titre de la figure



Titre de la figure



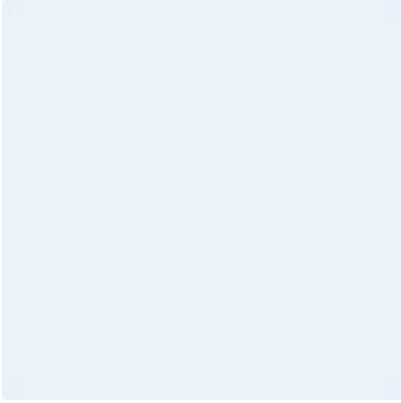
Titre de la figure



Titre de la figure



Titre de la figure



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.