

Invenergy

Parc éolien Pohénégamook–Picard– Saint-Antonin–Wolastokuk 2

Étude d'impact sur l'environnement
Volume 6 : Réponses à la troisième série
de questions et commentaires



Étude déposée au ministère de l'Environnement,
de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs

Dossier 3211-12-261

Mai 2026



Pesca

**Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c.
Parc éolien Pohénégamook–Picard–
Saint-Antonin–Wolastokuk 2**

**Étude d'impact sur l'environnement
Volume 6 : Réponses à la troisième série
de questions et commentaires**

**Pesca Environnement
Mai 2026**

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c.

Louis Robert, vice-président, Développement – Énergies renouvelables

Joël Bérubé, gestionnaire principal, Développement – Énergies renouvelables

Maryse Tremblay, gestionnaire principale, Relations autochtones et communautaires

Pesca Environnement

Directrice de projet Marjolaine Castonguay, biologiste, M. Sc.

Chargée de projet Nathalie Leblanc, biologiste, M. Sc.

Recherche et rédaction Marine Raoux, biologiste, M. Sc.

Cartographie Chantale Landry, technicienne en géomatique

Révision linguistique et mise en page Simon Marsolais, réviseur linguistique, M.S.I.

Numéro de mandat Pesca Environnement : 4057

Numéro de dossier MELCCFP : 3211-12-261

Citation recommandée : Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c. (2026). *Étude d'impact sur l'environnement – Parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin–Wolastokuk 2. Volume 6 : Réponses à la troisième série de questions et commentaires.* Étude réalisée par Pesca Environnement et déposée au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
2. DESCRIPTION DU MILIEU	1
2.2. Milieu physique	1
2.3. Milieu biologique	2
2.4. Milieu humain	5
6. DESCRIPTION DU PROJET RETENU	6
6.2. Construction	6
7. ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION	10
7.4. Protection de la biodiversité	10
7.5. Protection des milieux humides et hydriques	14
7.8. Maintien des usages du territoire	17
7.11. Évaluation de l'importance des impacts résiduels	17
12. RÉFÉRENCES À D'AUTRES SECTIONS DU VOLUME 4	27
BIBLIOGRAPHIE	29

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Distances de protection potentiellement applicables à un nid selon les groupes d'oiseaux concernés – Mise à jour du tableau 1 du volume 5.....	11
Tableau 2.	Impact de la construction du parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin–Wolastokuk 2 sur la salamandre sombre du nord – Mise à jour partielle du tableau 4 du volume 5	19
Tableau 3.	Évaluation de l'importance de l'impact sur la salamandre sombre du Nord.....	19
Tableau 4.	Évaluation de l'impact sur les mammifères terrestres	25

LISTE DES FIGURES

Figure 1.	Zone de protection riveraine autour des points d'observation de la salamandre du nord à la traverse P149	21
-----------	--	----

LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Paramètres de configuration	
----------	-----------------------------	--

INTRODUCTION

Conformément à l'article 31.3.3 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), le présent document regroupe les réponses d'Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c. (ci-après « l'initiateur ») à la troisième série de questions et commentaires en lien avec le projet de parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin–Wolastokuk 2. L'analyse des réponses fournies à la suite de la deuxième série de questions et commentaires a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets énergétiques en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que de certains autres ministères concernés.

Les questions et commentaires présentés dans ce document, ainsi que les réponses fournies, reprennent les divisions et la numérotation présentées dans l'étude d'impact sur l'environnement.

RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES

2. Description du milieu

2.2. Milieu physique

QC3-1. Dans sa réponse à la QC2-1, l'initiateur ne fournit pas d'analyse plus approfondie des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques de la zone d'étude. Les informations présentées demeurent générales et descriptives et ne permettent pas d'identifier, pour chacun des milieux concernés, les fonctions effectivement exercées ni leur importance relative. De plus, il n'est pas possible de déterminer si les documents que l'initiateur s'engage à déposer à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale incluront ces informations.

Le MELCCFP rappelle que ces informations sont essentielles pour évaluer la qualité des milieux visés, apprécier les impacts des travaux et de la remise en état, et juger de l'acceptabilité environnementale du projet, afin de statuer de manière éclairée sur l'ampleur des impacts et la pertinence des mesures d'évitement, de minimisation et de compensation proposées.

En plus du tableau que l'initiateur s'est déjà engagé à déposer, celui-ci doit donc s'engager à déposer, à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale, un tableau présentant les principales fonctions écologiques exercées par chacun des milieux humides et hydriques concernés.

R3-1. L'initiateur s'engage à déposer, à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale, le tableau des principales fonctions écologiques exercées par chacun des milieux humides et hydriques concernés.

2.3. Milieu biologique

QC3-2. Dans sa réponse à la QC2-3, aux points e) et f), l'initiateur indique qu'il s'engage à protéger et éviter les colonies de chauves-souris dans la mesure du possible lors de l'optimisation du projet. Il mentionne également que la distance de protection sera déterminée selon la situation.

Considérant que les chauves-souris sont particulièrement actives dans un rayon de 200 m de leur colonie, notamment en période de nourrissage des jeunes, et que certaines espèces retournent au même endroit année après année si les conditions de la structure sont toujours adéquates, des modalités de protection plus précises doivent être établies.

En conséquence, l'initiateur doit s'engager à intégrer les modalités suivantes pour la protection des colonies ou des gîtes utilisés par les chauves-souris, et à ajouter ces mesures au Programme de surveillance environnementale :

- a) Si une colonie estivale ou un site de repos de chiroptères est décelé et confirmé dans un arbre gîte ou dans un bâtiment, une zone tampon d'au moins 100 m de rayon doit être appliquée;
- b) Le MELCCFP doit être informé rapidement de la découverte d'un arbre gîte utilisé comme colonie estivale ou site de repos, que ce soit lors des inventaires préalables ou lors des travaux de déboisement;
- c) Des mesures de protection supplémentaires devront être approuvées en fonction des caractéristiques du site, notamment l'état de l'arbre gîte, le nombre estimé d'individus et l'espèce composant la colonie. Ces mesures pourront aller jusqu'à la protection permanente de l'arbre gîte et de sa zone de protection, selon les résultats de l'évaluation.

R3-2. L'initiateur s'engage à intégrer les modalités suivantes relatives à la protection des colonies estivales de chauves-souris au programme de surveillance environnementale accompagnant les demandes d'autorisation ministérielle :

- a) Si une colonie estivale de chiroptères est décelée et confirmée dans un arbre gîte ou dans un bâtiment, une zone tampon d'au moins 100 m de rayon sera appliquée. S'il demeure impossible de respecter une zone tampon de 100 m, les justificatifs seront fournis au MELCCFP ainsi que les mesures additionnelles prévues, afin que le ministère juge de l'acceptabilité de ces mesures. Par exemple, l'éolienne la plus proche pourrait être incluse au suivi de la mortalité des chauves-souris.

- b) Le MELCCFP sera informé rapidement de la découverte d'un arbre gîte utilisé comme colonie estivale, que ce soit lors des inventaires préalables ou lors des travaux de déboisement.
- c) Des mesures de protection supplémentaires approuvées en fonction des caractéristiques du site (état de l'arbre gîte, nombre estimé d'individus et espèce) seront mises en œuvre en collaboration avec le MELCCFP, si ces dernières s'avèrent requises.

QC3-3. Dans sa réponse à la QC2-4 b), l'initiateur mentionne qu'il 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 1^{er} juin au 30 septembre, mais indique également que, pour des raisons hors de son contrôle, des travaux pourraient être réalisés en dehors de cette période.

Le MELCCFP rappelle que les travaux en milieu hydrique doivent être réalisés durant la période de faible risque pour le poisson, soit du 1^{er} juin au 30 septembre. En conséquence, l'initiateur doit prendre l'engagement ferme de respecter cette période pour l'ensemble des travaux en milieu hydrique durant la période.

Advenant qu'une situation exceptionnelle nécessite la réalisation de travaux en dehors de cette période, l'initiateur devra en faire la démonstration et transmettre une justification détaillée ainsi que toute information requise à l'analyse. La réalisation de tels travaux ne pourra être autorisée qu'à la suite d'une analyse et d'une approbation explicite du MELCCFP. Ainsi, il revient au MELCCFP de déterminer si les conditions justifient une dérogation à cette exigence.

R3-3. L'initiateur s'engage à planifier les travaux en milieux hydriques de manière à les réaliser pendant la période de faible risque pour l'omble de fontaine, soit du 1^{er} juin au 30 septembre.

Si des circonstances exceptionnelles nécessitent la réalisation de travaux en dehors de cette période, l'initiateur fera la démonstration qu'il est impossible de procéder autrement et transmettra une justification détaillée expliquant la nécessité de ces travaux, incluant toute information requise à l'analyse. L'initiateur reconnaît que le MELCCFP demeure seul responsable d'évaluer l'acceptabilité environnementale de la proposition et de déterminer si les conditions permettent d'accorder une dérogation à cette exigence.

QC3-4. En ce qui concerne la QC2-6, le MELCCFP souhaite apporter certaines précisions à l'initiateur de projet.

Tout d'abord, 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), lesquels couvrent uniquement les habitats potentiels pour le Grand pic.

De plus, l'initiateur mentionne au point b) qu'en raison de l'optimisation de la configuration du projet en cours, une partie des données pourraient être complétées à l'automne 2026 après la tombée des feuilles, et les résultats seraient alors présentés lors des demandes visant l'obtention d'une autorisation ministérielle. Toutefois, le MELCCFP réitère que toutes les données d'inventaire doivent être déposées, au plus tard, à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale afin de statuer si le projet est acceptable. Si la configuration du projet n'est pas définitive et que certains scénarios sont à l'étude, l'initiateur doit réaliser les inventaires pour l'ensemble des variantes et présenter les inventaires complets à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

L'initiateur doit donc s'engager à déposer tous les résultats d'inventaire à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

Puis, aux points c), d) et e), l'initiateur 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 ramoneur sera effectuée sur le terrain avant sa coupe, si celle-ci est prévue en période de nidification. À cet égard, le MELCCFP rappelle à l'initiateur 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 et qu'il est situé dans l'emprise du projet, l'initiateur doit vérifier s'il est utilisé par le Martinet ramoneur. 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.

Finalement, au point f), dans les mesures de protection, l'initiateur fait référence à des chicots utilisés par le Martinet ramoneur. Comme inscrit dans la QC2-6, le Martinet ramoneur 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.

- R3-4. L'initiateur prend note des précisions fournies et a ajusté son protocole d'inventaire afin d'optimiser la recherche de chicots et d'arbres sénescents potentiellement utilisés par les chauves-souris et le martinet ramoneur. L'inventaire a débuté dans la semaine du 4 mai 2026 et couvrira, en plus des habitats potentiels du grand pic, les vieux peuplements à dominance de feuillus ou mélangés inéquiens constitués partiellement ou majoritairement de bouleaux jaunes et/ou d'érables à sucre, conformément au document *Mesure de protection du martinet ramoneur à l'égard des activités d'aménagement forestier* (MRNF, 2025). L'initiateur s'engage à déposer, à l'étape de

l'analyse de l'acceptabilité environnementale, les résultats de ces inventaires de cavités de nidification du grand pic et de chicots et d'arbres sénescents propices au martinet ou aux chauves-souris.

L'initiateur prend note de la recommandation du ministère et modifie l'engagement pris à la R2-6 du volume 5 afin qu'il intègre cette précision (modifications en gras) : « Si un chicot **ou un arbre sénescant** propice au martinet ramoneur (diamètre supérieur de 50 cm) se situe dans l'emprise du projet et que son évitement est impossible, la vérification de son utilisation par le martinet **sera effectuée sur le terrain, peu importe que les travaux de coupe soient prévus en période de nidification ou non** ».

L'initiateur prend note du commentaire du MELCCFP et modifie ainsi son engagement concernant les mesures de surveillance, pris au point f) de la R2-6 du volume 5 (modification en gras) :

« Les mesures de surveillance qui seront mises en place pour le martinet ramoneur incluent :

- La vigilance lors des travaux à l'égard de la nidification du martinet ramoneur et l'obligation d'informer le surveillant environnemental de toute observation. Des photos de l'espèce seront jointes au programme de surveillance environnementale à titre d'aide à l'identification;
- La mise en place d'une zone de protection de 50 m autour d'un chicot **ou d'un arbre sénescant** utilisé lors de la nidification du martinet ramoneur conformément au document *Mesure de protection du martinet ramoneur à l'égard des activités d'aménagement forestier* (MRNF, 2025).

En cas de confirmation d'utilisation d'un chicot **ou d'un arbre sénescant** par le martinet ramoneur lors de la nidification, l'initiateur s'engage à rapidement aviser le MELCCFP, à appliquer les mesures de protection mentionnées ci-haut. Dans le cas où ce serait impossible en raison de contraintes techniques, l'initiateur s'engage à le justifier et à déterminer en collaboration avec le MELCCFP d'autres modalités pertinentes ».

2.4. Milieu humain

QC3-5. La QC2-7 demandait à l'initiateur une justification concernant les surlargeurs de motoneige. Cependant, la réponse de l'initiateur ne permet pas de répondre adéquatement aux éléments demandés au point b), et la justification fournie au point a) demeure insuffisante.

Le MELCCFP souhaite aviser l'initiateur que ces éléments devront être documentés de manière plus détaillée et seront questionnés de nouveau à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale. Ces informations devront donc être transmises au MELCCFP au début de cette étape.

- R3-5. L'initiateur s'engage à transmettre au MELCCFP, au début de l'étape d'analyse de l'acceptabilité environnementale, la justification relative aux surlargeurs d'emprise requises pour le sentier de motoneige.

6. Description du projet retenu

6.2. Construction

- QC3-6. En lien avec la QC2-11 concernant l'habitat faunique du Rat musqué, le MELCCFP prend note qu'une optimisation du tracé est à l'étude et qu'elle sera soumise lors de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale. Il est cependant rappelé à l'initiateur que cette optimisation doit se baser sur l'approche « éviter et minimiser » puis, en dernier recours, « compenser » et que, pour respecter cette approche, un tracé à l'extérieur de l'habitat doit toujours être préconisé comparativement à un tracé dans l'habitat, même si les impacts appréhendés sont jugés nuls.

- R3-6. L'initiateur prend note de ce commentaire.

- QC3-7. En lien avec les QC2-12, 29 et 32, le MELCCFP prend en note les engagements de l'initiateur relatifs à l'élaboration d'un programme préliminaire de remise en état des empiétements temporaires affectés par les travaux, qui sera transmis au MELCCFP à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale. À cet égard, ce programme inclura, conformément aux engagements de l'initiateur, les superficies en milieux terrestres, en milieux humides et hydriques, ainsi que les superficies associées à l'habitat du poisson. Toutefois, certaines précisions sont apportées à l'initiateur afin de s'assurer que ce programme soit suffisamment détaillé pour permettre d'en évaluer adéquatement la conformité et l'efficacité au regard des exigences applicables en vertu de la LQE et des orientations du MELCCFP.

L'initiateur doit prendre en considération que le programme de remise en état devra notamment inclure :

- Une caractérisation détaillée de l'état initial des milieux temporairement affectés, incluant la composition et la structure de la végétation, conformément aux exigences relatives à la description des milieux et à l'établissement d'un état de référence;

- Une description et une justification du choix des essences végétales retenues pour la remise en état, démontrant leur conformité à la végétation originelle et leur adaptation aux conditions écologiques locales, en cohérence avec les principes de reconstitution écologique présentés au guide d'élaboration d'un projet de restauration ou de création de milieux humides et hydriques¹;
- Une stratégie de revégétalisation détaillée, incluant les méthodes de mise en œuvre, visant la stabilisation des sols, la limitation de l'érosion et la restauration des fonctions écologiques des milieux affectés, conformément aux sections du guide portant sur les mesures de remise en état;
- Des mesures visant le rétablissement de la stratification végétale d'origine à la suite des travaux de déboisement, incluant, lorsque pertinent, la remise en place progressive de la strate arborescente par la plantation de jeunes arbres, conformément aux approches de restauration progressive recommandées;
- Des mesures de prévention et de contrôle des espèces exotiques envahissantes, conformément aux principes de maintien de l'intégrité écologique et de gestion adaptative des milieux restaurés;
- Des critères de succès mesurables et un programme de suivi post-travaux, incluant l'atteinte d'un taux de survie d'au moins 80 % de la végétation dès la première année, ainsi que les mesures correctives à appliquer en cas de non-atteinte des objectifs, conformément aux exigences de suivi et de reddition de comptes prévues au *Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles (RAMHHS) - Guide de référence*².

Tous ces éléments devront être intégrés dans un programme de remise en état de sorte qu'il soit clair, structuré et facile à vérifier. Le programme de remise en état doit démontrer que la remise en état des milieux touchés par les travaux respecte les orientations du MELCCFP et permet de maintenir leurs fonctions écologiques à long terme.

R3-7. Le programme de remise en état des empiétements temporaires résultant des travaux en milieux humides et hydriques inclura les éléments suivants :

- Une caractérisation de l'état initial des milieux temporairement affectés, incluant la composition et la structure de la végétation documentées à partir des données existantes du MRNF et des résultats de caractérisation écologique réalisée avant-projet s'il y a lieu;

¹ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2021. Guide d'élaboration d'un projet de restauration ou de création de milieux humides et hydriques, 43 pages. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/guide-elaboration-projet-restauration-creation-milieux-humides-hydriques.pdf>

² Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques, de la faune et des parcs, 2026. Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles (RAMHHS) - Guide de référence, 168 pages. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/guide-reference-ramhhs.pdf>

- Une description et une justification du choix des essences végétales retenues pour la remise en état, démontrant leur conformité à la végétation d'origine et leur adaptation aux conditions écologiques locales, en cohérence avec les principes de reconstitution écologique présentés au *Guide d'élaboration d'un projet de restauration ou de création de milieux humides et hydriques*;
- Une stratégie de revégétalisation, incluant les méthodes de mise en œuvre, visant la stabilisation des sols, la limitation de l'érosion et la restauration des fonctions écologiques des milieux affectés, conformément aux sections du guide portant sur les mesures de remise en état;
- Des mesures visant le rétablissement de la stratification végétale d'origine à la suite des travaux de déboisement, incluant, lorsque pertinent, la remise en place progressive de la strate arborescente par la plantation de jeunes arbres, conformément aux approches de restauration progressive recommandées;
- Des mesures de prévention et de contrôle des espèces exotiques envahissantes, conformément aux principes de maintien de l'intégrité écologique et de gestion adaptative des milieux restaurés;
- Des critères de succès mesurables et un programme de suivi post-travaux, incluant un taux de survie d'au moins 80 % de la végétation dès la première année, ainsi que les mesures correctives à appliquer en cas de non-atteinte des objectifs, conformément aux exigences de suivi et de reddition de comptes prévues au *Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles (RAMHHS) - Guide de référence*.

L'initiateur s'assurera que le programme de remise en état démontre, à la satisfaction du MELCCFP, le respect des orientations du ministère et que sa mise en œuvre permettra le maintien à long terme des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques visés.

QC3-8. En lien avec la QC2-13, des précisions sont requises concernant les méthodes proposées pour la détection d'indices de nidification des oiseaux ainsi que les mesures d'atténuation associées aux travaux.

Les méthodes proposées par l'initiateur, notamment le fait de parcourir à pied les zones de travaux afin de détecter des indices de nidification, s'apparentent à une recherche active de nids. Or, cette approche n'est pas recommandée en raison du risque accru de dérangement ou de destruction accidentelle des nids, en plus de présenter une efficacité limitée dans les milieux végétalisés ou complexes où les nids sont difficiles à repérer.

Les approches privilégiées reposent plutôt sur des méthodes de détection non intrusives permettant d'identifier des indices de nidification sans recherche active de nids dans les habitats sensibles, notamment au moyen de stations d'écoute ou d'autres méthodes limitant les perturbations. En ce sens, l'initiateur peut se référer aux Lignes

directrices de réduction du risque pour les oiseaux migrateurs³ afin d'assurer une approche adéquate pour leur protection.

Par ailleurs, des mesures d'atténuation supplémentaires doivent être considérées afin de limiter le dérangement des oiseaux, notamment dans l'éventualité où des travaux de dynamitage seraient réalisés en période de nidification.

À cet effet, l'initiateur doit :

- a) Privilégier des méthodes de détection des indices de nidification non intrusives;
- b) Prévoir des mesures visant à limiter la propagation du bruit lors des opérations de dynamitage, telles que l'utilisation d'écrans antibruit temporaires ou de rideaux acoustiques;
- c) Éviter la réalisation des opérations de dynamitage tôt le matin (avant 10 heures), période durant laquelle les oiseaux sont particulièrement actifs.

R3-8. a) En complément à la R2-13 du volume 5, une validation de la présence de nids d'oiseaux sera réalisée, pendant la période de nidification, dans la zone visée par des activités de dynamitage, et ce, par une personne qualifiée à l'aide d'une méthode non intrusive. Cette méthode consiste en la réalisation d'une station d'écoute jumelée à l'observation d'oiseaux ayant des comportements indicateurs d'activités de nidification.

b) Le dynamitage sera réalisé dans des emprises préalablement déboisées, laissant des zones dénudées de végétation et donc peu propices à la nidification des oiseaux. Les mesures d'atténuation supplémentaires suivantes seront mises en œuvre afin d'éviter le dérangement des oiseaux :

- Réduire au minimum la charge de dynamitage nécessaire à l'atteinte du résultat visé, afin de limiter les vibrations;
- Utiliser des matelas de protection pare-éclats pour couvrir la zone de dynamitage à proximité du nid;

L'utilisation d'écrans antibruit temporaires ou de rideaux acoustiques s'avère inapplicable en raison des reliefs accidentés des zones à dynamiter. Conformément au *Code de sécurité pour les travaux de construction*, la séquence précédant le dynamitage, soit des signaux sonores à 120 dB_A, sera émise à l'aide d'une sirène, ce qui contribuera à l'éloignement des oiseaux susceptibles de se trouver à proximité.

c) L'initiateur s'engage à réaliser les activités de dynamitage en période diurne, en évitant le début de la matinée, afin de limiter les perturbations pour les oiseaux pendant

³ Environnement et Changement climatique Canada, 2023. Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/reduction-risque-oiseaux-migrateurs.html>

la période de nidification, lesquels sont particulièrement actifs à ce moment de la journée.

7. Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation

7.4. Protection de la biodiversité

QC3-9. À la QC2-16, des ajouts sont nécessaires au *Tableau 1. Distances de protection potentiellement applicables à un nid selon les groupes d'oiseaux concernés* présenté par l'initiateur. Certaines mesures de protection y sont manquantes.

L'initiateur doit compléter ce tableau en y intégrant :

- a) La mesure de protection pour le Pygargue à tête blanche en forêt publique, selon les *Mesure de protection du pygargue à tête blanche à l'égard des activités d'aménagement forestier*⁴, proposées par le ministère des Ressources naturelles et des Forêts;
- b) La zone de protection pour l'Hirondelle de rivage.

⁴ 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, 13 pages. En ligne : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/mesures-protection/Mesure-protection-pygargue-tete-blanche.pdf>

R3-9. Le tableau 1 ci-dessous constitue une mise à jour du tableau présenté au volume 5.

Tableau 1. Distances de protection potentiellement applicables à un nid selon les groupes d'oiseaux concernés – Mise à jour du tableau 1 du volume 5

Oiseau ou groupe d'oiseaux	Longueur du rayon de protection (m)
Aigle royal	Selon le protocole d'inventaire pour les rapaces en contexte éolien (MELCCFP, 2025a) et/ou la <i>Mesure de protection de l'aigle royal à l'égard des activités d'aménagement forestier</i> (MRNF, 2024) qui mentionne 700 m.
Pygargue à tête blanche	Selon le protocole d'inventaire pour les rapaces en contexte éolien (MELCCFP, 2025a) et/ou la <i>Mesure de protection du pygargue à tête blanche à l'égard des activités d'aménagement forestier</i> (MRNF, 2025) qui mentionne 700 m.
Autres rapaces	30 m
Hirondelle de rivage	50 m (R-77 du volume 4)
Oiseaux forestiers : passereaux, gallinacés, engoulevents, martinets ramoneurs	50 m

QC3-10. En lien avec la QC2-19, des précisions sont requises concernant les mesures d'atténuation prévues afin de limiter les impacts du projet sur la faune aviaire.

La réponse de l'initiateur ne permet pas de connaître quelles mesures d'atténuation additionnelles seraient mises en œuvre advenant des mortalités d'oiseaux. Or, ces informations sont nécessaires afin de permettre l'évaluation de l'efficacité des mesures proposées ainsi que de l'importance des effets du projet sur la faune aviaire.

De plus, une approche reposant uniquement sur des interventions en cas d'événements de mortalité importante ne permet pas d'agir de manière préventive ni en temps opportun, notamment dans un contexte où plusieurs espèces en péril pourraient être affectées, notamment l'Engoulevent d'Amérique, la Grive des bois, le Gros-bec errant, l'Hirondelle rustique, le Martinet ramoneur, le Moucherolle à côtés olive, la Paruline du Canada, le Pioui de l'Est et le Quiscale rouilleux (tableau 44 de l'ÉI), pour lesquelles toute mortalité additionnelle constitue un obstacle à leur rétablissement.

L'initiateur est donc invité à préciser les mesures d'atténuation additionnelles prévues afin de limiter les impacts sur la faune aviaire. Il devra également démontrer que l'approche retenue permettra une intervention rapide et adaptée dès la détection de mortalités.

R3-10. Comme mentionné à la R-69 du volume 4, à titre de mesure préventive, l'initiateur installera des feux n'émettant pas de lumière au cours de la phase d'arrêt de l'éclat, comme les feux à éclat et à DEL modernes. La disposition des balises lumineuses dans le parc éolien de même que leurs caractéristiques seront déterminées selon la

norme 621 – Balisage et éclairage des obstacles du *Règlement de l'aviation canadien* (DORS/96-433). Un système LIDS™ (*Lighting Intensity Dimming Solution*) sera ajouté aux balises lumineuses afin d'ajuster l'intensité de celles-ci selon la visibilité environnante (Technostrobe, [s. d.]). Des feux à éclats brefs réguliers, avec le nombre minimal d'éclats par minute (c.-à-d. l'intervalle le plus long entre les éclats) et la durée d'éclat la plus courte permise seront privilégiés. La norme 621 du *Règlement de l'aviation canadien* mentionne que l'éclairage des éoliennes est agencé de manière à réduire le plus possible le risque de décès d'oiseaux (Transports Canada, 2021).

L'expérience que l'initiateur a acquise et continue d'acquérir dans le contexte de l'exploitation de ses parcs éoliens au Québec, notamment le parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin–Wolastokuk (PPAW) en construction, sera mise à profit dans le présent projet.

En complément à la mesure d'atténuation concernant le balisage lumineux, l'initiateur s'est engagé au volume 1 à réaliser un suivi de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris lors de l'exploitation du parc éolien, en conformité avec les exigences du protocole standardisé en vigueur du MELCCFP (R-35 du volume 4). Ce programme respectera les normes en vigueur établies par les instances gouvernementales — soit, à l'heure actuelle, le *Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec* mis à jour en février 2025 par le MELCCFP (MELCCFP, 2025b) — et sera déposé au plus tard lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour l'exploitation du parc éolien. Il sera par la suite mis à jour avant chaque suivi annuel.

Le suivi de la mortalité contribue à documenter les impacts de l'implantation et de l'exploitation des parcs éoliens sur la faune, incluant les espèces en situation précaire. Ainsi, l'initiateur s'engage à appliquer les mesures d'atténuation prévues à la grille décisionnelle, conformément au *Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec*, mis à jour en février 2025 et actuellement en vigueur (MELCCFP, 2025b).

En cas d'incertitude au sujet des résultats de suivi d'une ou de plusieurs éoliennes, notamment en présence d'enjeux d'application du protocole autorisé par la DGFA, l'initiateur prend note que le MELCCFP pourrait demander une quatrième année de suivi et s'engage à la réaliser si requis.

Dans l'éventualité où l'initiateur adopterait la nouvelle orientation du MELCCFP et mettrait en place un bridage à 5,5 m/s sur l'ensemble des 55 éoliennes du projet pendant les 30 années d'exploitation, il serait dispensé de la réalisation du suivi de mortalité et de l'ensemble des mesures associées (Gouvernement du Québec, 2023).

En complément à la R2-19 du volume 5, l'initiateur s'engage à mettre en place des mesures d'atténuation additionnelles, après en avoir discuté avec le MELCCFP et avoir reçu l'approbation de ce dernier, et ce, si des événements de mortalité détectés le

requièrent (mortalité massive ou mortalité persistante à une éolienne précise par exemple). L'initiateur s'engage à informer rapidement le MELCCFP et à convenir avec celui-ci des mesures à déployer dans une telle situation.

Conformément au protocole en vigueur (MELCCFP, 2025b), et en vertu du *Règlement sur les animaux à déclaration obligatoire (Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune [c. C -61.1, r.4 a. 68 et 163])*, l'initiateur s'engage à signaler la découverte d'oiseaux de proie blessés ou morts à un agent de protection de la faune en communiquant avec SOS Braconnage – Urgence faune sauvage (1 800 463-2191) et à suivre les directives transmises.

De plus, l'initiateur s'engage à signaler toute découverte d'une espèce désignée menacée, vulnérable ou susceptible d'être désignée à la direction régionale par courriel dans un délai de 24 h, et à suivre les mesures transmises par un représentant de celle-ci.

Le cas échéant, le MELCCFP disposera ainsi rapidement de l'information relative aux mortalités des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, lui permettant de déterminer avec l'initiateur si des mesures additionnelles doivent être mises en œuvre.

QC3-11. En lien avec la QC2-26, Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) précise que les permis visant la relocalisation d'une cavité de nidification de Grand pic sont délivrés uniquement dans des situations exceptionnelles. À cet égard, l'initiateur devra démontrer qu'aucune solution alternative permettant de préserver l'arbre n'est possible et qu'il a fait preuve de diligence raisonnable dans la planification de ses travaux, notamment en ce qui concerne les mesures d'évitement.

L'initiateur doit donc prendre en considération les conditions applicables à l'obtention d'un tel permis, et considérer que les délais de traitement de telles demandes peuvent entraîner des retards dans la réalisation des travaux.

Dans le cas particulier d'un nid de Grand Pic inscrit à l'annexe 1 du *Règlement sur les oiseaux migrateurs* (2022)⁵, un permis ne peut être envisagé que si :

- Un avis concernant un nid inoccupé a été transmis à ECCC, et;
- Le nid est demeuré inoccupé pendant toute la période prescrite, soit 36 mois pour le Grand pic.

⁵ Environnement et Changement climatique Canada, 2023. Fiche d'information : Protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022). En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/fiche-information-protectionnids-vertu-rom-2022.html>

Pour de plus amples renseignements, l'initiateur est invité à consulter la ressource suivante : *Permis pour dommages ou dangers et principes directeurs pour les parties intéressées*⁶, article 71 (principes propres au Grand pic).

R3-11. L'initiateur prend note de ces informations.

7.5 Protection des milieux humides et hydriques

QC3-12. En lien avec les QC2-29 et QC2-30, les réponses de l'initiateur ne permettent pas de démontrer de manière satisfaisante la prise en compte des exigences relatives au libre passage du poisson et à la protection de l'habitat du poisson dans la conception des traverses de cours d'eau. Plusieurs réponses sont jugées insuffisantes ou incomplètes.

L'initiateur indique qu'il se référera aux normes décrites dans les *Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec*⁷ (ci-après Lignes directrices) de Pêches et Océans Canada (MPO) ou au Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (A-18.1, r.0,01) (RADF) pour déterminer la nécessité d'assurer le libre passage du poisson, selon la tenure du territoire. Toutefois, cette approche ne permet pas de garantir le maintien de la libre circulation du poisson dans tous les cours d'eau durant toute la période annuelle où le débit naturel le permet, alors que cet enjeu doit être pris en compte de manière systématique.

Par ailleurs, les normes du RADF 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. Les réponses au point b) pour les QC2-29 et QC2-30 sont donc insuffisantes.

De plus, la réponse au point f) du QC2-30 n'est pas acceptable. Les informations relatives aux interventions prévues dans les milieux hydriques doivent être disponibles à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale afin de permettre une évaluation adéquate des impacts sur les habitats de poisson.

Également, plusieurs réponses du point i) de la QC2-30 ne sont pas acceptables, notamment les sous-points 1, 4, 5, 7, 9, 10 (voir QC3-3 pour le point 10) et 12.

En ce sens, l'initiateur doit :

- a) S'engager à respecter les *Lignes directrices* du MPO pour l'ensemble de son projet;

⁶ Environnement et Changement climatique Canada, 2023. Dommages à l'utilisation des lieux prévus à l'article 71 du Règlement sur les oiseaux migrateurs (plus précisément en ce qui concerne les cavités de nidification du Grand Pic). En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/permis-destruction-nids-cause-dommages-danger-cavites-nidification-grand-pic.html>

⁷ Pêches et Océans Canada, 2016. Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec, 86 pages. En ligne : https://www.foretrivee.ca/wpcontent/uploads/2016/05/Lignes_dir_traversees_QC_2016-MPO.pdf

- b) S'engager à concevoir toutes les traverses de cours d'eau de manière à assurer la libre circulation du poisson selon les critères énumérés aux Lignes directrices du MPO, pour toute la période où les conditions hydrologiques le permettent;
- c) Pour toute traverse où le libre passage du poisson ne pourrait être assuré, une approbation préalable du MELCCFP devra être obtenue. Dans ces cas, l'initiateur devra fournir un justificatif complet et détaillé incluant notamment, et sans s'y limiter, les contraintes techniques limitant la capacité d'assurer le libre passage du poisson, des données précises de caractérisation du cours d'eau, la distance en amont du réseau hydrique qui deviendrait inaccessible (accompagné des éléments de caractérisation pertinents) et la documentation de la présence d'obstacles infranchissables naturels. Il est à noter que la disparition du lit du cours d'eau sur une distance de 5 m à moins de 250 m en amont ou 500 m en aval du site de traversée ne sera pas considérée comme un obstacle au passage du poisson.
- d) Documenter et transmettre, à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale, les informations relatives aux impacts appréhendés dans les habitats sensibles qui ne peuvent être évités (ex. : caractérisation de l'habitat, nature et intensité de l'impact, superficies affectées, etc.);
- e) S'engager à ne pas restreindre la largeur des cours d'eau au-delà de la limite du débit plein bord pour l'ensemble de son projet;
- f) S'engager à atteindre les objectifs environnementaux visés, et non de s'engager à utiliser une méthode pour y parvenir. Dans cette optique, l'initiateur doit s'engager à assurer le rétablissement d' un substrat naturel dans le ponceau, et non à « *Permettre le rétablissement d'un substrat naturel dans le ponceau par un enfouissement adéquat* »;
- g) S'engager à ne pas installer de ponceaux doubles.

R3-12. a) L'initiateur s'engage à respecter les *Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec* de Pêches et Océans Canada (MPO, 2016) lors de la planification des traverses de cours d'eau requises lors de la construction du parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin–Wolastokuk 2;

b) L'initiateur s'engage à concevoir toutes les traverses de cours d'eau de manière à assurer la libre circulation du poisson selon les critères énumérés aux *Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec* du MPO (MPO, 2016), pour la période où les conditions hydrologiques le permettent, sous réserve du point c) ci-bas;

c) Pour toute traverse où le libre passage du poisson ne pourrait être assuré, l'initiateur s'assurera d'obtenir une approbation du MELCCFP. Dans ces cas, il fournira une justification détaillée, incluant les contraintes techniques limitant la capacité d'assurer le libre passage du poisson, des données de caractérisation du cours d'eau, la distance en amont du réseau hydrique qui deviendrait inaccessible aux poissons

(accompagnée des éléments de caractérisation pertinents), ainsi que la documentation de la présence d'obstacles naturels infranchissables. Ces informations permettront au MELCCFP d'évaluer l'acceptabilité environnementale de la proposition;

d) L'initiateur s'engage à documenter et à transmettre, à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale, les informations relatives aux impacts appréhendés dans les habitats sensibles (milieux humides et hydriques) qui ne peuvent être évités (p. ex. : caractérisation de l'habitat, nature et intensité de l'impact, superficies affectées);

e) L'initiateur s'engage à ne pas restreindre la largeur des cours d'eau au-delà de la limite du débit plein bord (DPB) dans l'habitat du poisson pour l'ensemble du projet;

f) L'initiateur s'engage à atteindre les objectifs environnementaux visés en appliquant des méthodes adaptées. À cette fin, l'initiateur s'engage à assurer le rétablissement d'un substrat naturel dans le ponceau, notamment par un enfouissement adéquat;

g) L'initiateur s'engage à ne pas installer de ponceaux doubles, sous réserve de ce qui suit. Pour toute traverse où cette infrastructure serait mieux adaptée que toute autre, l'initiateur fournira au MELCCFP une démonstration complète et détaillée incluant les contraintes techniques et les avantages d'une telle infrastructure, afin de lui permettre d'évaluer l'acceptabilité environnementale de la proposition.

QC3-13. En lien avec la QC2-31, le MELCCFP souhaite préciser à l'initiateur qu'il devra transmettre, au moment de sa demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle, la représentation spatiale des délimitations et des superficies d'empiétement en format de données géospatiales. Pour toutes les traverses de cours d'eau (ponceaux), les informations transmises devront permettre de localiser précisément les ouvrages, de délimiter les zones d'intervention et d'identifier clairement le type d'impact (permanent ou temporaire). Ces données géomatiques devront refléter les conditions réelles du terrain et les caractéristiques propres à chaque cours d'eau.

R3-13. L'initiateur s'engage à transmettre les fichiers de formes géoréférencés des délimitations et des superficies d'empiétement au plus tard lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle pour l'aménagement des traverses de cours d'eau. Pour chaque traverse de cours d'eau (ponceau), les informations transmises permettront de localiser les ouvrages, les zones d'intervention et d'identifier le type d'impact (permanent ou temporaire). Ces données géomatiques refléteront les conditions réelles du terrain et les caractéristiques propres à chaque cours d'eau.

7.8 Maintien des usages du territoire

QC3-14. En lien avec la QC2-33, des précisions additionnelles sont souhaitées concernant la gestion des composantes du parc éolien en fin de vie. Il apparaît pertinent de documenter davantage les filières de gestion envisagées pour les principales composantes éoliennes, et ce, en amont de la conception du projet, afin de favoriser une gestion écologique de ces composantes.

L'initiateur doit donc fournir une liste des récupérateurs et/ou conditionneurs et/ou recycleurs régionaux pour chacune des principales composantes éoliennes identifiées. Ces informations devront être déposées au MELCCFP au moment de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

Pour l'aider dans cette démarche, l'initiateur peut notamment consulter les listes disponibles sur le site Internet de RECYC-QUÉBEC. Pour les résidus de construction, rénovation et démolition (CRD) spécifiquement, l'initiateur peut également utiliser l'outil de recherche de débouchés pour les résidus de CRD, produit par RECYC-QUÉBEC.

R3-14. L'initiateur s'engage à fournir une liste des récupérateurs, conditionneurs ou recycleurs régionaux pour chacune des composantes éoliennes identifiées lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet.

7.11 Évaluation de l'importance des impacts résiduels

QC3-15. En lien avec les QC2-35 et QC2-43, des précisions sont requises concernant l'évaluation des impacts résiduels du projet sur la Salamandre sombre du Nord ainsi que la prise en compte de son habitat et des mesures de protection associées.

D'une part, l'évaluation de l'impact résiduel « peu important » présentée au tableau 4 soulève des préoccupations, notamment au regard de la sensibilité de l'espèce et de la diversité d'habitats qu'elle fréquente. Contrairement à ce qui est indiqué, la Salamandre sombre du Nord ne fréquente pas uniquement les cours d'eau intermittents en milieu forestier montagnoux. Comme inscrit dans le document *Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique pour les salamandres de ruisseaux*⁸, dont il était fait référence à la QC2-43, elle est également associée aux cours d'eau permanents ou intermittents, ainsi qu'aux milieux contenant du substrat organique et de la boue, soit les étangs, les marécages, les bords de lacs et les rivières. De plus, elle peut utiliser la bande terrestre riveraine adjacente aux cours d'eau. Le maintien du régime hydrique et la conservation d'une bande riveraine adéquate constituent donc des éléments essentiels à la protection de cette espèce et de son habitat.

⁸ 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*). 45 pages. En ligne : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/mesuresprotection/RA_protection_salamandre_ruisseaux.pdf

D'autre part, la réponse de l'initiateur ne permet pas de démontrer que les mesures de protection demandées à la QC2-43 seront mises en œuvre, l'engagement se limitant principalement à la relocalisation des individus observés au niveau de la traverse P149, ce qui est insuffisant. Des mesures additionnelles de protection sont nécessaires, tant au niveau des traverses de cours d'eau que des habitats terrestres et des milieux humides susceptibles d'être utilisés par l'espèce.

L'initiateur doit donc :

- a) Réévaluer l'importance de l'impact prévu en phase de construction pour la Salamandre sombre du Nord, en tenant compte des caractéristiques de ses habitats;
- b) S'engager à transmettre une cartographie de la zone de protection riveraine qui sera appliquée, incluant les polygones de protection sous forme de fichier de forme;
- c) Préciser les mesures de protection qui seront appliquées dans la zone de protection riveraine, notamment pour les travaux de déboisement, de construction de chemins et d'aménagement de traverses, en conformité avec les mesures applicables en forêt publique;
- d) Détailler les raisons pour lesquelles certains éléments des mesures de protection provenant du document en référence ne pourraient être appliqués, le cas échéant;
- e) Préciser les mesures qui seront mises en place en cas de découvertes fortuites de salamandres, notamment aux autres traverses ou dans les milieux humides, incluant la délimitation de zones de protection (riveraines ou circulaires) et leur intégration au Programme de surveillance environnementale.

R3-15. a) Comme mentionné au volume 1 et conformément au document *Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique pour les salamandres de ruisseaux* (MRNF, 2008), la salamandre sombre du Nord préfère les habitats en altitude dans les résurgences, les sources d'eau ou les cours d'eau forestiers aux rives rocheuses ou boueuses; elle vit sous les roches, les billes de bois ou les détritiques de feuilles. Les informations du tableau 4 du volume 5 concernant l'habitat de la salamandre sombre du Nord sont mises à jour et précisées ci-bas (bonifications soulignées).

Tableau 2. Impact de la construction du parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin–Wolastokuk 2 sur la salamandre sombre du nord – Mise à jour partielle du tableau 4 du volume 5

Espèce	Statut	Présence dans la zone d'étude	Impact prévu en construction (modification d'habitat; dérangement)	Explication
Salamandre sombre du Nord	SDMV / Non en péril	Avérée	Peu important	<p>Trois individus adultes de salamandre sombre du Nord ont été détectés <u>à la traverse de cours d'eau P149</u> lors de l'inventaire réalisé au printemps 2025. <u>Préfère les résurgences, les sources d'eau ou les cours d'eau aux rives rocheuses ou boueuses; vit sous les roches, les billes de bois ou les débris de feuilles,</u> en milieu forestier montagneux.</p> <p><u>Au total, 7 traverses de cours d'eau seront aménagées et 73 seront améliorées (37 concernent des cours d'eau permanents et 36, des cours d'eau intermittents).</u> Approche d'atténuation « éviter-minimiser-compenser » dans un objectif d'aucune perte nette de milieu hydrique.</p> <p>Plusieurs mesures d'atténuation décrites à la R2-43 du volume 5 seront appliquées.</p>

Le tableau présenté à la section 7.4.6.2 du volume 1 a été mis à jour ci-bas (tableau 3) et résume l'évaluation de l'importance de l'impact sur la salamandre sombre du Nord.

Tableau 3. Évaluation de l'importance de l'impact sur la salamandre sombre du Nord – Mise à jour

Évaluation de l'impact	Dérangement par les activités
Source d'impact	
<i>Phase</i>	Construction
<i>Activité</i>	Déboisement et activités connexes, construction et amélioration des chemins et aires de travail, transport et circulation, installation des équipements, restauration des aires de travail
<i>Intensité</i>	Faible
<i>Valeur de la composante</i>	Grande
Évaluation de l'impact	
<i>Ampleur</i>	Moyenne
<i>Étendue</i>	Ponctuelle
<i>Durée</i>	Temporaire
<i>Fréquence</i>	Intermittente
Importance	Faible

Mesure d'atténuation	
Mesure courante et/ou particulière	<p>Éviter et réduire les impacts sur les habitats et les milieux sensibles.</p> <p>Réduire les superficies du projet.</p> <p>Sensibiliser le personnel de terrain impliqué dans les travaux de réfection ou de remplacement de traverses de cours d'eau à la présence potentielle de salamandres de ruisseaux.</p> <p>Intégrer au programme de surveillance environnementale des photos des espèces aviaires en situation précaire nichant au sol et potentiellement présentes dans la zone d'étude.</p> <p>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. La recherche s'effectuera sur 25 m en amont et en aval des traverses de cours d'eau à construire et sur 10 m en amont et en aval des traverses de cours d'eau existantes.</p> <p>Advenant la découverte de salamandres de ruisseaux, les individus seront déplacés à plus de 25 m de la zone de chantier, en aval du cours d'eau. Un permis pour la capture d'animaux sauvages à des fins scientifiques, éducatives ou de gestion de la faune (permis SEG) sera obtenu pour le déplacement des individus.</p> <p>Advenant la découverte d'espèces en situation précaire, la Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (DGFa-01) sera contactée. Des photos des individus seront prises et leur localisation sera notée.</p> <p>Intégrer au programme de surveillance environnementale des photos de la salamandre sombre du Nord ainsi que les mesures d'atténuation associées à cette espèce.</p> <p>Effectuer, 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, et ce, bien qu'il s'agisse d'un ouvrage existant.</p> <p>Installer un ponceau favorisant le passage des salamandres au site P149 (% d'enfouissement adéquat, par exemple), dont les spécifications seront confirmées lors de la demande d'autorisation ministérielle selon l'article 22 de la LQE pour l'installation des traverses de cours d'eau.</p>
Impact résiduel Peu important	

Puisque la salamandre sombre du Nord est potentiellement présente dans d'autres cours d'eau de la zone d'étude, l'initiateur s'engage à effectuer une vérification de présence de la salamandre sombre du Nord (voir point e) ci-bas).

b) La cartographie de la zone de 60 m correspondant à la distance de la zone de protection riveraine selon le document *Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique pour les salamandres de ruisseaux* est présentée ci-bas (figure 1). Les fichiers de formes sont joints.



Figure 1. Zone de protection riveraine autour des points d'observation de la salamandre du nord à la traverse P149

c) Les mesures de protection suivantes seront appliquées dans la zone de 60 m autour des occurrences de salamandre sombre du Nord à P149, correspondant à la zone de protection riveraine conformément au document *Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique pour les salamandres de ruisseaux* :

- Aucun déboisement ne sera réalisé sauf dans l'emprise requise pour l'aménagement ou le remplacement de la traverse de cours d'eau et dans l'emprise de l'amélioration du chemin existant associé;
- Aucune nouvelle installation de ponceau ne sera réalisée, seul le ponceau existant sera remplacé;
- Réaliser les travaux en milieu hydrique à sec, de manière à minimiser l'émission de sédiments en aval de la zone de travaux (tel que mentionné à la R2-4 du volume 5);
- Aucune nouvelle construction de chemin ne sera réalisée, seul le chemin existant sera amélioré et élargi pour les besoins du parc éolien;
- L'emprise des travaux sera balisée afin de limiter les activités.

d) À la traverse de cours d'eau P149 où des salamandres sombres du Nord ont été observées, la zone de protection riveraine suggérée au document *Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique pour les salamandres de ruisseaux* (MRNF, 2008) sera respectée, sauf dans l'emprise des travaux de réfection du chemin et de ladite traverse (figure 1 ci-haut).

e) Advenant la découverte fortuite d'une salamandre en situation précaire lors des travaux de construction, notamment aux autres traverses ou dans les milieux humides dans les emprises du projet, l'initiateur s'engage à mettre en place les mêmes mesures d'atténuation mentionnées aux points c) et d).

Au volume 1 (sous-section 7.4.5.1), l'initiateur s'est engagé à appliquer la procédure suivante, pour la vérification de la présence de salamandres de ruisseaux, lors des travaux de construction, de réfection ou de remplacement des traverses de cours d'eau, procédure qui favorise la protection de la salamandre sombre du Nord par le fait même :

- Le personnel de terrain impliqué dans les travaux de réfection ou de remplacement de traverses de cours d'eau sera sensibilisé à la présence potentielle de salamandres de ruisseaux;
- 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. La recherche s'effectuera sur 25 m en amont et en aval des traverses de cours d'eau à construire et sur 10 m en amont et en aval des traverses de cours d'eau existantes;
- 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. La recherche s'effectuera sur 25 m en amont et en aval des traverses de cours d'eau à construire et sur 10 m en amont et en aval des traverses de cours d'eau existantes;
- Advenant la découverte de salamandres de ruisseaux, les individus seront déplacés à plus de 25 m de la zone de chantier, en aval du cours d'eau. Un permis pour la capture d'animaux sauvages à des fins scientifiques, éducatives ou de gestion de la faune (permis SEG) sera obtenu pour le déplacement des individus;
- Advenant la découverte d'espèces en situation précaire, la Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (DGFa-01) sera contactée. Des photos des individus seront prises et leur localisation sera notée.

L'initiateur s'engage à intégrer les mesures d'atténuation permettant de protéger la salamandre sombre du Nord au Programme de surveillance environnementale. Ce programme sera déposé au MELCCFP avec chaque demande d'autorisation ministérielle pour la construction du parc éolien.

QC3-16. En lien avec la QC2-36, des précisions sont requises concernant l'évaluation des impacts du projet sur la faune terrestre, puisque la réponse de l'initiateur ne permet pas de documenter de manière adéquate les effets liés à l'augmentation de l'utilisation du territoire.

Par ailleurs, la caractérisation de l'emprise des infrastructures comme étant d'étendue limitée apparaît difficilement conciliable avec la présence d'un réseau de chemins continu qui sillonne 142 km du territoire, susceptible d'accroître sa fragmentation.

De plus, l'argument selon lequel la faune pourrait utiliser des voies alternatives ne permet pas, à lui seul, de conclure à une absence d'impact sur la connectivité. En effet, l'ajout de tout nouveau chemin est susceptible d'entraîner un dérangement additionnel, une perte d'habitat, ainsi qu'une plus grande 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 leurs cycles vitaux. Rappelons que l'évaluation ne doit pas porter uniquement sur les cervidés, et que cet impact est exacerbé pour les espèces associées aux forêts d'intérieur et moins tolérantes à la présence humaine.

En outre, la démonstration quant aux possibilités de regroupement des éoliennes et aux contraintes associées à leur implantation demeure incomplète.

En conséquence, il est demandé à l'initiateur de :

- a) Documenter et analyser les impacts liés à l'amélioration de l'accès au territoire, notamment en ce qui a trait au dérangement de la faune, à la perte d'habitat et à la fragmentation;
- b) Compléter l'analyse relative à la configuration retenue en démontrant qu'elle résulte d'une démarche d'optimisation visant à limiter l'étendue du réseau de chemins et les effets de fragmentation du territoire. À cet égard, l'initiateur doit notamment évaluer les possibilités de regroupement des éoliennes en grappes et documenter les contraintes associées, incluant les distances minimales entre les infrastructures. Dans le cas où un regroupement accru s'avère impossible, l'initiateur devra en justifier clairement les raisons dans son analyse.

R3-16. a) L'initiateur reconnaît, comme mentionné à la sous-section 7.4.4.2 du volume 1, que l'amélioration des chemins pourrait contribuer à augmenter la fréquentation sur le territoire.

Parmi les 156,1 km de chemins prévus (configuration v19; volume 4), 22,9 km (soit 14,7 %) sont des chemins du parc éolien PPAW qui ne nécessitent aucune intervention et 101,8 km (soit 65,3 %) sont des chemins existants. Ainsi, 124,8 km de chemins sillonnent déjà le territoire. L'initiateur a privilégié leur utilisation afin de limiter la fragmentation du territoire.

L'utilisation des chemins pour l'entretien et la maintenance entraînera un niveau de circulation et d'activité limité sur le territoire (trois visites d'entretien par an pour chaque éolienne). En améliorant l'accès au territoire, les chemins du parc éolien pourraient accroître la fréquentation par les chasseurs, les pêcheurs et les autres utilisateurs, dont la plupart utilisent déjà le territoire, augmentant potentiellement le risque de collision avec la faune. À titre de mesure d'atténuation, la vitesse de circulation sera limitée à 40 km/h et s'appliquera à l'ensemble des utilisateurs du territoire.

Afin d'éviter d'attirer les cervidés en bordure des routes et de réduire le risque de collision avec la faune, l'initiateur s'est engagé à la R-59 du volume 4, à éviter le trèfle lors du choix des mélanges d'ensemencement, tant après la construction qu'au moment de la remise en état du site après démantèlement. L'initiateur précisera la composition du mélange végétal prévu, incluant les espèces retenues, lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour la phase démantèlement.

L'évaluation de l'impact sur les mammifères terrestres, présentée à la section 7.4.4.2 du volume 1, a été mise à jour ci-bas (tableau 4), et résume les mesures d'atténuation mises en place pour limiter les impacts de perte, fragmentation ou modification de l'habitat pour les mammifères terrestres.

Tableau 4. Évaluation de l'impact sur les mammifères terrestres – Mise à jour

Évaluation de l'impact	Perte, fragmentation ou modification de l'habitat	Dérangement par les activités	Dérangement par la présence et le fonctionnement des éoliennes
Source d'impact			
<i>Phase</i>	Construction et démantèlement	Construction et démantèlement	Exploitation
<i>Activité</i>	Déboisement et activités connexes, construction et amélioration des chemins et aires de travail, restauration des aires de travail	Déboisement et activités connexes, construction et amélioration des chemins et aires de travail, transport et circulation, installation des équipements, démantèlement des équipements, restauration des aires de travail	Présence et fonctionnement des équipements
<i>Intensité</i>	Faible	Faible	Faible
<i>Valeur de la composante</i>	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Évaluation de l'impact			
<i>Ampleur</i>	Faible	Faible	Faible
<i>Étendue</i>	Ponctuelle	Ponctuelle	Ponctuelle
<i>Durée</i>	Permanente	Temporaire	Permanente
<i>Fréquence</i>	Continue	Intermittente	Intermittente
Importance	Faible	Faible	Faible
Mesure d'atténuation			
<i>Mesure courante et/ou particulière</i>	Réduire les superficies du projet. Remettre le site en état. Retrait de six éoliennes et de chemins d'accès. Poursuite de l'optimisation pour réduire les superficies du projet (incluant l'étude de la possibilité de retirer l'éolienne 158). Déplacer l'éolienne 152 pour éviter le refuge biologique 01151R021. Maximiser les infrastructures existantes (80,0 % des chemins existants sont utilisés).	Harmonisation liée à la circulation. Maximisation des infrastructures existantes (80,0 % des chemins existants sont utilisés). Les travaux seront planifiés et regroupés de manière à réduire dans la mesure du possible la durée, la multiplication et l'étendue des sources de dérangement. Les activités de construction seront principalement concentrées durant les heures diurnes.	Limiter la vitesse de circulation à 40 km/h sur les chemins du parc éolien.

Évaluation de l'impact	Perte, fragmentation ou modification de l'habitat	Dérangement par les activités	Dérangement par la présence et le fonctionnement des éoliennes
	<p>Respecter les modalités régionales de protection des passages fauniques (R-44 du volume 4).</p> <p>Réduire au minimum requis les superficies déboisées pour la construction et l'exploitation des infrastructures.</p> <p>Remise en état des aires de travail temporaires visant la reprise rapide du couvert végétal.</p> <p>Les zones perturbées temporairement seront nivelées, stabilisées et revégétalisées afin de limiter les effets à long terme sur l'utilisation de l'habitat par la faune.</p> <p>Instaurer une zone tampon autour d'une tanière d'ours (R2-22).</p> <p>Positionnement des éoliennes en grappes, lorsque la topographie, le gisement et les paramètres le permettent.</p> <p>Remise en état (R3-7 du présent volume).</p>		
Impact résiduel	Peu important	Peu important	Peu important

b) En complément aux mesures d'atténuation mentionnées à R2-36 du volume 5, l'initiateur poursuit son travail d'optimisation du projet, qui vise notamment à limiter la fragmentation et qui prend en compte les commentaires du MELCCFP concernant le noyau des éoliennes 141, 158, 164, 166 et 171 au sud de la zone d'étude. La carte 1 de l'annexe A présente une mise à jour de la carte 12 du volume 1, avec les ellipses autour des éoliennes ainsi que les paramètres de configuration mentionnés à la section 4.2 du volume 1 ainsi qu'à la R2-36 du volume 5. Les ellipses permettent d'illustrer les distances minimales à respecter entre les éoliennes, afin de limiter l'effet de sillage et les turbulences entre celles-ci, ce qui aurait un effet négatif important sur leur productivité. Cette carte illustre la complexité et le nombre de paramètres à considérer dans le déplacement des éoliennes.

La configuration des éoliennes en grappe est aussi une approche recherchée par l'initiateur pour des raisons environnementales, mais aussi économiques, réduisant la longueur de chemins nécessaires dans le parc éolien. Cette approche doit toutefois être analysée en fonction des multiples paramètres de configuration du territoire énumérés au point c) de la R2-36 du volume 5.

L'actuel processus d'optimisation inclut l'analyse de plusieurs portions de chemins existants prévus qui pourraient être retirés afin de réduire les superficies du projet, tel que présenté au carton A de la carte 1 de l'annexe A. L'initiateur évalue également la possibilité de retirer l'éolienne 158 afin de limiter la fragmentation du territoire et la perte d'habitat associée.

12. Références à d'autres sections du volume 4

QC3-17. La démarche d'évitement et de minimisation ainsi que les efforts d'optimisation réalisés par l'initiateur sont pris en considération. Toutefois, des précisions sont requises afin de s'assurer que la configuration finale du projet permettra de limiter les ajustements en cours de réalisation.

L'expérience acquise lors de projets similaires démontre que des modifications en phase de construction, notamment en lien avec l'ajout ou l'ajustement d'emprises pour les chemins et les aires de travail, peuvent entraîner des travaux de déboisement supplémentaires et des impacts additionnels sur le milieu. De tels ajustements pourraient être davantage anticipés dès la phase de conception afin de limiter les perturbations environnementales.

En ce sens, il est rappelé à l'initiateur que le rapport d'optimisation devra :

- Présenter une analyse des alternatives étudiées pour les tracés des chemins d'accès et les aires de travail, en justifiant les choix retenus;

- Démontrer que la configuration retenue permet de minimiser les impacts sur les surfaces boisées en milieux humides, hydriques et terrestres adjacents;
- Préciser dans quelle mesure les emprises temporaires et les ajustements potentiels ont été considérés dès la phase de conception (prévision de zones tampons);
- S'assurer que cette analyse est réalisée préalablement à chaque demande d'autorisation ministérielle, afin de confirmer que la configuration retenue permet d'éviter des modifications en phase de construction.

R3-17. Le rapport d'optimisation, transmis au MELCCFP à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale, inclura les éléments suivants :

- Une analyse des possibilités étudiées pour les tracés des chemins d'accès et les aires de travail, incluant une justification des choix retenus);
- Une démonstration que la configuration retenue minimise les impacts sur les surfaces boisées en milieux humides, hydriques et terrestres adjacents;
- L'information relative aux emprises temporaires dès la conception, de manière à réduire les ajustements potentiels lors des demandes d'autorisation ministérielle.

L'ensemble des éléments susmentionnés seront analysés préalablement à chaque demande d'autorisation ministérielle, et mis à jour advenant des modifications de la configuration.

Bibliographie

Références citées : lorsque la source citée est une référence Internet, l'année inscrite entre parenthèses correspond à l'année de publication mentionnée avec le copyright du site Internet, ou à la mise à jour lorsqu'elle est mentionnée. Une mention « [s. d.] » indique qu'aucune date n'est fournie. La mise à jour des données fournies par l'éditeur est parfois indépendante de cette date.

Gouvernement du Québec (2023). *Parcs éoliens - Québec annonce une nouvelle orientation pour atténuer les impacts des parcs éoliens sur les chauves-souris*. Repéré à <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/parcs-eoliens-quebec-annonce-une-nouvelle-orientation-pour-attenuer-les-impacts-des-parcs-eoliens-sur-les-chauves-souris-53000> en mars 2026.

MELCCFP (2025a). *Protocole d'inventaire d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec*. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. 8 p.

MELCCFP (2025b). *Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec* (3^e éd.). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. 13 p.

MPO (2016). *Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec*. Pêches et Océans Canada. 73 p.

MRNF (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*)*. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Faune Québec, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. 38 p.

MRNF (2024). *Mesure de protection de l'aigle royal à l'égard des activités d'aménagement forestier*. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et des Forêts.

MRNF (2025). *Mesure de protection du martinet ramoneur à l'égard des activités d'aménagement forestier*. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et des Parcs.

Technostrobe ([s. d.]). *LIDS Technology. Contrôler l'intensité lumineuse*. 2 p.

Transports Canada (2021). *Norme 621 - Balisage et éclairage des obstacles - Règlement de l'aviation canadien (RAC)*. Repéré à <https://tc.canada.ca/fr/services-generaux/lois-reglements/liste-reglements/reglement-aviation-canadien-dors-96-433/normes/norme-621-balisage-eclairage-obstacles-reglement-aviation-canadien-rac> en mai 2026.

Annexe A Paramètres de configuration



- Éléments sensibles**
- Écosystème forestier exceptionnel
 - Érablières exploitées en terres privées (GP forestiers de Témis)
 - Érablière sous permis (actuellement exploitée pour la sève)
 - Érablière à potentiel acéricole (disponible pour des développements futurs)
 - Secteur d'intérêt acéricole (érablière qui fera à court terme l'objet d'un permis)
 - Potentiel acéricole (Demeter)
 - Territoire propice à la production ligneuse
 - Réserve de Parke - Territoire interdit de chasse
 - Usage prioritaire récréatif (PATP)
 - Usage prioritaire acéricole (PATP)
 - Périmètre urbanisé
 - Affectation du territoire à la villégiature (MRC Rivière-du-Loup)
- Territoires agricoles protégés**
- Zone agricole
 - Parcelle agricole cultivable déclarée
- Hydrographie**
- Cours d'eau à écoulement permanent
 - Cours d'eau à écoulement intermittent
 - Plan d'eau
 - Milieu humide potentiel
- Télécommunications (YRH, 2025)**
- Diffusion et liaison
 - Tour de télécommunication
- Limites foncières**
- Territoire Kataskomiq (Première Nation Wolastoqiyik Wampanoag)
 - Limite municipale
 - Limite de MRC
 - Tenure privée, indéterminée, mixte, non illustrée
- Autres éléments**
- Bâtiment
 - Voie ferrée
 - Autoroute, routes nationale et régionale
 - Route locale

- Zone d'étude
 - Éolienne (v19)
 - Éllipse
 - Réseau collecteur
 - Chemin à construire
 - Chemin existant à améliorer
 - Traverse de cours d'eau existante à améliorer
 - Traverse de cours d'eau à construire
- Réseau de distribution électrique**
- Poste de transformation éolien (Boralex)
 - Poste de raccordement prévu
 - Ligne électrique existante
- Parcs éoliens existants (n éoliennes)**
- Témiscouata I (10)
 - Témiscouata II (22)
- Baux sur terres publiques**
- Cabane à sucre
 - Fins commerciales et récréatives
 - Fins d'abri sommaire en forêt (plancher de 20 m²)
 - Fins d'équipement de mesure des vents ou d'instruments météorologiques
 - Fins de poste de transformation pour l'énergie éolienne
 - Fins de villégiature
 - Fins industrielles
 - Carrière
- Infrastructures touristiques récréatives**
- Station de ski
 - Établissement d'hébergement touristique
 - Sentier de motoneige
 - Sentier de quad
 - Sentier de randonnée pédestre ou sentier de ski de fond
 - Route Verte et parc linéaire interprovincial du Petit-Témis
 - Route touristique des Frontières
- Habitats potentiels d'espèces fauniques en situation précaire**
- Aire de confinement du cerf de Virginie
 - Habitat du rat musqué
 - Habitat potentiel de la grive de Bicknell
 - Projet de refuge biologique exclu de la production forestière
 - Refuge biologique désigné
 - Espèce floristique en situation précaire
 - Espèce faunique en situation précaire

- SADR MRC de Rivière-du-Loup**
- Zone tampon des bâtiments (800 m)
 - Périmètre urbain (2 000 m)
 - Zone tampon de la route 185 (2 000 m)
 - Zone tampon des routes locales (500 m)
 - Parc linéaire du Petit-Témis (100 m)
- RCI MRC de Témiscouata**
- Zone tampon des bâtiments (500 m)
 - Zone tampon de la route 185 (1 500 m)
 - Périmètre urbain (1 500 m)
 - Zone tampon de lacs notables = 350 ha (1 500 m)
 - Zone tampon des routes locales (300 m)
 - Zone tampon des érablières (50 m)
 - Parc linéaire du Petit-Témis (500 m)
- Invenergy**
- Zone tampon minimale des bâtiments (750 m)
 - Zone tampon de la ligne électrique (200 m)
 - Lac Pohénégamook (4 000 m)
- Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État**
- Zone tampon de l'hydrographie et des milieux humides (30 m - 60 m)
 - Zone tampon des érablières (30 m)
 - Zone tampon des sentiers récréatifs (30 m)
- RCI MRC de Kamouraska**
- Écoulement permanent et milieu humide (100 m)
 - Zone tampon des bâtiments (500 m)
 - Zone tampon de la route 289 (750 m)

Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c.

Parc éolien Pohénégamook - Picard - Saint-Antoine - Wolastokuk 2

Sources :
 AQ Réseau+, 2025
 BDPAD_2024, CPTAQ, 2017
 CDPNO, 2024
 CMHPO, 2019, CIC, DDE
 Gestim, 2025, SIGEOM, 2025
 GF de Témiscouata, 2025
 MT, MCC, 2023
 MRNF, MERN, MFFP, 2024
 Pintal, 2024, PNWW, 2024
 RDE, 2024, GRHQ, 2019
 SDA, 2023
 SIGEOM, 2025
 STF, 2022
 YRH, 2025

Carte 1
Paramètres de configuration

0 1,4 2,8 km
 Nad 83 CSRS, MTM, fuseau 7

2026-05-04

Pesca

Invenergy

Pesca