



MADAWASKA

parc éolien



Parc éolien de la Madawaska Inc.
Étude d'impact sur l'environnement
Réponses aux questions, commentaires et
demanded d'engagements du MELCCFP – Série 4
(période d'analyse environnementale)
Partie 1 : Réponses de l'initiateur et annexes A à D

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

Dossier n° 3211-12-252
Juillet 2025

Pesca



Parc éolien de la Madawaska Inc.

**Étude d'impact sur l'environnement
Réponses aux questions, commentaires et
demandes d'engagements du MELCCFP
– Série 4 (période d'analyse environnementale)**

**Pesca Environnement
Juillet 2025**

ÉQUIPE DE RÉALISATION

EDF Renouvelables Canada inc.

Stephane Desdunes, vice-président Développement

Jérôme Dagenais, développeur de projets senior

Casey Kennedy, développeur de projets senior

Madalina Udroiu, spécialiste des relations avec les communautés

Karolina Apland, gestionnaire des permis et approbation environnementale

Pesca Environnement

Directrice de projet

Nathalie Leblanc, biologiste, M. Sc.

Révision linguistique et mise en page

Simon Marsolais, réviseur, M.S.I.

Citation recommandée : Parc éolien de la Madawaska Inc. (2025). *Étude d'impact sur l'environnement – Parc éolien de la Madawaska. Réponses aux questions, commentaires et demandes d'engagements du MELCCFP – Série 4 (période d'analyse environnementale)*. Juillet 2025. Par Pesca Environnement. Déposé au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
QUESTIONS, COMMENTAIRES ET DEMANDES D'ENGAGEMENTS	6
1. VOLET HUMAIN ET SOCIAL	6
2. VOLET MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS	8
3. VOLET FAUNIQUE	16
3.1. Connectivité des habitats et impacts cumulatifs	16
3.2. Espèces fauniques exotiques et envahissantes	16
3.3. Faune aviaire et chiroptères	26
3.4. Poissons	38
3.5. Herpétofaune	42
3.6. Mammifères	46
4. GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES	49
5. COMMENTAIRES	49
BIBLIOGRAPHIE	52

LISTE DES FIGURES

- Figure 1. Analyse de connectivité par le MELCCFP (région de Dégelis) superposée au projet de parc éolien 19

LISTE DES ANNEXES

- Annexe A. Carte du projet optimisé (juillet 2025)
Annexe B. Rapport d'inventaire de cavités de grand pic et de chicots réalisé en 2024 et en 2025
Annexe C. Rapport d'inventaire d'espèces floristiques en situation précaire réalisé en 2024 et 2025
Annexe D. Rapport de caractérisation écologique – mise à jour 2025
Annexe E. Rapport de caractérisation de l'habitat du poisson
Annexe F. Plan de communication – Phase de construction et transport des composants
Annexe G. Pertes de milieux humides et hydriques et justifications
Annexe H. Caractéristiques des sites de traversée de cours d'eau

INTRODUCTION

Le présent document regroupe les réponses à la quatrième série de questions, commentaires et demandes d'engagements du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) relatives au projet de parc éolien de la Madawaska sur le territoire des municipalités de Dégelis et de Saint-Jean-de-la-Lande. Cette quatrième série a été reçue le 16 mai 2025 dans le contexte de l'acceptabilité environnementale.

Les réponses sont fournies en considérant une **modification récente au projet (optimisation de juillet 2025) pour en réduire les impacts (carte à l'annexe A)**, qui inclut :

- Changement aux chemins d'accès à partir de la route de Saint-Jean, vers l'est et vers l'ouest, hors milieux sensibles :
 - Ceci permet de retirer du projet la traverse de cours d'eau qui traverse la route de Saint-Jean, qui aurait dû être remplacée et allongée de telle manière qu'elle n'aurait plus respecté les lignes directrices de Pêches et Océans Canada (MPO) et les modalités du *Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État* (RADF) en ce qui concerne la protection de l'habitat du poisson. L'infrastructure qui aurait dû être installée aurait eu une longueur de plus de 40 m réduisant le libre passage du poisson et aurait causé un empiètement significatif dans le milieu hydrique et l'habitat du poisson,
 - Ceci permet de réduire les impacts de la circulation devant la cabane à sucre Le Petit Bec Sucré, en évitant l'usage du chemin existant la bordant,
 - Ceci permet d'éloigner certains tronçons de chemins de la rivière à la Truite;
- Réduction de superficie du site de fabrication de béton (aire temporaire) pour l'éloigner d'un milieu hydrique;
- Au total, l'emprise du projet optimisé (juillet 2025) couvre une superficie totale de 258,6 ha comparativement à la version de février 2025 (257,1 ha).

Les nouvelles superficies prévues évitent les éléments sensibles identifiés à la carte des paramètres de configuration et ont été visitées au terrain en juin 2025 afin de confirmer l'absence d'éléments sensibles. Les résultats de ces inventaires additionnels ont été intégrés aux rapports présentés aux annexes B à E :

- Annexe B : Rapport d'inventaire de cavités de nidification du grand pic et de gros chicots;
- Annexe C : Rapport d'inventaire de plantes en situation précaire réalisé en 2024 et 2025;
- Annexe D : Rapport de caractérisation écologique (milieux humides et hydriques);
- Annexe E : Rapport de caractérisation de l'habitat du poisson.

QUESTIONS, COMMENTAIRES ET DEMANDES D'ENGAGEMENTS

1. Volet humain et social

QC4-1 À la QC-8 du volume 4, il était demandé à l'initiateur de prendre contact avec Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent et le ministère des Transports et de la Mobilité durable afin d'optimiser le positionnement des éoliennes et pour définir des mesures d'atténuation reliées à l'enjeu du maintien de la connectivité sur ce territoire. Dans sa réponse à la QC2-4 du volume 5, l'initiateur mentionne qu'il a rencontré Horizon-Nature et que des préoccupations spécifiques au projet pourraient suivre. Dans sa réponse à la QC3-1 du volume 6, l'initiateur réitère qu'advenant qu'Horizon-Nature émette d'autres préoccupations spécifiques ou recommandations en lien avec la connectivité dans le contexte du projet éolien de la Madawaska, qu'il s'engage à exposer au MELCCFP comment ces préoccupations ou recommandations ont été considérées ainsi que les mesures d'atténuation intégrées au projet pour y remédier, s'il y a lieu.

Dans le rapport d'optimisation, l'initiateur mentionne le retrait de quatre éoliennes dans le secteur de connectivité, ainsi qu'un chemin d'accès, mais le détail des échanges avec les organismes de conservation n'a pas été démontré.

L'initiateur doit fournir le détail des préoccupations, des recommandations et des mesures d'atténuation convenues avec les organismes de conservation pour le maintien de la connectivité écologique dans le secteur afin que soit finalisée l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

R4-1 Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent (HNBSL) n'a fait parvenir à l'initiateur aucune autre préoccupation spécifique ou recommandation en lien avec la connectivité à la suite de la rencontre initiale du 26 juin 2024. L'organisme a déposé lors de l'audience publique du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) une synthèse des directives en ce qui concerne le développement de parcs éoliens dans la région du Bas-Saint-Laurent (HNBSL, 2025).

Celle-ci rappelle les préoccupations d'HNBSL :

- Concevoir les projets éoliens de manière à préserver la connectivité écologique;
- Éviter de traverser les noyaux de conservation inclus dans la modélisation d'HNBSL;
- Réaliser les projets éoliens de manière à minimiser les impacts sur la connectivité écologique, afin que les passages fauniques construits par le ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD) sous l'autoroute 85 soient réellement fonctionnels pour la faune;
- Éviter la perte de forêts intérieures.

Pour ce faire, HNBSL recommande de :

- Considérer l'effet de lisière dans l'évaluation d'impact pour tout déboisement planifié (50 m à 100 m selon le type de perturbation dans le couvert forestier mature selon Perrotte-Caron_et_al. (2010), cité dans la synthèse);
- Lorsque la fragmentation survient, maintenir les fragments forestiers d'au minimum 10 ha et éviter les formes allongées et étroites;
- Maintenir une représentativité des peuplements forestiers (classes d'âges, essences) et écosystèmes dans le paysage (hétérogénéité et représentativité);
- Limiter la proportion de milieux altérés à 30 % pour assurer le maintien des espèces (d'après une revue de littérature de Price et al. (2007), le seuil de viabilité écologique se situerait à des niveaux de perte d'environ 30 %, et un seuil d'environ 70 % de perte d'habitat serait critique; en dessous du seuil de 30 %, l'altération de l'habitat est considérée comme faible, selon Favorel (2016));
- Minimiser la création de nouveaux ponceaux et préserver la connectivité écologique aquatique et la libre circulation de l'eau;
- Considérer les effets cumulatifs (réseau routier, interventions sylvicoles, développement urbain, commercial, industriel).

Comme mentionné dans les volumes de l'étude d'impact, le projet :

- représente 2 % du territoire, ce qui est en deçà des seuils mentionnés. Même en considérant l'effet de bordure de 50 m autour des superficies prévues, cela représente une proportion du territoire en deçà des seuils mentionnés ci-haut;
- est le résultat de nombreuses optimisations afin de réduire les superficies du projet et d'éviter les milieux sensibles (rapport d'optimisation de février 2025 et mise en contexte du présent volume);
- prévoit des mesures d'atténuation afin de réduire les superficies du projet et de les remettre en état après la construction, notamment par le reboisement des aires temporaires;
- évite le Grand corridor Pohénégamook-Témiscouata-Duchénier, établi en concertation avec les intervenants régionaux.

QC4-2 Le secteur est fréquenté par une vaste gamme d'utilisateurs, notamment par de nombreux chasseurs, piégeurs et pêcheurs. Puisque le secteur est fréquenté tout au long de l'année et pas seulement en période de chasse ou de pêche, la communication devra se faire en continu, avant et pendant les travaux. Pour une harmonisation des usages efficace, la communication doit se faire à petite et grande échelle.

Le plan de communication devra permettre de rejoindre le maximum d'utilisateurs du territoire et doit s'ajuster, au besoin, à l'intégration de nouveaux médias autres que ceux listés dans la réponse à la question QC2-31 du volume 5 et à la réponse au commentaire C3-1 du volume 6, afin de rejoindre le maximum de personnes. L'initiateur doit transmettre son plan de communication, lequel doit minimalement inclure une liste exhaustive des moyens de communication qui seront utilisés, ainsi que la clientèle visée.

R4-2 Le plan de communication, présenté à l'annexe F, inclut une liste exhaustive des moyens de communication qui seront utilisés de manière à atteindre le maximum d'utilisateurs du territoire, à petite et grande échelle, ainsi que les publics visés. Les moyens de communication seront ajustés, au besoin, selon le développement des nouveaux médias autres que ceux listés dans la réponse à la question QC2-31 du volume 5 et à la réponse au commentaire C3-1 du volume 6 (radio, journaux, courriels, site Internet).

2. Volet milieux humides, hydriques et naturels

En vertu du paragraphe 4° de l'article 5 du *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets* (chapitre Q-2, r. 23.1) (RÉEIE), l'initiateur doit présenter une description du milieu récepteur et des impacts appréhendés sur ce dernier, incluant, lorsque le projet porte atteinte à des milieux humides et hydriques, les renseignements et les documents prévus à l'article 46.0.3 de la LQE.

En vertu de l'article 46.0.3 de la LQE, toute demande d'autorisation visée au paragraphe 4° du premier alinéa de l'article 22 relativement à un projet dans des milieux humides et hydriques doit être accompagnée des renseignements et documents suivants :

1. une étude de caractérisation des milieux visés [...], laquelle doit notamment contenir les éléments suivants :
 - a) une délimitation de l'ensemble des milieux humides et hydriques affectés ainsi que la localisation des milieux dans le réseau hydrographique du bassin versant;
 - b) 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;
 - c) une description des caractéristiques écologiques de ces milieux, notamment des sols et des espèces vivantes ainsi que leur localisation [...];

[...]
2. une démonstration qu'il n'y a pas, pour les fins du projet, d'espace disponible ailleurs sur le territoire compris dans la municipalité régionale de comté concernée ou que la nature du projet nécessite qu'il soit réalisé dans ces milieux;

3. les impacts du projet sur les milieux visés ainsi que les mesures proposées en vue de les minimiser.

Selon l'article 46.0.1 de la LQE, la loi a pour objectif d'éviter les pertes de milieux humides et hydriques, de favoriser la conception de projets qui minimisent leurs impacts sur le milieu récepteur et de favoriser une gestion intégrée des milieux humides et hydriques dans une perspective de développement durable et en considération de la capacité de support de ces milieux et de leur bassin versant, ainsi que des enjeux liés aux changements climatiques.

QC4-3 Des éléments de caractérisation écologique des milieux humides et hydriques ont été présentés dans l'étude d'impact (volumes 3, 4, 5 et 7). On indique dans le Rapport d'optimisation (février 2025) que le rapport de caractérisation écologique des milieux humides et hydriques, réalisée en 2024, sera présenté.

Une mise à jour des renseignements décrivant les milieux humides et hydriques qui seront atteints par le projet nous apparaît nécessaire, selon la version du projet la plus récente. Veuillez présenter une mise à jour des éléments suivants :

- Présenter le **rapport de caractérisation écologiques** pour les humides et hydriques visés par le projet;
- Inclure l'identification, les superficies et les caractéristiques (sol, hydrologie, végétation) des milieux humides et hydriques;
- Présenter les atteintes prévues aux milieux humides et hydriques, par type de milieux caractérisés et par type d'activités;
- Présenter l'information de façon descriptive, dans des tableaux et sur des cartes à une échelle adéquate pour visualiser les milieux et les atteintes à ceux-ci;
- Inclure les fichiers de forme des milieux humides et hydriques visés par le projet, ainsi que les infrastructures qui leur porteront atteintes (chemins, ponceaux, aires de travail, éoliennes, etc.).

R4-3 L'étude de caractérisation écologique (annexe D) a été réalisée selon la version la plus récente du projet, soit l'optimisation de juillet 2025.

Les pertes de milieux humides et hydriques prévues sont détaillées à l'annexe G par infrastructures du projet et selon qu'il s'agira d'une perte temporaire ou permanente. Les justifications relatives à l'impossibilité d'éviter ces empiètements sont également présentées, comme le préconise l'approche d'atténuation « éviter – minimiser – compenser » à la même annexe G.

QC4-4 Dans l'esprit de l'approche éviter et minimiser, il semble y avoir de l'espace disponible afin de contourner certains milieux humides et éviter de leur porter atteinte. L'initiateur n'a pas démontré dans son étude d'impact qu'il n'est pas possible d'éviter de réaliser de nouveaux chemins dans les milieux humides.

À titre d'exemple, à la carte 9C du Rapport d'optimisation (Figure 1), il est observé que les chemins d'accès prévus à certaines éoliennes projetées (exemple : T4, T6 et T8) porteraient atteinte à des milieux humides

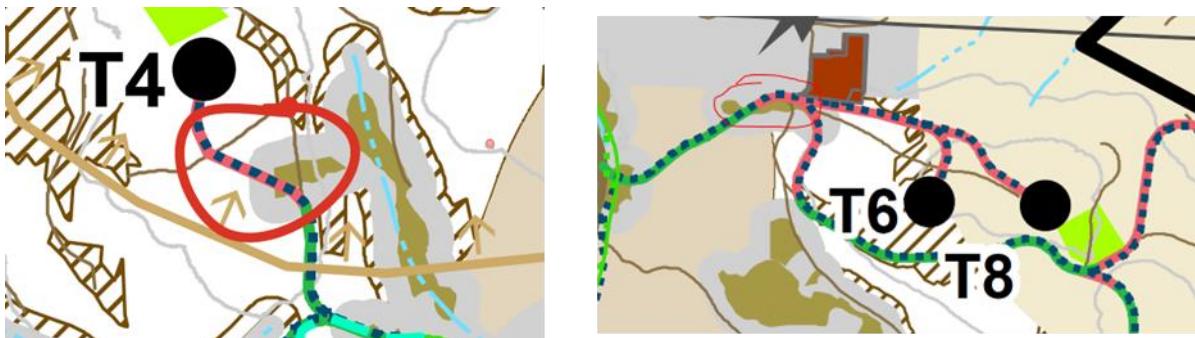


Figure 1 : Exemples de milieux humides atteints par les travaux projetés. Enjeux d'évitement analysé par le MELCCFP.

Veuillez présenter une configuration du projet (chemins, aires de travail et autres infrastructures) permettant d'éviter les impacts sur les milieux humides et hydriques. Le cas échéant, veuillez justifier les impacts qui ne peuvent être évités sur les milieux humides et hydriques. Tel que demandé précédemment, veuillez présenter la superficie et la localisation de ces impacts de façon adéquate (justification, cartes, tableaux, fichiers de forme).

R4-4 La configuration optimisée de juillet 2025 est présentée sur la carte de l'annexe A. Les résultats de la caractérisation écologique dans la configuration optimisée sont présentés à l'annexe D. La justification des empiètements en milieux humides et hydriques est présentée à l'annexe G.

La figure 1 ci-haut est tirée de la carte des paramètres de configuration qui est élaborée aux toutes premières étapes du développement du projet, puis mise à jour en continu avec les nouvelles informations, ce qui permet d'élaborer et d'ajuster au besoin la position des éoliennes. Cette carte utilise une couche de « milieux humides potentiels » (avant validation au terrain) et non les résultats de la caractérisation écologique.

En ce qui concerne les deux cas présentés à la figure 1, après validation au terrain, aucun milieu humide n'est présent dans les superficies des chemins d'accès prévus vers l'éolienne T04 et le poste de raccordement (annexe D).

QC4-5 Veuillez présenter les mesures qui seront mises en place afin de minimiser les impacts par la construction ou la modification des chemins sur les milieux humides, notamment afin de réduire la fragmentation et préserver la connectivité hydrologique et des espèces.

R4-5 Voir la réponse à la question QC4-4 qui comprend les justifications de l'empiètement en milieux humides (annexe G) dans un objectif de réduire la fragmentation et de préserver la connectivité hydrologique.

L'évitement constitue la principale mesure qui a permis de réduire la fragmentation et de préserver la connectivité hydrologique en lien avec les milieux humides. Le projet optimisé de juillet 2025 nécessite un empiètement inévitable d'une superficie totale de 0,27 ha en milieux humides, réparti dans plusieurs milieux humides situés le long des chemins et aires d'implantation des éoliennes, et dans les aires dites temporaires (0,18 ha de milieux humides) et permanentes (0,09 ha de milieux humides). L'empietement est donc minime dans chaque milieu humide et influencera peu la connectivité hydrologique (annexes D et G).

Lors de la construction, les mesures d'atténuation relatives à la construction de traverses de cours d'eau et de chemins selon le RADF et les lignes directrices de Pêches et Océans Canada (MPO), présentées dans l'étude d'impact, permettront d'atténuer les impacts sur les milieux humides riverains.

Les réponses à QC4-6 et QC4-7 complètent l'information.

QC4-6 Il est mentionné dans l'étude d'impact (volume 1, section 6.3.2; volume 7, annexe B) que l'initiateur prévoit certaines mesures d'atténuation, dont :

- « Éviter de ravitailler en produits pétroliers et de laver les véhicules et la machinerie à moins de 60 m des lacs et des cours d'eau »;
- « Utiliser au besoin des dispositifs afin de limiter la dispersion de sédiments provenant de l'aire de travail : [...] barrière à sédiment »;
- Respecter par différentes mesures le *Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État* (chapitre A-18.1, r. 0.01) (RADF).

Rappelons que le RADF s'adresse aux activités forestières et que les travaux requis pour la construction, l'exploitation et le démantèlement d'un parc éolien sont de nature et ont des impacts plus vastes que les activités forestières. Il est donc important de détailler toutes les mesures d'atténuation et de minimisation et présenter des engagements clairs.

Le vocabulaire utilisé dans la description des mesures laisse une ouverture à la réalisation d'activités susceptibles de porter atteinte et à la contamination de milieux sensibles et ne permet pas de minimiser adéquatement les impacts aux milieux humides et hydriques. De plus, il n'est pas clairement indiqué que les mesures de minimisation s'appliqueraient pour tous les milieux humides et hydriques.

Le MELCCFP est d'avis que des mesures supplémentaires doivent être mises en place afin de minimiser adéquatement les impacts du projet sur les milieux humides et hydriques, en particulier afin d'éviter la contamination des milieux humides et hydriques en phase de construction. L'initiateur doit ainsi s'engager à mettre en place les mesures additionnelles suivantes afin de minimiser les impacts sur les milieux humides et hydriques :

- Le marquage, sur le site, des limites des milieux humides et hydriques à préserver;
- Aucune circulation de la machinerie dans les milieux humides et hydriques à préserver;

- L'entretien et le ravitaillement de la machinerie à distance adéquate des milieux humides et hydriques;
- L'entreposage et disposition des déblais et matériaux en dehors milieux humides et hydriques;
- Prendre les mesures et réaliser les aménagements nécessaires afin d'éviter, et non limiter, la contamination des milieux humides et hydriques par des sédiments (ex. : barrière à sédiments);
- Rendre disponible sur place de trousse de récupération des hydrocarbures.

Finalement, le MELCCFP recommande également de suivre les articles 10.4.3.1 *Protection des milieux hydriques et humides* et 10.4.3.2 *Entretien, maintenance, nettoyage, ravitaillement et entreposage de la machinerie* du Cahier des charges et devis généraux (CCDG) – infrastructures routières, édition 2024, entre autres, soit d'effectuer le plein d'essence et la vérification mécanique du matériel roulant, sans enceinte de confinement, à une distance d'au moins 30 m d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide afin d'éviter toute contamination du milieu.

R4-6 L'initiateur s'engage à mettre en place les mesures suivantes afin de minimiser les impacts sur les milieux humides et hydriques :

- Effectuer le marquage des limites des milieux humides et hydriques à préserver, du côté des infrastructures prévues du projet, au moyen de rubans forestiers ou de peinture utilisée en foresterie;
- Éviter la circulation de la machinerie et l'entreposage et la disposition des déblais et matériaux dans les milieux humides et hydriques à préserver;
- L'engagement pris au volume 1 est bonifié ainsi : « Éviter de ravitailler en produits pétroliers, d'effectuer des vérifications mécaniques du matériel roulant et de laver les véhicules et la machinerie à moins de 60 m des lacs et des cours d'eau et à moins de 30 m des milieux humides afin d'éviter toute contamination de ces milieux. Ceci est aligné avec les recommandations du *Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières : construction et réparation* (édition 2024) (MTMD, 2023);
- Prendre les mesures et réaliser les aménagements nécessaires afin d'éviter – et non de seulement limiter – la contamination des milieux humides et hydriques par des sédiments (p. ex. : barrière à sédiments);
- Rendre disponibles des trousse de récupération des hydrocarbures. Le plan des mesures d'urgence (PMU) qui accompagnera les demandes d'autorisations ministérielles en vertu de l'article 22 de la LQE précisera les lieux où ces trousse seront disponibles.

QC4-7 L'étude d'impact fait mention d'une remise en état des milieux de façon générale. Aucune mesure particulière de remise en état n'est prévue afin de minimiser les impacts des travaux sur les milieux humides et hydriques. Des mesures spécifiques permettant le maintien des caractéristiques (hydrologie, sol, végétation) et des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques doivent être présentées, dont voici des exemples :

- Retrait des remblais de la phase de construction;
- Déblaiement et entreposage des sols hydromorphes organiques et minéraux séparément;
- Éviter le compactage des sols hydromorphes, lorsque possible;
- Remise en place des couches de sols hydromorphes organiques et minéraux, dans leur ordre d'origine;
- Reconstituer le profil topographique original des milieux humides et hydriques;
- Stabilisation rapide des sols avec un mélange de semences adaptées aux milieux humides et hydriques;
- Ensemencement d'herbacées et plantation d'arbustes indigènes et représentatifs des milieux humides et hydriques locaux.

L'initiateur doit s'engager à assurer la remise en état des superficies de milieux humides et hydriques affectés temporairement par les travaux dans l'objectif de viser la restauration des milieux humides à leur état d'origine ou s'y rapprochant. Un programme de suivi de la remise en état des milieux humides doit être présenté. Ce suivi doit avoir des objectifs, des indicateurs, une durée et des mesures correctives précis, mesurables et explicites. Le suivi de la remise en état des milieux humides devra être réalisé au cours de la première, de la troisième et de la cinquième année suivant la fin des travaux ainsi que les mesures correctives à prévoir à la suite des travaux, le cas échéant. Un rapport de suivi devra être transmis après chaque année de suivi jusqu'à l'atteinte des objectifs de reprise fixés.

Veuillez-vous engager à déposer, pour approbation, au plus tard lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux affectant les milieux humides et hydriques, un programme de remise en état et un programme de suivi spécifiques à ces milieux qui seront affectés temporairement.

R4-7 L'initiateur s'engage à remettre en état les superficies de milieux humides et hydriques qui seront affectées temporairement par les travaux, selon la version finale présentée lors des autorisations ministérielles, avec l'objectif du retour à un état similaire à celui d'origine, par l'application de mesures spécifiques lors de la remise en état du site après construction.

Les pertes de milieux humides permanentes correspondent aux superficies dans les limites du RTTN (retour au terrain naturel, soit les bas de talus projetés par l'entrepreneur pour les chemins et les aires d'implantation des éoliennes). Les superficies dans l'emprise de déboisement

(L27fRev02), mais hors du RTTN sont considérées comme pertes temporaires. Les pertes temporaires et permanentes, estimées de manière théorique à cette étape-ci, pourraient légèrement changer lors de la version finale, sans que la superficie totale de perte soit modifiée.

Dans la portion dite temporaire des infrastructures prévues, en raison de la nature même des travaux de construction des chemins et des fossés à proximité, de la taille de la machinerie utilisée sur un chantier de cette ampleur, et de l'absence de couche claire de sols hydromorphes dans certains milieux humides comme les marécages, l'impact sur la portion affectée du milieu humide pourrait rendre sa restauration impossible, auquel cas cette perte sera considérée comme permanente en regard de la compensation.

Selon les caractéristiques du milieu humide et des travaux prévus à proximité, les mesures de maintien des caractéristiques (hydrologie, sol, végétation) et des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques pourraient inclure, par exemple :

- Éviter les remblais dans les milieux humides affectés temporairement, sinon retirer les remblais de la phase de construction;
- Éviter le compactage des sols hydromorphes, lorsque possible;
- Stabiliser rapidement les sols une fois le chantier fermé, et utiliser un mélange de semences adaptées aux milieux humides et hydriques dans ces milieux;
- Si des arbustes doivent être plantés dans les milieux humides et hydriques à restaurer, utiliser des essences indigènes et représentatives des milieux humides et hydriques locaux.

L'initiateur s'engage à déposer, pour approbation, au plus tard lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux dans les milieux humides et hydriques, un programme de remise en état et de suivi des milieux humides et hydriques affectés temporairement. Ce programme présentera des objectifs, des indicateurs et des durées qui seront précis, mesurables et explicites. Compte tenu des éléments précédents, la restauration visera davantage la reprise d'une végétation typique de milieux humides dans les superficies où les sols et l'hydrologie auront été préservés. Le programme de remise en état comprendra le calendrier de suivi (première année suivant la fin des travaux, puis à la troisième et à la cinquième année), puis les mesures correctives à appliquer le cas échéant. Un rapport sera transmis après chacune des années de suivi et permettra de confirmer l'atteinte des objectifs.

QC4-8 Il est mentionné dans l'étude d'impact (volume 1, section 6.3.2; volume 7, annexe B) que l'initiateur prévoit : « Éviter l'usage de biocide ou de produits phytosanitaires ».

Le vocabulaire utilisé dans la description des mesures laisse une ouverture à la réalisation d'activités susceptibles de porter atteinte et à la contamination de milieux sensibles et ne permet pas de minimiser adéquatement les impacts aux milieux humides et hydriques. De plus, il n'est pas clairement indiqué que les mesures de minimisation s'appliqueraient pour tous les milieux humides et hydriques.

L'initiateur doit indiquer s'il est possible que des biocides ou de produits phytosanitaires soient utilisés et, le cas échéant, dans quelles situations. L'initiateur doit indiquer les mesures de minimisation prévues afin d'éviter d'impacter les milieux humides, hydriques et sensibles.

R4-8 Le projet ne prévoit aucun usage de biocides ou de produits phytosanitaires, ce qui s'applique aussi aux milieux humides et hydriques.

QC4-9 L'étude d'impact présente des mesures afin d'éviter l'introduction d'espèces floristiques exotiques et envahissantes. Néanmoins, l'initiateur doit s'engager à intégrer au Programme de surveillance environnementale et à mettre en place les mesures additionnelles suivantes :

- Éviter de circuler avec la machinerie dans les colonies d'espèces floristiques exotiques et envahissantes;
- Enfouir les fragments d'espèces floristiques exotiques et envahissantes sous un (1) mètre de remblai, et ce, à plus de 30 mètres des milieux humides et hydriques;
- Transporter et enfouir les fragments d'espèces floristiques exotiques et envahissantes dans un lieu d'enfouissement technique autorisé.

L'initiateur est invité à se référer au guide *Des bons conseils pour éviter d'introduire et de propager des espèces exotiques envahissantes*¹ et la page internet du MELCCFP *Lutter contre les espèces exotiques envahissantes*².

R4-9 L'initiateur s'engage à intégrer au programme de surveillance environnementale et à mettre en place les mesures d'atténuation concernant les espèces floristiques exotiques envahissantes identifiées dans l'étude d'impact, ainsi que les mesures additionnelles suivantes :

- Éviter de circuler avec la machinerie dans les colonies d'espèces floristiques exotiques et envahissantes, sauf pour y gérer les plantes envahissantes présentes et les éradiquer par les mesures précisées dans l'étude d'impact;
- Enfouir les fragments d'espèces floristiques exotiques et envahissantes sous 1 m de remblai, et ce, à plus de 30 m des milieux humides et hydriques;
- Transporter les fragments d'espèces floristiques exotiques et envahissantes qui ne peuvent être enfouis sur le site dans un lieu d'enfouissement technique autorisé.

Ces mesures et celles prévues précédemment dans l'étude d'impact sont cohérentes avec les recommandations de guide *Des bons conseils pour éviter d'introduire et de propager des espèces exotiques envahissantes*, à savoir la localisation et le signalement des espèces observées; l'inspection et le nettoyage de la machinerie; l'élimination appropriée; la revégétalisation et le suivi après travaux.

¹ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. *Des bons conseils pour éviter d'introduire et de propager des espèces exotiques envahissantes*, 11 pages. En ligne : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/conseils-eviter-propagation.pdf>

² Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. En ligne : <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/gestion-faune-habitats-fauniques/gestion-especes-exotiques-envahissantes-animautes/lutter-especes-prevention>

3. Volet faunique

3.1. Connectivité des habitats et impacts cumulatifs

3.2. Espèces fauniques exotiques et envahissantes

QC4-10 Dans sa réponse à la QC-57 du volume 4, l'initiateur mentionne qu'il s'inspirera du Guide des bonnes pratiques en milieu aquatique dans le but de prévenir l'introduction et la propagation d'espèces aquatiques envahissantes³ afin de lutter contre les risques d'introduction et/ou de propagation d'espèces fauniques envahissantes.

L'initiateur doit s'engager à détailler les mesures qui seront employées pour le nettoyage des équipements, ainsi que les mesures d'atténuation limitant l'introduction et la propagation d'espèces fauniques exotiques envahissantes au plus tard lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE. De plus, ces mesures devront être intégrées dans le Programme de surveillance environnementale.

R4-10 L'initiateur s'engage à détailler les mesures de nettoyage des équipements ainsi que les mesures d'atténuation afin de limiter l'introduction et la propagation d'espèces fauniques exotiques envahissantes dans le programme de surveillance environnementale. Le programme de surveillance sera joint à la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE).

QC4-11 Le maintien de la connectivité écologique entre les milieux naturels est essentiel pour renforcer la préservation de la biodiversité, la résilience des écosystèmes ainsi que les fonctions écologiques de ces milieux, en plus de jouer un rôle d'importance dans l'adaptation face aux changements climatiques. La zone d'étude est située dans le grand corridor écologique (liaison des trois frontières) cartographié par Deux pays, une forêt, soit un secteur important pour la connectivité forestière au niveau continental. L'aménagement d'infrastructures ou de fragmentation en milieu forestier entraîne des pertes de connectivité sur le territoire. Une analyse de la connectivité régionale a été réalisée en février 2025 par la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent.

³ Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 2018. *Guide des bonnes pratiques en milieu aquatique dans le but de prévenir l'introduction et la propagation d'espèces aquatiques envahissantes*, 40 pages. En ligne : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/faune/documents/exotiques/bonnes-pratiques-prevenir-especes-exotiques-envahissantes-aquatiques.pdf>

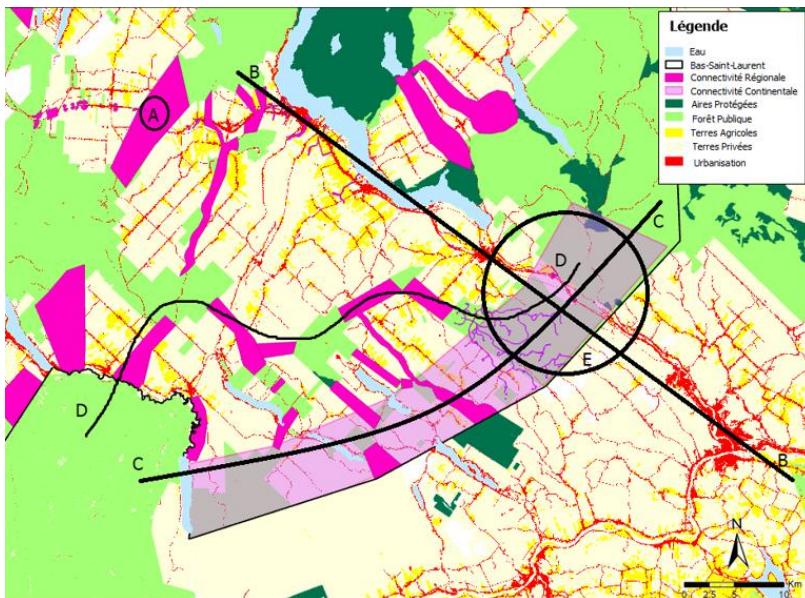


Figure 2 : Image illustrant les enjeux de connectivité pour la région de Dégelis. Analyse réalisée par la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent.

Cette analyse vise 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, il est possible de déceler la présence de plusieurs barrières aux déplacements, ainsi que des secteurs où il est important de limiter la fragmentation. Sur la carte, il est possible d'apercevoir :

- Axe B (barrière aux déplacements) : À cet endroit, il y a une accumulation de barrières aux déplacements de la faune à l'échelle de l'écorégion des Appalaches dans le secteur Témiscouata – Edmundston. Ces barrières sont attribuées au développement sur les terres privées et au développement urbain important qui se prolonge dans le Maine et le Nouveau-Brunswick. Cet axe représente un enjeu à long terme pour la mobilité génétique des populations dans un contexte de changements climatiques;
- Axe C (secteur utilisé pour les déplacements) : Il existe de grands blocs forestiers de part et d'autre de la barrière aux déplacements sud-nord de l'axe B. Pour traverser cette barrière, l'axe C est le plus important. Ce secteur contient de grands blocs forestiers, la faune peut se déplacer vers l'est sans contourner le lac Témiscouata et une infrastructure routière a été aménagée au niveau de l'autoroute 85 pour permettre le passage de la faune. Cet axe permet de maximiser les échanges fauniques avec la frontière et assure le passage de la faune entre les grands fragments forestiers du secteur;

- Cercle A (secteur utilisé pour les déplacements) : Bien que de moindre ampleur que l'axe C, la faune terrestre peut également utiliser le secteur de connectivité numéroté A. La mosaïque forestière y est toutefois plus anthropisée que dans l'axe C. Des passages fauniques sous l'autoroute 85 y ont été aménagés, permettant le passage ouest-est de la faune sous l'autoroute;
- Axe D (secteur utilisé pour les déplacements) : Un axe de déplacement apparaît également à travers une mosaïque d'habitats forestiers interconnectés à l'axe D. Ce corridor débouche au niveau de la barrière aux déplacements de l'axe B, dans le secteur de l'axe C;
- Cercle E (secteur important pour la connectivité) : Secteur d'une grande importance pour le maintien de la connectivité entre les zones anthropisées du Témiscouata au nord et d'Edmundston au sud. Ce secteur représente ainsi un goulot pour le passage de la faune au niveau de l'autoroute 85, où un passage faunique a été aménagé. Ce secteur est également important pour le maintien de la connectivité entre les aires protégées de la région.

Ces analyses précisent donc les cartes de corridors de connectivité définis par l'organisme Deux pays, une forêt pour le secteur précis du projet. Le MELCCFP réitère qu'il est important de limiter la fragmentation des habitats forestiers dans ces secteurs.

À cet égard, l'initiateur doit intégrer ces nouvelles informations à son évaluation des impacts du projet et le cas échéant, présenter des mesures d'atténuation permettant d'assurer le maintien de la connectivité écologique.

R4-11 Le projet a été développé en considérant le maintien de la connectivité à l'échelle régionale et transfrontalière, et en évitant d'enclaver certaines portions de territoire de sorte que le déplacement de la faune y soit favorisé. Le projet prévoit de nombreuses mesures pour limiter la fragmentation.

Le projet se situe en partie dans les axes C et D et à 2,7 km du passage faunique du secteur E (figure 1 ci-bas; l'échelle exagère l'emprise des éoliennes sur le territoire). Le territoire du projet est principalement forestier (91 % de la zone d'étude) et l'emprise du projet couvre une faible proportion du territoire (2 %). Les éoliennes sont éloignées l'une de l'autre de plus de 300 m jusqu'à 1 km, selon leur position par rapport aux vents dominants (voir optimisation en annexe C du volume 5). Ainsi, le déplacement de la faune demeurera possible sur le territoire boisé entre les éoliennes, ainsi que vers le passage aménagé pour la faune sous l'autoroute 85 ou de part et d'autre de la frontière.

La réalisation du projet éolien influencera peu ou pas l'axe B, traduisant un obstacle anthropique (autoroute, urbanisation), alors que la plus proche éolienne est prévue à 2,7 km de l'autoroute. Le projet éolien de la Madawaska n'influence pas le secteur A (situé à 35 km).

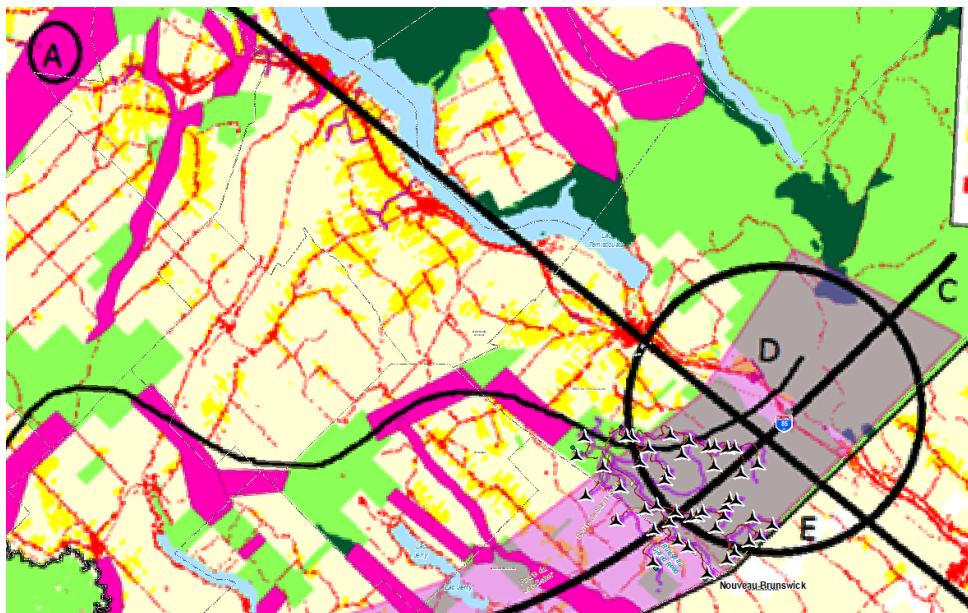


Figure 1. Analyse de connectivité par le MELCCFP (région de Dégelis) superposée au projet de parc éolien

Les nombreuses mesures d'atténuation et d'optimisation prévues à l'étude d'impact permettent de limiter les superficies requises et de réduire la fragmentation des habitats forestiers :

- Utilisation des chemins existants (43 % des chemins du parc éolien);
- Retrait des chemins longeant la rivière à la Truite et le ruisseau Sisson;
- Plusieurs éoliennes prévues le long d'un même chemin, lorsque le relief le permet;
- Retrait de l'éolienne 44.

La localisation du projet hors des noyaux de connectivité ainsi que les mesures d'atténuation et d'optimisation contribuent au faible impact estimé sur la connectivité.

QC4-12 Au cours des prochaines années, il pourrait y avoir près de 157 éoliennes en opération dans le secteur des municipalités régionales de comté (MRC) de Rivière-du-Loup, de Kamouraska et de Témiscouata, soit les éoliennes des parcs éoliens déjà en opération de Témiscouata 1 et 2, celles autorisées par décret de Pohénégamook-Picard-Saint-Antoine-Wolastokuk et celles présentement en analyse du parc éolien de la Madawaska. De plus, d'autres projets éoliens pourraient s'ajouter dans le même secteur, dont le parc éolien Pohénégamook-Picard-Saint-Antoine-Wolastokuk 2 présentement en analyse, augmentant ainsi le nombre d'éoliennes et l'impact cumulatif du projet.

Il est important d'indiquer que l'évaluation de l'impact sur la faune ne peut se limiter au parc éolien à l'étude, mais doit prendre en considération l'impact cumulatif de l'ensemble des parcs éoliens déjà en exploitation.

Les oiseaux et les chauves-souris se déplacent sur de longues distances lorsqu'ils sont en migration, la présence de plusieurs parcs éoliens concentrés augmente ainsi les risques de mortalités liées aux éoliennes.

Par ailleurs, la fragmentation reliée aux ouvertures créées par l'aménagement de chemins et d'emplacements d'éoliennes du projet à l'étude s'ajoutera, advenant son autorisation, à l'ensemble des projets présents sur le territoire (ex. : projets éoliens, érablières, autoroute 85, etc.).

De plus, bien que certains parcs éoliens du secteur soient déjà en exploitation, des parcs éoliens pourraient se retrouver en phase de construction sur une courte échelle temporelle. Cette situation pourrait augmenter le dérangement sur la faune dans ce secteur. Par exemple, la construction ou le remplacement de ponceaux dans un même cours d'eau ou un même bassin versant, effectuée dans un court laps de temps, pourrait augmenter les impacts cumulatifs sur la faune aquatique et leurs habitats. La circulation des travailleurs et des composantes éoliennes pourrait également augmenter le stress sur la faune dans le secteur, et ce, dans un court intervalle de temps.

Des mesures d'atténuation rigoureuses pour la protection de la faune et de leurs habitats doivent être ainsi considérées pour limiter les impacts cumulatifs dans le secteur. À cet égard, l'initiateur doit lister dès que possible l'ensemble des mesures d'atténuation qui seront appliquées pour limiter les impacts cumulatifs sur chaque groupe d'espèces. Ces mesures devront également être incluses au Programme de surveillance environnementale.

R4-12 Une approche d'évitement a d'abord été utilisée afin de réduire les impacts cumulatifs sur la faune, en se basant sur les résultats des inventaires réalisés. Par exemple, et de manière résumée :

Oiseaux

- Évitement du secteur d'utilisation du pygargue à tête blanche, ce qui a été confirmé par une étude de télémétrie;
- Évitement des cavités de nidification du grand pic.

Chauves-souris

- Retrait d'une éolienne prévue près d'un gros chicot utilisé par les chauves-souris;
- Évitement des gros chicots propices à la faune.

Des mesures d'atténuation permettent de réduire les impacts cumulatifs sur la faune, et sont reprises ci-bas par groupe d'espèces (il ne s'agit pas d'une liste exhaustive des mesures prévues pour la faune). L'initiateur s'engage à intégrer ces mesures au programme de surveillance environnementale de la phase applicable du projet.

Chauves-souris

- L'initiateur effectuera, à titre de mesure d'atténuation sur les chauves-souris fortement recommandée par le MELCCFP, le bridage des éoliennes, ce qui consiste à augmenter le seuil de démarrage de celles-ci à une vitesse de vent de 5,5 m/s durant la nuit et durant la période de fréquentation de l'habitat par les chauves-souris, soit du 1^{er} juin au 15 octobre. Cet engagement envers le bridage remplace les engagements précédents concernant les suivis de mortalité.
- Le bridage sera couplé à la mise en drapeau des pales des éoliennes en dessous de la vitesse de démarrage des éoliennes.

Oiseaux

- Éviter d'utiliser le matériel granulaire provenant de la sablière où une colonie d'hirondelles de rivage est installée. Advenant l'utilisation de cette sablière, prévoir des mesures de protection de la colonie avec l'exploitant. Au moins une éolienne à proximité de la colonie d'hirondelles de rivage fera partie des éoliennes choisies pour le suivi de mortalité. Si des hirondelles de rivage utilisent des amoncellements de substrat (sable et terre) créés lors de la phase de construction, l'initiateur en cessera l'usage et balisera une zone de protection de 50 m autour de la colonie, dans laquelle les travaux devront être évités jusqu'à la fin de la période de nidification (31 août). L'hirondelle de rivage sera intégrée dans le guide de surveillance. Les talus et les piles d'entreposage de matière végétale et/ou granulaire seront, dans la mesure du possible, régaliés ou nivelés au fur et à mesure, afin d'éliminer les pentes supérieures à 70°. Les pentes situées dans les zones qui feront l'objet de déblais en guise d'emprunt le seront une fois l'emprunt terminé (volumes 1 et 4);
- Afin de réduire l'impact du dérangement sur les oiseaux lors des activités en phases construction et démantèlement, l'initiateur appliquera des mesures d'atténuation inspirées des *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs*. L'initiateur s'assurera notamment de respecter les dispositions des lois et règlements se rapportant à la protection des oiseaux, des nids et des œufs : *Loi de 1994 concernant la Convention des oiseaux migrateurs; Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022); Loi sur les espèces en péril* (volume 1);
- Puisqu'il est possible que la situation et les connaissances scientifiques évoluent jusqu'au démantèlement du parc éolien, révision au besoin de la période de restriction des travaux de déboisement avant la phase de démantèlement (volume 4);
- Advenant une mortalité importante d'oiseaux, y compris de rapaces, qui serait constatée par des observations de carcasses d'oiseaux de proie durant l'exploitation du parc éolien, l'initiateur s'engage à collaborer avec le MELCCFP et à mettre en place s'il y a lieu des mesures d'atténuation supplémentaires adaptées selon les espèces concernées et les périodes de l'année, tout en tenant compte des avancées scientifiques et des nouvelles modalités exigées par les autorités en lien avec les suivis de mortalité, ainsi que de l'impact financier sur le projet (volume 5);

- Dans l'éventualité de mortalités importantes d'oiseaux observées dans le parc éolien en exploitation (p. ex. : nombreuses carcasses trouvées par le personnel du parc), l'initiateur s'engage à aviser les autorités responsables afin de déterminer les mesures les plus appropriées à mettre en place (volume 4);
- Plusieurs mesures en lien avec le déboisement pendant la période de nidification (voir RQ4-14);
- Plusieurs mesures permettant de réduire l'impact du dynamitage sur les oiseaux (voir RQC4-16);
- Surveillance environnementale en période de construction du parc éolien, pendant laquelle toute observation en lien avec les oiseaux migrateurs qui laisserait présager un impact plus grand qu'anticipé sera considérée, puis partagée avec les autorités afin que la situation puisse être corrigée (volume 4);
- Dans l'éventualité où un nid d'engoulement d'Amérique serait découvert lors de la construction ou de l'exploitation (habituellement en milieu ouvert comportant peu ou aucune végétation), celui-ci sera protégé en érigeant une zone tampon au pourtour du nid jusqu'à la fin de la nidification. L'engoulement d'Amérique sera intégré dans le guide de surveillance (volume 4);
- L'initiateur s'engage à signaler toute découverte de nidification de martinet ramoneur aux autorités, avec lesquelles il discutera des mesures spécifiques liées aux activités forestières, comme la zone tampon de 30 m prévue dans les modalités régionales d'intervention en forêt publique pour les sites fauniques d'intérêt (SFI) (volume 4);
- L'initiateur s'engage à respecter, si cela est possible, la zone tampon de 30 m autour d'une structure utilisée pour la nidification (grand pic, oiseaux de proie, martinet ramoneur), comme prévu aux modalités régionales d'intervention en forêt publique pour les SFI. Si une héronnière ou un nid de grand héron est détecté au cours des prochaines années, les modalités régionales d'intervention seront appliquées (volume 4).

Faune terrestre (mammifères)

- L'initiateur s'engage à reboiser les aires temporaires de stationnement, de bureaux de chantier et de fabrication de béton à la fin de la période de construction, conformément aux exigences du ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF), en priorisant avec l'accord de celui-ci l'usage du thuya et de l'épinette blanche afin de favoriser l'abri pour le cerf de Virginie (volume 5);
- Dans le but de limiter la fragmentation de l'habitat de l'orignal, positionnement des éoliennes en grappes, lorsque la topographie le permet (volume 5);

- Dans l'éventualité où le secteur serait davantage utilisé par les cerfs (situation pour le moment hypothétique), et que ceci entraînerait des mortalités importantes par collision, l'initiateur s'engage à discuter avec les autorités de mesures additionnelles, par exemple : la réduction des limites de vitesse, des efforts accrus de covoiturage ou toute autre mesure acceptable selon la situation (volume 4);
- Si, lors des travaux réalisés en période d'hivernation des ours noirs (en hiver, tôt au printemps ou tard à l'automne), une tanière d'ours noir est découverte, l'initiateur s'engage à instaurer une zone tampon de 100 m autour de la tanière dans laquelle aucun travail ni déplacement de la machinerie n'auraient lieu jusqu'à l'été. L'accès aux différents secteurs de construction du projet étant un enjeu vu le calendrier de construction serré et les nombreuses contraintes liées à des périodes à respecter (nidification des oiseaux, période pour travaux dans l'habitat du poisson, chasse à la carabine), l'initiateur s'engage à discuter avec la direction régionale du Bas-Saint-Laurent (DGFa) si l'instauration d'une telle zone tampon s'avère problématique. L'initiateur s'engage aussi à informer dans les meilleurs délais la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@mffp.gouv.qc.ca) et à intégrer ces mesures d'atténuation dans le programme de surveillance environnementale (volume 6).

Amphibiens et reptiles

- La tortue des bois sera intégrée dans le guide de surveillance environnementale afin de faciliter la détection de l'espèce ou d'un site de ponte par le personnel lors des travaux de construction. Advenant la découverte d'un individu ou d'un site de ponte, l'initiateur contactera le MELCCFP dans les plus brefs délais, et l'individu et le site seront protégés (p. ex. : clôture d'exclusion, déplacement d'individus vers le milieu hydrique le plus proche). L'initiateur s'engage à ce que le signalement au MELCCFP soit effectué dans les plus brefs délais, pour toute tortue aperçue, peu importe l'espèce, et à ce que les modalités reliées aux infrastructures d'exclusion soient convenues avec le MELCCFP afin de sécuriser les tortues. Lors d'une observation de tortue, en parallèle d'un signalement au MELCCFP, des photos de la tortue seront prises si possible et les caractéristiques de l'endroit seront notées. Si la tortue se trouve sur le chemin, l'observateur s'assurera qu'elle retourne vers le milieu naturel avant de partir et il la déplacera délicatement au besoin hors de l'emprise du chemin (du côté du milieu hydrique ou humide proximal) afin d'éviter une possible collision (volumes 1, 4 et 5);
- Si des travaux doivent se dérouler pendant la période de ponte et d'incubation (entre le 6 et le 17 juin selon les échanges avec le MELCCFP) à des sites de traversée où se trouvent des sites potentiels de ponte, l'utilisation par la tortue (traces ou nid) sera vérifiée juste avant les travaux, au site des travaux et dans les 20 m en aval. Si un site de ponte de tortue ou un nid est découvert, l'initiateur évitera la zone et contactera le MELCCFP, Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@mffp.gouv.qc.ca) pour la mise en place des mesures de protection en lien avec la construction du parc éolien (volumes 4 et 5);

- L'initiateur s'engage à appliquer les mesures d'atténuation suivantes afin de limiter les impacts sur les habitats de la tortue des bois (volume 6):
 - Sensibiliser le personnel terrain impliqué dans le projet à la présence potentielle de tortue des bois, et ce, à toutes les phases du projet (construction, exploitation et démantèlement),
 - Limiter les superficies de déboisement requises pour les besoins du parc éolien dans les secteurs d'habitats potentiels de la tortue. En ce sens, le rapport d'optimisation du projet déposé en annexe du volume 5 mentionne un « engagement de retrait d'une partie du chemin longeant la rivière à la Truite », ce qui réduira la superficie dans l'habitat potentiel de la tortue des bois. L'initiateur s'engage à présenter la nouvelle version du projet au plus tard lors de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale,
 - Effectuer une surveillance additionnelle en lien avec la présence potentielle de tortue des bois lors de travaux de déboisement, d'élargissement de chaussée et de construction ou réfection de chemins dans les habitats potentiels de la tortue des bois entre le 31 mars et le 15 novembre, selon des modalités convenues avec la Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent;
- L'initiateur s'engage à appliquer les mesures d'atténuation suivantes pour les salamandres des ruisseaux (volume 6) :
 - Assurer le maintien, après les travaux, du débit et de la topographie qui existe naturellement dans le cours d'eau,
 - Végétaliser rapidement les sols mis à nu dans la bande riveraine avec des espèces indigènes,
 - Enfouir les ponceaux de 20 % de leur diamètre dans le lit du cours d'eau,
 - Sensibiliser le personnel de terrain impliqué dans les travaux de traverses de cours d'eau à la présence potentielle de salamandres de ruisseaux,
 - Obtenir un permis à des fins scientifiques, éducatives ou de gestion de la faune (SEG), délivré par la Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent au préalable de la période de construction, afin de permettre, advenant la découverte de salamandres de ruisseaux pendant les travaux, de déplacer les individus en dehors de la zone d'influence des travaux, dans un environnement similaire du même cours d'eau;
- Des mesures d'atténuation particulières seront appliquées si la salamandre sombre du Nord est présente (voir le tableau 39 du volume 1 et volume 4) :
 - Éviter de drainer le milieu,
 - Laisser les débris ligneux au sol,

- Utiliser des dispositifs de limitation de la dispersion de sédiments à l'extérieur de la zone de travail (digue anti-sédiment, bassin de sédimentation ou canaux de déviation vers la végétation en bordure des chemins aux approches des cours d'eau, paille, etc.).

Poissons

- Utiliser le plus possible les chemins forestiers existants afin de réduire le nombre de nouvelles traverses de cours d'eau et d'éviter du déboisement additionnel (volume 1);
- La construction des chemins et des traverses de cours d'eau respectera les mesures citées au *Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État* (RADF) lorsqu'elles seront applicables afin de protéger les milieux hydriques. Les *Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec* et les codes de pratique seront appliqués, comme le recommande le MPO, incluant d'assurer le libre passage du poisson lorsque cela s'avèrera nécessaire (volume 1);
- Installer des ponceaux adaptés à chaque site de traversée (taille et caractéristiques selon le débit du cours d'eau et le relief) et assurant le libre passage du poisson. Lors de l'aménagement des traverses de cours d'eau, les mesures permettant d'assurer le libre passage du poisson seront appliquées, sauf si des validations au terrain confirment au préalable qu'un obstacle empêche le passage du poisson (volume 1);
- Installer ou modifier les traverses de cours d'eau, dans la mesure du possible, en dehors de la période de crue printanière ou saisonnière (volume 1);
- Aménager les rives conformément au RADF à la suite de l'installation de traverses de cours d'eau (volume 1);
- Éviter l'installation de nouveaux ponceaux sur un nouveau chemin à moins de 100 m en amont d'une frayère, comme le prévoit le RADF (les traverses sur les chemins existants à utiliser sont exemptes de cette mesure) (volume 1);
- Réaliser, dans la mesure du possible, les travaux en milieu hydrique dans la période recommandée au RADF, soit du 1^{er} juin au 30 septembre au Bas-Saint-Laurent, afin d'éviter la période de reproduction de l'omble de fontaine. Sinon, appliquer des mesures d'atténuation supplémentaires (p. ex. : utilisation de batardeaux, de membranes filtrantes ou de ponceaux sous remblai) à discuter avec le MELCCFP au plus tard lors des demandes d'autorisations ministérielles (volumes 1 et 4).

Autres (général)

Bien que la construction d'un autre parc éolien dans la MRC du Témiscouata puisse chevaucher la même période de travaux que celle du présent projet, les accès à partir de l'autoroute 85 seront différents (aucun chevauchement du transport sur une même route locale). Aucun impact cumulatif sur un même bassin versant n'est appréhendé, les deux projets étant situés à plus de 40 km de distance dans des bassins versants différents.

3.3. Faune aviaire et chiroptères

QC4-13 L'analyse des données du suivi télémétrique du pygargue effectué dans le cadre du projet démontre qu'aucun chevauchement dans le domaine vital de l'oiseau et la zone du parc éolien de la Madawaska n'a été décelé, et ce, sur les deux années de suivi de la nidification. Dans cette situation, selon la grille décisionnelle pour la mise en place de mesures d'atténuation présente dans la version la plus récente du Protocole d'inventaire d'oiseaux de proie dans le cadre d'implantation d'éoliennes au Québec (2^e édition)⁴ aucune mesure de mitigation n'est nécessaire pour protéger les pygargues nichant à cet endroit.

Le MELCCFP tient toutefois à souligner qu'en phase d'exploitation, si un nouveau nid d'oiseaux de proie en situation précaire est découvert, par la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent ou par l'initiateur, dans le rayon de recherche défini dans le protocole, le MELCCFP pourrait procéder à une analyse de risques pour déterminer si des mesures d'atténuation doivent être mises en place.

L'initiateur doit s'engager à mettre en place les mesures d'atténuation qui seraient jugées nécessaires par le MELCCFP, à la suite d'une analyse de risque pour des nouveaux nids d'oiseaux de proie en situation précaire.

R4-13 L'initiateur s'engage à collaborer avec le MELCCFP afin de mettre en place des mesures d'atténuation pendant l'exploitation du parc éolien, si un nouveau nid d'oiseau de proie en situation précaire est découvert dans le rayon défini par le nouveau protocole et qu'une analyse de risques conclut à un risque significatif pour l'espèce en lien avec l'exploitation du parc éolien. L'initiateur s'engage de manière proactive, bien que la situation soit hypothétique, ce qui implique que les mesures devront être discutées selon la situation qui pourrait se présenter.

QC4-14 Bien que la période de restriction des activités de déboisement (1er mai au 15 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* (C-61.1) (LCMF) « Nul ne peut déranger, détruire ou endommager le barrage de castor ou les œufs, le nid ou la tanière d'un animal ».

Afin d'atténuer les effets de son projet sur les oiseaux, l'initiateur s'est engagé, dans sa réponse à la QC3-7 du volume 6, à présenter, au plus tard au début de l'analyse d'acceptabilité environnementale du projet, les mesures d'atténuation qu'il mettrait en place, advenant du déboisement prévu à partir de la mi-avril à la fin août (plutôt qu'entre le 1er mai et le 15 août). Aucune information n'a été transmise par l'initiateur à cet effet.

⁴ 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, 16 p. En ligne : <https://mfpq.gouv.qc.ca/documents/faune/protocole-inventaire-oiseaux.pdf>

L'initiateur doit présenter les mesures d'atténuation qu'il mettrait en place, advenant du déboisement prévu à partir de la mi-avril jusqu'à la fin août.

R4-14 Le calendrier des travaux de construction prévoit que le déboisement sera réalisé à partir du 30 août 2025 et avant le 15 avril 2026. Advenant que du déboisement exceptionnel soit nécessaire entre le 15 avril et le 30 août 2026 ou 2027, les mesures d'atténuation suivantes seront appliquées :

- Informer le MELCCFP, par une demande de modification à l'autorisation, par exemple;
- Évaluer si ce déboisement constitue un risque de dommages aux oiseaux migrateurs. Par exemple, si un seul arbre ou seulement quelques arbres doivent être coupés et qu'il est possible de confirmer visuellement et de manière non intrusive l'absence de nid, aucun risque ne sera appréhendé et le déboisement pourra avoir lieu en documentant la situation par des photos;
- Autrement, déterminer si des oiseaux migrateurs font leur nid dans la zone à déboiser par la réalisation d'une station d'écoute, jumelée à l'observation visuelle de chacun des arbres et arbustes à couper, en évitant toute action intrusive comme la recherche au travers des branches ou des secousses des arbres en question;
- Si un nid est découvert, une zone de protection sera établie autour de lui jusqu'à ce que la nidification soit terminée. Les oiseaux réagissent différemment selon le niveau de dérangement, alors la zone de protection sera adaptée au niveau de dérangement (qui peut être déterminé en considérant l'intensité et l'état d'alerte des individus);
- Les nids des espèces énumérées à l'annexe 1 du *Règlement sur les oiseaux migrateurs* (ROM 2022) sont protégés en tout temps. S'il est nécessaire d'endommager, de déranger, de détruire ou d'enlever un nid d'une espèce inscrite à l'annexe 1 du ROM 2022, les modalités déterminées par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) seront appliquées, incluant un avis à ECCC. Ces modalités ont été traitées précédemment dans l'étude d'impact.

QC4-15 Dans l'élaboration de ces mesures d'atténuation, advenant que des activités de déboisement auraient lieu dans la période du 1er avril au 30 août, l'initiateur est invité à prendre connaissance des recommandations d'Environnement et changement climatiques Canada (ECCC), soit d'élaborer un plan de gestion détaillé comprenant toutes les mesures d'atténuation qui pourraient être mises en place de manière à s'assurer de se conformer également à la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch.29) (LEP) et à la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (LCOM), lesquels interdisent le dérangement et la destruction de nid et de consulter les *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs*⁵.

⁵ Environnement et Changement climatique Canada, 2024. *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>

Le *Règlement sur les oiseaux migrants* (ROM 2022) (ROM 2022) protège les oiseaux migrants, leurs œufs et leurs nids, en interdisant les activités qui peuvent leur nuire. Par conséquent, lorsqu'on envisage toute activité ou décision qui pourrait leur nuire, la meilleure approche afin d'éviter d'enfreindre la LCOM et ses règlements consiste à :

- Comprendre comment les oiseaux migrants et leurs nids sont légalement protégés;
- Consulter les calendriers de nidification lors de la planification des activités;
- Planifier les activités, évaluer si elles peuvent causer des dommages aux oiseaux migrants et déterminer les mesures à prendre pour éviter de causer ces dommages;
- Élaborer et mettre en œuvre des mesures de prévention et d'atténuation, telles que des pratiques de gestion bénéfiques.

Rappelons que la recherche active de nids ne devrait pas être considérée dans le cadre de ce projet afin d'éviter de déranger ou stresser les oiseaux en nidification. De plus, dans la majorité des habitats, dont les habitats forestiers, la probabilité de repérer tous les nids dans une zone de recherche donnée est faible, voire nulle. Pour déterminer si des oiseaux migrants font leur nid dans une zone à un moment précis en milieu forestier, il faut envisager d'utiliser des méthodes de surveillance non intrusives (ex. : des stations d'écoute). Si des nids étaient trouvés dans la zone des travaux, ECCC recommande qu'une zone de protection soit établie autour de ces nids jusqu'à ce que la nidification soit terminée. Il est important de préciser que les oiseaux réagissent différemment selon le niveau de dérangement. Ce niveau de dérangement peut être déterminé en considérant l'intensité. Il est à noter que les nids des espèces énumérées à l'annexe 1 du ROM 2022 sont protégés en tout temps. Ainsi, s'il est nécessaire d'endommager, de déranger, de détruire ou d'enlever un nid d'une espèce inscrite à l'annexe 1 du ROM 2022, cela peut être fait uniquement lorsque :

- Un avis concernant le nid inoccupé a été reçu par ECCC;

et que

- Le nid est resté inoccupé par un oiseau migrant à partir du moment où l'avis a été reçu par ECCC pendant la durée indiquée dans l'annexe 1 pour cette espèce, et peut donc être considéré comme abandonné (12, 24 ou 36 mois, selon l'espèce).

Pour de plus amples renseignements, l'initiateur est invité à consulter la *Fiche d'information : Protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrants* (2022)⁶.

R4-15 L'initiateur prend note de ces précisions.

QC4-16 L'initiateur mentionne qu'il pourrait y avoir des activités de dynamitage durant la période de nidification des oiseaux migrants et, le cas échéant, s'engage à réaliser ces activités de jour pour éviter la période de repos des oiseaux. Il mentionne également qu'il s'engage à utiliser des

⁶ Environnement Canada et Changement climatique, 2023. *Fiche d'information : Protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrants* (2022). En ligne : [Fiche d'information : Protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrants \(2022\) - Canada.ca](https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/protecting-nests-under-migratory-birds-regulation.html)

pare-éclats, à déboiser les aires de travail avant de réaliser le dynamitage et à discuter avec le MELCCFP de mesures qui seraient appliquées régionalement par d'autres industries afin de protéger les oiseaux. Toutefois, seuls les effets potentiels sur les oiseaux ont été évalués. Le dérangement causé par le bruit et les vibrations du dynamitage sur les nids actifs présents à proximité n'a pas été évalué. L'initiateur ne précise pas non plus si les mesures d'atténuation proposées permettront de maintenir les décibels sous les seuils acceptables. En effet, selon les *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs*⁵, la génération de bruits puissants, surtout ceux plus élevés que 10 décibels (dB) au-dessus du niveau ambiant en milieux naturels ou ceux supérieurs à environ 50 décibels (dB), sont des exemples de risque supérieur lié au dérangement des nids et des oiseaux en cours de nidification.

Par conséquent, si l'initiateur n'est pas en mesure de maintenir les décibels sous ces seuils les mesures d'atténuation proposées pourraient s'avérer insuffisantes pour réduire le dérangement lié à cette activité à un niveau acceptable. L'évitement de la période de nidification pour la réalisation des activités de dynamitage demeure ainsi la mesure la plus efficace pour réduire les effets sur les oiseaux migrateurs en nidification.

En principe de précaution, l'initiateur doit développer des mesures adéquates advenant que des activités soient réalisées, en dernier recours, durant la période générale de nidification des oiseaux migrateurs ou que des nids soient présents à l'extérieur de cette période d'évitement. À cet effet, ces mesures devront être intégrées au Programme de surveillance environnementale et transmises au plus tard lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE. Ces mesures devront tenir compte des *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs* et permettre de déterminer et de détecter la présence de nids occupés dans les zones de dynamitage, ainsi que de détailler les zones et distances de protection.

R4-16 Advenant que des activités de dynamitage doivent être réalisées, en dernier recours, durant la période de nidification des oiseaux migrateurs (du 15 avril au 30 août), l'initiateur appliquera les mesures d'atténuation suivantes :

- Une validation de présence de nids d'oiseau par une personne qualifiée selon la méthode non intrusive proposée à R4-14 sera réalisée dans la zone où le dynamitage est prévu;
- En cas de découverte d'un nid occupé, une zone de protection pour le dynamitage sera définie par un ornithologue expérimenté et délimitée par un ruban, en fonction de l'espèce concernée, de sa tolérance au dérangement, de sa distance de vigilance et de l'intensité du dérangement;
- Les aires de travail seront déboisées en totalité avant de réaliser le dynamitage afin de réduire la présence d'oiseaux à proximité des sites;
- Le dynamitage sera réalisé en période diurne, lorsque les oiseaux sont actifs plutôt qu'au repos;
- Des pare-éclats (p. ex. : tapis de pneus) seront utilisés.

Ces mesures d'atténuation, prévues par principe de précaution, seront intégrées au programme de surveillance environnementale.

QC4-17 Sur les terres du domaine de l'état, les structures de nidification permanentes pour les oiseaux (martinet ramoneur, grands pics et certains oiseaux de proie) sont protégées via des sites fauniques d'intérêt définis régionalement. Lorsque ces structures sont observées, elles doivent être signalées et une zone tampon doit y être appliquée afin de protéger la structure des interventions forestières. Les activités de déboisement requises pour le parc éolien devront être réalisées selon les mêmes modalités que celles définies régionalement pour les interventions sylvicoles en forêt publique.

L'initiateur devra déposer le Programme de surveillance environnementale, incluant le plan de gestion en cas de découverte de nid et des zones tampons qui seront établies, lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE. Si des localisations de nids permanents sont connues, ces derniers devront également être indiqués dans les fichiers de forme transmis en support à la demande.

R4-17 L'initiateur dépose le programme de surveillance environnementale en même temps que le présent document de réponses. Il sera donc disponible en vue de l'obtention de la première autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE.

L'initiateur s'engage à inclure au programme de surveillance environnementale les modalités de gestion en cas de découverte de nids permanents (oiseaux tels que le martinet ramoneur, le grand pic et certains oiseaux de proie), et à présenter les localisations de nids permanents, incluant les fichiers de forme déposés en support à la demande.

QC4-18 En sus des éléments déjà mentionnés, le Programme de surveillance environnementale doit également comprendre les éléments spécifiques aux différentes espèces :

Engoulement d'Amérique et goglu des prés

Puisque le projet se situe dans l'aire de répartition pour la reproduction de l'engoulement d'Amérique, espèce préoccupante inscrite à l'annexe 1 de la LEP ainsi que pour le Goglu des prés, espèce menacée inscrite à l'annexe 1 de la LEP. Il est ainsi possible que des travailleurs découvrent des nids au sol, notamment lors de la phase de construction. L'initiateur doit prévoir des mesures de surveillance particulière pour cette espèce dans son Programme de surveillance environnementale afin de se conformer à la LEP et à la LCOM les mesures suivantes sont notamment demandées.

- Sensibiliser les travailleurs à la présence potentielle de nids d'engoulement d'Amérique au sol dans le secteur des travaux;
- Mettre en place un plan de gestion en cas de découverte de nids. Le cas échéant, les actions comprises dans ce plan devraient permettre d'éviter le dérangement du nid et des œufs. L'initiateur devrait alors documenter la mise en œuvre du plan et le suivi de l'efficacité des mesures de protection mises en place.

Grand Pic

Le projet se situe dans l'aire de répartition pour la reproduction du grand Pic, une espèce dont les nids sont protégés toute l'année en vertu du ROM (2022). Notons que l'initiateur a effectué une validation de la présence de cavités dans les superficies requises pour la construction du projet lors d'une visite en avril 2024. Lors de cette visite de terrain, 3 cavités de nidification ont été répertoriées dans les emprises prévues du parc éolien. Dans le Rapport d'optimisation, l'initiateur mentionne que les nouvelles emprises du projet éolien permettent d'éviter les cavités potentielles de nidification du grand Pic observées en 2024. Cependant, les individus de grand Pic creusent de nouvelles cavités de nidification chaque saison. Il est donc possible que d'autres cavités aient été aménagées à l'été 2024 ou le soient au cours de l'été 2025.

Dans l'éventualité où des cavités de nidification seraient observées lors des travaux, l'initiateur doit s'engager à prendre des mesures d'évitements telles que celles évoquées pour les trois cavités mentionnées ci-dessus, sinon, le Programme de surveillance environnementale sur la faune devra contenir des mesures spécifiques concernant le grand Pic. L'initiateur devra alors préciser comment la conformité au ROM 2022 sera assurée.

Le cas échéant, l'initiateur est invité à consulter les ressources suivantes :

- Permis pour dommages ou dangers et principes directeurs pour les parties intéressées, article 71 (principes propres au Grand Pic)⁷;
- Guide d'identification des cavités du Grand Pic⁸;
- Permis scientifiques⁹

Hirondelle de rivage

Le projet chevauche l'aire de répartition de l'hirondelle de rivage, espèce menacée inscrite à l'annexe 1 de la LEP. Cet oiseau insectivore est très attiré par les sablières et les gravières, les amas de sable et de terre, et les talus sablonneux en bordure des plans d'eau et des chemins. Notons qu'une colonie d'hirondelles a été recensée dans une sablière située en terres publiques près de la route de Saint-Jean et que l'espèce a été observée à 90 reprises lors des inventaires effectués en 2022 à proximité de la colonie.

Il est possible que l'initiateur utilise le matériel granulaire provenant de la sablière en question et que des piles d'entreposage de matière granulaire puissent être présentes dans la zone d'étude. Cependant l'initiateur s'est engagé à éviter d'utiliser et protéger les amoncellements de substrats

⁷ Environnement et Changement climatique Canada, 2023. *Permis pour dommages ou dangers et principes directeurs pour les parties intéressées, article 71 (principes propres au 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>

⁸ Environnement et Changement climatique Canada, 2023. *Guide d'identification des cavités du Grand Pic*. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/guide-identification-cavites-grand-pic.html>

⁹ Environnement et Changement climatique Canada, 2024. *Permis scientifiques*. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/permis-oiseaux-migrateurs/permis-scientifique.html>

utilisés par l'hirondelle de rivage et à niveler au fur et à mesure les piles d'entreposage afin d'éliminer les pentes supérieures à 70°. Ces mesures sont pertinentes pour réduire les risques d'enfreindre la LCOM et la LEP, en vertu desquelles la destruction, le dérangement ou l'endommagement des terriers d'Hirondelle de rivage constituent des activités interdites.

Cependant, il est tout de même requis que le Programme de surveillance environnementale présente des mesures spécifiques à l'hirondelle de rivage et à l'exploitation des matériaux granulaires provenant de la sablière. L'initiateur est invité à suivre les recommandations applicables du document suivant qui contient des conseils quant aux mesures à prendre pour gérer la présence de l'hirondelle de rivage dans les sablières et les gravières en consultant l'information disponible sur le site Internet *L'Hirondelle de rivage (Riparia riparia) : dans les sablières et les gravières*¹⁰.

Martinet ramoneur

Le projet chevauche l'aire de répartition du martinet ramoneur, espèce menacée inscrite à l'annexe 1 de la LEP et un individu de cette espèce a été observé en 2022 dans la zone d'étude. Bien que l'espèce utilise majoritairement des structures anthropiques comme sites de nidification, elle peut également utiliser les arbres et les chicots au tronc creux et au fort diamètre (>50 cm de dhp). De plus, lors de l'inventaire des cavités de nidification du grand pic, deux chicots propices pour la nidification du martinet ramoneur ont été observés, dont un en dehors de l'emprise prévue du parc éolien et un dans l'emprise prévue entre les aires d'implantation des éoliennes 22 et 23.

Il est important de noter que, pour le martinet ramoneur, toute structure abritant un nid ou utilisée comme site de repos est considérée comme une résidence tout au long de l'année en vertu de la LEP, et ce, jusqu'à ce que l'espèce n'ait pas utilisé la structure pendant trois années consécutives. L'initiateur est invité à consulter la page suivante à cet effet : Description de la résidence du martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*) au Canada¹¹. L'article 33 de la LEP interdit d'endommager ou de détruire la résidence d'un ou de plusieurs individus d'une espèce sauvage inscrite comme en voie de disparition, menacée, ou disparue du pays lorsqu'un programme de rétablissement prévoit sa réinsertion à l'état sauvage au Canada. Ces interdictions de la LEP s'appliquent partout au Canada pour le martinet ramoneur. Par conséquent, advenant la nécessité de couper des chicots ou des arbres au tronc creux propices à la nidification ou au repos du martinet ramoneur, l'initiateur devra effectuer une évaluation préalable de ces arbres afin de déterminer s'ils sont utilisés comme site de nidification ou de repos par l'espèce. Le cas échéant, des mesures appropriées devraient être mises en place afin de protéger les chicots.

Finalement, le Programme de surveillance environnementale doit également comprendre les éléments suivants :

¹⁰ Environnement et Changement climatique Canada, 2021. *L'Hirondelle de rivage (Riparia riparia) : dans les sablières et les gravières*. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-espèces-peril/renseignements-connexes/hirondelle-rivage-sablières-gravières.html>

¹¹ Environnement et Changement climatique Canada, 2021. *Description de la résidence du Martinet ramoneur (Chaetura pelagica) au Canada*. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-espèces-peril/descriptions-résidence/description-résidence-martinet-ramoneur.html>

- La formation et la sensibilisation des employés à la présence de nids d'oiseaux migrateurs et des mesures à mettre en œuvre advenant la découverte d'un nid;
- Un plan de gestion en cas de mortalité d'oiseaux migrateurs ou d'observation de comportements anormaux des oiseaux. Dans l'éventualité où de tels événements ou situations se produisraient, l'initiateur devra communiquer avec le Service canadien de la faune d'ECCC pour des conseils et apporter les correctifs appropriés;
- Le dépôt de rapports, présentant les activités et interventions réalisées dans le cadre du Programme de surveillance environnementale. Un calendrier de dépôt devrait être établi en fonction des différentes activités et phases du projet. Ce calendrier devrait être inclus dans le plan de surveillance.

R4-18 Engoulement d'Amérique

L'initiateur s'engage à inclure des mesures de surveillance particulières pour l'engoulement d'Amérique dans son programme de surveillance environnementale afin de se conformer à la LEP et à la LCOM, telles que :

- Sensibiliser les travailleurs à la présence potentielle de nids d'engoulement d'Amérique au sol dans le secteur des travaux;
- En cas de découverte de nids d'engoulement d'Amérique, les actions de protection auront pour objectif d'éviter le dérangement du nid et des œufs. L'initiateur s'engage à documenter la mise en œuvre de ces mesures et le suivi de leur efficacité (vérification du respect de la mesure de protection par les travailleurs, de la présence des oiseaux et de leur vigilance lors des travaux hors zone de protection, et confirmation du départ des oiseaux après nidification).

Grand pic

Le programme de surveillance environnementale mentionnera que, dans l'éventualité où des cavités de nidification de grand pic seraient observées lors des travaux, l'initiateur s'engage à les éviter ou, en cas d'incapacité à éviter une telle cavité découverte en cours de chantier, à appliquer des mesures spécifiques prévues au ROM 2022. Ces mesures possibles incluront sans s'y limiter :

- Permis pour dommages ou dangers et principes directeurs pour les parties intéressées, article 71 (principes propres au grand pic);
- Permis scientifiques.

Hirondelle de rivage

L'initiateur s'engage à ce que le programme de surveillance environnementale présente des mesures spécifiques à l'hirondelle de rivage et à l'exploitation, s'il y a lieu, des matériaux granulaires provenant de la sablière où une colonie a été détectée. L'initiateur s'inspirera des

recommandations applicables du site Internet « L'Hirondelle de rivage: dans les sablières et les gravières » d'ECCC. Ce document recommande des actions potentielles avant l'arrivée des hirondelles et la période de nidification (avant la mi-avril) que l'initiateur s'engage à appliquer, soit :

- Délimiter par un professionnel en environnement la zone avec terriers et nids d'hirondelle de rivage et une zone de protection de 50 m;
- Dans les zones à exploiter hors de ce secteur protégé : profiler les talus avec une pente inférieure à 70°;
- Installer des dispositifs d'effarouchement pour dissuader les hirondelles de rivage d'établir une colonie dans les zones à exploiter non protégées (cesser cette pratique au 15 avril).

Les mesures prévues dans l'étude d'impact pour protéger les nids en période de nidification (mi-avril à fin d'août) sont cohérentes avec celles citées au site Internet « L'Hirondelle de rivage: dans les sablières et les gravières d'ECCC ». L'initiateur s'engage aux mesures additionnelles suivantes provenant d'ECCC, qui seront intégrées au programme de surveillance environnementale.

- Lorsque les activités d'exploitation sont intenses, une plus grande distance de protection est nécessaire afin de réduire au minimum le risque de dérangement;
- Ne pas utiliser de dispositifs d'effarouchement une fois la colonie établie, tant et aussi longtemps que cela peut interférer avec les activités courantes de nidification des Hirondelles de rivage;
- Si un site de nidification est exploité après le départ des oiseaux, fournir un site de remplacement pouvant soutenir la nidification l'année suivante (talus doit avoir une pente d'au moins 70°).

Martinet ramoneur

Advenant la nécessité de couper des chicots ou des arbres au tronc creux propices à la nidification ou au repos du martinet ramoneur, l'initiateur s'engage à effectuer une évaluation préalable de ces arbres afin de déterminer s'ils sont utilisés comme site de nidification ou de repos par l'espèce. Si l'utilisation par l'espèce est confirmée, des mesures appropriées seront mises en place afin de protéger les chicots.

Général

L'initiateur s'engage à inclure au programme de surveillance environnementale les éléments suivants :

- La formation et la sensibilisation du personnel à la présence de nids d'oiseaux migrateurs et des mesures à mettre en œuvre advenant la découverte d'un nid;

- Les modalités prévues en cas de mortalité d'oiseaux migrateurs ou d'observation de comportements anormaux des oiseaux, incluant au minimum de communiquer avec le Service canadien de la faune d'ECCC pour des conseils concernant les correctifs appropriés;
- Un calendrier de dépôt de rapports de surveillance environnementale au MELCCFP en fonction des différentes activités et phases du projet.

QC4-19 L'ensemble des secteurs boisés de la zone d'étude, qui présentent des chicots ou des arbres matures, ont le potentiel d'abriter des colonies de maternités, de chiroptères ou des sites de repos pour les mâles. Le MELCCFP a demandé à l'initiateur de s'engager, dans l'éventualité où certaines petites superficies de déboisement devaient être réalisées pendant la période de reproduction des chiroptères, à réaliser des inventaires au niveau des arbres concernés par le déboisement. Par ailleurs, les activités de dynamitage devraient éviter le plus possible la période de reproduction de ce groupe d'espèces. Si cette activité ne pouvait éviter cette période, l'initiateur devait s'engager à appliquer des mesures d'atténuation visant à limiter le dérangement dans les colonies estivales et des sites de repos dans les peuplements matures devront être appliqués. En réponse à la QC3-5 du volume 6, l'initiateur s'engageait à déposer au MELCCFP la méthodologie qui sera utilisée pour la vérification de la présence de colonies estivales ou des sites de repos de chauve-souris. Des mesures d'atténuation devaient à ce moment être transmises au MELCCFP pour validation. Aucune information n'a été transmise à ce jour au MELCCFP. L'initiateur doit :

- Décrire la façon dont seront réalisés les inventaires des arbres matures pouvant contenir des colonies de maternités ou des sites de repos si de petites superficies de déboisement devaient être réalisées en période de reproduction des chiroptères;
- Énumérer les mesures d'atténuation reliées au déboisement qui seront appliquées si des colonies estivales ou des sites de repos sont décelés.

R4-19 Si de petites superficies devaient être déboisées en période de reproduction des chiroptères (juin – juillet) en bordure des chemins ou des aires de travail, par exemple, l'initiateur s'engage à ce que des personnes qualifiées (biologiste ou technicien de la faune) effectuent, préalablement à ces travaux, un inventaire des arbres matures pouvant contenir des colonies de maternités ou des sites de repos de chauves-souris, et ce, de la manière suivante :

- Demander et obtenir un permis SEG;
- Inspecter les arbres ou chicots d'un diamètre de 50 cm et plus à la recherche de cavités;
- Inspecter les cavités arboricoles et les creux dans les chicots à l'aide d'une caméra sur perche afin de vérifier la présence de chauves-souris ou de guano;
- *Avec la confirmation que l'arbre à abattre ne contient pas de cavités ou que les cavités ne sont pas utilisées par les chauves-souris, aucun risque de dommage n'est appréhendé et le déboisement pourrait avoir lieu en documentant la situation par des photos;*

- Advenant l'impossibilité d'accéder à une cavité pour l'inspection, l'arbre sera abattu par la méthode d'abattage doux : l'arbre sera débité morceau par morceau, en commençant par les grosses branches, chaque gros morceau sera sanglé et déposé lentement au sol; le bois sera déposé au sol de manière que les cavités soient orientées vers le haut, afin de faciliter l'envol des chauves-souris potentiellement présentes à l'intérieur. Les pièces de bois présentant une cavité seront laissées au sol au moins 72 h en bordure de l'aire de travail;
- Si des colonies estivales ou des sites de repos de chauves-souris sont décelés, les mesures d'atténuation suivantes seront appliquées :
 - Évitement si possible du chicot ou de l'arbre jusqu'à ce que les chauves-souris quittent le site (mais pas avant le 31 juillet), à moins qu'un enregistrement des ultrasons confirme qu'il ne s'agit pas d'une espèce en situation précaire,
 - Sinon, informer rapidement le MELCCFP afin de déterminer les modalités possibles en considérant l'importance de cette superficie dans l'avancement général des travaux de parc éolien.

QC4-20 Selon la version la plus récente du *Protocole d'inventaire d'oiseaux de proie dans le cadre d'implantation d'éoliennes au Québec* (2e édition)¹², l'initiateur doit en cas de découverte de carcasses d'oiseaux :

- 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 au 1 800 463-2191, puisque ces animaux sont à déclaration obligatoire (*Règlement sur les animaux à déclaration obligatoire* (LCMF [c. C -61.1, r.4 a. 68 et 163])). L'agent indiquera à ce moment la procédure à suivre;
- Toute découverte d'une espèce désignée menacée, vulnérable ou susceptible d'être désignée doit être signalée à la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca) dans les 24 heures. Les mesures à appliquer le cas échéant seront transmises par un représentant. Entretemps, la carcasse doit être congelée.

À noter qu'advenant la découverte d'une carcasse d'un oiseau de proie en situation précaire, une analyse des causes de la mortalité sera réalisée et une mesure d'atténuation de type bridage dont l'efficacité est documentée et adaptée à l'espèce devra être planifiée dans les cas où l'éolienne aurait causé la collision.

L'initiateur doit s'engager à incorporer ces nouveaux éléments pour l'ensemble de la durée de l'exploitation du parc éolien.

¹² 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 d'implantation d'éoliennes au Québec* (2e édition), 16 pages. En ligne : <https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/protocole-inventaire-oiseaux.pdf>

R4-20 Afin de respecter la version la plus récente du *Protocole d'inventaire d'oiseaux de proie dans le cadre d'implantation d'éoliennes au Québec* (2^e édition), l'initiateur s'engage, en cas de découverte de carcasses d'oiseaux de proie, et ce, pour toute la durée de l'exploitation, 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 au 1 800 463-2191, puisque ces animaux sont à déclaration obligatoire (*Règlement sur les animaux à déclaration obligatoire* (LCMF [c. C -61.1, r.4 a. 68])), et à suivre la procédure que l'agent indiquera;
- Signaler toute découverte d'une espèce désignée menacée, vulnérable ou susceptible d'être désignée à la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca) dans les 24 h, et à suivre la procédure que le représentant indiquera;
- Récupérer et congeler la carcasse en attendant la procédure à suivre, tel que le MELCCFP le demande;
- Si l'analyse des causes de mortalité effectuée par le MELCCFP révèle que l'éolienne a causé la mortalité (p. ex. : une confirmation de blessures d'impact), appliquer une mesure d'atténuation, qui pourrait être de type bridage, à discuter avec le MELCCFP selon la situation.

L'initiateur reverra ces engagements avec le MELCCFP dans l'éventualité où le protocole en vigueur serait modifié de manière à réduire les exigences dans les parcs éoliens au Québec.

QC4-21 Étant donné que sept des huit espèces de chauves-souris au Québec ont un statut de précarité, il est important de mettre en application des mesures d'atténuation strictes dans les parcs éoliens pour limiter les mortalités supplémentaires sur ce groupe d'espèces.

Le MELCCFP réitère que le bridage est une mesure d'atténuation très efficace pour limiter les mortalités de chauves-souris (Lemaître et al. 2017)¹³. Cette mesure peut être couplée à la mise en drapeau des pales des éoliennes en dessous de la vitesse de démarrage. Comme inscrit dans la nouvelle orientation annoncée par le Gouvernement du Québec le 21 décembre 2023 (Parcs éoliens - Québec annonce une nouvelle orientation pour atténuer les impacts des parcs éoliens sur les chauves-souris Gouvernement du Québec) qui sera appliquée pour les projets sélectionnés lors des futurs appels d'offres, la mesure consiste à augmenter le seuil de démarrage des turbines à une vitesse de vent de 5,5 mètres par seconde durant la nuit et durant la période de fréquentation de l'habitat par les chauves-souris, soit du 1er juin au 15 octobre.

Le MELCCFP recommande fortement la mise en application de la mesure d'atténuation présentée dans l'orientation du gouvernement du Québec. L'initiateur devrait prendre en considération cette mesure d'atténuation reconnue comme étant la plus efficace.

¹³ Lemaître, J., K. Macgregor, N. Tessier, A. Simard, J. Desmeules, C. Poussart, P. Dombrowski, N. Desrosiers, 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.

Le MELCCFP tient à rappeler qu'advenant que l'initiateur n'adhère pas à la mesure recommandée, l'initiateur devra se conformer aux exigences ci-dessous :

- Les suivis de mortalités des oiseaux et des chauves-souris, qui seront réalisés dans les trois premières années d'exploitation du parc éolien, devront respecter le *Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éolienne au Québec (3^e édition)*¹⁴ ou sa version la plus récente, le cas échéant;
- Le programme de suivi devra être déposé, pour approbation, 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 la phase d'exploitation du projet;
- Le plan d'échantillonnage devra être transmis au MELCCFP, pour approbation, chaque année de suivi, au moins quatre semaines avant le début des travaux;
- Les suivis des mortalités devront prendre en considération les éoliennes se trouvant à l'intérieur de la lisière boisée bordant les cours d'eau ou les plans d'eau d'importances, et ce, sur une distance de 500 mètres de ces milieux, telle que précisée à la QC-12 de la première série de questions et commentaires;
- En cas d'incertitude concernant les résultats de suivi pour une ou plusieurs éoliennes, une quatrième année de suivi pourra être exigée.

R4-21 L'initiateur effectuera, à titre de mesure d'atténuation pour les chauves-souris, le bridage des éoliennes, ce qui consiste à en augmenter le seuil de démarrage à une vitesse de vent de 5,5 m/s durant la nuit du 1^{er} juin au 15 octobre (période de fréquentation de l'habitat par les chauves-souris).

Le bridage sera couplé à la mise en drapeau des pales des éoliennes en dessous de la vitesse de démarrage. Ce nouvel engagement remplace les engagements précédents concernant les suivis de mortalité.

3.4. Poissons

QC4-22 En conformité avec la directive ministérielle et en suivant les *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques*¹⁵, l'initiateur doit fournir les éléments nécessaires à l'analyse des impacts du projet sur l'habitat du poisson. Les éléments suivants devront être transmis afin d'évaluer les pertes d'habitats du poisson et sa compensation :

¹⁴ Ministère de l'Environnement, de la lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2025. *Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éolienne au Québec (3^e édition)*, 25 pages. En ligne : <https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/protocole-mortalite-oiseaux.pdf>

¹⁵ Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 2015. *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques (4^e édition)*, 41 pages. En ligne : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/faune/documents/habitats/lignes-directrices-conservation-habitats-fauniques.pdf>

- Les caractérisations des cours d'eau pour l'habitat du poisson, incluant les fichiers de forme des sites de fraie potentiels. Rappelons qu'il était demandé à la QC2-9 du volume 6, que la caractérisation de l'habitat du poisson soit effectuée sur un tronçon de 200 m en amont et 200 m en aval des traversées de cours d'eau.
- Les caractéristiques pour la conception des traverses de cours d'eau adaptées à chaque site, dans un fichier Excel, incluant sans s'y limiter les informations suivantes :
 - Le niveau du débit plein bord;
 - La pente du cours d'eau;
 - Le type d'infrastructure;
 - Le matériel qui compose le ponceau;
 - Les dimensions de l'ouvrage (largeur, diamètre, longueur);
 - L'inclusion d'un déversoir ou non;
 - La pente d'installation du ponceau;
- La confirmation du libre passage du poisson qui sera assuré pour chaque traverse, tel que l'initiateur 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 de l'ouvrage actuel, le cas échéant (type, matériaux, dimensions).
- Les fichiers de forme surfaciques représentant l'implantation de chaque traverse dans le cours d'eau, incluant les remblais.
- Le bilan préliminaire des pertes incluant sans s'y limiter, celles causées par l'élargissement de la route, les traverses, les remblais, les aires de travail et les impacts sur les cours d'eau s'écoulant en bordure de chemin. Le détail des pertes permanentes et temporaires devra être inclus (superficie, type d'activité).
- Le calendrier de réalisation des travaux dans l'habitat du poisson. Soulignons 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 1^{er} juin et le 30 septembre. À la R-54 du volume 4, l'initiateur s'était engagé à réaliser les travaux en respectant la période sensible pour les salmonidés. Dans la situation où cette période ne pourrait être respectée, l'initiateur doit 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 pourraient être exigées pour protéger l'habitat du poisson.

Comme inscrit à la section 6.3.2 du volume 1 de l'étude d'impact, au moment de la conception des traverses et des travaux reliés à celles-ci, l'initiateur doit respecter les mesures décrites dans le RADF, ainsi que les mesures inscrites dans les *Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec*¹⁶ de Pêches et Océans Canada.

Les méthodes de travail et les mesures d'atténuation en lien avec la protection de l'habitat du poisson seront analysées au moment du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (Chapitre Q-2). L'initiateur devra à ce moment détailler, pour chaque traverse de cours d'eau, les méthodes de travail et les mesures d'atténuation qui seront considérées. Ces mesures devront être intégrées dans le *Programme de surveillance environnementale*.

En tout temps l'initiateur doit mettre en application la séquence « éviter-minimiser-compenser ». 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.

R4-22 L'initiateur, dans la poursuite de l'application de la séquence « éviter-minimiser-compenser », a opté dans ce projet-ci pour une stratégie qui consiste à utiliser des ponceaux en arche sur la plupart, voire toutes les traverses prévues, sous réserve des contraintes techniques en cours d'analyse, et ce, afin de minimiser les pertes d'habitat du poisson en assurant la plus petite emprise possible.

L'implantation d'arches respectera les conditions énoncées à l'article 108 du RADF et les lignes directrices du MPO. Les arches seront dimensionnées de manière à éviter la largeur du cours d'eau (débit plein bord). Dans les cas où il ne sera pas possible d'implanter une arche respectant les conditions énoncées à l'article 108, des ponceaux circulaires pourraient être installés, conformément aux articles 104 à 106 et aux annexes 9 et 10 du RADF, de façon cohérente avec la nécessité d'assurer le libre passage du poisson selon l'article 103 du RADF.

Les éléments suivants sont présentés en annexe :

- Le rapport de caractérisation d'habitat du poisson (annexe E), incluant la présence de frayères potentielles et les obstacles au libre passage (les fichiers de forme des sites de fraie potentiels sont disponibles). Aucune frayère potentielle ne se situe à moins de 100 m en aval d'une traverse prévue;
- À titre indicatif pour fins d'analyse, les pertes dans l'habitat du poisson calculées avec des ponceaux standards pour le moment (perte en « littoral » à l'annexe G). L'usage d'arches contribuera à éviter les empiètements dans le lit du cours d'eau (débit plein bord (DPB)) et à réduire significativement les empiètements en littoral hors DPB;
- Les caractéristiques des sites de traverses de cours d'eau, incluant le descriptif de l'ouvrage actuel, le cas échéant (annexe H);

¹⁶ Pêches et Océans Canada, 2016. *Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec*, 86 pages. En ligne : https://www.entreprise.ca/wp-content/uploads/2016/05/Lignes_dir_traversees_QC_2016-MPO.pdf

- À titre indicatif, les types d'infrastructures prévues pour le moment, bien que la plupart seront remplacées par des arches (annexe H);
- Les coupes types des chemins et des ponceaux en arche ou régulier (annexe H).

Les éléments suivants seront fournis ultérieurement, au plus tard lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux d'installation de traverses de cours d'eau :

- Compte tenu du travail additionnel que requiert la nouvelle stratégie envisagée pour les traverses de cours d'eau, les détails des infrastructures en arche seront fournis ultérieurement, au cours des semaines à venir;
- Les fichiers de forme surfaciques représentant l'implantation de chaque infrastructure de traverse dans le cours d'eau, incluant les remblais;
- Le calendrier final de réalisation des travaux dans l'habitat du poisson. Ces travaux dans l'habitat du poisson sont prévus entre le 1^{er} juin et le 30 septembre, comme l'exige le MELCCFP. Si cette période ne peut être respectée en raison, par exemple, de conditions météorologiques non propices ou de retard dans l'exécution des travaux, l'initiateur s'engage à le justifier auprès du MELCCFP. Les sites de traverses suivants seraient alors visés, car l'impact sur l'habitat du poisson y serait moindre (P34B dans un fossé; P19, P20, P23, P32, et P33 en tête de bassin versant). Aucune frayère potentielle ne se trouve à moins de 100 m en aval des traverses de cours d'eau (annexe E);
- Les méthodes de travail et les mesures d'atténuation en lien avec la protection de l'habitat du poisson. L'initiateur s'engage à intégrer ces mesures dans le programme de surveillance environnementale qui sera déposé au même moment.

Comme il est inscrit à la section 6.3.2 du volume 1 de l'étude d'impact, au moment de la conception des traverses et des travaux reliés à celles-ci, l'initiateur respectera les mesures décrites dans le RADF, ainsi que les mesures inscrites dans les *Lignes directrices pour les traversées de cours d'eau au Québec* du MPO.

QC4-23 Lorsque les pertes à l'habitat du poisson 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*¹⁵, 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. Par exemple, 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 seront reconnus en plus des gains d'habitat, le cas échéant. 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.

L'initiateur doit présenter un plan de compensation préliminaire en équivalence aux impacts du projet sur l'habitat du poisson, incluant un suivi et des mesures correctrices afin de répondre aux objectifs de la compensation. Une version finale de ce plan devra être fourni dans le cadre d'une demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* pour les travaux occasionnant des pertes d'habitat du poisson.

R4-23 La stratégie d'utiliser des ponceaux en arche, mentionnée à la R4-22, pourrait faire en sorte qu'aucun plan de compensation de l'habitat du poisson ne soit requis. Selon le cas, l'initiateur s'engage à compenser financièrement les pertes de milieux hydriques et/ou d'habitat du poisson, ou à déposer un plan de compensation pour l'habitat du poisson avec la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux dans l'habitat du poisson.

Des discussions ont eu lieu avec les intervenants du milieu (OBV Fleuve Saint-Jean, MRC de Témiscouata) concernant des projets potentiels de compensation en milieu hydrique. Des projets de remplacement de traverses désuètes ont été mentionnés. Le *Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) de la MRC de Témiscouata 2024-2033* (MRC de Témiscouata, 2024) propose la restauration de milieux hydriques sous forme de restauration de bandes riveraines, notamment dans les secteurs de villégiature.

3.5. Herpétofaune

QC4-24 Dans sa réponse à la QC2-10 du volume 5, l'initiateur s'est engagé à transmettre au MELCCFP toutes observations ultérieures de colonies de moules d'eau douce indigènes (mulette), le cas échéant, lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, pour les travaux d'aménagement des traverses de cours d'eau. Afin de compléter l'engagement pris, l'initiateur doit également s'engager à :

- Intégrer au Programme de surveillance environnementale, des mesures en cas de découverte fortuite de moules d'eau douce indigènes dans les tronçons de cours d'eau où il y aura des travaux en lien avec les traverses de cours d'eau. Des photos d'espèces qui pourraient être observées devront également y être incluses;
- Intégrer la présence de moule d'eau douce indigène dans le rapport de caractérisation de l'habitat du poisson. Toute observation devra être localisée et l'espèce devra être identifiée. Le rapport devra présenter des photos sous plusieurs angles du spécimen observé.

R4-24 L'initiateur s'engage à intégrer au programme de surveillance environnementale des mesures en cas de découverte fortuite de moules d'eau douce indigènes dans les tronçons de cours d'eau où il y aura des travaux, et des photos d'espèces qui pourraient être observées, afin d'en faciliter le repérage.

Les inventaires terrain sont terminés et aucune moule d'eau douce indigène (mulette) n'a été observée, que ce soit pendant les efforts spécifiques de recherche ou de manière fortuite. Cette information est incluse dans le rapport de caractérisation de l'habitat du poisson.

QC4-25 Dans sa réponse à la QC3-4 du volume 6, l'initiateur s'est engagé à mettre en application des mesures d'atténuation dans le cas de présence de salamandres de ruisseaux lors des travaux reliés aux traverses de cours d'eau. Afin de compléter les engagements pris, l'initiateur doit s'engager à :

- Intégrer au Programme de surveillance environnementale les mesures d'atténuation dans le cas de découverte fortuite de salamandres aux endroits où il y aura des travaux en lien avec les traverses de cours d'eau et le transmettre lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, pour les travaux d'aménagement des traverses de cours d'eau;
- Réaliser, préalablement aux travaux, une inspection par une personne expérimentée dans le lit du cours d'eau sur 25 m en amont et 25 m en aval de l'emplacement de la traverse. Advenant la découverte de salamandres de ruisseaux, les individus devront être relocalisés en dehors de la zone d'influence des travaux.

R4-25 En raison de la présence potentielle de salamandres en situation précaire, l'initiateur s'engage aux deux mesures additionnelles demandées, soit :

- Intégrer au programme de surveillance environnementale les mesures d'atténuation dans le cas de découverte fortuite de salamandres de ruisseaux aux sites des travaux en lien avec les traverses de cours d'eau. Le programme sera transmis au MELCCFP lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux d'aménagement des traverses de cours d'eau.
- Réaliser, préalablement aux travaux (idéalement dans les 3 jours précédent les travaux), une inspection par une personne expérimentée du lit du cours d'eau sur 25 m en amont et 25 m en aval de l'emplacement de la traverse. Advenant la découverte de salamandres de ruisseaux, qu'il s'agisse d'une espèce en situation précaire ou non, les individus seront relocalisés sur le même cours d'eau, en dehors de la zone d'influence des travaux. Les modalités de capture, de manutention et de rétention seront détaillées dans la demande de permis SEG. En effet, à la réponse R3-4 du volume 6, l'initiateur s'est déjà engagé à appliquer d'autres mesures d'atténuation, soit la sensibilisation à la présence des salamandres des ruisseaux et l'obtention d'un permis SEG préalablement aux travaux.

QC4-26 La zone d'étude présente des habitats potentiels pour la tortue peinte de l'est, la tortue des bois et la tortue serpentine. Selon le *Programme de rétablissement de la tortue des bois (Glyptemys insculpta) au Canada 2020*¹⁷, ainsi que les rapports d'évaluation du Comité sur la situation des

¹⁷ Environnement et Changement climatique Canada. 2020. *Programme de rétablissement de la tortue des bois (Glyptemys insculpta) au Canada 2020*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, vi + 55 p. En ligne :

espèces en péril au Canada (COSEPAC) sur la tortue peinte de l'est et la tortue serpentine, les mortalités dues à la circulation routière sont une menace importante pour les trois espèces.

De façon générale, les mesures proposées par l'initiateur sont pertinentes pour réduire les impacts du projet sur les tortues en péril associés aux mortalités routières. D'autres mesures pourraient également être prises en complémentarité à celles proposées, tel que la planification de passages fauniques adaptés aux tortues ainsi que l'aménagement de zones avec enrochement ou végétalisation afin de réduire l'attrait de la route pour la ponte et les déplacements des tortues. L'initiateur doit évaluer si ces mesures pourraient également être envisagées.

R4-26 Puisque les mesures proposées par l'initiateur sont jugées pertinentes par le MELCCFP pour réduire les impacts du projet sur les tortues associés aux mortalités sur les chemins, et que l'initiateur s'est déjà engagé à des mesures telles que l'installation d'infrastructures d'exclusion, si des tortues sont effectivement observées lors de la construction (voir question suivante QC4-27), aucun nouvel engagement n'apparaît nécessaire.

Voir aussi R4-27.

QC4-27 La zone d'étude est entourée d'occurrences de tortue des bois, une espèce désignée vulnérable au Québec. Ces occurrences, inscrites au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), représentent des habitats utilisés par l'espèce et sont mises en place lorsqu'un spécimen est signalé. Bien qu'il n'y ait pas d'occurrences présentement dans la zone d'étude, il est fort probable que des tortues y soient présentes.

De plus, à la carte de l'annexe 5A du volume 4 de l'étude d'impact, plusieurs habitats potentiels de l'espèce sont présents dans la zone d'étude.

Depuis 2012, la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent coordonne un programme de repeuplement de cette espèce dans la MRC de Témiscouata. Du fait de ce programme, les effectifs et la distribution de tortue des bois sont en augmentation dans plusieurs rivières du 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. Il est inscrit au *Plan de rétablissement de la tortue des bois au Québec – 2020-2030*¹⁸ la mortalité routière est considérée comme la menace la plus importante pour les populations de tortue au Québec.

Pour la protection des habitats et des individus fréquentant ou habitant la zone du projet, plusieurs mesures de protection doivent être prises en considération. Le projet dans son ensemble doit mettre en application la séquence « éviter » et « minimiser ». Les mesures devront être strictes pour éviter des mortalités routières et la perte d'habitat pour l'ensemble des phases du projet.

L'initiateur s'est engagé à respecter les modalités ci-dessous à l'ensemble du chantier :

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

¹⁸ Équipe de rétablissement des tortues du Québec, 2019. *Plan de rétablissement de la tortue des bois (Glyptemys insculpta) au Québec – 2020-2030*, produit pour le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale de la gestion de la faune et des habitats, 57 p. En ligne : [Plan de rétablissement de la tortue des bois \(Glyptemys insculpta\) au Québec – 2020-2030](https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/programmes-retablissement/tortue-bois-2020.html)

- Tout le personnel terrain impliqué dans le projet devra être sensibilisé à la présence potentielle de tortue des bois, et ce, pour toutes les phases du projet (construction, exploitation et démantèlement);
- Si une tortue est découverte au niveau des cours d'eau et des chemins du parc éolien, durant les trois phases du projet, l'observation devra être signalée rapidement à la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca). Des photos de la tortue seront prises si possible et les caractéristiques du milieu devront être notées. Si la tortue se trouve sur le chemin, l'observateur s'assurera qu'elle quitte, d'elle-même, vers le milieu naturel sécuritaire et hors de l'emprise du chemin, afin d'éviter une possible collision;
- Si une tortue est découverte au niveau des cours d'eau et des chemins du parc éolien, durant les trois phases du projet, pour la protection de ces espèces, des infrastructures d'exclusions (clôtures spécifiques pour les tortues) devront être installées afin d'éviter l'intrusion et la mortalité des tortues sur les routes. À ce moment, les modalités reliées aux infrastructures d'exclusion devront être convenues avec le MELCCFP;
- Les superficies de déboisement requis pour les besoins du parc éolien devront être limitées au strict minimum dans les secteurs d'habitats potentiels;
- L'aménagement de nouveaux chemins dans les habitats potentiels devra être évité;
- Les travaux de déboisement, d'élargissement de la chaussée et de construction de routes doivent être réalisés en période d'hibernation de l'espèce (soit entre le 15 novembre et le 31 mars) dans les habitats potentiels étant donné le risque d'utilisation par l'espèce. Si cette période de restrictions ne peut être respectée, des mesures de surveillance supplémentaires devront être mises en application. Dans cette situation, l'initiateur devra au préalable contacter le MELCCFP pour convenir des modalités supplémentaires qui devront être mises en application;
- Dans le cadre des travaux de traverses de cours d'eau, une vérification de la présence de tortue devra être réalisée par une personne qualifiée en biologie sur l'ensemble du chantier, et ce, tout au long de la période où la tortue n'est pas en hibernation. La vérification doit être effectuée avant le début des opérations journalières et pendant toute la durée du chantier, selon le protocole transmis à l'initiateur le 8 avril 2024 (QC2-30);
- Si les travaux reliés aux traverses doivent se dérouler pendant la période de ponte (juin, principalement entre le 6 et le 17 juin) et d'incubation, où des bancs potentiels de ponte auront été préalablement identifiés (200 mètres en amont et en aval), l'utilisation de ces bancs par les tortues (traces ou nid) devra être vérifiée par une personne qualifiée en biologie juste avant le début des opérations journalières, au site des travaux selon le protocole transmis à l'initiateur le 8 avril 2024 (QC2-30).

D'autres mesures supplémentaires devront également être incorporées :

- Pour l'ensemble des travaux de construction, pendant la durée des travaux, une attention à la présence de tortue devra être portée. Des documents d'aide à l'identification des tortues et de leurs traces devront être remis aux travailleurs œuvrant sur le site;
- Advenant la découverte de traces sur un banc de ponte potentiel ou la découverte d'un nid de tortue, la zone devra être évitée, balisée et la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca) devra être immédiatement contactée. Des mesures de protection seront convenues à ce moment.

L'initiateur doit s'engager à mettre en application toutes les mesures d'atténuation citées précédemment. De plus, l'ensemble des mesures devront être détaillées dans les devis et le Programme de surveillance environnementale.

R4-27 L'initiateur s'engage, en plus des engagements pris dans les volumes précédents de l'étude d'impact, aux mesures supplémentaires suivantes :

- Pour l'ensemble des travaux de construction, une attention particulière sera portée à la présence de tortues pendant la durée des travaux. Des documents d'aide à l'identification des tortues et de leurs traces seront remis aux travailleurs œuvrant sur le site;
- Advenant la découverte fortuite de traces sur un banc de ponte potentiel ou la découverte d'un nid de tortue, la zone sera évitée et balisée et la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca) sera immédiatement contactée. Des mesures de protection seront convenues à ce moment selon la nature des travaux prévus à proximité.

L'ensemble des mesures d'atténuation auxquelles l'initiateur s'est engagé concernant les tortues sera détaillé dans le programme de surveillance environnementale.

3.6. Mammifères

QC4-28 Dans sa réponse à la QC3-2 du volume 6, l'initiateur s'engage à reboiser les superficies de travail temporaires qui ne seront pas nécessaires à l'exploitation du parc éolien pour favoriser la reprise végétale du milieu.

De plus, comme inscrit à la QC2-8 du volume 5, dans les secteurs fréquentés par le cerf de Virginie, l'utilisation du thuya (*Thuja sp.*) et de l'épinette blanche (*Picea glauca*) serait à prioriser afin de favoriser des abris pour le cerf de Virginie.

L'initiateur doit s'engager à présenter les superficies qui feront l'objet du reboisement 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 les travaux de déboisement.

R4-28 L'initiateur s'engage à présenter les superficies qui feront l'objet d'un reboisement 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 les travaux de déboisement. Les secteurs où la priorité sera accordée à l'utilisation du thuya (*Thuja sp.*) et de l'épinette blanche (*Picea glauca*), afin de favoriser des abris dans les secteurs fréquentés par le cerf de Virginie, y seront précisés (voir figure R2-8 au volume 5).

QC4-29 En période hivernale, lorsque l'épaisseur nivale est élevée, les cervidés utilisent les chemins pour leurs déplacements. Ceci permet de diminuer leurs dépenses énergétiques dans une saison aux conditions extrêmes. La poursuite volontaire ou involontaire d'un cervidé peut l'épuiser et même entraîner sa mort.

Dans les secteurs où du transport sera fait en période hivernale, il sera important d'adopter une conduite limitant leur dérangement et les risques de collisions. Les transporteurs ou les travailleurs devront être sensibilisés aux comportements à adopter en présence de cervidés sur la route. En plus de la réduction de la vitesse permise à 40 km/h, les mesures d'atténuation qui devront être mises en application sur les chemins en période hivernale pour la protection des cervidés sont les suivantes:

- Immobiliser le véhicule en présence d'animaux sur la route ou à proximité;
- Rester calme;
- Ne pas crier;
- Ne pas le pourchasser, ni le blesser ou tuer;
- Attendre que l'animal soit en sécurité en dehors de la route;
- Rebrasser chemin, si l'animal ne s'enfuit pas.

En cas extrême, si la présence de cervidés sur les chemins perdure, nous invitons l'initiateur à :

- Communiquer directement avec la direction de la gestion de la faune (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca);
- Créer des ouvertures à tous les deux kilomètres le long des chemins vers le peuplement forestier adjacent pour permettre aux cervidés de se retirer du chemin :
 - L'ouverture doit avoir une largeur minimale de 5 m et une longueur minimale de 30 m;
 - Du côté de l'ouverture, la pente du mur de neige doit être adoucie pour favoriser le passage de l'animal vers la sortie.

L'initiateur doit s'engager à intégrer ces éléments dans les mesures d'atténuation à mettre en application lors des travaux hivernaux dans le Programme de surveillance environnementale.

R4-29 Lorsque du transport sera fait en période hivernale, l'initiateur sensibilisera les employés et sous-traitants, transporteurs et travailleurs, à adopter une conduite limitant le dérangement et les risques de collision et un comportement approprié en présence de cervidés sur la route. Les mesures d'atténuation suivantes seront mises en application sur les chemins en période hivernale afin de protéger les cervidés :

- Réduire la limite de vitesse sur les chemins du parc éolien à 40 km/h en hiver;
- Ralentir et immobiliser au besoin le véhicule en présence de cervidés sur la route ou à proximité;
- Rester calme et ne pas crier;
- Ne pas pourchasser l'animal, ni le blesser ou le tuer;
- Attendre que l'animal soit en sécurité en dehors de la route avant de poursuivre sa route.

Si les cervidés sont présents en abondance sur les chemins hivernaux et que la situation perdure, l'initiateur s'engage à communiquer avec la direction de la gestion de la faune (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca) et identifier les mesures additionnelles appropriées, soit, par exemple, de créer des ouvertures le long des chemins vers le peuplement forestier adjacent pour permettre aux cervidés de se retirer du chemin malgré l'épaisse couche de neige (ouverture d'une largeur de 5 m à 30 m; pente du mur de neige adoucie).

L'initiateur s'engage à intégrer cette nouvelle mesure dans le programme de surveillance environnementale.

QC4-30 Dans sa réponse à la QC3-3 du volume 6, l'initiateur s'est engagé à instaurer une zone tampon de 100 mètres si une tanière d'ours est observée en période d'hivernation de l'espèce (hiver, tôt au printemps ou tard à l'automne). Aucun travail ou déplacement de la machinerie n'aura lieu dans cette zone jusqu'à l'été.

Afin de compléter l'engagement pris en cas de découverte d'une tanière d'ours, l'initiateur doit s'engager à :

- Informer dans les meilleurs délais la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca);
- Intégrer ces mesures d'atténuation dans le Programme de surveillance environnementale.

R4-30 En complément à l'engagement susmentionné pris par l'initiateur, celui-ci s'engage à aviser dans les meilleurs délais la direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (bas-saint-laurent.faune@environnement.gouv.qc.ca) en cas de découverte d'une tanière d'ours.

L'initiateur s'engage à intégrer les mesures d'atténuation concernant la découverte de tanière d'ours dans le programme de surveillance environnementale.

4. Gestion des matières résiduelles

QC4-31 L'initiateur doit s'engager à déposer un plan de gestion des matières résiduelles propre à chaque phase du projet soit, la construction, l'exploitation et le démantèlement lors du dépôt d'une demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour chacune de ces phases.

R4-31 De manière à clarifier les engagements précédents concernant le plan de gestion des matières résiduelles (PGMR), l'initiateur s'engage à déposer, pour chaque phase du projet, un PGMR propre à cette phase (construction, exploitation et démantèlement) lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour cette phase.

QC4-32 En cohérence avec les orientations gouvernementales en matière d'économie circulaire énoncées dans le *Plan d'action 2019-2024 de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles*, ainsi que la hiérarchie des 3-RV identifiée à l'article 53.4.1 de la LQE, l'initiateur doit mettre de l'avant, tout au long du projet, des stratégies d'économie circulaire, comme l'entretien et la réparation afin de prolonger la durée de vie des éoliennes, tout comme leur reconditionnement avant leur démantèlement systématique.

R4-32 L'initiateur mettra de l'avant, tout au long du projet, des stratégies incluant l'entretien et la réparation des éoliennes afin d'en prolonger la durée de vie, ainsi que leur reconditionnement avant leur démantèlement systématique. Cette stratégie répond à la préoccupation d'économie circulaire du MELCCFP en cohérence avec les orientations gouvernementales en matière d'économie circulaire énoncées dans le Plan d'action 2019-2024 de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles, ainsi que la hiérarchie des 3-RV identifiée à l'article 53.4.1 de la LQE.

5. Commentaires

C-1 Le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) rappelle qu'il incombe à l'initiateur de consulter le propriétaire forestier afin de prendre en considération les investissements sylvicoles qui auraient été financés par l'agence de mise en valeur des forêts privées du territoire concerné. Dans l'éventualité où des travaux seraient toujours régis par la politique de protection des investissements de l'agence concernée, ceux-ci devront être remboursés à l'agence par le propriétaire forestier.

RC-1 L'initiateur prend note de ce commentaire.

C-2 L'initiateur s'est engagé à mettre en place, pour la durée de vie du projet, un système de réception et de gestion des plaintes qui sera accessible par différents moyens (téléphone, courriel, rencontre, comité, etc.). En diversifiant les modes de communication, l'initiateur rend le système plus accessible aux citoyens qui souhaiteraient émettre une plainte ou un commentaire. Dans le but de faire connaître ce système et ainsi améliorer davantage son accessibilité, il serait pertinent que le processus de cheminement des plaintes soit aussi publicisé par différents moyens (site internet, envois postaux, journal local, etc.)

RC-2 L'initiateur adaptera, si nécessaire, son système de gestion des plaintes et les modes de communication associés en fonction de l'évolution des modes de communication au cours de la durée de vie du projet. Le système permettra aux citoyens, organismes, groupes et intervenants du territoire de communiquer facilement avec l'initiateur et que ces communications soient prises en charge de manière systématique par l'initiateur pour en améliorer la réponse. Les sites Internet et les informations diffusées dans les médias traditionnels (journaux et radios) seront utilisés pour diffuser les façons de joindre l'initiateur, que ce soit pour une plainte ou tout autre besoin.

C-3 L'initiateur mentionne avoir tenté d'éviter le plus possible les érablières à fort potentiel acéricole en zone agricole protégée. Les secteurs en zone agricole de la zone d'étude de ce projet se caractérisent par la présence de nombreuses superficies présentant un fort potentiel acéricole. L'aménagement des sites pour les éoliennes T4, T6, T8, T65 ainsi que l'aménagement de chemins d'accès aux éoliennes T4, T6, T8, T13, T24, T56, T58, T65 et T66, nécessiteraient du déboisement dans des peuplements d'érablière à l'intérieur de la zone agricole. Bien que plusieurs de ces chemins soient des chemins forestiers existants, il en demeure que des érables seraient coupés pour élargir l'emprise des chemins à 25 mètres.

En ce sens, l'initiateur devra obtenir les autorisations nécessaires en vertu de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles auprès de la *Commission de protection du territoire agricole* pour l'implantation de son projet et pour la coupe d'éables dans des peuplements à potentiel acéricole à l'intérieur de la zone agricole.

De plus, l'initiateur devra éviter tout empiètement supplémentaire dans la zone agricole pour les besoins du projet et pour l'ensemble des phases du projet. Notamment, l'utilisation de bancs d'emprunt existant pour la réalisation des travaux devrait être priorisée. Advenant la nécessité d'aménager un banc d'emprunt ou toute autre aire de travail (non présentée dans l'étude d'impact) localisés dans la zone agricole, ceux-ci devraient être orientés vers un site de moindres impacts sur les activités et le territoire agricoles, en évitant les superficies en production acéricole, les potentiels acéricoles, les secteurs agricoles dynamiques, les terres utilisées pour des fins agricoles et les sols de potentiel ARDA 1 à 4.

RC-3 La Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) a rendu une décision finale autorisant le projet le 17 juillet 2025. La CPTAQ est favorable au projet, estimant « ne pas altérer l'intérêt général de protéger le territoire et les activités agricoles », sous réserve de conditions qui n'influencent pas la localisation des infrastructures prévues (CPTAQ, 2025).

L'initiateur n'envisage aucun empiètement supplémentaire dans la zone agricole pour les besoins des phases du projet, mais, si cela s'avère requis, il s'engage à rechercher les sites de moindre impact sur les activités et le territoire agricole et à faire autoriser par la CPTAQ tout empiètement supplémentaire, s'il y a lieu.

- C-4** Il est à noter qu'en vertu de l'article 31.6 de la LQE, le gouvernement peut, dans son autorisation, soustraire tout ou partie d'un projet de l'application de l'article 22 de la LQE. En outre, il peut permettre qu'une activité ou des activités, tel que les travaux de déboisement ou de terrassement, fassent l'objet d'une déclaration de conformité aux conditions qu'il détermine. Ainsi, afin que soit appliqué ce pouvoir, l'initiateur doit transmettre l'ensemble des informations nécessaires à l'analyse de l'acceptabilité environnementale des activités. Sans s'y restreindre, l'initiateur doit présenter la description et les modalités de l'activité, la durée et le calendrier de réalisation, les caractéristiques du milieu touché, les résultats des inventaires effectués, un plan détaillé (incluant des fichiers de forme), les impacts sur l'environnement de chacune des activités, les mesures d'atténuation, une description des mesures de suivi, de contrôle et de surveillance, le cas échéant, ainsi que tout autre renseignement permettant de confirmer la conformité de l'activité aux normes, conditions, restrictions et interdictions prescrites par la LQE.
- RC-4** L'initiateur prend note de cette possibilité et des éléments devant être fournis, le cas échéant. Une demande en ce sens est déposée au MELCCFP en même temps que le présent document, et comprend les documents requis.

BIBLIOGRAPHIE

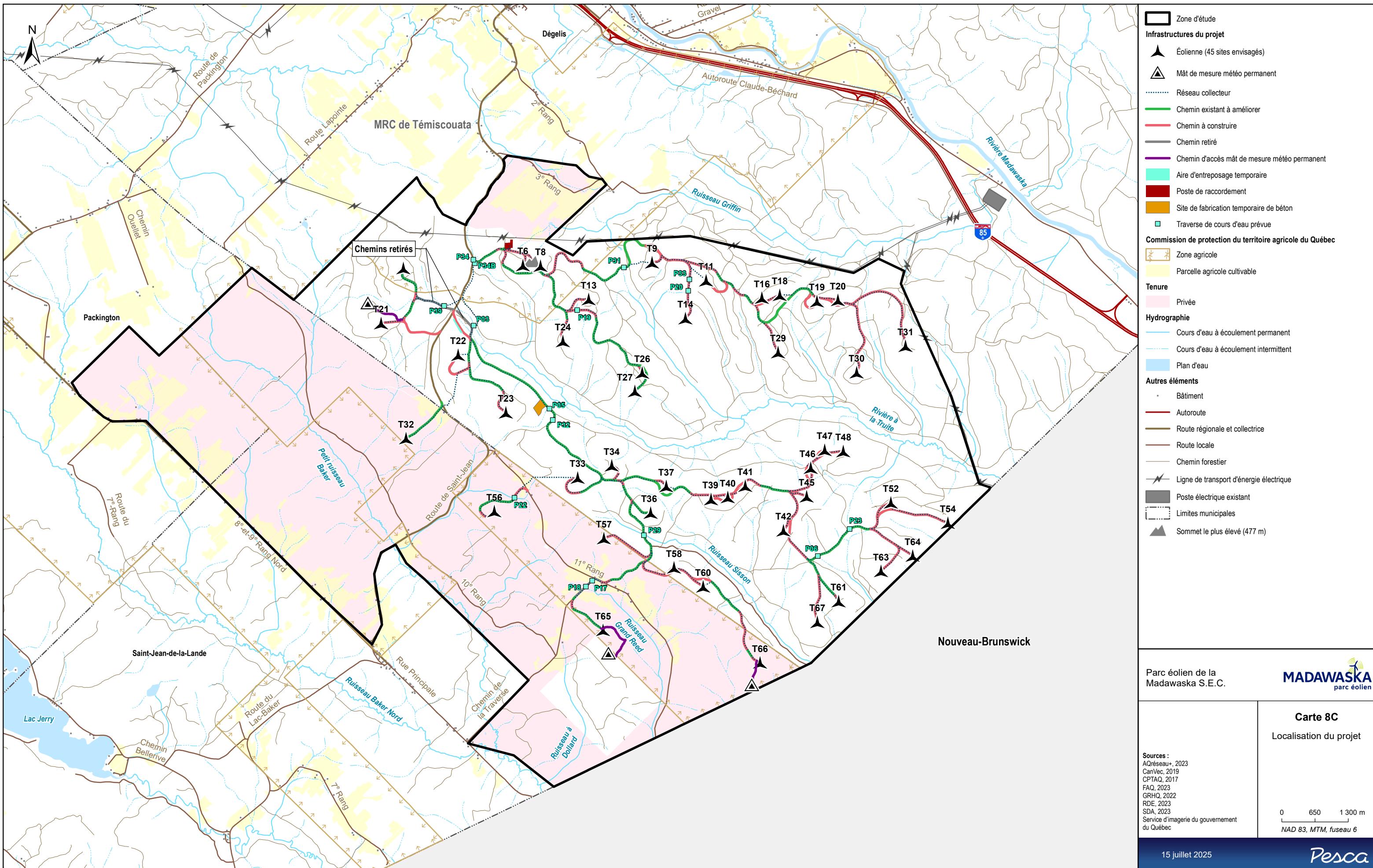
CPTAQ (2025). Gouvernement du Québec, Commission de protection du territoire agricole du Québec. *Demande d'autorisation - 448645*. Repéré à <https://www.cptaq.gouv.qc.ca/rechercher-un-dossier> en juillet 2025.

HNBSL (2025). Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent. *Synthèse des directives d'Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent (HNBSL) en termes de développement de parc éolien dans la région du Bas-Saint-Laurent*. Repéré à <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000714875> en juillet 2025.

MRC de Témiscouata (2024). *Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) de la MRC de Témiscouata – 2024-2033*. 409 p.

MTMD (2023). *Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Construction et réparation* (édition 2024). Gouvernement du Québec, ministère des Transports et de la Mobilité durable, Direction des normes et des documents d'ingénierie.

Annexe A. Carte du projet optimisé (juillet 2025)



Annexe B. Rapport d'inventaire de cavités de grand pic et de chicots réalisé en 2024 et en 2025



Parc éolien de la Madawaska



Juillet 2025

Rapport d'inventaire de cavités de grand pic et de chicots réalisé en 2024 et en 2025

Pesca

Parc éolien de la Madawaska Inc.

Parc éolien de la Madawaska

Rapport d'inventaire de cavités de grand pic et de chicots réalisé en 2024 et en 2025

2025-07-14

Responsable client : M. Jérôme Dagenais, coordonnateur au développement

Rapport destiné au : Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)

N/Réf. : 3535

Pesca Environnement



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

Joseph Rocheteau, technicien de la faune
Recherche et rédaction

TABLE DES MATIÈRES

1	MISE EN CONTEXTE	1
2	DESCRIPTION DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	1
3	SÉLECTION DES HABITATS POTENTIELS À INVENTORIER.....	2
4	MÉTHODE	3
4.1	Transects routiers.....	4
4.2	Transects pédestres.....	5
5	RÉSULTATS.....	5
5.1	Grand pic.....	5
5.1.1	Cavités de nidification	5
5.1.2	Cavités d'alimentation.....	5
5.1.3	Cavités de repos	6
5.2	Chicots propices à la nidification du martinet ramoneur ou à la reproduction des chauves-souris	6
6	CONCLUSION.....	7
	BIBLIOGRAPHIE.....	8

 LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Paramètres des peuplements forestiers utilisés pour le calcul de l'indice de qualité de l'habitat du grand pic	2
Tableau 2	Caractéristiques des cavités de nidification d'espèces de pics	3
Tableau 3	Cavités de grand pic détectées au cours des inventaires en 2024 et 2025	5

 LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Atlas - Inventaire de cavités de grand pic en 2024 et en 2025
Annexe B	Indices densité-hauteur
Annexe C	Outils d'évaluation de la détérioration des arbres
Annexe D	Formulaires des chicots favorables à la nidification du martinet ramoneur

1 Mise en contexte

Parc éolien de la Madawaska Inc. (ci-après « l'initiateur ») développe le parc éolien de la Madawaska au Bas-Saint-Laurent. La construction de ce parc éolien requiert des activités de déboisement afin d'y aménager des chemins d'accès, des aires d'implantation d'éoliennes et d'autres infrastructures.

Le *Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022) DORS/2022-105* (ci-après « ROM 2022 ») interdit d'endommager, de détruire, d'enlever ou de déranger les nids d'oiseaux migrateurs lorsqu'ils contiennent un oiseau vivant ou un œuf viable (Gouvernement du Canada, 2023a). Pour les espèces figurant à l'annexe 1 du ROM 2022, ce dernier exige également la protection des nids tout au long de l'année jusqu'à ce qu'ils puissent être considérés comme abandonnés. C'est le cas du grand pic.

L'initiateur a mandaté Pesca Environnement (Pesca) afin de réaliser l'inventaire de cavités de grand pic dans les aires à déboiser pour la construction du parc éolien chevauchant des habitats favorables à l'espèce.

Un rapport d'inventaire réalisé au printemps 2024 a été déposé en août 2024 avec le volume 5 de l'étude d'impact sur l'environnement. En raison d'optimisations de la configuration du projet en 2024 et en 2025, de nouvelles aires de projet ont été prévues et ont fait l'objet de validations additionnelles au terrain selon le même protocole. Ces aires ont été visitées durant l'automne 2024 et le printemps 2025, en complément à l'inventaire réalisé au printemps 2024. Le présent rapport traite de l'ensemble des données récoltées en 2024 et 2025.

Les gros chicots potentiels pour la nidification du grand pic et d'autres espèces, comme le martinet ramoneur, ont également été notés lors de cet inventaire.

2 Description de la zone d'étude

Le projet éolien se trouve sur le territoire de la MRC de Témiscouata, dans les municipalités de Dégelis et de Saint-Jean-de-la-Lande (annexe A). La zone d'étude est principalement située en milieu forestier dominé par les peuplements feuillus et exploité pour les essences commerciales et l'acériculture. Le relief est constitué de collines arrondies avec des pentes modérées. L'altitude varie entre 195 m et 477 m.

Plus précisément, la zone d'étude correspond aux aires prévues de déboisement du projet éolien (selon la configuration optimisée de juillet 2025, soit L27f_rev2) dans les habitats potentiels du grand pic. Certaines aires avaient été couvertes lors de l'inventaire du printemps 2024.

3 Sélection des habitats potentiels à inventorier

L'inventaire de cavités de grand pic et de chicots a été réalisé dans les habitats potentiels du grand pic, correspondant à un indice de qualité de l'habitat (IQH) élevé ou moyen, et localisés dans les emprises du projet à déboiser (annexe A).

Les IQH sont des modèles mathématiques qui permettent de combiner la qualité de plusieurs éléments jugés importants pour l'espèce, en leur assignant une valeur pondérée. L'évaluation de la qualité d'un peuplement forestier est basée sur ses caractéristiques intrinsèques, telles que l'âge, la composition en essences forestières, la densité ou la hauteur (Gouvernement du Québec, 2024).

Un IQH élevé, moyen, faible, très faible ou nul a été attribué à chaque peuplement de la zone d'étude. La méthodologie employée est basée sur celles proposées par Savignac *et al.* (1996) ainsi que Lafleur et Blanchette (1993). La valeur d'IQH attribuée à un peuplement forestier est définie selon sa composition en essence et sa classe de densité-hauteur. Ces informations proviennent de données écoforestières récentes (MRNF, 2024). Certains peuplements forestiers ont été ajoutés aux recommandations de Savignac *et al.* (1996) ainsi que de Lafleur et Blanchette (1993) afin de maximiser les chances de localiser les habitats potentiels du grand pic dans les superficies à déboiser du projet (tableau 1).

Tableau 1 *Paramètres des peuplements forestiers utilisés pour le calcul de l'indice de qualité de l'habitat du grand pic*

Valeur	Composition en essence	Classes de densité-hauteur
Élevée	Feuillue	A1 - A2 - B1 - B2
	Mixte à dominance feuillue	
	Mixte à dominance résineuse	
Moyenne	Pinèdes rouge ou blanche	A1 - A2 - A3 - B1 - B2 - B3 - C1 - C2 - D1 - D2
	Cédrères	
	Feuillue	A3 - B3 - C1 - C2 - D1 - D2
Faible	Mixte à dominance feuillue	
	Mixte à dominance résineuse	
	Résineuse	A1 - A2 - B1 - B2 - C1 - C2 - D1 - D2
Très faible	Résineuse	A3 - A4 - A5 - B3 - B4 - B5 - C3 - C4 - C5 - D3 - D4 - D5
	Pinèdes rouge ou blanche	A4 - A5 - B4 - B5 - C3 - C4 - C5 - D3 - D4 - D5
	Cédrères	
	Feuillue	
	Mixte à dominance feuillue	
Nulle	Mixte à dominance résineuse	
	Non forestière	-

La description des classes de densité-hauteur est présentée à l'annexe B.

Pour nicher, le grand pic a besoin de chicots ou d'arbres de gros diamètre. Le grand pic utilise généralement de grands arbres dont le diamètre à hauteur de poitrine (DHP) est supérieur à 40 cm (Gouvernement du Canada, 2023b). Les arbres creux et chicots peuvent également servir à la nidification d'autres espèces, comme le martinet ramoneur. Celui-ci recherche un endroit abrité pourvu de parois verticales sur lesquelles il peut fixer son nid. En milieu naturel, il privilégie les arbres creux à fort diamètre ($DHP > 50$ cm) qui comportent une ouverture dans la partie supérieure (COSEPAC, 2007). Ces chicots ont été notés conjointement à la recherche de cavités de grand pic.

4 Méthode

L'inventaire de cavités de grand pic a été réalisé durant une période où les feuillus conservaient peu ou pas de feuilles et lors de conditions météorologiques favorables à la visibilité de cavités (p. ex. : peu de pluie). L'inventaire a été réalisé en trois périodes d'inventaire, soit du 22 au 25 avril 2024 (résultats présentés dans le rapport en 2024), du 4 au 8 novembre 2024 ainsi que le 4 avril et le 5 juin 2025.

L'inventaire a été réalisé par transects d'observation dans les aires prévues de déboisement chevauchant des habitats potentiels du grand pic (IQH élevé ou moyen) (annexe A).

L'observateur a inspecté les arbres propices aux cavités, sur une bande de 15 m à 20 m de part et d'autre du transect. Il a utilisé des jumelles ou s'est approché pour observer de plus près tout le tour d'un arbre propice. Ainsi, chaque passage a couvert une largeur d'échantillonnage de 30 m à 40 m, adaptée selon la nature du peuplement, qui influençait la visibilité. Les arbres propices ont été inspectés de haut en bas, en incluant les grosses branches.

Le grand pic creuse les plus grandes cavités parmi toutes les espèces excavatrices. Les cavités de nidification de grand pic se distinguent principalement par leur grande taille (Dudley & Saab, 2003). Les caractéristiques des cavités de nidification de différentes espèces de pics sont présentées au tableau 2.

Tableau 2 Caractéristiques des cavités de nidification d'espèces de pics

Espèce	Forme du trou d'entrée	Hauteur du trou d'entrée (cm)	Largeur du trou d'entrée (cm)
Grand pic	Ovale	12,0	8,5
Pic flamboyant	Variable, souvent ovale	7,5	6,9
Pic chevelu	Circulaire	4,8	4,5
Pic à dos noir	Circulaire	4,4	4,4
Pic à dos rayé	Variable	4,5	3,8
Pic mineur	Circulaire	2,5 à 3,8	2,5 à 3,8

Source : (Dudley & Saab, 2003)

Le grand pic excavé des cavités de nidification, de repos ou d'alimentation. Ces différents types de cavités ont été caractérisés en suivant le *Guide d'identification des cavités du Grand Pic* (Gouvernement du Canada, 2023b). Seules les cavités de nidification sont protégées par le ROM 2022. Certains trous, s'apparentant à des cavités de nidification, peuvent être des cavités non complétées. Au besoin,

l'observateur a inspecté l'intérieur des cavités qui s'apparentaient à des cavités de nidification de grand pic. L'inspection a été effectuée à l'aide d'une caméra montée sur une perche télescopique de 15 m, afin de confirmer la présence d'une chambre creuse permettant la nidification du grand pic.

Dans le but de limiter le dérangement, la caméra a été introduite dans les cavités le plus brièvement possible. Avant d'introduire la caméra, la présence de faune cavicole a été évaluée en frappant à la base de l'arbre avec un bâton, puis en observant durant quelques minutes l'éventuelle sortie d'individus (Ouellet-Lapointe *et al.*, 2012). La validation dans les cavités avec les caméras a permis de mettre en évidence des cavités de nidification incomplètes et de vérifier la chambre de celles suspectées.

Les cavités de grand pic observées ont été photographiées et les informations suivantes ont été notées :

- La date;
- Les coordonnées géographiques de l'arbre;
- Le numéro de la cavité;
- Le type de cavité de grand pic (nidification, repos ou alimentation), le cas échéant;
- La hauteur et l'orientation de la cavité sur l'arbre;
- L'essence de l'arbre;
- Le diamètre à hauteur de poitrine (DHP);
- La classe de détérioration de l'arbre selon Bergeron *et al.* (1997), Ouellet-Lapointe (2010) ainsi qu'Imbeau et Desrochers (2002) (annexe C).

L'inventaire a également permis de noter les chicots et les troncs creux dont le DHP était supérieur à 50 cm. Les troncs de plus de 50 cm de DHP ont été photographiés et les informations suivantes ont été notées :

- La date;
- Les coordonnées géographiques de l'arbre;
- Le numéro de l'arbre;
- Le diamètre à hauteur de poitrine (DHP);
- La présence d'un tronc creux s'il y avait lieu;
- La classe de détérioration de l'arbre selon Bergeron *et al.* (1997), Ouellet-Lapointe (2010) ainsi qu'Imbeau et Desrochers (2002) (annexe C).

Tout arbre comportant une cavité de nidification de grand pic a été marqué avec du ruban forestier.

4.1 Transects routiers

Certaines superficies à déboiser sont des bandes de moins de 20 m de largeur situées le long de chemins existants.

Les chemins existants du parc éolien ont été parcourus en véhicule, à vitesse réduite (≤ 15 km/h), par deux observateurs. Les observateurs sont descendus du véhicule pour inspecter les gros chicots et les arbres à fort potentiel de cavités, ou lorsque l'observation était impossible à partir du véhicule.

4.2 Transects pédestres

Les surfaces à déboiser situées dans les habitats potentiels du grand pic et dans des emprises de chemins à construire ou d'aires d'implantation d'éoliennes ont été parcourues à pied par les observateurs, qui ont utilisé la méthode des transects.

5 Résultats

L'inventaire a permis de localiser 244 cavités de grand pic dont 139 sont situées dans les emprises prévues du parc éolien. La localisation de ces cavités est présentée à l'annexe A.

L'inventaire a également permis de localiser six chicots pouvant potentiellement servir pour la nidification du martinet ramoneur. Trois d'entre eux sont situés dans les emprises prévues du parc éolien.

5.1 Grand pic

5.1.1 Cavités de nidification

Aucune cavité de nidification ne se trouve dans les emprises prévues du parc éolien, dans sa version optimisée (tableau 3; annexe A). Trois cavités de nidification ont été détectées à l'extérieur des emprises prévues du parc éolien. Les cavités de nidification sont protégées en vertu du *Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022) DORS/2022-105*.

Tableau 3 Cavités de grand pic détectées au cours des inventaires en 2024 et 2025

Type de cavité de grand pic	Hors emprise	Dans l'emprise (projet optimisé)	Total
Nidification	3	0	3
Alimentation	93	131	224
Repos	9	8	17
Total général	105	139	244

5.1.2 Cavités d'alimentation

L'inventaire a permis d'identifier 224 cavités d'alimentation, dont 131 d'entre elles sont situées dans les emprises prévues du parc éolien (tableau 3; annexe A). Les cavités d'alimentation ne font l'objet d'aucune protection en vertu du ROM 2022.

5.1.3 Cavités de repos

L'inventaire a permis d'identifier 17 cavités de repos, dont 8 d'entre elles sont situées dans les emprises prévues du parc éolien (tableau 3; annexe A). Les cavités de repos ne font l'objet d'aucune protection en vertu du ROM 2022.

5.2 Chicots propices à la nidification du martinet ramoneur ou à la reproduction des chauves-souris

L'inventaire a permis d'identifier six chicots propices à la nidification d'autres espèces, comme le martinet ramoneur. Trois d'entre eux sont situés dans l'emprise prévue du parc éolien (projet optimisé).

Du guano de chauve-souris a été détecté au pied d'un chicot (observation 283, hors emprise du projet optimisé puisqu'une éolienne a été abandonnée à la suite de cette observation). Cet indice de présence suggère que le chicot a été utilisé par les chauves-souris durant la période estivale en 2024 (photos 2 et 3; annexes A et D). Ce secteur était initialement prévu pour y planter une éolienne, qui a été retirée de la configuration optimisée afin de protéger ce chicot d'intérêt pour la biodiversité.



Photo 8. Chicot de martinet ramoneur, observation 283,
8 novembre 2024



Photo 9. Guano de chauve-souris, observation 283,
8 novembre 2024

6 Conclusion

L'inventaire a permis la découverte de 244 cavités de grand pic. De ce total, 139 cavités sont situées dans l'emprise du parc éolien, soit 131 cavités d'alimentation et huit cavités de repos. Aucune cavité de nidification n'est située dans l'emprise du parc éolien (projet optimisé).

L'inventaire a permis la découverte de six chicots propices à la nidification du martinet ramoneur. Trois d'entre eux sont situés dans l'emprise du parc éolien.

Le rapport déposé en août 2024 au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP; vol. 5 de l'ÉIE) faisait état de 124 cavités de grand pic, dont trois étaient des cavités de nidification dans l'emprise du projet. Les cavités de nidification sont protégées en vertu du *Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022) DORS/2022-105*. La configuration optimisée (L27rev05) évite ces cavités.

Comme il est mentionné dans le volume 4 de l'étude d'impact sur l'environnement, l'initiateur s'est engagé à respecter, si cela est possible, la zone tampon de 30 m autour d'une structure utilisée pour la nidification (grand pic, oiseaux de proie, martinet ramoneur), comme prévu aux modalités régionales d'intervention en forêt publique pour les sites fauniques d'intérêt (SFI). S'il s'avère impossible de respecter cette zone tampon, l'initiateur tentera au minimum de protéger la structure de nidification ou présentera la situation au MELCCFP et/ou à Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) afin de discuter de mesures acceptables.

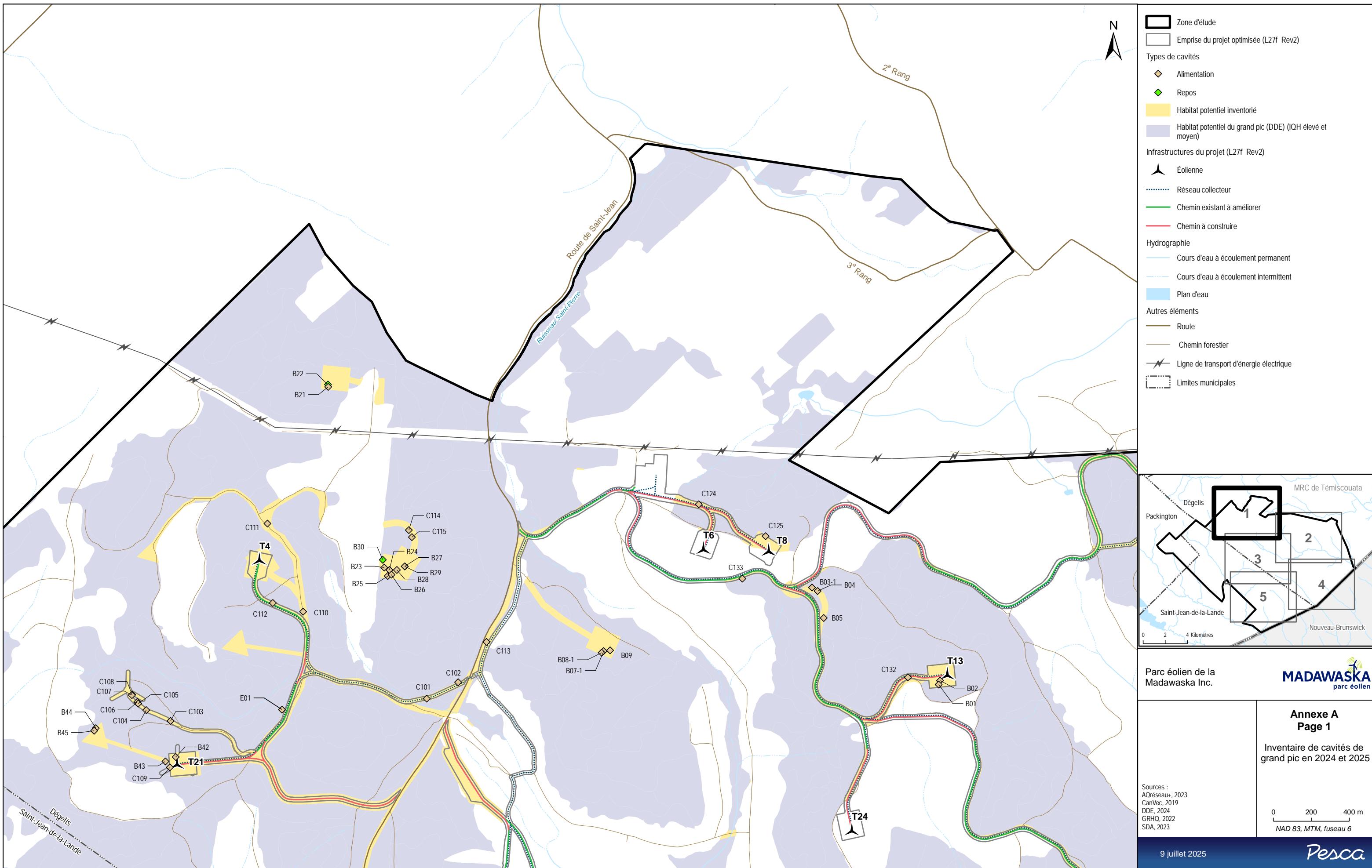
Bibliographie

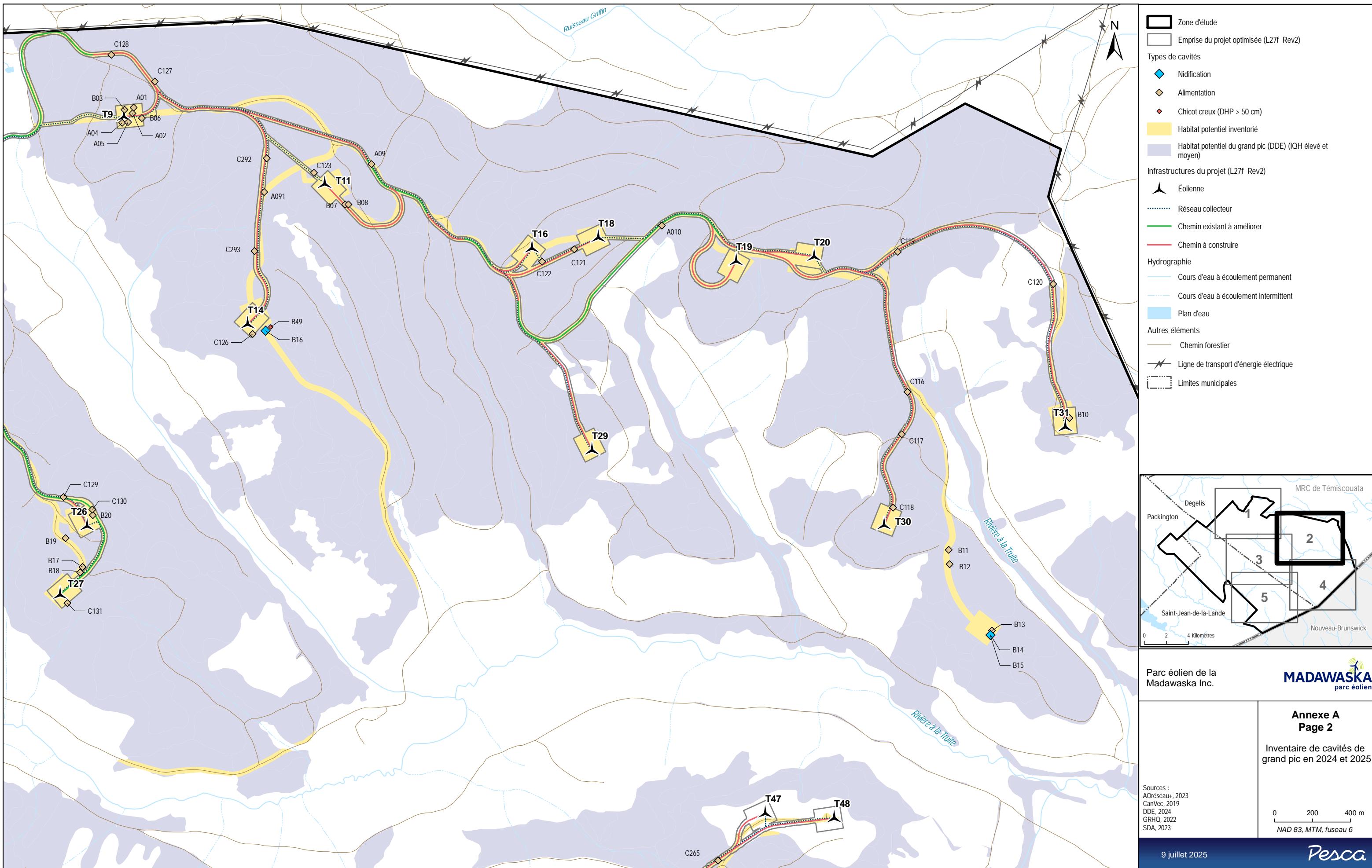
- Bergeron, D., M. Darveau, A. Desrochers & J.-P. L. Savard (1997). *Impact de l'abondance des chicots sur les communautés aviaires et la sauvagine des forêts conifériennes et feuillues du Québec méridional* (série de rapports techniques no 271F). Sainte-Foy. Environnement Canada, Service canadien de la faune, région du Québec. 24 p.
- COSEPAC (2007). *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le martinet ramoneur (Chaetura pelagica) au Canada*. Ottawa. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 56 p., 8 ann.
- Dudley, J. & V. Saab (2003). *A field protocol to monitor cavity-nesting birds* (research paper RMRS-RP-44). Fort Collins. U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station. 16 p.
- ECCC (2023). Gouvernement du Canada, Environnement et Changement climatique Canada. *Permis de dommages à l'utilisation des lieux : les cavités de nidification du Grand Pic*. Repéré à <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> en juin 2024.
- Gouvernement du Canada (2023a). *Fiche d'information : Protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022)*. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/fiche-information-protection-nids-vertu-rom-2022.html> en janvier 2024.
- Gouvernement du Canada (2023b). *Guide d'identification des cavités du Grand Pic*. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/guide-identification-cavites-grand-pic.html> en janvier 2024.
- Gouvernement du Québec (2024). *Évaluation de la qualité des habitats*. Repéré à <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/gestion-faune-habitats-fauniques/habitats-fauniques/evaluation-qualite-habitats> en janvier 2024.
- Imbeau, L. & A. Desrochers (2002). Foraging ecology and use of drumming trees by Three-toed Woodpeckers. *The Journal of Wildlife Management*, 66 (1): 222-231. Doi: 10.2307/3802888.
- Lafleur, P.-É. & P. Blanchette (1993). *Développement d'un indice de qualité de l'habitat pour le Grand Pic (Dryocopus pileatus L) au Québec* (document technique 93/3). Gouvernement du Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction générale de la ressource faunique, Gestion intégrée des ressources. 36 p.
- MFFP (2015). *Norme de stratification écoforestière - Quatrième inventaire écoforestier du Québec méridional*. Gouvernement du Québec, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction des inventaires forestiers. 101 p.
- MRNF (2024). Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et des Forêts. *Carte écoforestière à jour*. Repéré à <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/carte-ecoforestiere-avec-perturbations> en janvier 2024.
- Ouellet-Lapointe, U. (2010). *Le maintien des espèces cavicoles dans les paysages aménagés en forêt boréale mixte de l'Est du Canada* (mémoire de maîtrise). Université du Québec à Montréal.

Ouellet-Lapointe, U., P. Drapeau, P. Cadieux & L. Imbeau (2012). Woodpecker excavations suitability for and occupancy by cavity users in the boreal mixedwood forest of eastern Canada. *Écoscience*, 19 (4): 391-397. Doi: 10.2980/19-4-3582.

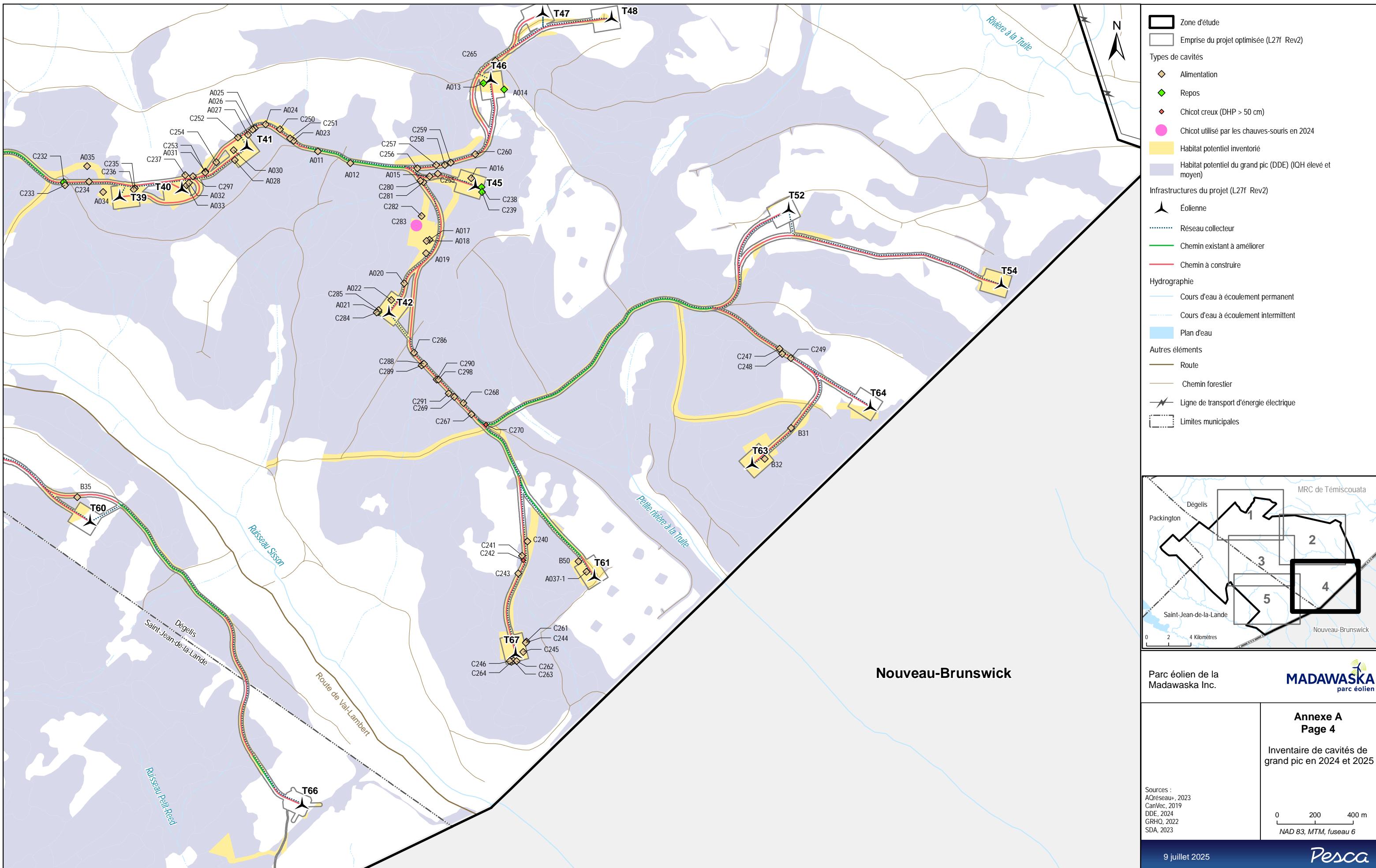
Savignac, C., J. Huot & A. Desrochers (1996). *Validation de l'indice de qualité de l'habitat du grand pic (Dryocopus pileatus) en Mauricie*. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction générale de la ressource faunique et des parcs. 61 p.

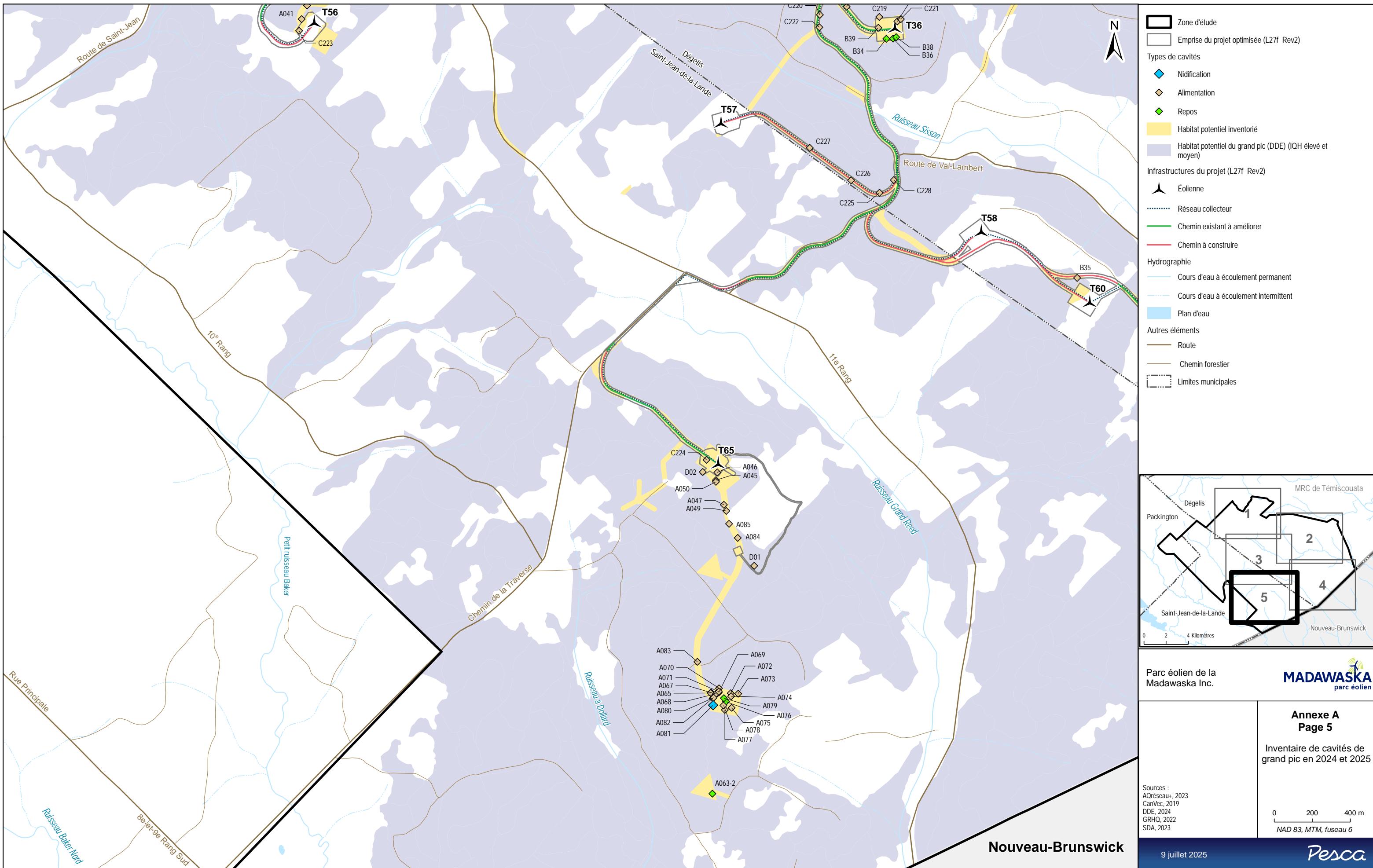
**Annexe A Atlas - Inventaire de cavités de grand pic en 2024 et en
2025**











Annexe B Indices densité-hauteur**Tableau 15**
Indices densité-hauteur

		CLASSE DE HAUTEUR						
		22 m	17 m	12 m	7 m	4 m	2 m	0 m
CLASSE DE DENSITÉ	100 %	1	2	3	4	5	6	7
	80 %	A	A1	A2	A3	A4	A5	*
	60 %	B	B1	B2	B3	B4	B5	*
	40 %	C	C1	C2	C3	C4	C5	*
	25 %	D	D1	D2	D3	D4	D5	*

*Dans les peuplements des classes de hauteur « 6 » et « 7 », la classe de densité n'est pas évaluée.

Source : (MFFP, 2015)

Annexe C *Outils d'évaluation de la détérioration des arbres*

Cotes de détérioration des arbres

1. Bonne santé

- moins de 5% de feuillage et rameaux perdus
- faîte intact
- moins de 5% d'écorce manquante
- pas de signes de détérioration

2. Malade

- 5-80% feuillage et rameaux manquants
- plusieurs grosses branches et/ou faîte cassés
- moins de 50% d'écorce manquante
- présence de signes subtils de détérioration (carpophores, etc.)

3. Agonisant

- au moins 80% feuillage et rameaux manquants
- cassé ou fendu
- de toute évidence agonisant

4. Mort récemment

- au moins quelques rameaux persistents
- écorce adhérente au moins sur certaines parties de l'arbre
- majorité des grosses branches persistentes
- aubier et cœur durs

5. Mort depuis quelque temps

- pas de rameaux
- quelques branches persistentes
- aubier fibreux
- coeur coloré

6. Demi-poteau

- pas de branches persistentes
- hauteur d'au moins 50% de la hauteur d'arbres vivants de même diamètre

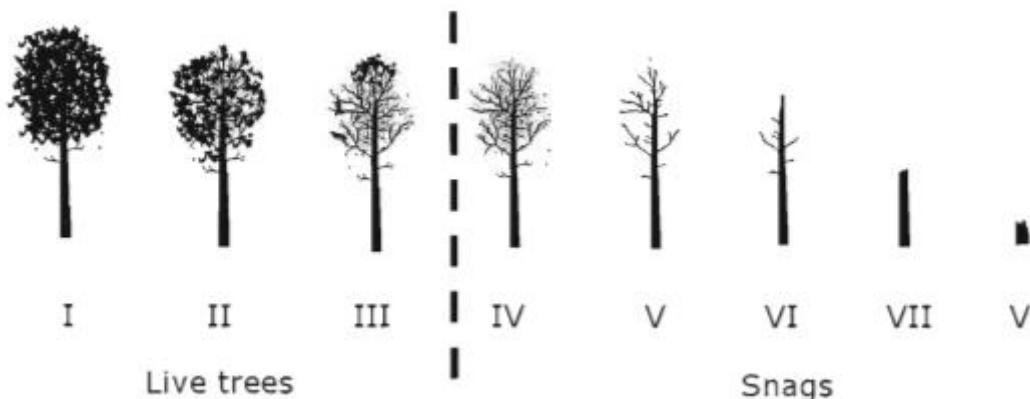
7. Poteau court

- aubier et cœur très mous
- hauteur de plus de 2 m, mais moins de 50% de la hauteur d'arbres vivants de même diamètre

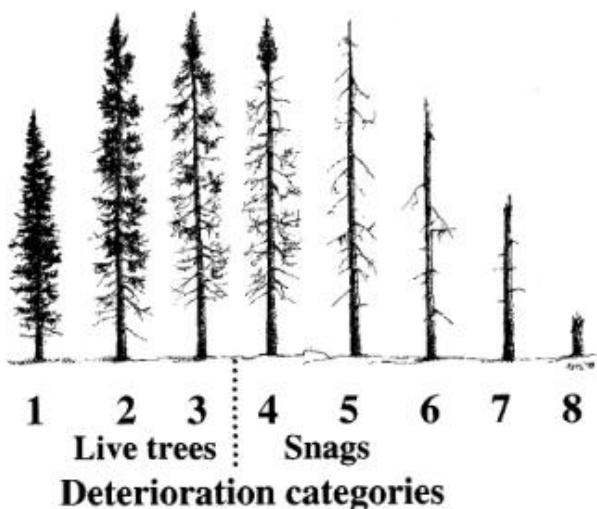
8. Moignon

- moins de 2 m de hauteur

Source : (Bergeron et al., 1997)

Illustration des stades de détérioration des trembles vivants et des chicots

Source : (Ouellet-Lapointe, 2010)

Illustration des stades de détérioration des résineux vivants et des chicots

Source : (Imbeau & Desrochers, 2002)

**Annexe D *Formulaires des chicots favorables à la nidification du
martinet ramoneur***

Numéro de projet : 3535
Observateur : JR

Date : 2024-11-07
Heure : 09:48

Cavité	
Numéro d'observation de l'arbre à cavité : 218	Hauteur de la cavité : 7 m
Type de cavité : Chicot martinet	Orientation de la cavité (azimut): Multiple

Description de l'arbre	
Essence de l'arbre : Érable sp	Classe de détérioration: VII - Poteau court
Diamètre à hauteur de poitrine (DHP): 90 cm	Distance de l'arbre à cavité par rapport à la bordure d'un chemin existant : 75 m

Photos/vidéos de l'inspection de cavité? : Oui



Numéro de projet : 3535
Observateur : JR

Date : 2024-11-08
Heure : 07:12

Cavité	
Numéro d'observation de l'arbre à cavité : 242	Hauteur de la cavité : 5 m
Type de cavité : Chicot martinet	Orientation de la cavité (azimut): Na

Description de l'arbre	
Essence de l'arbre : Hêtre grande feuilles	Classe de détérioration: VII - Poteau court
Diamètre à hauteur de poitrine (DHP): 60 cm	Distance de l'arbre à cavité par rapport à la bordure d'un chemin existant : 270 m

Photos/vidéos de l'inspection de cavité? : Oui

Photographie de l'arbre



img_arbre-20241108-121920.jpg

Heure de la photo/vidéo : 07:12

Notes : Arbre creux. Ouverture par le haut. Parois verticales.
Cam jaune

Numéro de projet : 3535
Observateur : JR

Date : 2024-11-08
Heure : 09:37

Cavité	
Numéro d'observation de l'arbre à cavité : 283	Hauteur de la cavité : 10 m
Type de cavité : Chicot martinet	Orientation de la cavité (azimut): -

Description de l'arbre	
Essence de l'arbre : Bouleau jaune	Classe de détérioration: VI - Demi-poteau
Diamètre à hauteur de poitrine (DHP): 65 cm	Distance de l'arbre à cavité par rapport à la bordure d'un chemin existant : 300 m

Photos/vidéos de l'inspection de cavité? : Oui



Numéro de projet : 3535
Observateur : Jcp.jr

Date : 2024-11-08
Heure : 11:03

Cavité	
Numéro d'observation de l'arbre à cavité : 270	Hauteur de la cavité : m
Type de cavité : Chicot martinet	Orientation de la cavité (azimut):

Description de l'arbre	
Essence de l'arbre : Érable	Classe de détérioration: VI - Demi-poteau
Diamètre à hauteur de poitrine (DHP): 90 cm	Distance de l'arbre à cavité par rapport à la bordure d'un chemin existant : 15 m

Photos/vidéos de l'inspection de cavité? : Oui

Photographie de l'arbre



img_arbre-20241108-160448.jpg

Heure de la photo/vidéo : 11:07

Notes : Plusieurs alimentations de GRPI, surtout à la base de l'arbre. Ouverture par le haut et parois verticales. Cam jaune

Pesca

Carleton-sur-Mer
895, boulevard Perron
Carleton-sur-Mer (Québec) G0C 1J0

418 364-3139
1 866 364-3139

Rimouski
Trois-Rivières

Montréal
Calgary

pesca.co

Annexe C. Rapport d'inventaire d'espèces floristiques en situation précaire réalisé en 2024 et 2025



Parc éolien de la Madawaska



Juillet 2025

Rapport d'inventaire d'espèces floristiques en situation précaire réalisé en 2024 et 2025

Pesca

Parc éolien de la Madawaska Inc.
Parc éolien de la Madawaska
Rapport d'inventaire d'espèces floristiques en
situation précaire réalisé en 2024 et 2025
2025-07-15

Responsable client : M. Jérôme Dagenais, développeur de projet
Rapport destiné au : Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)
Diffusion : Privée et confidentielle
N/Réf. : 3535

Pesca Environnement

Nathalie Leblanc

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

Alexandre Plourde, B. Sc.
Terrain

TABLE DES MATIÈRES

1	MISE EN CONTEXTE	1
2	ZONE D'ÉTUDE ET SITES À L'ÉTUDE	1
3	ESPÈCES CIBLÉES ET HABITATS POTENTIELS	2
4	MÉTHODE	5
5	RÉSULTATS	6
6	CONCLUSION	6
	BIBLIOGRAPHIE	7

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Espèces floristiques en situation précaire potentiellement présentes dans la zone d'étude	3
-----------	---	---

LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Habitats potentiels et occurrences d'espèces floristiques en situation précaire en 2024 et 2025
Annexe B	Formulaires descriptifs des occurrences d'espèces floristiques en situation précaire

1 Mise en contexte

Parc éolien de la Madawaska Inc. (ci-après « l'initiateur ») développe le parc éolien de la Madawaska au Bas-Saint-Laurent. La construction de ce parc éolien requiert des activités de déboisement afin d'y aménager des chemins d'accès, des aires d'implantation d'éoliennes et d'autres infrastructures.

Dans le contexte de l'étude d'impact sur l'environnement, et de manière à répondre aux questions et commentaires du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), l'initiateur a mandaté Pesca Environnement (Pesca) afin de réaliser l'inventaire d'espèces floristiques en situation précaire dans les aires à déboiser pour la construction du parc éolien chevauchant les habitats potentiels d'espèces ciblées. Le présent rapport détaille la méthode d'inventaire utilisée ainsi que les résultats de celui-ci.

Le présent rapport inclut les résultats d'inventaire du printemps 2024 (déjà déposés au MELCCFP dans un précédent rapport), ainsi que ceux de l'été 2024 et du printemps 2025, incluant toutes les aires de travail prévues selon la configuration optimisée du projet, dont deux sections de chemins ajoutées en 2025.

L'expression générale « espèces floristiques en situation précaire » regroupe principalement les espèces légalement désignées menacées ou vulnérables (cette catégorie comprend les espèces dites « vulnérables à la récolte ») et les espèces susceptibles d'être ainsi désignées (MELCCFP, 2022). La *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV, chapitre E-12.01) stipule que nul ne peut, à l'égard d'une espèce floristique menacée ou vulnérable, posséder hors de son milieu naturel, récolter, exploiter, mutiler, détruire, acquérir, céder, offrir de céder ou manipuler génétiquement tout spécimen de cette espèce ou l'une de ses parties, y compris celle provenant de la reproduction (LégisQuébec, [s. d.]).

2 Zone d'étude et sites à l'étude

Le projet éolien se trouve sur le territoire de la municipalité régionale de comté (MRC) de Témiscouata, dans les municipalités de Dégelis et de Saint-Jean-de-la-Lande (annexe A). La zone d'étude est principalement située en milieu forestier dominé par les peuplements feuillus et exploité pour les essences commerciales et l'acériculture. Le relief est constitué de collines arrondies avec des pentes modérées. L'altitude varie entre 195 m et 477 m.

Plus précisément, les sites à l'étude correspondent aux aires à déboiser dans le contexte du projet éolien, selon la configuration optimisée de juillet 2025 (configuration L27f_Rev2; annexe A).

3 Espèces ciblées et habitats potentiels

Une liste d'espèces floristiques en situation précaire potentiellement présentes dans la zone d'étude a été dressée dans le contexte de l'étude d'impact sur l'environnement (tableau 1). Cette liste est notamment basée sur le *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables – Bas-Saint-Laurent et Gaspésie* (Petitclerc *et al.*, 2007). Les habitats potentiels de ces plantes ont été identifiés et cartographiés (annexe A).

L'inventaire d'espèces floristiques en situation précaire a été réalisé dans les aires prévues de déboisement du parc éolien qui chevauchent les habitats potentiels de ces espèces.

Tableau 1 Espèces floristiques en situation précaire potentiellement présentes dans la zone d'étude

Nom français	Nom latin	Famille	Statut provincial	Statut fédéral	Habitat	Observation préférentielle en fonction de la phénologie
Calypso bulbeux	<i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>	Orchidacées	SDMV	Aucun	Cédrière de type 1. Habitats humides et frais des régions calcaires : vieilles cédrières à proximité de plans d'eau.	En fleur de la mi-mai jusqu'à la fin juillet. Détection plus facile de la mi-juin à la fin juin selon les commentaires reçus le 7 juin 2024 du MELCCFP relativement au protocole soumis.
Carex coloré	<i>Carex tincta</i>	Cyperacées	SDMV	Aucun	Milieux palustres et terrestres sur substrat mésique.	En fruits pendant l'été.
Corallorhize striée var. striée	<i>Corallorrhiza striata</i> var. <i>striata</i>	Orchidacées	SDMV	Aucun	Cédrière de type 1. Espèce saprophyte croissant sur la végétation en décomposition; forêts conifériennes tourbeuses.	En fleur de la fin mai jusqu'à la mi-août.
Cypripède royal	<i>Cypripedium reginae</i>	Orchidacées	SDMV	Aucun	Cédrière de type 1. Marais, tourbières minérotrophes, bois humides, rivages rocheux et graveleux.	En fleur du début juin jusqu'à la mi-août.
Frêne noir	<i>Fraxinus nigra</i>	Oléacées	Aucun	Menacée (COSEPAC)	Sols humides et mal drainés : dépressions, rivages des lacs et rivières, abords des tourbières, des marais et des marécages.	Formation des fruits (samarès) du mois de juillet jusqu'en octobre.
Lis du Canada	<i>Lilium canadense</i>	Liliacées	Vulnérable à la récolte	Aucun	Forêts humides, milieux ouverts semi-ombragés et plaines inondées.	En fleur du mois de juin jusqu'à la mi-août.
Matteuccie fougère-à-l'autruche	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Dryoptéridacées	Vulnérable à la récolte	Aucun	Forêts feuillues riches, ombragées et humides, plaines inondables et fossés.	Les frondes fertiles sont persistantes et les frondes stériles se déplient tôt au printemps.
Platanthère à grandes feuilles	<i>Platanthera macrophylla</i>	Orchidacées	SDMV	Aucun	Érablière à bouleau jaune de type 2. Bien que peu probables au Bas-Saint-Laurent (mention historique au CDPNQ), les habitats de cette espèce ont été inventoriés dans les emprises du projet.	En fleur de la mi-juin jusqu'à la mi-août. Détection plus facile de la fin du printemps au début de l'été.

Nom français	Nom latin	Famille	Statut provincial	Statut fédéral	Habitat	Observation préférentielle en fonction de la phénologie
Ptérosore à fleurs d'andromède	<i>Pterospora andromedea</i>	Éricacées	Menacée	Aucun	Présence sporadique à l'est du Bas-Saint-Laurent. Espèce adaptée aux reliefs accidentés. Sapinière.	En fleur de la mi-juillet à la fin juillet.
Valérian des tourbières	<i>Valeriana uliginosa</i>	Valérianacées	Vulnérable	Aucun	Cédrière de type 1. Tourbières minérotropes et ouvertures de cédrières ou de mélésins à sphaignes. Intolérante à l'ombre et calcicole.	En fleur de la mi-juin jusqu'à la mi-août.

Sources : (AFM, [s. d.]; CDPNQ, 2008; Mastrogiosse et al., 2020; MDDELCC, [s. d.]a, [s. d.]b; MELCCFP, 2024; Petitclerc et al., 2007; Tardif et al., 2016; Wright & Rauscher, [s. d.])

SDMV : [espèce] susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

COSEPAC : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada

4 Méthode

Un premier rapport a été livré au MELCCFP pour décrire l'inventaire d'espèces floristiques en situation précaire réalisé au printemps 2024 (10, 11 et 12 juin 2024).

Des visites additionnelles au terrain ont été réalisées au cours de l'été 2024 et au printemps 2025 de manière à couvrir les nouvelles aires prévues du projet selon les optimisations envisagées et les périodes selon la phénologie des espèces. Des visites ont été réalisées le 25 juin 2024, entre le 22 et le 31 juillet 2024, les 14, 15 et 16 août 2024 ainsi que les 5 et 6 juin 2025 afin de compléter la vérification.

La recherche a été réalisée par balayage systématique en se déplaçant à pied dans les habitats potentiels des plantes (tableau 1 et annexe A) que chevauchent les aires prévues de déboisement du parc éolien. Les déplacements ont été effectués par bandes, dont la largeur a varié selon la visibilité en sous-bois, de manière à couvrir entièrement les superficies d'habitats potentiels, incluant les milieux humides, dans les aires à déboiser du projet.

Comme l'initiateur s'y est engagé dans le volume 4 de l'étude d'impact sur l'environnement, si des tourbières boisées dominées par le thuya occidental (*Thuja occidentalis*) non préalablement identifiées comme habitat potentiel avaient été repérées sur le terrain, des inventaires ciblant les orchidées et la valériane des tourbières auraient été réalisés. Aucune nouvelle tourbière n'a été identifiée au terrain. Les orchidées concernées comprennent le calypso bulbeux (*Calypso bulbosa* var. *americana*), la corallorrhize striée (*Corallorrhiza striata* var. *striata*) et le cypripède royal (*Cypripedium reginae*).

L'inventaire et le formulaire de terrain s'inspirent du document *Inventaire d'espèces floristiques en situation précaire au Québec – Aide-mémoire* (MELCCFP, 2022). Les observateurs ont documenté chaque habitat et population d'espèces floristiques en situation précaire observés.

Un formulaire de terrain a été rempli pour chaque observation d'une espèce à situation précaire. Des photos des populations ou individus des espèces floristiques précaires observés ont été prises (les données non présentées dans le rapport précédent sont incluses à l'annexe B).

Dans le but de limiter l'impact de l'inventaire sur les espèces en situation précaire, la photographie a été privilégiée pour l'identification des espèces. Ni examen au microscope binoculaire, ni mesures précises de parties de plantes, ni prélèvement de spécimen n'ont été nécessaires pour identifier les espèces observées.

Les populations ou spécimens d'espèces floristiques en situation précaire observés dans les aires du projet ou à proximité ont été documentés et leurs habitats ont été photographiés. Les spécimens ont également été photographiés et les informations suivantes ont été notées :

- Date;
- Espèce;
- Espèces végétales accompagnatrices dans l'habitat proximal;
- Coordonnées géographiques du centre de la population;
- Nombre d'individus, clones ou superficie couverte selon ce qui était le plus adapté à l'espèce;
- Densité de la population par mètre carré;
- Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) dans le cas des arbres;
- Nombre estimé de semis, gaulis et adultes pour les espèces ligneuses.

L'identification des spécimens floristiques a été réalisée à l'aide de différents outils ou guides détaillant les caractéristiques précises des espèces, notamment, sans s'y limiter :

- Le *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables – Bas-Saint-Laurent et Gaspésie* (Petitclerc et al., 2007);
- Les fiches d'espèces détaillées du MELCCFP;
- L'ouvrage *Arbres et plantes forestières du Québec et des Maritimes* (Leboeuf, 2016).

5 Résultats

L'inventaire a permis d'identifier deux espèces floristiques en situation précaire dans les aires à déboiser du projet ou à proximité, soit la matteuccie fougère-à-l'autruche et le frêne noir. Les occurrences observées en dehors des habitats potentiels identifiés lors de l'inventaire ont également été décrites et incluses aux résultats.

Aucun nouvel habitat potentiel pour la valériane des tourbières ou les orchidées ciblées n'a été identifié lors de l'inventaire sur le terrain.

La localisation d'espèces floristiques en situation précaire observées lors de l'inventaire est présentée à l'annexe A. Les fiches descriptives et les photos de chaque occurrence sont jointes à l'annexe B. La localisation des EFMVS observées lors de la caractérisation écologique réalisée pour identifier et délimiter les milieux humides et hydriques (rapport distinct) a été ajoutée à la cartographie du présent rapport (annexe A).

6 Conclusion

Un inventaire d'espèces floristiques en situation précaire a été réalisé dans le contexte du développement du parc éolien de la Madawaska. Un premier rapport a été livré en 2024 et le présent rapport présente les données complètes, soit celles du printemps 2024, de l'été 2024 et du printemps 2025. La méthode est inspirée du document *Inventaire d'espèces floristiques en situation précaire au Québec – Aide-mémoire* (MELCCFP, 2022).

Une liste des espèces floristiques en situation précaire potentiellement présentes dans la zone d'étude a été dressée. Elle était notamment basée sur le *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables – Bas-Saint-Laurent et Gaspésie* (Petitclerc et al., 2007). L'inventaire a été réalisé dans les aires à déboiser du parc éolien qui chevauchent les habitats potentiels de ces espèces. L'inventaire a été réalisé en période propice quant à la phénologie des plantes concernées.

Deux espèces floristiques en situation précaire ont été identifiées : la matteuccie fougère-à-l'autruche et le frêne noir.

Aucun nouvel habitat potentiel pour la valériane des tourbières ou les orchidées ciblées n'a été identifié lors de l'inventaire ou de toute autre visite sur le terrain dans le secteur d'Implantation du projet.

Bibliographie

AFM ([s. d.]). *Platanthère à grandes feuilles*. Agence forestière de la Montérégie. 2 p.

CDPNQ (2008). *Fiches signalétiques des plantes vasculaires menacées ou vulnérables*. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. 2 124 p.

Leboeuf, M. (2016). *Arbres et plantes forestières du Québec et des Maritimes. Édition revue et augmentée*. Éditions Michel Quintin. 416 p.

LégisQuébec ([s. d.]). E-12.01 - Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. Gouvernement du Québec, Publications Québec.

Mastrogiovanni, J., P. E. Rothrock, A. C. Dibble & A. A. Reznicek (2020). Flora of North America. *Carex tincta*. Repéré à https://floranorthamerica.org/Carex_tincta en mai 2024.

MDDELCC ([s. d.]-a). *Espèce vulnérable à la récolte au Québec. Lis du Canada*. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2 p.

MDDELCC ([s. d.]-b). *Matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique*. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2 p.

MELCCFP (2022). *Inventaire d'espèces floristiques en situation précaire au Québec - Aide-mémoire*. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, direction de la protection des espèces et des milieux naturels. 9 p.

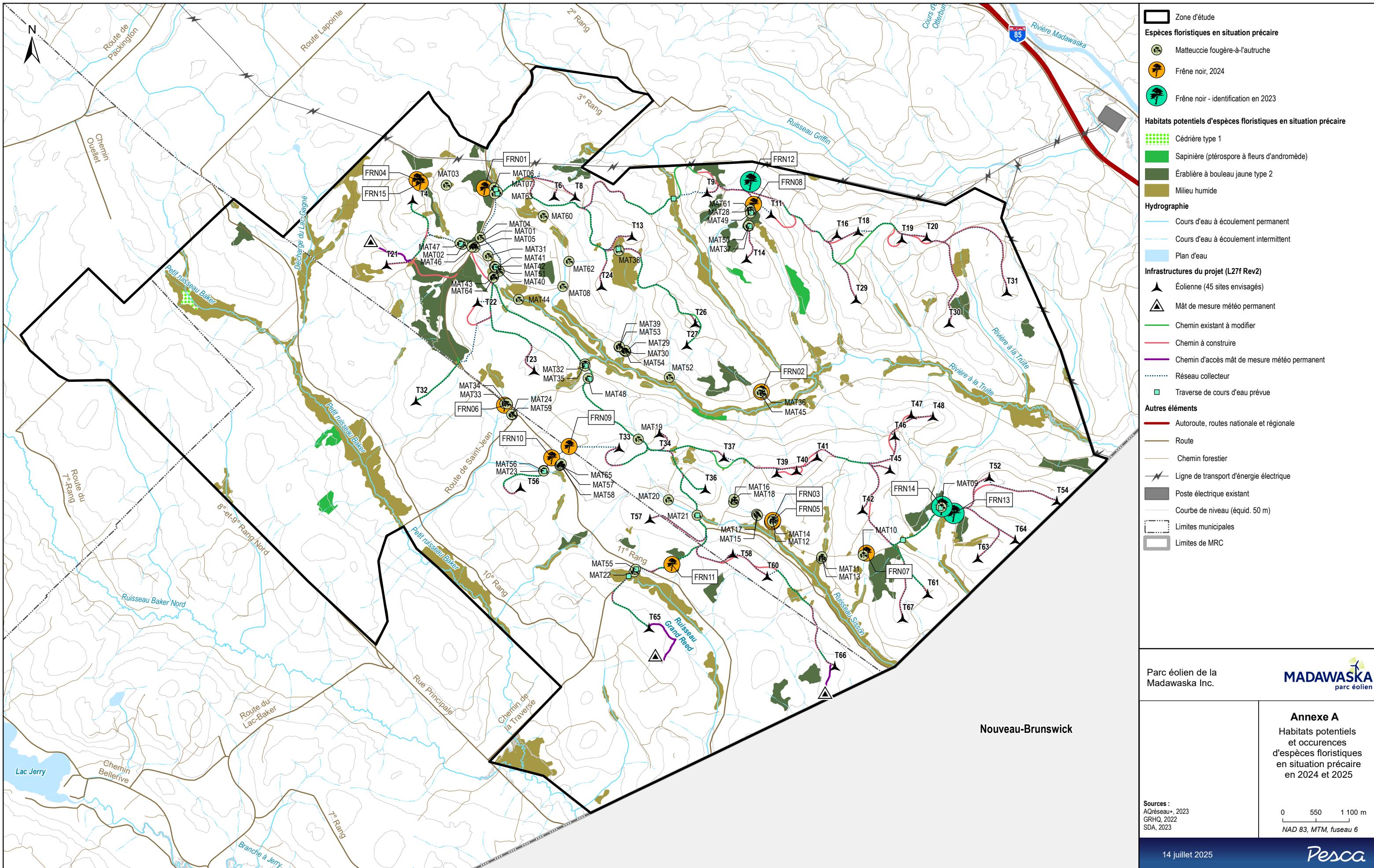
MELCCFP (2024). Gouvernement du Québec, Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs,. *Ptérospore à fleurs d'andromède*. Repéré à <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especies-designees-susceptibles/pterospore/index.htm> en mai 2024.

Petitclerc, P., N. Dignard, L. Couillard, G. Lavoie & J. Labrecque (2007). *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables – Bas-Saint-Laurent et Gaspésie*. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier. 113 p.

Tardif, B., B. Tremblay, G. Jolicoeur & J. Labrecque (2016). *Les plantes vasculaires en situation précaire au Québec*. Québec. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'expertise en biodiversité. 420 p. Repéré à <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especies-designees-susceptibles/plantes-vasculaires-situation-precaire.pdf>.

Wright, J. W. & H. M. Rauscher ([s. d.]). *Black Ash*. Repéré à [https://www.srs.fs.usda.gov/pubs/misc/ag_654/volume_2/fraxinus/nigra.htm#:~:text=Fraxinus%20nigra%20Marsh&text=Black%20ash%20\(Fraxinus%20nigra\)%2C,of%20its%20characteristics%20and%20uses](https://www.srs.fs.usda.gov/pubs/misc/ag_654/volume_2/fraxinus/nigra.htm#:~:text=Fraxinus%20nigra%20Marsh&text=Black%20ash%20(Fraxinus%20nigra)%2C,of%20its%20characteristics%20and%20uses) en mai 2024.

Annexe A *Habitats potentiels et occurrences d'espèces floristiques en situation précaire en 2024 et 2025*



Annexe B *Formulaires descriptifs des occurrences d'espèces floristiques en situation précaire*

Note : Les fiches ci-après ont déjà été présentées dans le rapport d'inventaire d'espèces floristiques en situation précaire déposé au MELCCFP en 2024. Aucune fiche n'est disponible pour les localisations tirées de la caractérisation écologique (FR04 à FR15 et MAT45 à MAT65; voir rapport distinct).

Numéro de projet : 3535
Observateur : CHL_AP
Date : 06/10/2024

Espèce floristique

Espèce floristique

Site : FRN01
Perturbation du milieu :
Heure : 15:50

Population floristique	
Espèce observée : Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 5
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 50	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) : 2

Especie végétale accompagnatrice	
Erable à sucre (<i>Acer saccharum</i>)	



img_nord-20240610-195230.jpg



img_sud-20240610-195248.jpg



img_est-20240610-195241.jpg



img_ouest-20240610-195255.jpg

Individus



photo_individus-20240610-195031.jpg



photo_individus-20240610-195047.jpg

Colonie



photo_colonie-20240610-195059.jpg

Autre photographie

Notes : 50% gaulis, 50% adultes

Numéro de projet : 3535
 Observateur : AP, CHL
 Date : 06/12/2024

Espèce floristique

Site : FRN 02
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 08:56

Population floristique	
Espèce observée : Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 15 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 80 % gaulis 20% adulte (DHP 8-10)	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) : 2

Especie végétale accompagnatrice	
Peuplier faux-tremble (<i>Populus tremuloides</i>)	



img_nord-20240612-125759.jpg



img_est-20240612-125815.jpg



img_sud-20240612-125808.jpg



img_ouest-20240612-125823.jpg

Espèce floristique

Individus



photo_individus-20240612-125917.jpg



photo_individus-20240612-130003.jpg

Autre photographie

Notes : Pubescent à l'aisselle. DHP de 2 cm pour la plupart sauf un individu avec DHP d'environ 8-10 cm.

Colonie



photo_colonie-20240612-125950.jpg

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CHL_AP
 Date : 06/12/2024

Espèce floristique

Site : FRN03
 Perturbation du milieu :
 Heure : 15:41

Population floristique	
Espèce observée : Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 2 individus
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% gaulis dhp 6-8	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) : 8

Espèce végétale accompagnatrice	
Peuplier faux-tremble (<i>Populus tremuloides</i>)	Bouleau jaune (<i>Betula alleghaniensis</i>)



img_nord-20240612-194244.jpg



img_sud-20240612-194254.jpg



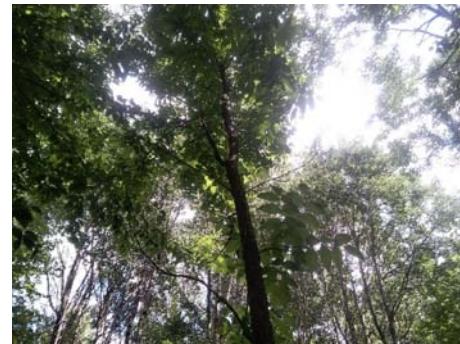
img_est-20240612-194250.jpg



img_ouest-20240612-194301.jpg

Espèce floristique

Individus



photo_individus-20240612-194317.jpg



photo_individus-20240612-194333.jpg

Colonie



photo_colonie-20240612-194325.jpg

Autre photographie

Notes : Seulement 2 individus observés.

Numéro de projet : 3535
Observateur : CHL_AP
Date : 06/10/2024

Espèce floristique

Site : MAT01
Perturbation du milieu : Fossé, Chemin
Heure : 11:05

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 300
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Epilobe à feuilles étroites (Chamaenerion angustifolium)	



img_nord-20240610-150817.jpg



img_est-20240610-150826.jpg



img_sud-20240610-150833.jpg



img_ouest-20240610-150840.jpg

Espèce floristique

Individus



photo_individus-20240610-150856.jpg

Colonie



photo_colonie-20240610-150928.jpg

Autre photographie



Autres_photo-20240610-152401.jpg

Notes : Elle longe aussi le cours d'eau et le chemin de l'érablière.



Autres_photo-20240610-152414.jpg

Notes :

Numéro de projet : 3535
Observateur : CHL_AP
Date : 06/10/2024

Espèce floristique

Site : MAT02
Perturbation du milieu : Chemin
Heure : 12:02

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 35
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Erable à épis (Acer spicatum)	



img_nord-20240610-160252.jpg



img_est-20240610-160304.jpg



img_sud-20240610-160310.jpg



img_ouest-20240610-160317.jpg

Espèce floristique

Individus



photo_individus-20240610-160342.jpg

Colonie



photo_colonie-20240610-160409.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CHL_AP
 Date : 06/10/2024

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 15
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Onocle sensible (Onoclea sensibilis)	



Site : MAT03
 Perturbation du milieu :
 Heure : 14:21

Individus	
Colonie	
Autre photographie	

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CHL_AP
 Date : 06/10/2024

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 20
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Cornouiller hât-rouge (Cornus sericea)	



img_nord-20240610-184926.jpg



img_sud-20240610-184940.jpg



img_est-20240610-184935.jpg



img_ouest-20240610-184951.jpg

Site : MAT04
 Perturbation du milieu : Fossé, Drainage modifié
 Heure : 14:48

Individus



photo_individus-20240610-185008.jpg

Colonie



photo_colonie-20240610-185015.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
Observateur : CHL_AP
Date : 06/10/2024

Espèce floristique

Site : MAT05
Perturbation du milieu : Fossé
Heure : 15:00

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 1 000
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice		
Framboisier rouge (Rubus idaeus)	Gadellier glanduleux (Ribes glandulosum)	Arisème petit-prêcheur (Arisaema triphyllum subsp. triphyllum)



img_nord-20240610-190136.jpg



img_est-20240610-190142.jpg



img_sud-20240610-190149.jpg



img_ouest-20240610-190156.jpg

Espèce floristique

Individus



photo_individus-20240610-190210.jpg

Colonie



photo_colonie-20240610-190228.jpg



photo_colonie-20240610-191724.jpg

Autre photographie

Notes : Population répartie sur toutes l'emprise inégalement.

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CHL_AP
 Date : 06/10/2024

Site : MAT06
 Perturbation du milieu : Fossé
 Heure : 15:26

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 100
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)	



img_nord-20240610-192657.jpg



img_est-20240610-192703.jpg



img_sud-20240610-192713.jpg



img_ouest-20240610-192720.jpg



photo_individus-20240610-192735.jpg



photo_colonie-20240610-192741.jpg



Numéro de projet : 3535
Observateur : AP, CHL
Date : 06/10/2024

Espèce floristique

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 250
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Onocle sensible (Onoclea sensibilis)	



Site : MAT07
Perturbation du milieu : Chemin
Heure : 16:01

Espèce floristique



Numéro de projet : 3535
Observateur : CHL_AP
Date : 06/10/2024

Espèce floristique

Site : MAT08
Perturbation du milieu : Fossé
Heure : 16:48

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 30
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Onocle sensible (Onoclea sensibilis)	Osmonde de Clayton (Claytosmunda claytoniana)



Espèce floristique

Individus		Colonie	
			<i>photo_colonie-20240610-204949.jpg</i>
Autre photographie			
<p><i>Notes :</i> Population de chaque côté du ponceau.</p>			

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/11/2024

Perturbation du milieu : Fossé
 Heure : 08:29

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 50 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adultes	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Framboisier rouge (Rubus idaeus)	Aster à ombelles (Doellingeria umbellata)



img_nord-20240611-123026.jpg



img_est-20240611-123052.jpg



img_sud-20240611-123059.jpg



img_ouest-20240611-123105.jpg



photo_individus-20240611-123117.jpg



photo_colonie-20240611-123125.jpg



Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/11/2024

Espèce floristique

Site : MAT10
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 10:09

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 10 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

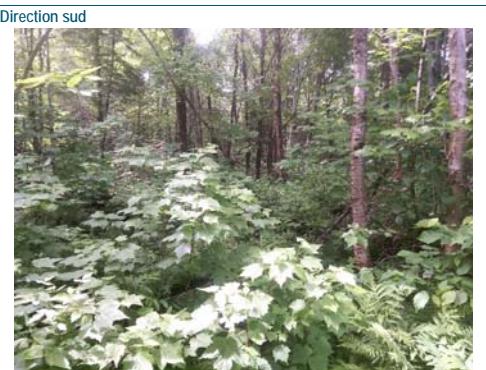
Especie végétale accompagnatrice	
Viorne bois-d'original (Viburnum lantanaeoides)	



img_nord-20240611-141005.jpg



img_est-20240611-141011.jpg



img_sud-20240611-141017.jpg



img_ouest-20240611-141024.jpg

Espèce floristique

Individus



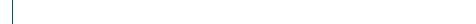
photo_individus-20240611-141038.jpg

Colonne



photo_colonie-20240611-141047.jpg

Autre photographie



Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/11/2024

Site : MAT11
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 11:49

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 15 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Berce laineuse (Heracleum maximum)	Framboisier rouge (Rubus idaeus)



Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/11/2024

Site : MAT12
 Perturbation du milieu :
 Heure : 12:14

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 7 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Epinette blanche (Picea glauca)	



img_nord-20240611-161514.jpg



img_est-20240611-161522.jpg



img_sud-20240611-161528.jpg



img_ouest-20240611-161534.jpg



photo_individus-20240611-161544.jpg



photo_colonie-20240611-161551.jpg



Numéro de projet : 3535
 Observateur : AP, CHL
 Date : 06/11/2024

Espèce floristique

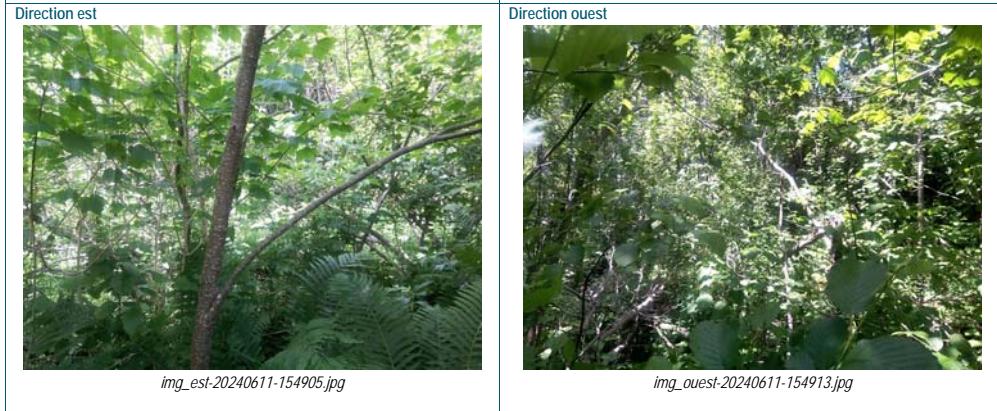
Site : MAT13
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 11:47

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 20 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adultes	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Sureau à grappes (Sambucus racemosa)	Pigamon pubescent (Thalictrum pubescens)



img_nord-20240611-154851.jpg



img_est-20240611-154905.jpg



img_sud-20240611-154857.jpg



img_ouest-20240611-154913.jpg

Espèce floristique

Individus



photo_individus-20240611-154933.jpg

Colonie



photo_colonie-20240611-154943.jpg

Numéro de projet : 3535
Observateur : AP, CHL
Date : 06/11/2024

Espèce floristique

Site : MAT14
Perturbation du milieu : Chemin
Heure : 12:14

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 50 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100 % adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Bouleau jaune (Betula alleghaniensis)	



img_nord-20240611-161522.jpg



img_est-20240611-161538.jpg



img_sud-20240611-161529.jpg



img_ouest-20240611-161548.jpg

Espèce floristique

Individus



photo_individus-20240611-161602.jpg

Colonie



photo_colonie-20240611-161613.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/11/2024

Site : MAT15
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 12:29

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 50 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Framboisier rouge (Rubus idaeus)	

Direction nord	Direction sud
	
<i>img_nord-20240611-163023.jpg</i>	<i>img_sud-20240611-163037.jpg</i>
Direction est	Direction ouest
	
<i>img_est-20240611-163031.jpg</i>	<i>img_ouest-20240611-163045.jpg</i>

Individus	
	<i>photo_individus-20240611-163100.jpg</i>
Colonne	
	<i>photo_colonie-20240611-163106.jpg</i>
Autre photographie	

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/11/2024

Site : MAT16
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 12:44

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 30m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)	Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)



img_nord-20240611-164523.jpg



img_est-20240611-164529.jpg



img_sud-20240611-164550.jpg



img_ouest-20240611-164556.jpg

Individus



photo_individus-20240611-164612.jpg

Colonie



photo_colonie-20240611-164620.jpg

Autre photographie

Notes : Anciennement inondé par un barrage de castor.

Numéro de projet : 3535
 Observateur : AP, CHL
 Date : 06/11/2024

Site : MAT17
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 12:29

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 15 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100 % adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Berce laineuse (Heracleum maximum)	



img_nord-20240611-163008.jpg



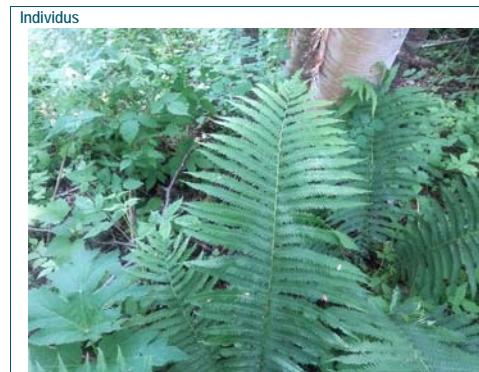
img_est-20240611-163037.jpg



img_sud-20240611-163029.jpg



img_ouest-20240611-163046.jpg



photo_individus-20240611-163125.jpg



photo_colonie-20240611-163115.jpg



Numéro de projet : 3535
 Observateur : AP, CHL
 Date : 06/11/2024

Espèce floristique

Site : MAT18
 Perturbation du milieu : Autre
 Heure : 12:45

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 50m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 50% semis 50% adultes	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)	



img_nord-20240611-164636.jpg



img_est-20240611-164650.jpg



img_sud-20240611-164643.jpg



img_ouest-20240611-164658.jpg

Espèce floristique

Individus



photo_individus-20240611-164719.jpg

Colonie



photo_colonie-20240611-164730.jpg



photo_colonie-20240611-164754.jpg

Autre photographie



Autres_photo-20240611-165055.jpg

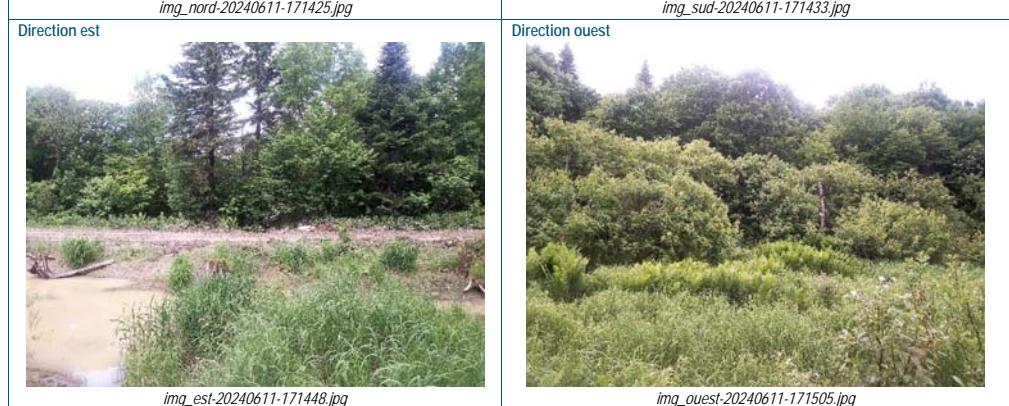
Notes : Une partie de l'habitat n'a pas été marché (terrain inondé par le castor).

Numéro de projet : 3535
Observateur : AP, CHL
Date : 06/11/2024

Site : MAT19
Perturbation du milieu : Chemin
Heure : 13:13

Population floristique	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 10 m ² + 30m ²
Densité par m ² de la population : 1	Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100 % adultes

Espèce végétale accompagnatrice	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :
Carex sp. (Carex sp.)	



Individus



photo_individus-20240611-171524.jpg

Colonie



photo_colonie-20240611-171537.jpg



photo_colonie-20240611-171547.jpg

Autre photographie



Autres_photo-20240611-171947.jpg

Notes : Population des deux côtés du chemin. Population associée au point GPS est en bordure de l'emprise (une grosse partie n'est pas dedans). Ancien barrage de castor

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/11/2024

Site : MAT20
 Perturbation du milieu :
 Heure : 13:37

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 30m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Pigamon pubescent (Thalictrum pubescens)	

Direction nord	Direction sud
	
img_nord-20240611-173739.jpg	img_sud-20240611-173751.jpg
Direction est	Direction ouest
	
img_est-20240611-173746.jpg	img_ouest-20240611-173757.jpg

Individus



photo_individus-20240611-173812.jpg

Colonie



photo_colonie-20240611-173826.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/11/2024

Site : MAT21
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 13:48

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 1
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100%	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)	Pigamon pubescent (Thalictrum pubescens)



img_nord-20240611-174948.jpg



img_est-20240611-174954.jpg



img_sud-20240611-174959.jpg



img_ouest-20240611-175006.jpg



photo_individus-20240611-175016.jpg



photo_colonie-20240611-175022.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/11/2024

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 25m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Berce laineuse (Heracleum maximum)	Impatiens du Cap (Impatiens capensis)



img_nord-20240611-192734.jpg



img_sud-20240611-192747.jpg



img_est-20240611-192741.jpg



img_ouest-20240611-192754.jpg

Site : MAT22
 Perturbation du milieu :
 Heure : 15:26

Individus



photo_individus-20240611-192803.jpg

Colonie



photo_colonie-20240611-192809.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/11/2024

Site : MAT23
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 16:05

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 40m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Benoite sp. (Geum sp.)	

Direction nord	Direction sud
	
<i>img_nord-20240611-200611.jpg</i>	<i>img_sud-20240611-200623.jpg</i>
Direction est	Direction ouest
	
<i>img_est-20240611-200617.jpg</i>	<i>img_ouest-20240611-200630.jpg</i>

Individus	Colonie
	
<i>photo_individus-20240611-200547.jpg</i>	<i>photo_colonie-20240611-200555.jpg</i>
Autre photographie	

Notes : Population des 2 côtés du chemin 20%/20%.

Numéro de projet : 3535
Observateur : CH, AP
Date : 06/11/2024

Espèce floristique

Site : MAT24
Perturbation du milieu : Chemin
Heure : 16:21

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 40m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Onocle sensible (Onoclea sensibilis)	Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)



Espèce floristique

Individus

*photo_individus-20240611-202236.jpg*

Colonie

*photo_colonie-20240611-202246.jpg*

Autre photographie



Numéro de projet : 3535
 Observateur : AP, CHL
 Date : 06/12/2024

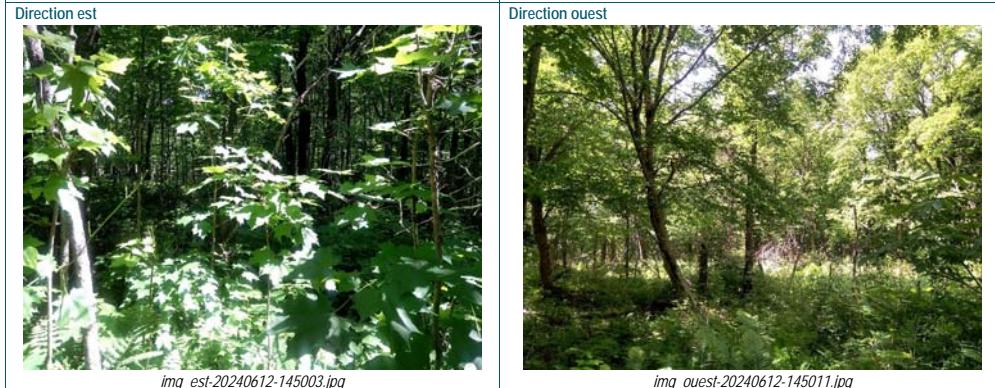
Site : MAT28
 Perturbation du milieu :
 Heure : 10:49

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 500m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

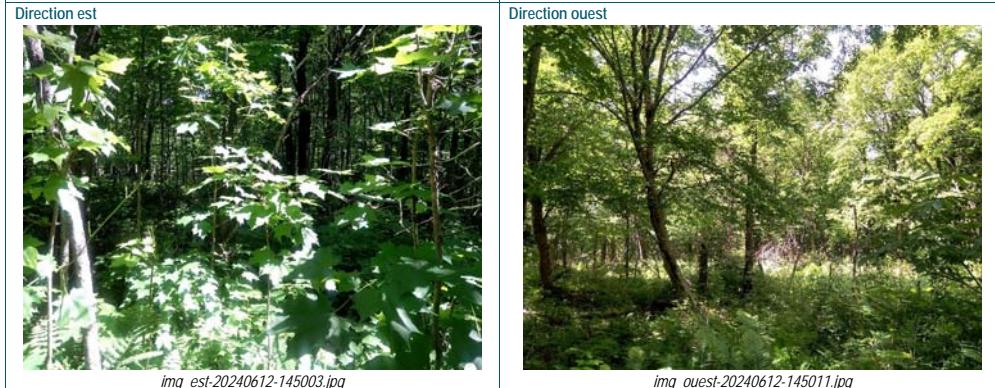
Espèce végétale accompagnatrice	
Érable à sucre (Acer saccharum)	Framboisier rouge (Rubus idaeus)



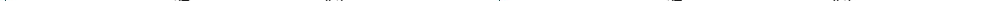
img_nord-20240612-144949.jpg



img_sud-20240612-144955.jpg



img_est-20240612-145003.jpg



img_ouest-20240612-145011.jpg

Individus



photo_individus-20240612-145027.jpg

Colonie



photo_colonie-20240612-145048.jpg



photo_colonie-20240612-145330.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : AP
 Date : 06/12/2024

Espèce floristique

Site : MAT29
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 13:11

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 5m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adultes	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Sureau à grappes (Sambucus racemosa)	Pigamon pubescent (Thalictrum pubescens)



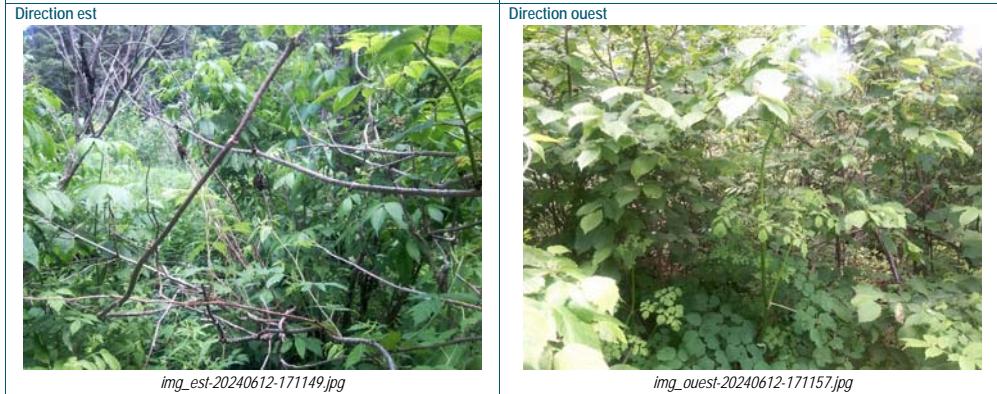
img_nord-20240612-171131.jpg



img_est-20240612-171149.jpg



img_sud-20240612-171138.jpg



img_ouest-20240612-171157.jpg

Espèce floristique

Individus



photo_individus-20240612-171210.jpg

Colonie



photo_colonie-20240612-171227.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : AP, CHL
 Date : 06/12/2024

Espèce floristique

Site : MAT30
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 13:16

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 2m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)	



img_nord-20240612-171657.jpg



img_est-20240612-171710.jpg



img_sud-20240612-171703.jpg



img_ouest-20240612-171715.jpg

Espèce floristique

Individus



photo_individus-20240612-171734.jpg

Colonne



photo_colonie-20240612-171750.jpg

Autre photographie



Numéro de projet : 3535
 Observateur : AP, CHL
 Date : 06/12/2024

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 0	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 500+ m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes :	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Espèce végétale accompagnatrice	
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	

Direction nord	Direction sud
Direction est	Direction ouest
Individus	Colonie
Autre photographie	<p><i>Notes</i> : Très grosse population repartie sur l'ensemble de l'habitat potentiel chevauchant l'emprise. Parfois très dense, parfois non. Terrain très accidenté (chablis avec aulnaie).</p>

Site : MAT31
 Perturbation du milieu :
 Heure : 13:44

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 35 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes :	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice	
Epinette rouge (<i>Picea rubens</i>)	



Individus



photo_individus-20240612-185802.jpg

Colonie



photo_colonie-20240612-185828.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : AP, CHL
 Date : 06/12/2024

Site : MAT33
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 16:00

Population floristique

Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 70 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100 % adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice

Cornouiller hart-rouge (Cornus sericea)

Direction nord



img_nord-20240612-200057.jpg

Direction sud



img_sud-20240612-200104.jpg

Direction est



img_est-20240612-200115.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240612-200125.jpg



Autre photographie

Numéro de projet : 3535
Observateur : AP, CHL
Date : 06/12/2024

Site : MAT34
Perturbation du milieu : Chemin
Heure : 16:06

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 70 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100 % adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Espece végétale accompagnatrice
Peuplier faux-tremble (Populus tremuloides) Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)



Individus



photo_individus-20240612-200752.jpg

Colonie



photo_colonie-20240612-200757.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/12/2024

Site : MAT35
 Perturbation du milieu : Chemin
 Heure : 14:57

Population floristique

Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)

Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui

Densité par m² de la population : 1Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 25 m²

Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte

Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice

Impatiante du Cap (Impatiens capensis)

Direction nord



img_nord-20240612-185756.jpg

Direction sud



img_sud-20240612-185808.jpg

Direction est



img_est-20240612-185802.jpg

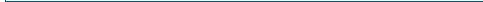
Direction ouest



img_ouest-20240612-185814.jpg



photo_individus-20240612-185824.jpg



photo_colonie-20240612-185830.jpg

Numéro de projet : 3535
Observateur : CL
Date : 06/12/2024

Site : MAT36
Perturbation du milieu : Chemin
Heure : 08:55

Population floristique	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 150 m ²
Densité par m ² de la population : 1	Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Espèce végétale accompagnatrice

Berce laineuse (*Heracleum maximum*)

Direction nord



img_nord-20240612-125525.jpg

Direction sud



img_sud-20240612-125537.jpg

Direction est



img_est-20240612-125532.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240612-125545.jpg

Individus	
Colonie	
	<i>photo_individus-20240612-125554.jpg</i> <i>photo_colonie-20240612-125802.jpg</i>

Autre photographie

Notes : Population séparée également des 2 côtés du chemin.

Numéro de projet : 3535	Site : MAT37
Observateur : CL	Perturbation du milieu :
Date : 06/12/2024	Heure : 10:59
Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 50 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :
Especie végétale accompagnatrice	
Bouleau jaune (Betula alleghaniensis) Dryoptère sp. (Dryopteris sp.)	
Direction nord	Direction sud
	
<i>img_nord-20240612-150001.jpg</i>	<i>img_sud-20240612-150014.jpg</i>
Direction est	Direction ouest
	
<i>img_est-20240612-150009.jpg</i>	<i>img_ouest-20240612-150020.jpg</i>

Individus



photo_individus-20240612-150030.jpg

Colonne



photo_colonie-20240612-150040.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/12/2024

Site : MAT38
 Perturbation du milieu :
 Heure : 12:33

Population floristique

Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)

Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui

Densité par m² de la population : 1Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 40 m²

Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte

Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice

Impatiante du Cap (Impatiens capensis)

Direction nord



img_nord-20240612-163352.jpg

Direction sud



img_sud-20240612-163407.jpg

Direction est



img_est-20240612-163402.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240612-163413.jpg



photo_individus-20240612-163422.jpg



photo_colonie-20240612-163433.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
Observateur : CL
Date : 06/12/2024

Site : MAT39
Perturbation du milieu : Chemin
Heure : 13:08

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 75 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Espece végétale accompagnatrice
Impatiante du Cap (Impatiens capensis)



img_nord-20240612-170928.jpg



img_sud-20240612-170941.jpg



img_est-20240612-170935.jpg



img_ouest-20240612-170948.jpg

Individus	
Colonie	
	<i>photo_individus-20240612-170959.jpg</i> <i>photo_colonie-20240612-171125.jpg</i>

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/12/2024

Site : MAT40
 Perturbation du milieu :
 Heure : 13:36

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 20 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Espece végétale accompagnatrice
Epingle blanche (Picea glauca)

Direction nord	
	<i>img_nord-20240612-173708.jpg</i>
Direction sud	
	<i>img_sud-20240612-173720.jpg</i>
Direction est	
	<i>img_est-20240612-173713.jpg</i>
Direction ouest	
	<i>img_ouest-20240612-173728.jpg</i>

Individus



photo_individus-20240612-173737.jpg

Colonne



photo_colonie-20240612-173747.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/12/2024

Site : MAT41
 Perturbation du milieu :
 Heure : 13:44

Population floristique	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	
Densité par m ² de la population : 1	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 5 m ²

Especie végétale accompagnatrice

Epinette blanche (Picea glauca)

Direction nord



img_nord-20240612-174428.jpg

Direction sud



img_sud-20240612-174439.jpg

Direction est



img_est-20240612-174434.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240612-174445.jpg

Individus	
Colonie	
Autre photographie	

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/12/2024

Site : MAT42
 Perturbation du milieu : Drainage modifié, Autre
 Heure : 13:57

Population floristique	
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Densité par m ² de la population : 2	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 25 m ²
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100%	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Espece végétale accompagnatrice
Framboisier rouge (Rubus idaeus)

Direction nord 	Direction sud 
Direction est 	Direction ouest 

Individus	
Colonie	
	<p><i>photo_individus-20240612-175820.jpg</i></p> <p><i>photo_colonie-20240612-175828.jpg</i></p>

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/12/2024

Site : MAT43
 Perturbation du milieu :
 Heure : 14:19

Population floristique	Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui
Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 150 m ²
Densité par m ² de la population : 2	Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte
Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte	Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Espèce végétale accompagnatrice
Onocle sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>) Impatiens du Cap (<i>Impatiens capensis</i>) Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)

Autre photographie		
<i>Notes</i> : Légèrement hors de l'emprise	<i>img_nord-20240612-182039.jpg</i>	<i>img_sud-20240612-182050.jpg</i>
Direction nord		
Direction est	<i>img_est-20240612-182045.jpg</i>	<i>img_ouest-20240612-182056.jpg</i>

Individus



photo_individus-20240612-182106.jpg

Colonie



photo_colonie-20240612-182117.jpg



photo_colonie-20240612-182259.jpg

Autre photographie

Numéro de projet : 3535
 Observateur : CL
 Date : 06/12/2024

Site : MAT44
 Perturbation du milieu : Drainage modifié
 Heure : 14:40

Population floristique

Espèce observée : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)

Est-ce que cette espèce figure dans la liste des espèces en situation précaire : Oui

Densité par m² de la population : 1Nombre d'individus, clone ou superficie couverte par la population : 5 m²

Nombre / % de semis, gaulis et adultes : 100% adulte

Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Especie végétale accompagnatrice

Ronce pubescente (Rubus pubescens)

Direction nord



img_nord-20240612-184044.jpg

Direction sud



img_sud-20240612-184059.jpg

Direction est



img_est-20240612-184053.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240612-184106.jpg

Individus



photo_individus-20240612-184114.jpg

Colonie



photo_colonie-20240612-184122.jpg

Autre photographie



Pesca

Carleton-sur-Mer
895, boulevard Perron
Carleton-sur-Mer (Québec) G0C 1J0

418 364-3139
1 866 364-3139

Rimouski
Trois-Rivières

Montréal
Calgary

pesca.co

Annexe D. Rapport de caractérisation écologique – mise à jour 2025



Parc éolien de la Madawaska



Juillet 2025

Caractérisation écologique – mise à jour 2025

Pesca

Parc éolien de la Madawaska Inc.
Parc éolien de la Madawaska
Caractérisation écologique – mise à jour 2025
2025-07-23

Responsable client : M. Jérôme Dagenais, développeur de projets
Rapport destiné au : Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
N/Réf. : 3535
Photographies : Pesca Environnement

Pesca Environnement

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

Emmanuel Jean, biologiste (B. Sc.) et
ingénieur forestier (ing.f), chargé de projet

Félix Tremblay-Gagnon, biologiste, M. Sc.
Analyse et rédaction

TABLE DES MATIÈRES

1	MISE EN CONTEXTE	1
1.1	Orientation en matière d'aménagement du territoire et affectations	1
1.2	Application de la démarche « éviter–minimiser–compenser »	4
2	ZONE D'INVENTAIRE	5
3	MÉTHODOLOGIE	5
3.1	Données existantes	5
3.2	Visites au terrain	6
3.3	Caractérisation des milieux humides	6
3.4	Caractérisation des milieux hydriques	7
3.4.1	Délimitation et caractérisation du littoral et de la rive	7
3.4.2	Habitat du poisson et présence de poisson	8
3.5	Validation des milieux terrestres	9
3.6	Recherche d'espèces fauniques en situation précaire	9
3.7	Recherche d'espèces floristiques en situation précaire	9
3.8	Recherche d'espèces floristiques envahissantes	10
4	RÉSULTATS	10
4.1	Type et superficie des milieux humides et hydriques	10
4.2	Description des milieux humides	11
4.2.1	Étangs	11
4.2.2	Marais	11
4.2.3	Marécages	12
4.2.4	Tourbières	12
4.3	Description des milieux hydriques	15
4.3.1	Principales caractéristiques des cours d'eau	16
4.3.2	Habitat du poisson et présence de poissons	19
4.4	Description des milieux terrestres	19
4.5	Espèces fauniques menacées, vulnérables et susceptibles de l'être et leurs habitats	21
4.6	Espèces floristiques en situation précaire et leurs habitats	21
4.7	Espèces floristiques exotiques envahissantes	21
4.8	Fonctions écologiques des milieux humides et hydriques	22
5	CONCLUSION	23
	BIBLIOGRAPHIE	24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Répartition de la superficie des types de milieux humides et hydriques dans la zone d'inventaire du parc éolien de la Madawaska et empiétement prévu	11
Tableau 2	Caractéristiques des cours d'eau aux sites prévus de traversée et autres sites caractérisés – Parc éolien de la Madawaska	17
Tableau 3	Espèces floristiques en situation précaire observées dans la zone d'inventaire	21

LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Cartes
Annexe B	Fiches descriptives des stations d'inventaire

1 Mise en contexte

Parc éolien de la Madawaska Inc. (ci-après nommé « l'initiateur ») développe le parc éolien de la Madawaska dans la région du Bas-Saint-Laurent, projet retenu par Hydro-Québec dans le contexte de l'appel d'offres A/O 2021-01. Dans ce projet, des infrastructures doivent être installées et aménagées (chemins d'accès, éoliennes, réseau collecteur, poste de raccordement, bâtiment de service), ce qui requiert du déboisement et l'aménagement d'aires de travail.

L'initiateur a mandaté Pesca Environnement (ci-après Pesca) afin de réaliser une étude de caractérisation du milieu naturel (caractérisation écologique) à proximité des superficies requises pour ces aires de travail.

Ce rapport présente les résultats, qui sont complémentaires à ceux de la caractérisation écologique réalisée en 2023 et présentée au MELCCFP dans le volume 3 de l'étude d'impact.

Le rapport décrit les milieux humides et hydriques, tels qu'ils sont définis à l'article 46.0.2 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE). Le projet fera l'objet d'un décret gouvernemental, après quoi une demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE sera déposée. La présente caractérisation s'inscrit dans le contexte des éléments requis, notamment au paragraphe 1 de l'article 46.0.3 de la LQE et à l'article 315 du *Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement* (REAFIE).

L'initiateur a évité le plus possible les pertes de milieux humides et hydriques et les espèces en situation précaire (ces dernières sont présentées dans des rapports distincts), et les a considérés à toutes les étapes de la conception du projet, de manière à réduire les impacts sur le milieu. Les résultats de la caractérisation écologique ont permis d'optimiser la configuration du parc éolien de manière à maximiser l'évitement des milieux humides et hydriques. Une optimisation du projet a été présentée en février 2025 au MELCCFP, et une autre optimisation a été confirmée en juillet 2025 et est intégrée au présent rapport. Ceci s'inscrit dans l'approche d'atténuation « éviter-minimiser-compenser » que recommande le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), approche présentée à l'article 46.0.1 de la LQE.

La caractérisation de l'habitat du poisson et la recherche d'espèces floristiques et fauniques en situation précaire ont fait l'objet d'inventaires et de rapports distincts.

1.1 Orientation en matière d'aménagement du territoire et affectations

La présente section présente les principales orientations en matière d'aménagement du territoire applicables à la zone visée pour l'implantation du parc éolien de la Madawaska ainsi que les affectations du territoire et les usages existants à proximité du projet, conformément à l'article 46.0.3(1)e) de la LQE. Cette section intègre le schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR), le plan directeur de l'eau (PDE), le plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) et des règlements de contrôle intérimaire (RCI) applicables dans le cadre du projet.

L'un des objectifs du SADR de la MRC en vigueur (en processus de révision) est de répondre aux défis d'une démographie vieillissante et de promouvoir un développement équilibré des communautés. En favorisant les grands projets, il facilite la réalisation d'initiatives structurantes pour l'avenir de municipalités (MRC de Témiscouata, 2009) :

1. Planifier l'aménagement du territoire en accordant la priorité à la revitalisation des secteurs anciens;
2. Favoriser l'accès à la propriété par les jeunes ménages, notamment dans les secteurs anciens, au moyen des programmes de rénovation de logements;
3. Favoriser le développement de toutes les communautés et l'occupation dynamique du territoire;
4. Consolider les zones urbaines existantes et éviter l'étalement;
5. Modifier nos politiques et notre approche de l'environnement urbain afin de les adapter à la nouvelle réalité démographique issue du vieillissement de la population;
6. Améliorer la gestion des grands projets structurants.

Le SADR définit les grandes orientations d'aménagement du territoire, l'affectation du sol et encadre l'urbanisation de manière cohérente, durable et intégrée, tout en assurant la compatibilité entre les usages du territoire et la protection des ressources naturelles et humaines. Les objectifs du plan d'action liés au territoire sont les suivants :

- Concilier les intérêts privés et publics dans l'aménagement du territoire forestier;
- Assurer une gestion efficace des terres publiques intramunicipales;
- Reconnaître l'importance des paysages témiscouatains;
- Développer une approche de gestion par bassin versant;
- Assurer une gestion écosystémique des milieux humides;
- Assurer une gestion optimale des cours d'eau (MRC de Témiscouata, 2009, 2024a, [s. d.]-a).

Selon le SADR, les affectations du territoire correspondant à la zone d'étude sont forestière, agroforestière et agricole I et II (MRC de Témiscouata, 2009, 2021). Bien qu'une affectation agricole de type I couvre quelques lots à Saint-Jean-de-la-Lande, l'affectation agricole II domine et correspond aux terres agricoles moins fertiles où se pratique une agriculture marginale ou d'appoint. **La MRC encourage sur cette affectation l'agroforesterie, la transformation et le multi-activité.** La zone agricole protégée (3 642,2 ha) en vertu des dispositions de la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* couvre 30 % de la zone d'étude, en terres privées principalement, mais aussi en terres publiques.

Le *règlement de contrôle intérimaire régissant l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la MRC de Témiscouata* (numéro 02-07 ; modifications 02-07-01, 02-07-02, 02-07-03, 02-07-04 et 02-07-05) encadre l'implantation et la construction d'éoliennes ainsi que leur démantèlement sur l'ensemble du territoire de la MRC de Témiscouata (MRC de Témiscouata, [s. d.]-b).

Le *règlement de contrôle intérimaire sur la protection des rives des littoraux et des plaines inondables* de la MRC (numéro 04-07 ; modifications 04-07-01, 04-07-02 et 04-07-03) encadre les interventions dans les

zones sensibles telles que les rives, les littoraux et les plaines inondables qui pourraient compromettre l'intégrité écologique et la sécurité publique de ces milieux (MRC de Témiscouata, [s. d.]-c).

Une portion des terres publiques de la zone d'étude sont intramunicipales, sous entente de délégation de gestion à la MRC de Témiscouata.

La zone d'étude se situe dans la zone de gestion intégrée de l'eau (ZGIE) du fleuve Saint-Jean (Gouvernement du Québec, 2023). Le Plan directeur de l'eau (PDE) de la zone de gestion intégrée de l'eau par bassin versant du fleuve Saint-Jean a pour but de mettre en œuvre la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) pour veiller à l'amélioration, la restauration ou la préservation de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques. La version 2024–2034 constitue une mise à jour du PDE publié en 2016. Elle est en attente d'approbation par le MELCCFP. Les principales orientations liées au territoire sont les suivantes :

- Éviter la dégradation de la qualité de l'eau;
- Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes;
- Freiner la perte d'habitats fauniques;
- Éviter la destruction ou la dégradation de la qualité des milieux humides et hydriques (OBVFSJ, 2024, 2025) .

Le plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) de la MRC de Témiscouata – 2024-2033, adopté en 2024, vise à favoriser l'atteinte du principe d'aucune perte nette de milieux humides et hydriques, assurer une gestion cohérente par bassin versant et tenir compte des enjeux liés aux changements climatiques. Les principales orientations liées au territoire et applicables au présent projet sont les suivantes :

- Former et informer sur les milieux humides et hydriques, leurs fonctions et la législation;
- Éduquer les acteurs et la population sur l'importance de préserver les milieux humides et hydriques;
- Assurer l'application d'une base réglementaire pour l'atteinte de l'objectif d'aucune perte nette de milieux humides et hydriques;
- Gérer les espèces exotiques envahissantes (MRC de Témiscouata, 2024b).

Le Plan régional de développement du territoire public – Volet éolien – Bas-Saint-Laurent s'applique et encadre, en plus des activités reliées à l'industrie éolienne, les activités diversifiées sur le territoire en tenant compte des préoccupations des intervenants et des besoins de la population (MRNF, 2007).

La majorité du projet se situe dans une portion du domaine de l'État sous la gestion du ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF), et les droits ont été obtenus en vertu du Programme d'attribution des terres du domaine de l'État pour la production d'électricité renouvelable, auquel le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE) est aussi appelé à participer. Le MRNF a émis une réserve de superficie le 6 décembre 2024.

En terres privées, le projet respecte les ententes conclues avec les propriétaires, et les modalités et conditions du *Cadre de référence relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricole et forestier*.

1.2 Application de la démarche « éviter–minimiser–compenser »

À titre de rappel, l'évitement des milieux humides et hydriques a été réalisé pendant les étapes de développement du projet, notamment par différentes optimisations et itérations en fonction des validations sur le terrain pour confirmer la présence ou l'absence de milieux humides et hydriques et autres paramètres de configuration :

- Processus d'optimisation avant l'étude d'impact sur l'environnement;
- Optimisation du projet en février 2025 (voir rapport déposé au MELCCFP et au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)) – permettant de réduire le nombre de traverses de cours d'eau prévues de 30 à 17 et de réduire l'empiétement prévu en milieux humides (0,3 ha au lieu de 6,6 ha au volume 4 de l'ÉIE);
- Optimisation du projet en juillet 2025 (voir l'introduction du document Réponses aux questions, commentaires et demandes d'engagements du MELCCFP – Série 4).

Ces optimisations se traduisent par une réduction de l'empiétement en milieux humides et hydriques.

Pour chacune des pertes inévitables de milieux humides et hydriques, l'initiateur a présenté une justification (voir annexe G du document Réponses aux questions, commentaires et demandes d'engagements du MELCCFP – Série 4.)

Des mesures d'atténuation des impacts sur les milieux humides et hydriques sont prévues :

- Réduction des superficies requises pour le projet (voir section 6.3.1 du volume 1 de l'étude d'impact sur l'environnement);
- Évitement et réduction des impacts sur les habitats et milieux sensibles (voir section 6.3.2 du volume 1 de l'étude d'impact sur l'environnement);
- Voir le document Réponses aux questions, commentaires et demandes d'engagements du MELCCFP – Série 4.

Les pertes de milieux humides et hydriques seront compensées selon le *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* (RCAMHH; Q-2, r. 0.1) qui précise les modalités d'application et du calcul de la contribution financière qui tient lieu de compensation (MELCC, 2021).

2 Zone d'inventaire

La caractérisation écologique a été réalisée en terres publiques et privées dans les municipalités de Dégelis et de Saint-Jean-de-la-Lande dans la région du Bas-Saint-Laurent. Il s'agit d'un territoire au relief de collines arrondies et de pentes modérées où de nombreux cours d'eau s'écoulent dans des vallées vers la rivière Madawaska. La zone d'étude du projet est traversée par la route de Saint-Jean, quelques chemins de rangs et de nombreux chemins forestiers (annexe A). Le territoire est principalement forestier, dominé par des peuplements feuillus. Quelques érablières exploitées sont présentes. Des activités forestières y ont lieu. Quelques secteurs agroforestiers sont aussi présents.

La zone d'inventaire correspond plus particulièrement aux superficies prévues au projet, soit les aires d'implantation des éoliennes, des chemins à construire et existants à utiliser et les aires de travail pour diverses infrastructures (poste de raccordement, mâts permanents, stationnement temporaire, aire d'entreposage temporaire), ainsi qu'à leurs abords et à divers autres sites étudiés, mais non retenus dans le projet. Les aires de travail prévues du projet ont été optimisées depuis la version du projet présentée dans l'étude d'impact sur l'environnement. La présente caractérisation tient compte de la configuration optimisée de juillet 2025.

L'annexe A présente la zone d'inventaire et les stations d'inventaire et de caractérisation.

3 Méthodologie

3.1 Données existantes

Les sources d'information disponibles et nécessaires à l'identification des milieux humides et hydriques potentiels, et des milieux terrestres ont été consultées. Elles incluent, sans s'y limiter :

- Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ);
- Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ);
- Cartographie écoforestière (DDE);
- Images satellite;
- LiDAR;
- Mentions au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), dont celles disponibles sur la carte interactive du gouvernement du Québec concernant les espèces en situation précaire;
- Cartographie détaillée des milieux humides des secteurs habités du sud du Québec (Canards Illimités Canada et MELCC, 2020);
- PRMHH de la MRC de Témiscouata (MRC de Témiscouata, 2024b). Une première validation avait été faite auprès de la MRC pendant l'élaboration du PRMHH.

3.2 Visites au terrain

Pesca a réalisé les visites sur le terrain les 25 et 26 août 2022, du 15 au 18 août 2023, du 25 juin au 23 août 2024 et les 5 et 6 juin 2025. Les dates choisies pour ces visites s'inscrivent dans la période propice à l'identification des espèces floristiques, qui s'étend généralement du début mai au début octobre (MELCC, 2021);

3.3 Caractérisation des milieux humides

Une photo-interprétation a été réalisée à l'aide des photographies aériennes les plus récentes et des produits dérivés issus du LiDAR afin de délimiter des unités de végétation homogènes et de préparer un plan d'échantillonnage des milieux humides dans la zone d'inventaire. Les stations ont été localisées de manière à être représentatives de l'unité de végétation homogène à caractériser.

Les limites des milieux humides déterminées par photo-interprétation ont été validées dans le secteur inventorié et, au besoin, ajustées en fonction des observations sur le terrain. Les techniciens et biologistes ont parcouru en totalité, à pied, le secteur inventorié (annexe A) de manière à trouver les milieux humides et hydriques absents des bases de données ministérielles. Dans ces cas, les nouveaux milieux humides ont été ajoutés au portrait global. Les données suivantes ont été notées pour chacune des stations :

- coordonnées GPS (des photographies représentatives des stations ont été prises);
- hauteur de chaque strate de végétation arborescente (Ao), arbustive (Au) et non ligneuse (N) et proportion de recouvrement respective;
- proportion de recouvrement absolu de chaque espèce végétale par strate. Cette évaluation qualitative a été réalisée autour des stations d'inventaire, sur une superficie variable selon la strate :
 - strate arborescente (plus de 4 m de hauteur) dans un rayon d'environ 10 m,
 - strate arbustive (moins de 4 m de hauteur) dans un rayon d'environ 5 m,
 - strate non ligneuse dans un rayon d'environ 2 m;
- pourcentage relatif de recouvrement de chaque espèce végétale par strate;
- description des sols, position topographique et forme du terrain;
- présence d'indicateurs hydrologiques primaires et secondaires;
- signes de perturbation du milieu;
- présence d'espèces floristiques en situation précaire (aux stations d'inventaire et lors des déplacements dans chaque milieu visité);
- présence d'espèces floristiques exotiques envahissantes (aux stations d'inventaire et lors des déplacements dans chaque milieu visité).

L'identification et la délimitation des milieux humides ont été effectuées conformément au guide *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Lachance et al., 2021). Ce guide indique que les principaux éléments confirmant la présence d'un milieu humide, aux fins d'identification et de délimitation, sont :

- la végétation typique des milieux humides, soit une végétation dominée par les plantes hydrophytes, c'est-à-dire les plantes dites facultatives (FACH) ou obligées (OBL) des milieux humides, contrairement aux plantes dites non indicatrices (NI)¹;
- la présence de sols hydromorphes, soit les sols organiques de 30 cm ou plus d'épaisseur, ou de sols minéraux dont les caractéristiques confirment le mauvais ou très mauvais drainage (couleur de gley, mouchetures ou odeur de soufre);
- l'observation d'indicateurs hydrologiques primaires (p. ex. : sites inondés, saturation en eau dans les premiers centimètres de sol, ligne de démarcation d'eau, débris, sédiments, litière noirâtre et écorce érodée) ou secondaires (p. ex. : racines hors sol, ligne de mousse sur les troncs, racines adventives et souches hypertrophiées).

La caractérisation permet de décrire les fonctions écologiques des milieux humides telles qu'elles sont 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* (ch. C-6.2).

3.4 Caractérisation des milieux hydriques

3.4.1 Délimitation et caractérisation du littoral et de la rive

Conformément au *Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles* (RAMHHS), le milieu hydrique correspond au littoral, à la rive et aux zones inondables s'il y a lieu.

Les cours d'eau potentiels ont été identifiés avec la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ), une photo-interprétation d'imagerie aérienne et/ou l'utilisation de produits issus du LiDAR. Les emprises prévues du projet (aires prévues du projet) ont aussi été visitées de manière à trouver, s'il y a lieu, les milieux hydriques absents des bases de données gouvernementales et non détectés par ces outils.

Les **cours d'eau à écoulement permanent ou intermittent** observés sur le terrain ont été ajoutés s'il y avait lieu. Le tracé des cours d'eau et la limite du littoral et de la rive ont été ajustés au besoin.

Le type d'écoulement et la limite du littoral et de la rive ont été déterminés selon l'*Aide-mémoire : Fiche d'identification et délimitation des milieux hydriques* (MELCC, [s. d.]-a) et l'*Aide-mémoire : Méthodes de détermination de la limite du littoral* (MELCC, [s. d.]-b). L'annexe I du RAMHHS prescrit les méthodes de délimitation du littoral, selon la situation applicable.

Les écoulements sans lit d'écoulement et ne répondant pas à la définition de cours d'eau ont été validés sur le terrain et considérés comme des drainages naturels. Certains de ces écoulements étaient initialement

¹ Le statut hydrique des plantes (FACH, OBL et NI) a été déterminé en fonction de l'annexe 1 du guide *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Lachance et al., 2021).

considérés de manière erronée comme des cours d'eau dans les bases de données, d'autres, identifiés préalablement avec les outils comme le LIDAR (par exemple une dépression favorisant l'écoulement).

La photo-interprétation a permis, lorsque c'était nécessaire, d'ajuster les cours d'eau à l'extérieur du secteur inventorié, afin qu'ils connectent avec les cours d'eau validés au terrain.

Les principales caractéristiques du cours d'eau ont été décrites par des stations de caractérisation (section transversale). Chaque station était représentative du segment homogène de cours d'eau caractérisé au site prévu de traversée. La localisation de chaque station a été relevée à l'aide d'un GPS.

Les données suivantes ont été notées :

- pente, type de substrat et faciès d'écoulement;
- largeur du littoral, largeur du débit plein bord (DPB), hauteur des talus et stabilité des berges;
- composition de la végétation riveraine et proportion de recouvrement du cours d'eau par le couvert végétal.

La méthode biophysique a été utilisée pour délimiter le littoral. Le littoral est défini, selon l'article 4 du RAMHHS, comme étant « la partie d'un lac ou d'un cours d'eau qui s'étend à partir de la ligne qui la sépare de la rive vers le centre du plan d'eau ». La limite du littoral permet de distinguer la rive et le littoral d'un lac ou d'un cours d'eau. La méthode biophysique consiste à repérer des indicateurs biologiques (espèces indicatrices selon le type de milieu, mousses aquatiques et lichens) et physiques (marques d'inondation sur les troncs, les sols et les structures). Cette méthode a été jumelée à la méthode botanique. Celle-ci permet de situer la limite du littoral à l'endroit où la prédominance des plantes hygrophiles fait place à une prédominance de plantes terrestres ou, s'il n'y a pas de plantes hygrophiles, à l'endroit où les plantes terrestres s'arrêtent en direction du plan d'eau.

L'article 4 du RAMHHS définit le littoral comme étant « la partie d'un lac ou d'un cours d'eau qui s'étend à partir de la ligne qui la sépare de la rive vers le centre du plan d'eau ». La limite du littoral permet de distinguer la rive et le littoral d'un lac ou d'un cours d'eau.

La rive, aux fins de l'application de la LQE, s'étend vers l'intérieur des terres à partir de la limite du littoral. La largeur de la rive à protéger se mesure horizontalement.

La rive a un minimum de 10 m :

- lorsque la pente est inférieure à 30 %, ou;
- lorsque la pente est supérieure à 30 % et présente un talus de 5 m de hauteur ou moins.

La rive a un minimum de 15 m :

- lorsque la pente est continue et supérieure à 30 %, ou;
- lorsque la pente est supérieure à 30 % et présente un talus de plus de 5 m de hauteur.

3.4.2 Habitat du poisson et présence de poisson

Le *Règlement sur les habitats fauniques* (C-61.1, r.18) définit l'habitat du poisson comme étant : « Un lac, un marais, un marécage, une plaine d'inondations dont les limites correspondent au niveau atteint par les

plus hautes eaux selon une moyenne établie par une récurrence de 2 ans, un cours d'eau, [...] lesquels sont fréquentés par le poisson ».

La Loi sur les pêches (ch. F-14) définit l'habitat du poisson comme étant : « Les eaux où vit le poisson et toute aire dont dépend, directement ou indirectement, sa survie, notamment les frayères, les aires d'alevinage, de croissance ou d'alimentation et les routes migratoires. ».

Elle définit également le poisson comme étant : « les poissons proprement dits et leurs parties; et par assimilation, les mollusques, les crustacés et les animaux marins ainsi que leurs parties, et finalement selon le cas, les œufs, le sperme, la laitance, le frai, les larves, le naissain et les petits. ».

Les données concernant l'habitat du poisson dans les cours d'eau inventoriés sont présentées dans un rapport distinct, incluant les frayères et obstacles au passage du poisson. Ces données d'habitat du poisson ont été récoltées sur des tronçons plus longs de cours d'eau à chaque traversée prévue.

3.5 Validation des milieux terrestres

Des points de validation du milieu terrestre ont été visités durant les mêmes périodes que la caractérisation des milieux humides et hydriques, de manière à confirmer l'absence des critères définissant un milieu humide ou hydrique et à confirmer la nature terrestre du milieu. Ils sont illustrés à l'annexe A.

3.6 Recherche d'espèces fauniques en situation précaire

Pendant les sorties sur le terrain, les observateurs ont été à l'affût de la présence ou d'indices de présence d'espèces fauniques en situation précaire. La liste des espèces susceptibles de s'y trouver est présentée dans le volume 1 de l'étude d'impact sur l'environnement. Toute observation d'espèce faunique en situation précaire a été notée lors des visites et des déplacements sur le terrain. Une attention particulière a été portée à tout habitat jugé potentiel pour la tortue des bois, puisque l'espèce est présente au sud de la zone d'étude.

Des inventaires de salamandres de ruisseaux et de tortue des bois ont été réalisés en 2023 et 2024. Les résultats sont présentés dans des rapports distincts.

3.7 Recherche d'espèces floristiques en situation précaire

Les observateurs ont été en tout temps attentifs à la présence d'espèces floristiques en situation précaire. Ils possédaient la liste des espèces potentiellement présentes, incluant les principales caractéristiques permettant de les identifier, afin de faciliter leur détection. Cette liste a été élaborée dans le contexte d'un protocole d'inventaire de ces espèces. L'inventaire des espèces floristiques en situation précaire a été réalisé en 2024, en complément à la présente caractérisation écologique, et les résultats ont été présentés dans un rapport distinct.

3.8 Recherche d'espèces floristiques exotiques envahissantes

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) potentiellement présentes dans la zone d'étude sont les suivantes (MELCCFP, 2023) (OBVFSJ, 2023) :

- Alpiste roseau (*Phragmites australis*);
- Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*);
- Butome à ombelle (*Butomus umbellatus*);
- Gaillet mollugine (*Galium mollugo*);
- Hydrocharide grenouillette (*Hydrocharis morsus-ranae*);
- Myriophylle à épis (*Myriophyllum spicatum*);
- Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*);
- Roseau commun (*Phragmites australis* subsp. *Australis*);
- Salicaire commune (*Lythrum salicaria*).

Les observateurs ont été à l'affût de la présence d'EEE floristiques lors de toutes les visites effectuées sur le terrain aux stations d'inventaire, dans les secteurs inventoriés ou lors des déplacements. En cas de détection, la localisation, le nombre de spécimens et/ou l'étendue et la densité des colonies ont été notés.

4 Résultats

4.1 Type et superficie des milieux humides et hydriques

Le portrait global des milieux humides et hydriques est illustré sur les cartes de l'annexe A et détaillé selon la superficie de chaque type de milieu au tableau 1.

La caractérisation des milieux humides a été réalisée à 40 stations principalement en 2024 et aussi en 2025, en plus des validations faites en 2023. De plus, 47 stations de caractérisation des milieux hydriques ont été réalisées. Les fiches de caractérisation sont jointes à l'annexe B.

Tableau 1 Répartition de la superficie des types de milieux humides et hydriques dans la zone d'inventaire du parc éolien de la Madawaska et empiétement prévu

Type de milieu	Superficie (ha) dans l'emprise totale du projet*	Proportion (%) dans l'emprise totale du projet	Superficie (ha) dans la zone d'inventaire	Proportion (%) dans la zone d'inventaire
Milieu humide				
Étang	0,00	0,0	0,00	0,0
Marais	0,02	<0,1	0,06	<0,1
Marécage	0,17	0,1	2,49	0,3
Tourbière	0,08	<0,1	1,12	0,1
Milieu humide non classifié	0,00	0,0	0,50	<0,1
Sous-total milieu humide	0,27	0,1	4,17	0,4
Milieu hydrique				
Cours d'eau à écoulement permanent				
Littoral	0,43	0,2	5,00	0,5
Rive	0,47	0,2	4,42	0,5
Cours d'eau à écoulement intermittent				
Littoral	0,14	0,1	3,16	0,3
Rive	0,26	0,1	4,51	0,5
Sous-total milieu hydrique	1,30	0,6	17,09	1,8
Total milieux humides et hydriques	1,57	0,7	21,26	2,2
Milieu terrestre (forestier)	226,14	87,3	866,54	88,9
Anthropique (p. ex. : chemin existant)	30,89	11,9	86,57	8,9
Total (ha)	258,61	100,0	974,36	100,0

* Projet optimisé (L27f rev02)

4.2 Description des milieux humides

Une superficie de 4,17 ha de la zone d'inventaire correspond à des milieux humides, soit 0,4 % de cette zone (974,36 ha).

Les milieux humides occupent un total de 0,27 ha (0,1 %) dans l'emprise du projet (tableau 1). Les photos 1 à 12 illustrent les types de milieux humides observés.

4.2.1 Étangs

Aucun étang n'a été observé dans l'emprise du projet et dans la zone d'inventaire.

4.2.2 Marais

Les marais occupent un total de 0,02 ha dans l'emprise du projet et 0,06 ha dans la zone d'inventaire (tableau 1 et annexe A). La végétation est composée principalement d'aulne rugueux, de rorippe des marais et de diverses espèces de scirpes, joncs et carex, présentant moins de 25 % de recouvrement par les

strates arbustives et arborescentes (photos 1). Cette végétation est hygrophile, typique et indicatrice de milieux humides.

Les sols des marais sont hydromorphes (p. ex. : station STSH015) ou non et le drainage est classé d'imparfait à très mauvais. La plupart montrent des indicateurs hydrologiques primaires (photo 3).

Des perturbations anthropiques, telles que des chemins et des fossés de drainage, sont observées dans une faible proportion de ces milieux (photos 4).

4.2.3 Marécages

Les marécages occupent un total de 0,17 ha dans l'emprise du projet et 2,49 ha dans la zone d'inventaire (tableau 1 et annexe A). Les marécages sont pour la plupart arbustifs, et le couvert est dominé par l'épinette noire, le saule discolore et le frêne noir. La strate arbustive est dominée par l'aulne rugueux, les saules et la ronce pubescente. La strate herbacée est dominée par l'onocle sensible, l'impatiente du cap et le pigamon pubescent (photo 5). La végétation est ainsi représentée en majorité par des espèces indicatrices de milieux humides. Le sol est non hydromorphe pour la majorité des stations et une plus faible proportion est caractérisée par un sol minéral hydromorphe (photo 6). La plupart montrent des indicateurs hydrologiques primaires (photo 7).

Quelques marécages sont perturbés par des fossés de drainage et des chemins (photo 8).

4.2.4 Tourbières

Les tourbières occupent 0,08 ha de l'emprise du projet et 1,12 ha dans la zone d'inventaire. Elles sont principalement boisées (tableau 1 et annexe A).

La majorité des tourbières visitées sont constituées d'un couvert arborescent dominé par le sapin baumier et le thuya occidental (photos 9). La strate arbustive est dominée par l'aulne rugueux, la ronce pubescente et le thuya occidental. La strate herbacée est dominée par la glycérie striée et l'onocle sensible. Cette végétation est hygrophile, typique et indicatrice de milieux humides. Les sols sont hydromorphes et présentent au moins 30 cm de matière organique (photo 10). La plupart montrent des indicateurs hydrologiques primaires (photo 11).

Quelques tourbières sont perturbées par des chemins, des fossés de drainage et des coupes forestières (photo 12).



Photo 1. Végétation d'un marais, station ST177A



Photo 2. Sol minéral hydromorphe réductique d'un marais, station STSH015



Photo 3. Sol saturé d'eau d'un marais, station STPV449



Photo 4. Chemin forestier dans un marais, STSH003



Photo 5. Végétation d'un marécage, station ST035



Photo 6. Sol minéral hydromorphe réductique d'un marécage, Station ST040B



Photo 7. Présence de litière noirâtre dans un marécage, station ST032B



Photo 8. Chemin en bordure d'un marécage, ST047



Photo 9. Végétation d'une tourbière, station ST009



Photo 10. Sol organique hydromorphe d'une tourbière, station ST174



Photo 11. Sol saturé d'eau dans une tourbière, station ST009



Photo 12. Ancienne coupe forestière dans une tourbière, station STPV391

4.3 Description des milieux hydriques

Les principaux cours d'eau de la zone d'étude sont la rivière à la Truite, la Petite rivière à la Truite, le ruisseau Sisson, le ruisseau Saint-Pierre et le ruisseau Grand Reed (annexe A). De nombreux cours d'eau avec ou sans toponyme à écoulement permanent ou intermittent complètent le réseau hydrographique (photos 13 à 20).

Le littoral et les rives des milieux hydriques occupent une superficie de 1,30 ha dans l'emprise du projet et 17,09 ha dans la zone d'inventaire.



Photo 13. Cours d'eau à écoulement permanent, rivière à la Truite (SH013)



Photo 14. Cours d'eau à écoulement permanent, Petite rivière à la Truite (SH022)



Photo 15. Cours d'eau à écoulement intermittent, CE18B (SH100)



Photo 16. Cours d'eau à écoulement intermittent, CE17 (SH023)



Photo 17. Infrastructure de traversée de cours d'eau, ruisseau du Grand Reed (traverse T18)



Photo 18. Infrastructure de traversée de cours d'eau, CE08 (traverse T17)



Photo 19. Barrage de castor en aval d'un ponceau, CE15 (SH026av)



Photo 20. Barrage de castor en bordure de chemin, CE16 (SH025am)

4.3.1 Principales caractéristiques des cours d'eau

Le tableau 2 décrit les principales caractéristiques des cours d'eau, notamment le littoral et la rive.

Tableau 2 Caractéristiques des cours d'eau aux sites prévus de traversée et autres sites caractérisés – Parc éolien de la Madawaska

Nom de cours d'eau	Nº de traverse	Nº de station	Type d'écoulement	Faciès d'écoulement	Profondeur moyenne (m)	Largeur littoral (m)	Largeur écoulement (m)	Largeur de la rive (m)		Infrastructure présente
								Gauche	Droite	
Rivière à la Truite	P03	SHT03am	Intermittent	Lit plat	0,00	40,0	0,0	10	10	Ponceau simple
Rivière à la Truite	P03	SHT03av	Intermittent	Marche cuvette	0,00	15,0	0,0	10	10	Ponceau simple
CE13	P05	SH021am	Permanent	Lit plat	0,10	60,0	0,9	10	10	Ponceau simple
CE13	P05	SH021av	Permanent	Marche cuvette	0,11	50,0	0,6	10	10	Ponceau simple
Petite rivière à la Truite	P06	SH022	Permanent	Lit plat	0,10	60,0	1,0	10	10	Ponceau simple
CE08	P17	SHT16am	Permanent	Lit plat	0,04	3,0	0,8	10	10	Ponceau simple
CE08	P17	SHT16av	Permanent	Lit plat	0,08	1,1	0,9	10	10	Ponceau simple
CE08	P17	SHT17	Permanent	Lit plat	0,05	1,1	0,6	10	10	Ponceau simple
Ruisseau Grand Reed	P18	SHT18am	Permanent	Lit plat	0,10	1,0	0,6	10	10	Ponceau simple
Ruisseau Grand Reed	P18	SHT18av	Permanent	Lit plat	0,08	3,5	3,5	10	10	Ponceau simple
CE03	P19	SHT19	Intermittent	Marche cuvette	0,00	0,6	0,0	10	10	Aucune
CE07	P20	SH034	Permanent	Marche cuvette	0,05	30,0	0,3	10	10	Aucune
CE02	P22	SHT22	Permanent	Lit plat	0,12	3,0	1,0	10	10	Ponceau simple
CE05	P23	SH037	Intermittent	Lit plat	0,00	35,0	0,0	10	10	Ponceau simple
Ruisseau Sisson	P29	SHT29	Intermittent	Marche cuvette	0,00	16,0	0,0	10	10	Ponceau simple
CE15	P31	SHT31	Permanent	Lit plat	0,20	60,0	4,0	10	10	Ponceau simple
CE21	P32	SH007	Intermittent	Lit plat	0,00	5,0	0,0	10	10	Ponceau simple
CE27	P33	SH017	Intermittent	Lit plat	0,00	10,0	0,0	10	10	Aucune
Ruisseau Saint-Pierre	P34	SHT34	Permanent	Marche cuvette	0,10	5,6	1,1	10	10	Aucune
Ruisseau Saint-Pierre	P34B	SHT34B	Permanent	Marche cuvette	0,15	3,5	1,2	10	10	Ponceau simple
Rivière à la Truite	P39	SH005	Permanent	Marche cuvette	0,08	1,3	0,7	10	10	Aucune
Rivière à la Truite	–	SH002	Permanent	Marche cuvette	0,06	1,8	0,9	10	10	Ponceau simple
CE01	–	SH006	Intermittent	Marche cuvette	0,05	2,5	0,4	10	10	Ponceau simple
CE02	–	SHT25am	Intermittent	Lit plat	0,03	2,0	0,2	10	10	Ponceau simple
CE02	–	SHT25av	Intermittent	Lit plat	0,04	2,5	0,3	10	10	Ponceau simple
CE03	–	SHT11	Permanent	Marche cuvette	0,07	5,0	0,9	10	10	Ponceau simple
CE04	–	SHT24	Permanent	Lit plat	0,08	3,5	0,9	10	10	Ponceau simple
CE10	–	SH043	Intermittent	Lit plat	0,00	35,0	0,0	10	10	Ponceau simple

Nom de cours d'eau	Nº de traverse	Nº de station	Type d'écoulement	Faciès d'écoulement	Profondeur moyenne (m)	Largeur littoral (m)	Largeur écoulement (m)	Largeur de la rive (m)		Infrastructure présente
								Gauche	Droite	
CE14	–	SHT13	Permanent	Marche cuvette	0,05	5,5	2,0	10	10	Ponceau simple
CE15	–	SH026am	Permanent	Lit plat	0,10	40,0	0,9	10	10	Ponceau simple
CE15	–	SH026av	Permanent	Marche cuvette	0,09	60,0	1,0	10	10	Ponceau simple
CE16	–	SH024	Intermittent	Marche cuvette	0,05	4,0	0,9	10	10	Ponceau simple
CE16	–	SH025am	Intermittent	Lit plat	0,00	30,0	0,0	10	10	Ponceau simple
CE16	–	SH025av	Intermittent	Lit plat	0,00	15,0	0,0	10	10	Ponceau simple
CE17	–	SH023	Intermittent	Marche cuvette	0,00	1,8	0,0	10	10	Ponceau simple
CE18B	–	SH100	Intermittent	Marche cuvette	0,05	1,0	0,4	10	10	Ponceau simple
CE20	–	SHT27	Permanent	Marche cuvette	0,05	15,0	0,9	10	10	Ponceau simple
CE21	–	SH001	Intermittent	Lit plat	0,00	27,0	0,0	10	10	Ponceau simple
CE22	–	SHT12	Intermittent	Marche cuvette	0,00	2,5	0,0	10	10	Ponceau simple
CE23	–	SHT09	Intermittent	Marche cuvette	0,00	12,0	0,0	10	10	Ponceau simple
CE24	–	SHT26am	Permanent	Marche cuvette	0,03	5,0	0,7	10	10	Ponceau simple
CE24	–	SHT26av	Permanent	Marche cuvette	0,04	4,5	1,2	10	10	Ponceau simple
CE25	–	SHT35	Intermittent	Marche cuvette	0,00	0,5	0,0	10	10	Aucune
CE26	–	SHT36	Intermittent	Marche cuvette	0,00	4,0	0,0	10	10	Aucune
Rivière à la Truite	–	SH013	Permanent	Lit plat	0,30	35,0	4,5	15	15	Aucune
Rivière à la Truite	–	SH015	Permanent	Lit plat	0,10	50,0	1,2	15	10	Aucune
Ruisseau Sisson	–	SH042	Intermittent	Marche cuvette	0,00	2,0	0,0	10	10	Aucune
CE01	–	SH002	Permanent	Lit plat	0,10	10,0	2,0	15	15	Aucune
CE11	–	SH013	Intermittent	Marche cuvette	0,07	26,0	0,4	15	15	Ponceau simple
Ruisseau Sisson	–	SEC24	Intermittent	Marche cuvette	0,00	15,0	0,0	10	10	Ponceau simple
CE18	–	SEC25	Permanent	Marche cuvette	0,12	4,9	1,5	10	10	Ponceau simple
CE24	–	SEC32	Permanent	Marche cuvette	0,07	4,0	2,2	15	10	Aucune

Nº de traverse : dans les différents documents du projet, une même traverse peut être identifiée par « Txx » ou « Pxx » et il s'agit du même point.

La largeur minimale de la rive a été déterminée conformément au Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles (RLRQ, c. Q-2, r. 0.1).

Certains cours d'eau ont été caractérisés bien qu'aucune infrastructure du projet n'y soit maintenant prévue. Aucun numéro de traverse n'est alors associé.

4.3.2 Habitat du poisson et présence de poissons

Des cyprinidés ont été observés en 2024 à la station SHT31. Aucune espèce de poisson exotique envahissante n'a été détectée.

L'omble de fontaine a été observé aux stations SH005 et SHT34B. Aucune frayère d'omble de fontaine n'a été observée lors de la caractérisation écologique.

Les résultats de la caractérisation de l'habitat du poisson réalisée en 2024 sont présentés dans un rapport distinct.

4.4 Description des milieux terrestres

Les milieux forestiers (hors milieux humides et hydriques) présentent des coupes et des chemins forestiers de qualité et largeur variables. Des secteurs initialement photo-interprétés comme milieux humides s'avèrent correspondre, après validation au terrain, à des milieux terrestres.

Selon les critères méthodologiques (Lachance et al., 2021), ces milieux terrestres ne correspondent à aucun des quatre types de milieux humides (étang, marais, marécage ou tourbière), en raison d'un ou plusieurs de ces critères : la végétation est non typique des milieux humides, le sol est non hydromorphe et aucun indicateur hydrologique n'est observé en général.

La végétation du milieu forestier correspond principalement à des peuplements feuillus, dont plusieurs peuplements d'érables, notamment sur les collines. Les milieux humides et hydriques, principalement dans les vallées, sont entourés de peuplements variés dans lesquels on trouve davantage d'espèces résineuses : sapin baumier, épinette blanche et épinette noire (photos 21 et 22). Le secteur présente des peuplements d'âges variés. Les peuplements en régénération et les jeunes peuplements sont issus de coupes forestières (photo 23). Des plantations d'épinettes noires et d'épinettes blanches sont également présentes dans la zone d'étude. Ces activités anthropiques ont perturbé le sol, l'hydrologie et la végétation à plusieurs endroits dans la zone d'étude (photo 24).

Un réseau de chemins forestiers de largeur et de qualité variables est présent dans la zone inventoriée. Les chemins existants perturbent la végétation, le sol et l'hydrologie à certaines stations (photos 25 et 26).



Photo 21. Peuplement forestier typique du site à l'étude



Photo 22. Peuplement forestier typique du site à l'étude



Photo 23. Peuplement en régénération



Photo 24. Plantation d'épinettes



Photo 25. Installation temporaire avec roulotte



Photo 26. Chemin forestier

4.5 Espèces fauniques menacées, vulnérables et susceptibles de l'être et leurs habitats

Aucune espèce faunique en situation précaire n'a été observée dans la zone inventoriée, aux stations d'inventaire ou lors des déplacements dans la zone d'étude.

Aucun habitat propice ou indice de ponte de la tortue des bois n'a été observé lors de la caractérisation écologique.

4.6 Espèces floristiques en situation précaire et leurs habitats

Les inventaires terrain ont révélé la présence du frêne noir (tableau 3), une espèce en cours d'examen aux fins d'ajout à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* et menacée selon l'évaluation du COSEPAC (ECCC, 2019) dans des milieux humides et en rive de cours d'eau dans la zone d'étude. La matteuccie fougère-à-l'autruche a également été observée (annexe A).

Tableau 3 Espèces floristiques en situation précaire observées dans la zone d'inventaire

Espèce floristique		Statut	Localisation
Nom français	Nom latin		
Frêne noir	<i>Fraxinus nigra</i>	Menacée (COSEPAC) ¹	SH006, SH023, SHT27, ST011, ST013, ST035, ST054B, ST143, ST146, STPV391, STSH006 et STSH043
Matteuccie fougère-à-l'autruche	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Vulnérable à la récolte	SH001, SH002, SH005, SH007, SH017, SH034, SHT03am, SHT09, SHT11, SHT12, SHT17, SHT22, SHT25am, SHT25av, SHT26av, ST047, ST054, ST061, ST174, STSH003 et STT25

¹ Espèce sans statut particulier au Québec, et en cours d'examen aux fins d'un ajout à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* et menacée selon l'évaluation du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC).

Un inventaire d'espèces floristiques en situation précaire a été réalisé et a fait l'objet d'un rapport distinct.

4.7 Espèces floristiques exotiques envahissantes

Un groupe d'environ 20 individus de valériane officinale (*Valeriana officinalis*), une espèce floristique exotique envahissante, a été observé dans la zone d'inventaire au bord de la route Saint-Jean (photos 27 et 28 et annexe A).

Photo 27. Valériane officinale (*Valeriana officinalis*)

Photo 28. Colonie de valériane officinale.

4.8 Fonctions écologiques des milieux humides et hydriques

Selon les 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* (ch. C-6.2), les fonctions écologiques des milieux humides et hydriques sont les suivantes :

- Filtre contre la pollution, rempart contre l'érosion et rétention des sédiments, permettant entre autres de prévenir et de réduire la pollution en provenance des eaux de surface et souterraines ainsi que l'apport des sédiments provenant des sols;
- Régulation du niveau d'eau, permettant la rétention et l'évaporation d'une partie des eaux de précipitation et des eaux de fonte, réduisant ainsi les risques d'inondation et d'érosion et favorisant la recharge de la nappe phréatique;
- Conservation de la diversité biologique par laquelle les milieux ou les écosystèmes offrent des habitats pour l'alimentation, l'abri et la reproduction des espèces vivantes;
- Écran solaire et brise-vent naturel, permettant, par le maintien de la végétation, de préserver l'eau d'un réchauffement excessif et de protéger les sols et les cultures des dommages causés par le vent;
- Séquestration du carbone et atténuation des impacts des changements climatiques;
- Qualité du paysage, permettant la conservation du caractère naturel d'un milieu et des attributs des paysages associés, contribuant ainsi à la valeur des terrains voisins.

Les milieux humides et hydriques assurent ces fonctions écologiques à différents degrés selon la nature, les caractéristiques et la localisation de chacun dans le paysage et dans le bassin versant.

Plusieurs signes d'utilisation des milieux humides à des fins récréatives telles que la chasse ont pu être observés dans l'aire du projet. Par ailleurs, la présence des tourbières indique que le secteur contribue à la séquestration du carbone.

5 Conclusion

La caractérisation écologique des milieux humides et hydriques a été réalisée conformément au guide *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Lachance et al., 2021), à l'*Aide-mémoire : Fiche d'identification et délimitation des milieux hydriques* (MELCC, [s. d.]-a) et à l'*Aide-mémoire : Méthodes de détermination de la limite du littoral* (MELCC, [s. d.]-b).

Les milieux humides totalisent une superficie de 0,27 ha dans l'emprise du projet et de 4,17 ha dans la zone d'inventaire. Il s'agit principalement de marécages et de tourbières boisées. Le milieu hydrique est composé de plusieurs cours d'eau à écoulement permanent ou intermittent; en incluant leurs littoraux et leurs rives, ils couvrent une superficie de 1,3 ha dans l'emprise du projet.

Deux espèces floristiques en situation précaire ont été observées : le frêne noir, une espèce menacée selon le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), et la matteuccie fougère-à-l'autruche, une espèce vulnérable à la récolte.

Une espèce floristique exotique envahissante a été observée dans la zone d'inventaire, soit la valériane officinale, en bordure de la route de Saint-Jean.

L'habitat du poisson et les espèces floristiques et fauniques en situation précaire font l'objet de rapports d'inventaire distincts.

Bibliographie

- Canards Illimités Canada et MELCC (2020). *Cartographie détaillée des milieux humides des secteurs habités du sud du Québec – Données du projet global [ESRI Canada]*, Québec (Québec). Repéré à <https://ducksunlimited.maps.arcgis.com/apps/MapTools/index.html?appid=77c2d088f93d44a1b2ef3edaf030ec30> en novembre 2023.
- ECCC (2019). *Frêne noir (Fraxinus nigra) : évaluation et rapport de situation du COSEPAC 2018*. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-espèces-peril/evaluations-rapports-situations-cosepac/frene-noir-2018.html> en décembre 2024.
- Gouvernement du Québec (2023). *Forêt ouverte et intégration des données*. Repéré à <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/forets/recherche-connaissances/inventaire-forestier/foret-ouverte-donnees> en août 2023.
- Lachance, D., G. Fortin & G. Dufour Tremblay (2021). *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional – décembre 2021*. Québec. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction adjointe de la conservation des milieux humides. 70 p.
- MELCC (2021). *Les milieux humides et hydriques - L'analyse environnementale - décembre 2021*. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 15 p.
- MELCC ([s. d.]-a). *Aide-mémoire : Fiche d'identification et délimitation des milieux hydriques*. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 9 p.
- MELCC ([s. d.]-b). *Aide-mémoire : Méthodes de détermination de la limite du littoral*. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 18 p.
- MELCCFP (2023). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. *Sentinelle – Espèces exotiques envahissantes – Carte interactive*. Repéré à <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/especes-exotiques-envahissantes/resource/aff13b4d-d871-40f5-9409-04afed49d7c1> en septembre 2023.
- MRC de Témiscouata (2009). *Schéma d'aménagement et de développement révisé*. 328 p.
- MRC de Témiscouata (2021). *Grandes affectations du territoire. Schéma d'aménagement et de développement révisé 02-10*.
- MRC de Témiscouata (2024a). *Extraits du Schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR) de la MRC de Témiscouata et du document complémentaire au SADR (Règlement 02-10 et ses amendements)* (Déposé au Bureau des audiences publiques sur l'environnement dans le contexte du projet de parc éolien Pohénégamook – Picard – Saint-Antonin – Wolastokuk dans les MRC de Kamouraska, Témiscouata et Rivière-du-Loup). 19 p.
- MRC de Témiscouata (2024b). *Plan régional des milieux humides et hydrique (PRMHH) de la MRC de Témiscouata – 2024-2033*. 409 p.
- MRC de Témiscouata ([s. d.]-a). *Aménagement, environnement et sécurité*. Repéré à <https://www.mrctemiscouata.qc.ca/amenagement-environnement-et-securite> en mai 2025.

MRC de Témiscouata ([s. d.]-b). *Règlement de contrôle intérimaire numéro 02-07 régissant l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la MRC de Témiscouata.* 10 p.

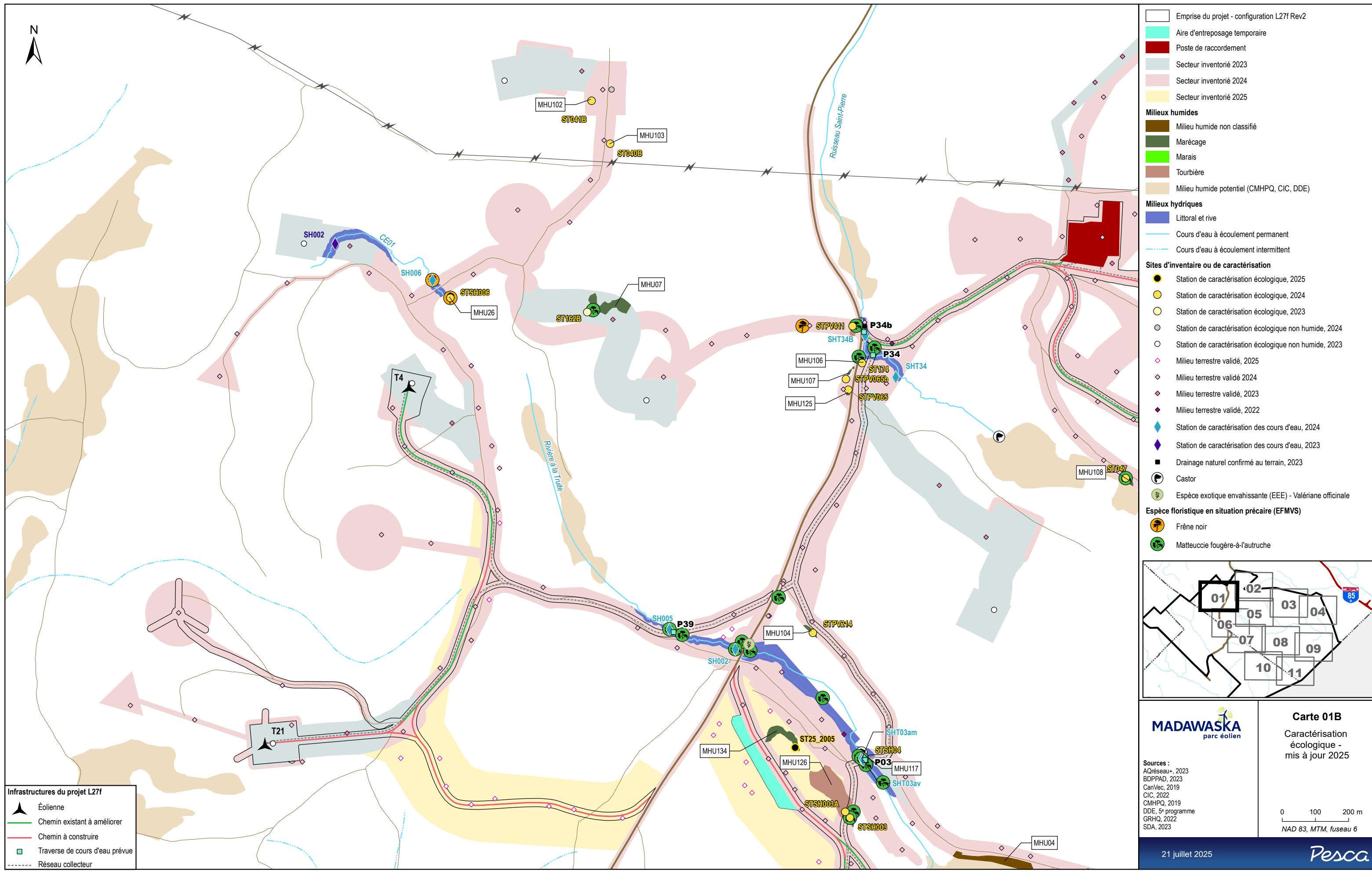
MRC de Témiscouata ([s. d.]-c). *Règlement de contrôle intérimaire numéro 04-07 sur la protection des rives, des littoraux, des plaines inondables.* 13 p.

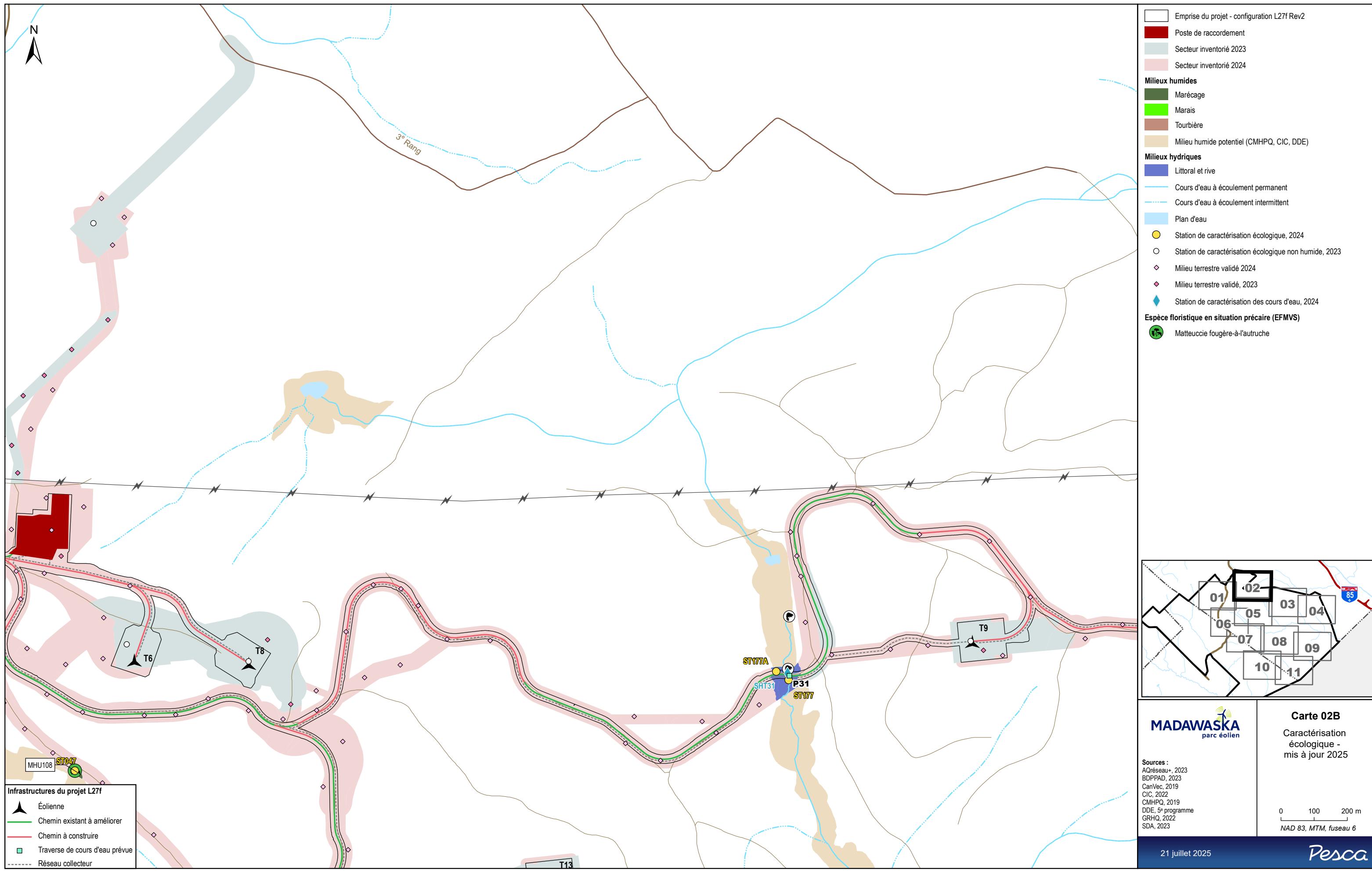
OBVFSJ (2023). Organisme de bassin versant du fleuve Saint-Jean. *Espèces exotiques envahissantes.* Repéré à <https://obvfleuvestjean.com/especes-envahissantes/> en mai 2023.

OBVFSJ (2024). *Présentation du Plan directeur de l'eau de la zone de gestion intégrée de l'eau par bassin versant du fleuve Saint-Jean* (Version préliminaire en attente d'approbation). Organisme de bassin versant du fleuve Saint-Jean. 54 p.

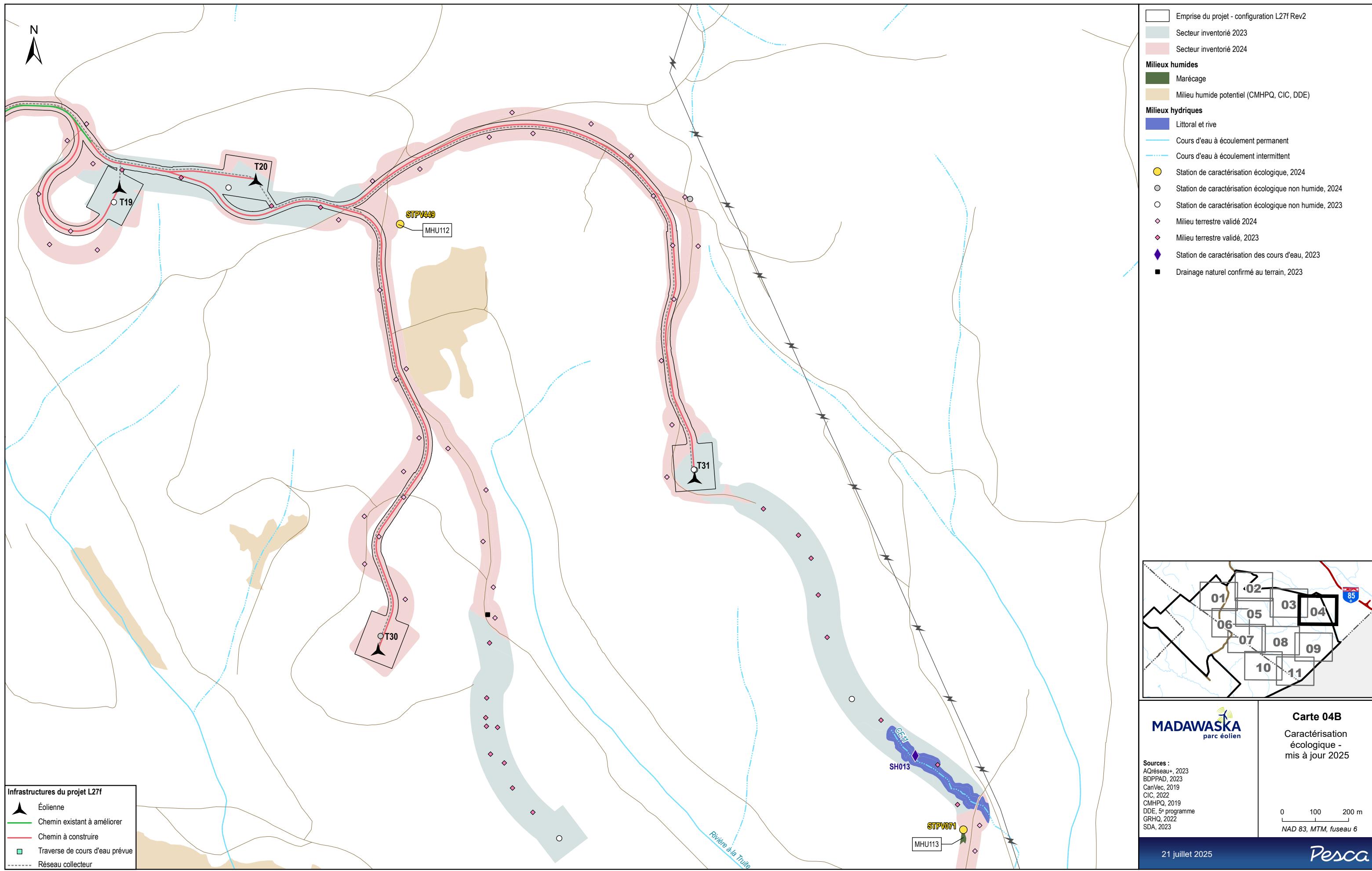
OBVFSJ (2025). *Qu'est-ce qu'un plan directeur de l'eau?* Repéré à <https://obvfleuvestjean.com/plan-directeur-de-leau/> en mai 2025.

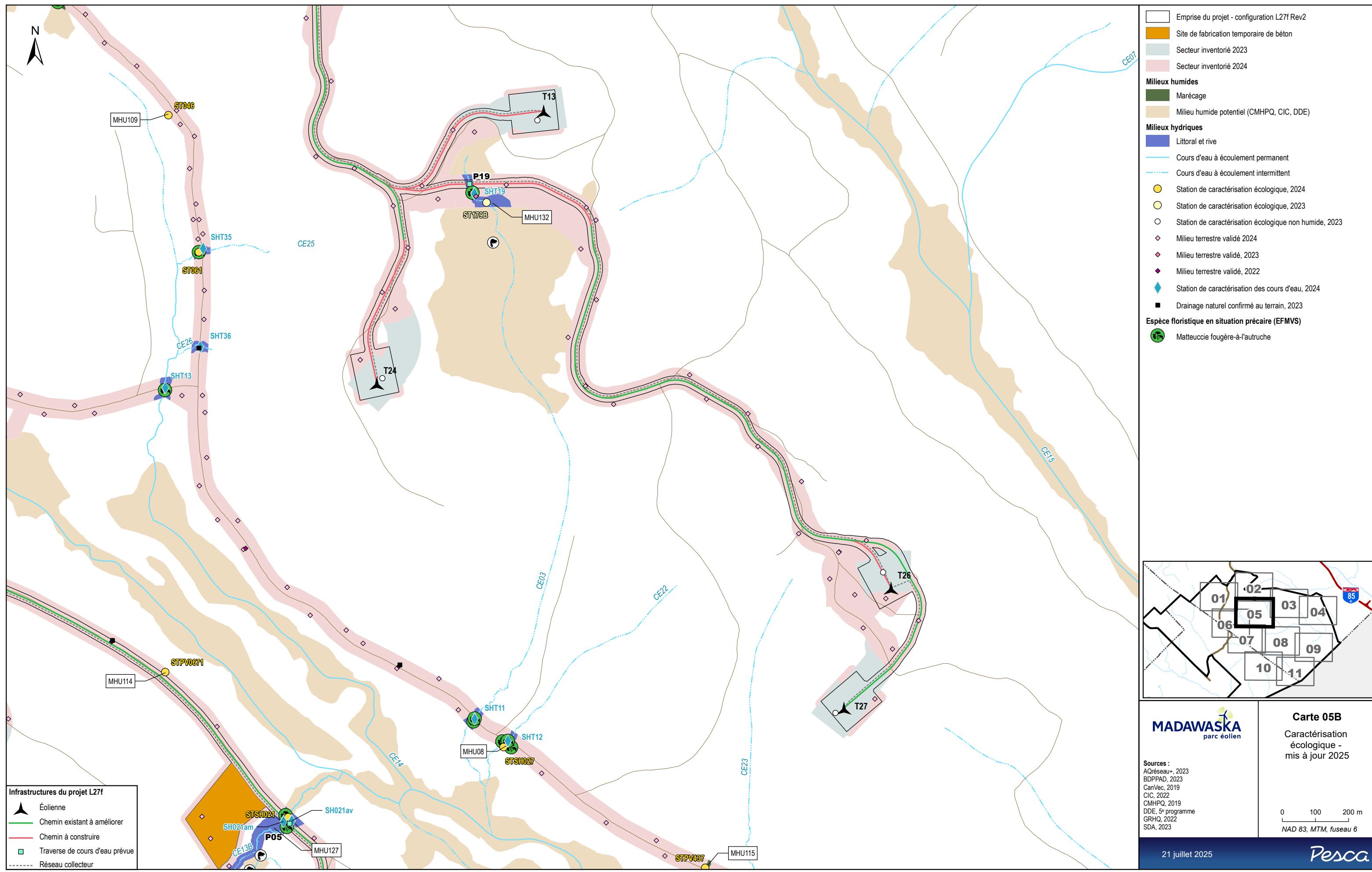
Annexe A Cartes

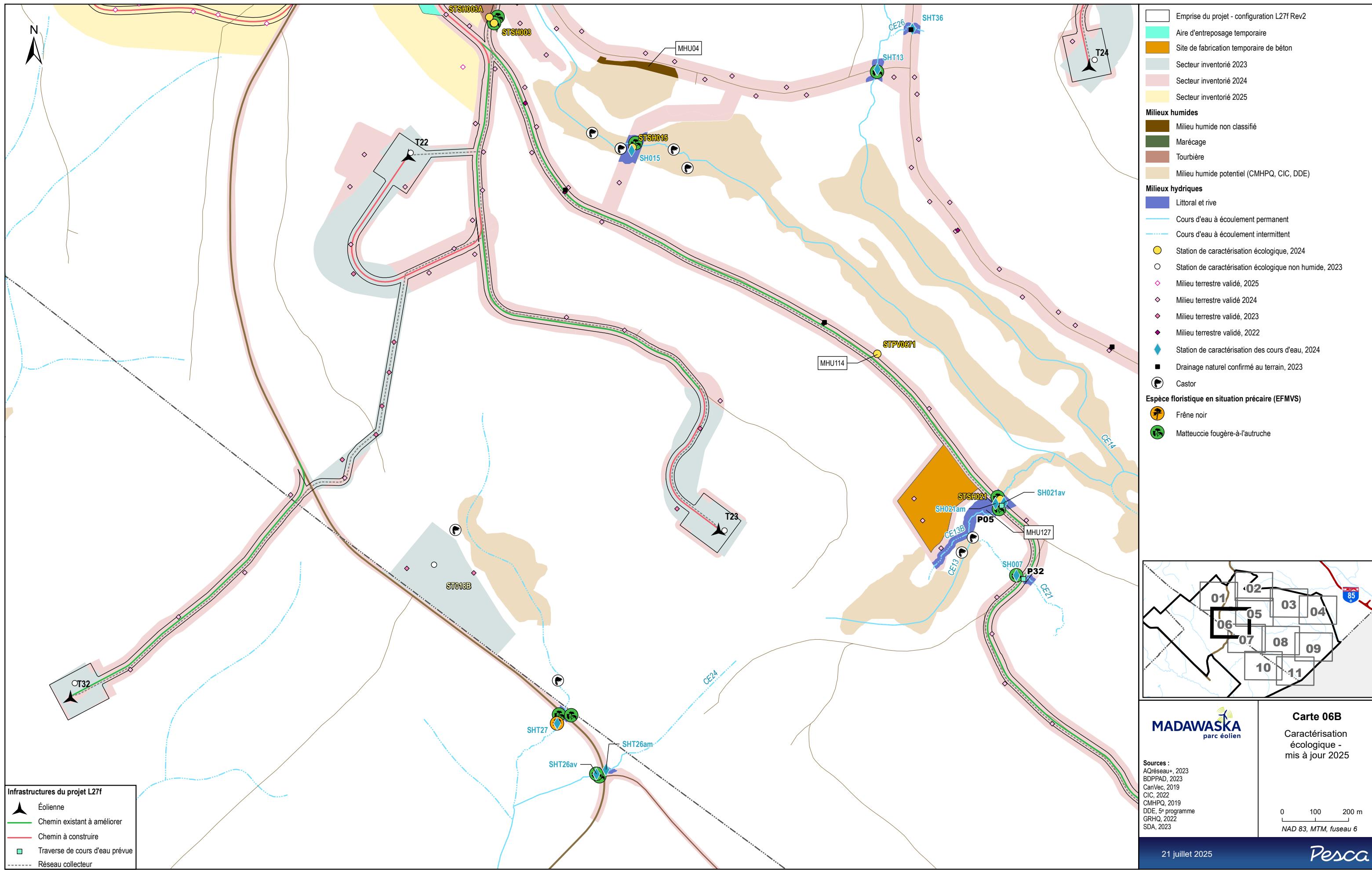


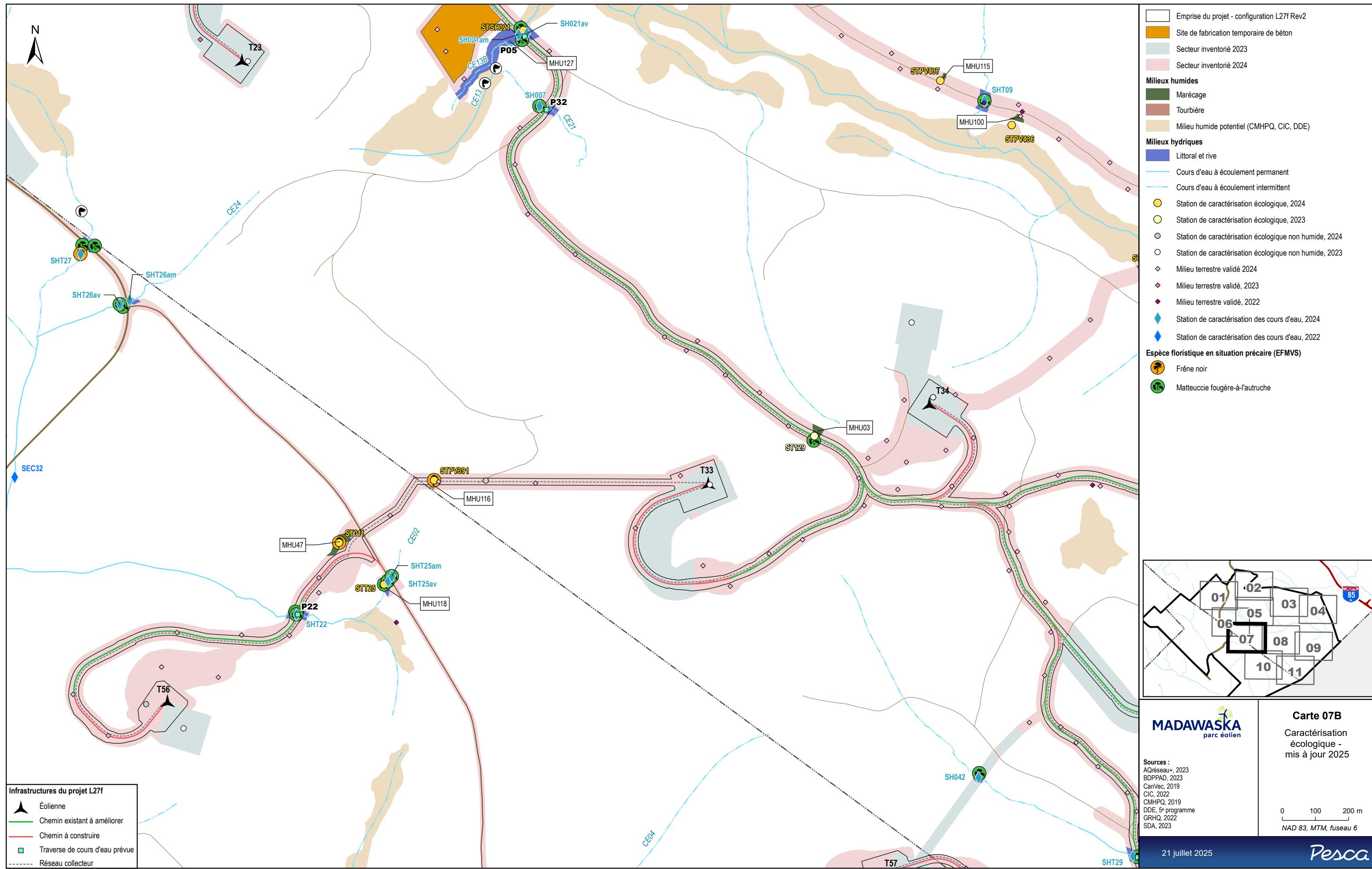


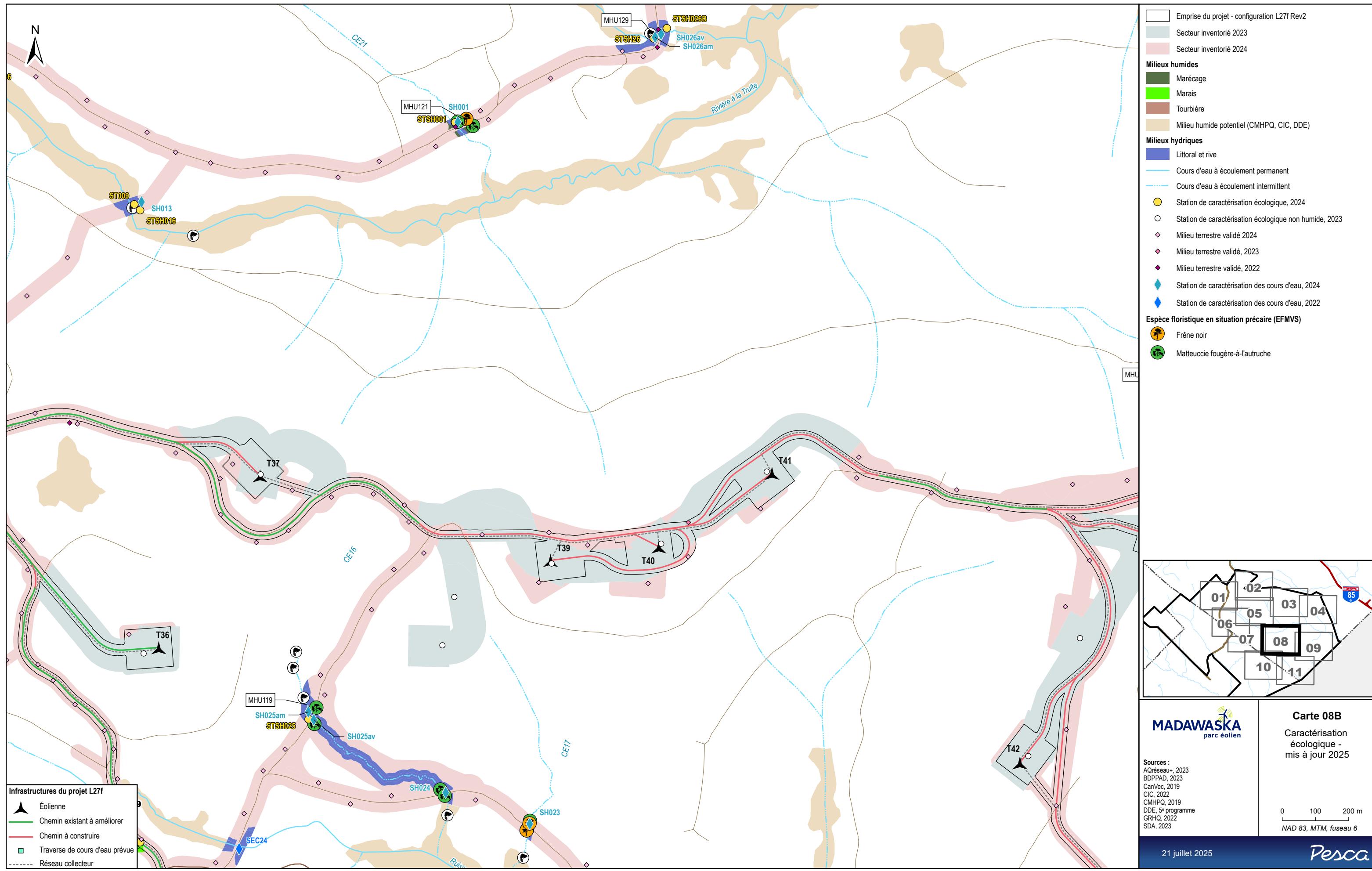


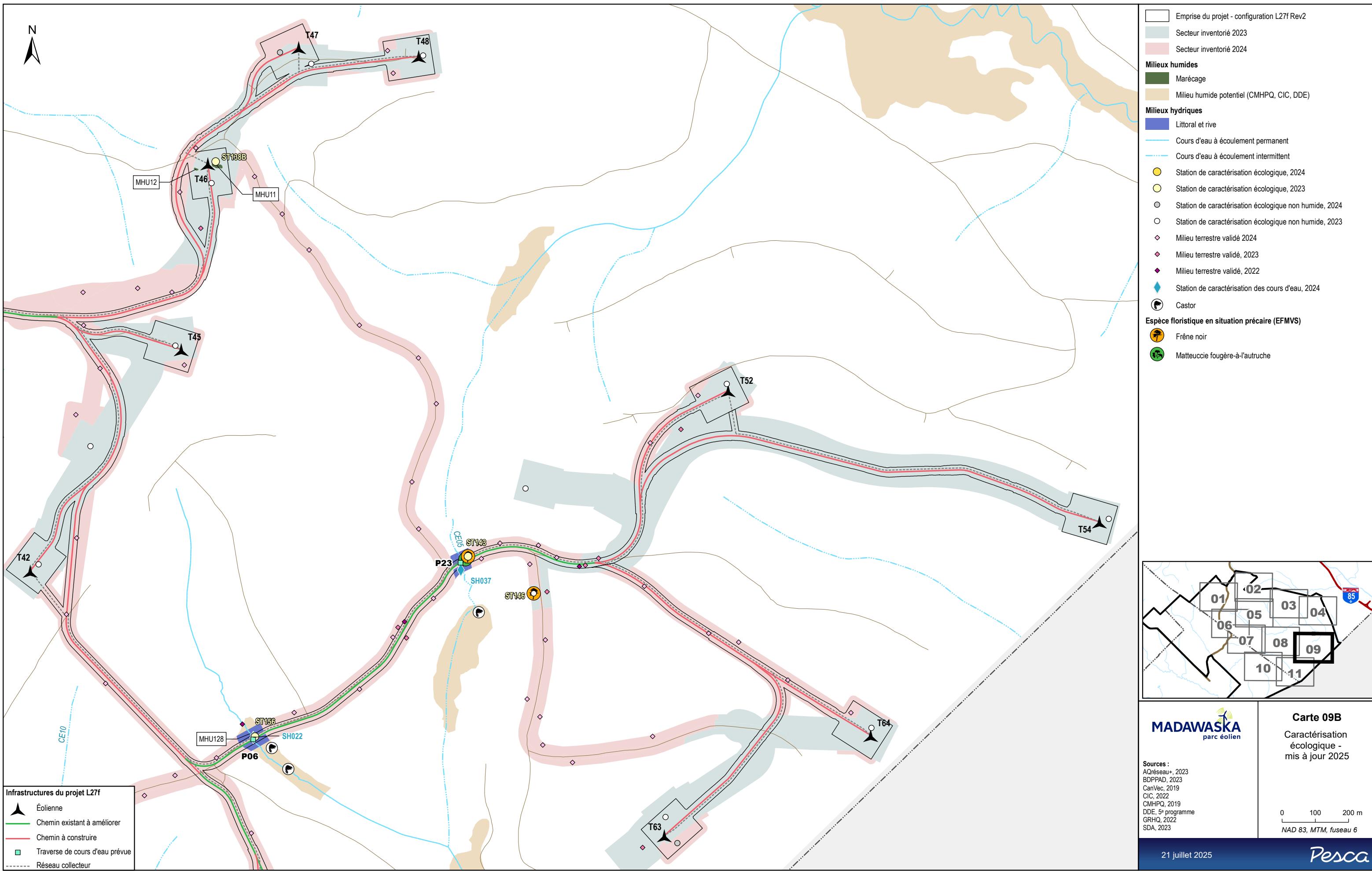


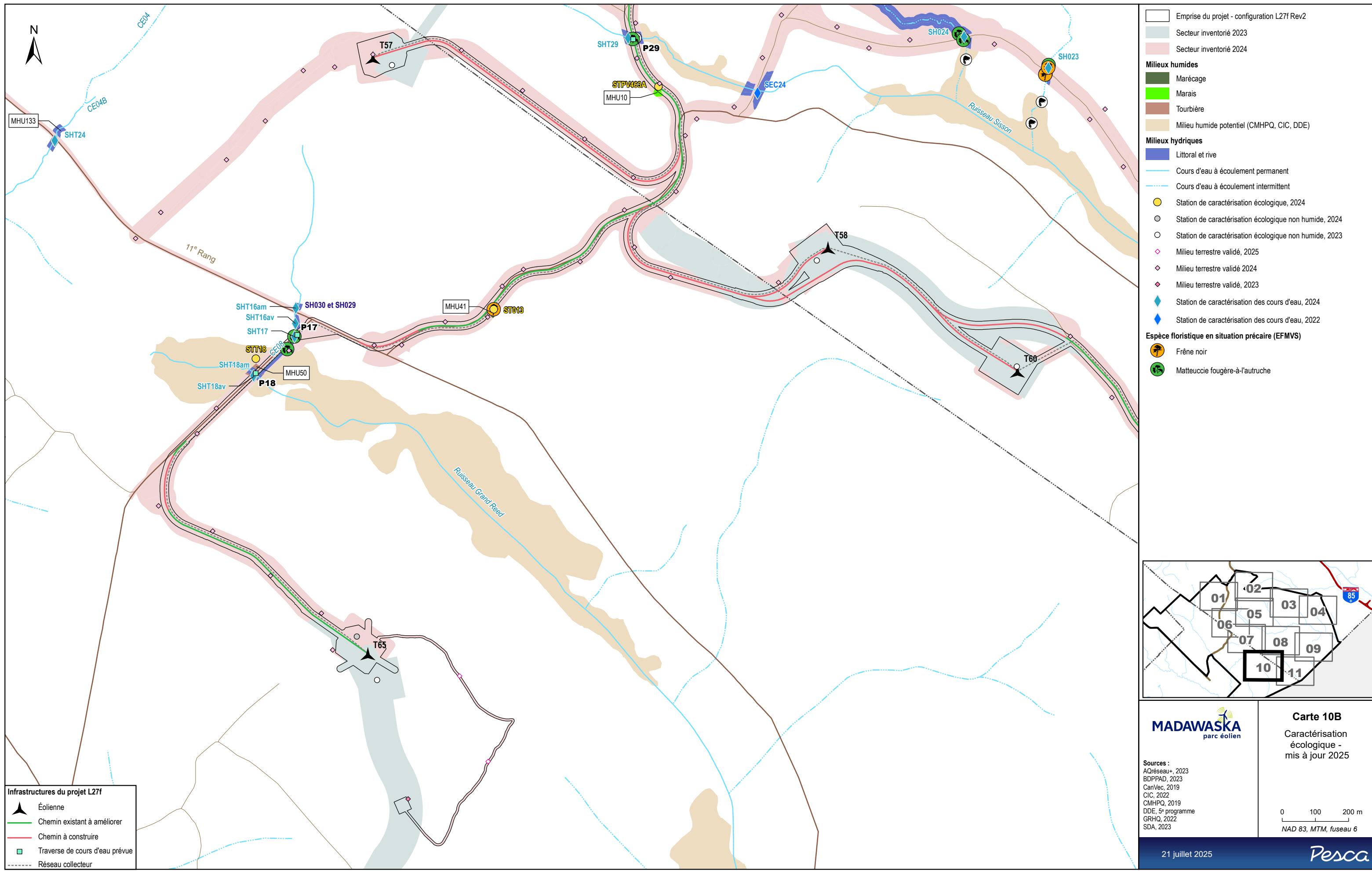


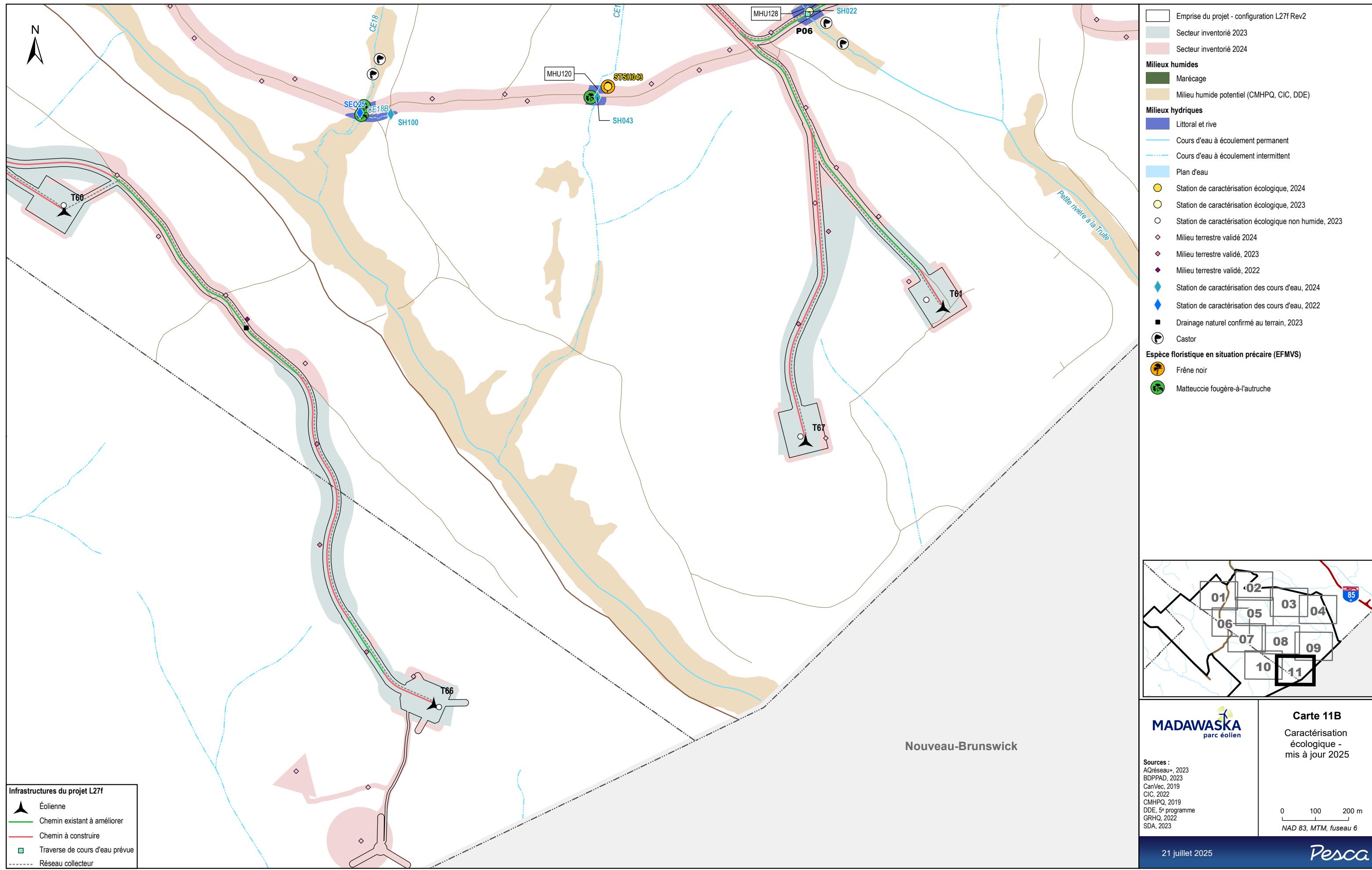












Annexe B Fiches descriptives des stations d'inventaire

Les fiches descriptives des stations d'inventaires de 2023 sont exclues. Voir la caractérisation écologique de décembre 2023 jointe au volume 3 de l'étude d'impact.

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE								
IDENTIFICATION								
Évaluateur (initiales) : PB FTG Longitude : -68.61265					Date : 2024-07-31 Latitude : 47.46505			
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte : Riverain			Présence de dépressions et de monticules : Non			Pente : 2 % Dépression : % Monticules : %		
Situation : Mi Pente						Direction (bas) :		
Forme de terrain : Régulier								
PERTURBATION								
Origine du milieu : Naturelle			Perturbation majeure et irréversible :					
Description de la perturbation :			Pérez :					
Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note				
Aucune	Oui							
HYDROLOGIE								
Eau libre de surface : Oui			Indicateur(s) primaire(s) : Litière noirâtre			Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun		
Lien hydrologique : Cours d'eau permanent, drainage naturel								
Type de lien hydrologique et de surface : En bordure d'un cours d'eau								
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL								
Profondeur du roc (cm, si observée) :			Classe de drainage : Classe 6			Présence de sol graveleux :		
Profondeur de la nappe (cm) : 24			Présence de drainage interne oblique : Non			Pédologie particulière :		
						Présence de remblais dans le sol : Non		
Présence de remblais dans le sol								
Épaisseur du remblai :			Recouvrement du remblai :					
Roc :			Gros bloc > 500 mm :		Bloc 250 à 500 mm :		Autre :	
Galet 80 à 250 mm :			Caillou 40 à 80 mm :		Gravier 5 à 40 mm :			
Sable 0,125 à 5 mm :			Limon < 0,125 mm :		Argile :			
HORIZON ORGANIQUE								
Type horizon organique : H9 Humique			Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 40			Sol organique hydromorphe : Oui		
PROFIL DU SOL MINÉRAL								
Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	14	Limon sableux	2.5Y5/1				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								
SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES								
Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm			Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm			Sol minéral hydromorphe : Non		

VÉGÉTATION						
ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arbrescente						
Aucune						Non
Total					0	
Arbustive / régénération						
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	2 à 3	10	100	Oui	FACH	Non
Total		10	100	1		
Non ligneuse						
Calamagrostide du Canada (<i>Calamagrostis canadensis</i>)	30	24	Oui	FACH	Non	
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)	8	6	Non	FACH	Non	
Menthe poivrée (<i>Mentha x-piperita</i>)	10	8	Non	FACH	Non	
Éléocharide intermédiaire (<i>Eleocharis intermedia</i>)	10	8	Non	FACH	Non	
Rubanier à feuilles étroites (<i>Sparganium angustifolium</i>)	10	8	Non	OBL	Non	
Jonc épars (<i>Juncus effusus</i> subsp. <i>effusus</i>)	5	4	Non	FACH	Non	
Alpiste roseau (<i>Phalaris arundinacea</i> var. <i>arundinacea</i>)	45	36	Oui	FACH	EEE	
Glycérie géante (<i>Glyceria grandis</i> var. <i>grandis</i>)	8	6	Non	OBL	Non	
Total		126	100	2		

TEST DE DOMINANCE		
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (G) : 10
Nombre d'espèces dominantes N (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui
SYNTHÈSE		
Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui	Présence d'espèce exotique envahissante : Oui
Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui	Type de milieu humide : Tourbière	Présence d'espèces à statut particulier : Non
Présence de sols hydromorphes : Oui	Type de tourbière : Tourbière couverte	
Situation particulière : Non		
Cas problème : Non		

INDICE FAUNE OU FLORE	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Type d'indice	Aucun		

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240731-154710.jpg



img_sud-20240731-154717.jpg



img_est-20240731-154727.jpg



img_ouest-20240731-154750.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pn-20240731-155225.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240731-154855.jpg

Pédon



img_pedon-20240731-155038.jpg

Pédon



img_pedon-20240731-155050.jpg



Autre photographie - aut_ima-20240731-160534.jpg

Description : Colonne alpine roseau



Autre photographie – aut_ima-20240731-160632.jpg

Description : Autre photo alpiste roseau



Autre photographie – aut_ima-20240731-160714.jpg

Description : feuilles alpiste roseau



Autre photographie – aut_ima-20240731-160748.jpg

Description : Feuilles alpiste roseau

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : FTG
Longitude: -68.64517

Date : 2024-07-22
Latitude : 47.45725

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé
Situation : Mi Pente
Forme de terrain : Régulier

Présence de dépressions et de monticules : Non

Pente : 3 %
Dépression : %
Monticules : %
Direction (bas) : Sud

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle
Description de la perturbation : Autres (à préciser)

Perturbation majeure et irréversible :

Precisez : Remblais de pierre et déchets

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non
Lien hydrologique : Drainage naturel
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau

Indicateur(s) primaire(s) : Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)

Indicateur(s) secondaire(s) : Système racinaire peu profond

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :
Profondeur de la nappe (cm) :

Classe de drainage : Classe 4

Présence de drainage interne oblique : Non

Présence de sol graveux : Oui
PédoLOGIE particulière :
Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :	
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique :	Épaisseur de l'horizon organique (cm) :	Sol organique hydromorphe : Non
--------------------------	---	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	26	Argile limoneuse	2.5Y5/2				
Horizon 2	26	47	Argile sableuse	2.5Y7/2				
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm
Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm
Sol minéral hydromorphe : Non

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	7 à 12	20	53	Oui	FACH	Non
Épinette blanche (<i>Picea glauca</i>)	12 à 17	5	13	Non	NI	Non
Peuplier faux-tremble (<i>Populus tremuloides</i>)	12 à 17	5	13	Non	NI	Non
Saule sp. (<i>Salix sp.</i>)	4 à 7	8	21	Oui		Non
Total		38	100	2		
Arbustive / régénération						
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	15	21	Oui	FACH	Non
Aulne rugueux (<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>)	2 à 3	20	29	Oui	FACH	Non
Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	3 à 4	10	14	Non	FACH	Non
Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	1 à 2	20	29	Oui	NI	Non
Framboisier rouge (<i>Rubus idaeus</i>)	1 à 2	5	7	Non	NI	Non
Total		70	100	3		
Non ligneuse						
Glycine striée (<i>Glycera striata var. striata</i>)		10	16	Non	OBL	Non
Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)		15	24	Oui	NI	Non
Benitelle à grandes feuilles (<i>Geum macrophyllum var. macrophyllum</i>)		5	8	Non	FACH	Non
Onocle sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>)		15	24	Oui	FACH	Non
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		5	8	Non	FACH	Non
Carex gonflé (<i>Carex intumescens</i>)		5	8	Non	FACH	Non
Prêle des bois (<i>Equisetum sylvaticum</i>)		8	13	Oui	FACH	Non
Total		63	101	3		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	5	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 10
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	2	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Oui
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Espece menacées ou vulnérable	Frêne noir	0	Oui

NOTES

Marécage arborescent

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240722-200657.jpg

img_sud-20240722-200723.jpg

Direction est



img_est-20240722-200736.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240722-200745.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240722-200915.jpg

Indicateur secondaire



photo_ind_sec-20240722-200936.jpg

Pédon



img_pedon-20240722-201103.jpg

Pédon



img_pedon-20240722-201036.jpg

Pédon



img_pedon-20240722-201049.jpg

Espèce à statut



img_env-20240722-201949.jpg



Autre photographie – aut_ima-20240722-202251.jpg

Description : Perturbation

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE								
IDENTIFICATION								
Évaluateur (initiales) : GP- Longitude : -68.61849					Date : 2024-07-22 Latitude : 47.44168			
No de projet : 3535								
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte : Milieu isolé			Présence de dépressions et de monticules : Non			Pente : 5 %		
Situation : Mi Pente			Dépression : %			Direction (bas) : Sud		
Forme de terrain : Régulier			Monticules : %					
PERTURBATION								
Origine du milieu : Naturelle			Perturbation majeure et irréversible :					
Description de la perturbation :			Précisez :					
Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note				
Aucune	Oui							
HYDROLOGIE								
Eau libre de surface : Non			Indicateur(s) primaire(s) : Litière noirâtre			Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun		
Lien hydrologique : Drainage naturel								
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau								
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL								
Profondeur du roc (cm, si observée) :			Classe de drainage : Classe 6			Présence de sol graveleux : Non		
Profondeur de la nappe (cm) : 30			Présence de drainage interne oblique : Non			Pédologie particulière :		
						Présence de remblais dans le sol : Non		
Présence de remblais dans le sol								
Épaisseur du remblai :			Recouvrement du remblai :					
Roc :			Gros bloc > 500 mm :		Bloc 250 à 500 mm :		Autre :	
Galet 80 à 250 mm :			Caillou 40 à 80 mm :		Gravier 5 à 40 mm :			
Sable 0,125 à 5 mm :			Limon < 0,125 mm :		Argile :			
HORIZON ORGANIQUE								
Type horizon organique : H9 Humique			Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 10			Sol organique hydromorphe : Non		
PROFIL DU SOL MINÉRAL								
Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	40	Argile sableuse	2.5Y7/1				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								
SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES								
Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm			Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : 5 cm			Sol minéral hydromorphe : Oui		



VÉGÉTATION					
ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique
Arbres					
Erable à sucre (<i>Acer saccharum</i>)	12 à 17	25	33	Oui	NI
Bouleau jaune (<i>Betula alleghaniensis</i>)	12 à 17	50	67	Oui	NI
Total		75	100	2	
Arbustive / régénération					
Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	1 à 2	30	55	Oui	NI
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	20	36	Oui	FACH
Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	1 à 2	5	9	Non	FACH
Total		55	100	2	
Non ligneuse					
Glycierie striée (<i>Glycine striata</i> var. <i>striata</i>)		60	48	Oui	OBL
Pigamon pubescent (<i>Thalictrum pubescens</i>)		10	8	Non	FACH
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		25	20	Oui	FACH
Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)		20	16	Non	NI
Osmonde cannelle (<i>Osmunda cinnamomeum</i>)		5	4	Non	FACH
Aralie à tige nue (<i>Aralia nudicaulis</i>)		5	4	Non	NI
Total		125	100	2	
TEST DE DOMINANCE					
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (G) : 60			
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	3	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui			
SYNTHÈSE					
Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui	Présence d'espèce exotique envahissante : Non			
Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui	Type de milieu humide : Marécage	Présence d'espèces à statut particulier : Oui			
Présence de sols hydromorphes : Oui	Type de tourbière :				
Situation particulière : Non	Cas problème : Non				
INDICE FAUNE OU FLORE					
Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité		
Espèce menacée ou vulnérable	Frêne noir	0	Oui		
NOTES					
Marécage arborescent					

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240722-160052.jpg



img_sud-20240722-160100.jpg



img_est-20240722-160108.jpg



img_ouest-20240722-160120.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240722-160237.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240722-160409.jpg

Sol réductique



img_redu-20240722-160640.jpg

Sol réductique



img_redu-20240722-160701.jpg



Autre photographie – aut_imv-20240722-161127.jpg

Description :

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : RS EMP FM
Longitude: -68.66858

Date : 2024-06-25
Latitude : 47.50204

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé
Situation : Terrain Plat
Forme de terrain : Régulier

Présence de dépressions et de monticules : Oui
Dépression : 5 %
Monticules : 5 %

Pente : 1 %
Direction (bas) : Est

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle
Description de la perturbation : Chemin

Perturbation majeure et irréversible :
Précisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non
Lien hydrologique : Drainage naturel
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau

Indicateur(s) primaire(s) : Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :
Profondeur de la nappe (cm) : 38

Classe de drainage : Classe 5
Présence de drainage interne oblique : Non

Présence de sol graveux : Oui
Pédoogie particulière :
Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :
Roc :
Galet 80 à 250 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :

Recouvrement du remblai :
Gros bloc > 500 mm :
Caillou 40 à 80 mm :
Limon < 0,125 mm :

Bloc 250 à 500 mm :
Gravier 5 à 40 mm :
Argile :

Autre :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H9 Humique
Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 4
Sol organique hydromorphe : Non

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	35	Argile	Gley1/6/5G				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductrice (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm
Profondeur du sol réductrice (complètement gleyifié) : 25 cm
Sol minéral hydromorphe : Oui

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Épinette noire (Picea mariana)	12 à 17	35	50	Oui	FACH	Non
Sohier d'amérique (Sorbus americana)	4 à 7	20	29	Oui	NI	Non
Papierier faux-tremble (Populus tremuloides)	12 à 17	10	14	Non	NI	Non
Erable à épis (Acer spicatum)	4 à 7	5	7	Non	NI	Non
Total		70	100	2		
Arbustive / régénération						
Sureau à grappes (Sambucus racemosa)	0 à 1	8	19	Non	NI	Non
Ronce pubescente (Rubus pubescens)	0 à 1	20	47	Oui	FACH	Non
Erable à épis (Acer spicatum)	0 à 1	15	35	Oui	NI	Non
Total		43	101	2		
Non ligneuse						
Oncocée sensible (Onoclea sensibilis)		20	27	Oui	FACH	Non
Glycérie striée (Glyceria striata var. striata)		1	1	Non	OBL	Non
Prêle des bois (Equisetum sylvaticum)		6	8	Non	FACH	Non
Carex étoilée (Carex echinata subsp. echinata)		2	3	Non	OBL	Non
Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)		15	20	Oui	NI	Non
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		30	41	Oui	FACH	Non
Total		74	100	3		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	4	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 3
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	3	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHESE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Oui Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marécage arborescent

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240625-193159.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240625-193229.jpg

Direction est



img_est-20240625-193222.jpg



CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : RS FM EMP
Longitude: -68.66935

Date : 2024-06-25
Latitude : 47.5032

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé
Situation : Replat
Forme de terrain : Régulier

Présence de dépressions et de monticules : Non

Dépression : 0 %

Monticules : 0 %

Pente : 5 %
Direction (bas) : Nord

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle
Description de la perturbation :

Perturbation majeure et irréversible :

Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui
Lien hydrologique : Drainage naturel
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau

Indicateur(s) primaire(s) : Aucun

Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :
Profondeur de la nappe (cm) :

Classe de drainage : Classe 4

Présence de drainage interne oblique : Non

Présence de sol graveux : Oui

Pédologie particulière :

Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :		
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :	Autre :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :	
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :	

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H9 Humique
Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 2
Sol organique hydromorphe : Non

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	36	Argile					
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINERAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm
Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm
Sol minéral hydromorphe : Non

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Épinette noire (Picea mariana)	7 à 12	15	47	Oui	FACH	Non
Sapin bunaérien (Abies balsamea)	7 à 12	7	22	Oui	NI	Non
Erable rouge (Acer rubrum)	7 à 12	4	13	Non	FACH	Non
Erable à sucre (Acer saccharum)	7 à 12	6	19	Non	NI	Non
Total		32	101	2		
Arbustive / régénération						
Total						
Non ligneuse						
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		15	18	Non	FACH	Non
Carex stipata (Carex stipata var. stipata)		7	9	Non	FACH	Non
Eupatoire maculée (Eutrochium maculatum)		25	30	Oui	FACH	Non
Prêle des bois (Equisetum sylvaticum)		4	5	Non	FACH	Non
Calamagrostide du Canada (Calamagrostis canadensis)		20	24	Oui	FACH	Non
Oncocée sensible (Onoclea sensibilis)		5	6	Non	FACH	Non
Athyrium fougère-femelle (Athyrium filix-femina)		6	7	Non	NI	Non
Total		82	99	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 0
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	1	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Non Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marécage arborescent

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240625-202833.jpg

img_sud-20240625-202842.jpg

Direction est



img_est-20240625-202850.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240625-202859.jpg



CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : FTG	Date : 2024-07-29	No de projet : 3535
Longitude : -68,64331	Latitude : 47,49018	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Rivain	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 1 %
Situation : Bas Pente	Dépression : %	Direction (bas) : Ouest
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation :	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Aucun	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel		
Type de lien hydrologique et de surface : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveleux :
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique :	Pédologie particulière :

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
	Gravier 5 à 40 mm :
	Argile :
	Limon < 0,125 mm :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H10 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 5	Sol organique hydromorphe : Non
--------------------------------------	---	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	30	Limon	2,5Y3/3				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
---------	-------------	----------	-----------	-----------	-----------------	---------------------------

Arbrescente						
Aucune						
Total					0	

Arbustive / régénération

Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	2 à 3	3	4	Non	NI	Non
Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	2 à 3	1	1	Non	FACH	Non
Peuplier baumier (<i>Populus balsamifera</i>)	3 à 4	50	72	Oui	FACH	Non
Framboisier rouge (<i>Rubus idaeus</i>)	0 à 1	5	7	Non	NI	Non
Saule discolor (<i>Salix discolor</i>)	1 à 2	10	14	Non	FACH	1
Total		69	100	1		

Non ligneuse

Verge d'or sp. (<i>Solidago sp.</i>)	5	8	Non	-	Non	
Prêle des bois (<i>Equisetum sylvaticum</i>)	25	40	Oui	FACH	Non	
Eupatoire maculée (<i>Eutrochium maculatum</i>)	3	5	Non	FACH	Non	
Onocle sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>)	3	5	Non	FACH	Non	
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)	5	8	Non	FACH	Non	
Dryoptère spiraleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)	5	8	Non	NI	Non	
Osmonde de Clayton (<i>Osmunda claytoniana</i>)	3	5	Non	NI	Non	
Athyrium fougère-femelle (<i>Athyrium filix-femina</i>)	8	13	Oui	NI	Non	
Anaphale marguierte (<i>Anaphalis margaritacea</i>)	5	8	Non	NI	Non	
Total		62	100	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	2	Recouvrement absolu d'espèce OBL (G) : 0
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	1	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Non Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marcage arbustif

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



img_nord-20240729-163228.jpg

Direction sud



img_sud-20240729-163239.jpg

Direction est



img_est-20240729-163249.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240729-163257.jpg

Pédon



img_pedon-20240729-163518.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : GPL	Date : 2024-07-26	No de projet : 3535
Longitude : -68,64779	Latitude : 47,4932	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Rivain	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 3 %
Situation : Mi Pente	Dépression : %	Direction (bas) : Sud
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Fossé	Precisez :

Description de la perturbation : Chemin	Precisez :
---	------------

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Hydrologie perturbée	Non		6	Fossé de drainage
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Non		5	Chemin et ponceau

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Inondé	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel		

Type de lien hydrologique et de surface : En bordure d'un cours d'eau et fossé de drainage

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL	Classe de drainage : Classe 5	Présence de sol graveleux : Oui
Profondeur du roc (cm, si observée) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière :

Présence de remblai dans le sol		
Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :	
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :

HORIZON ORGANIQUE	Type horizon organique : H8 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 26	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------	-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL							
Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension
Horizon 1	0	32	Argile limoneuse	2.5Y4/1	5YR6/8	Peu abondante < 2 %	Moyenne de 5 à 15 mm
Horizon 2							
Horizon 3							
Horizon 4							
Horizon 5							

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES	Profondeur du sol rédoxygéné (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : 3 cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Oui
----------------------------	---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arbrescente						
Aucune						
Total					0	
Arbustive / régénération						
Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)	1 à 2	40	73	Oui	FACH	Non
Erable à épis (Acer spicatum)	1 à 2	5	9	Non	NI	Non
Framboisier rouge (Rubus idaeus)	1 à 2	10	18	Non	NI	Non
Total		55	100	1		
Non ligneuse						
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		20	29	Oui	FACH	Non
Scirpe à ceinture noire (Scirpus atrocinctus)		40	57	Oui	OBL	Non
Eupatoire maculée (Eutrochium maculatum)		5	7	Non	FACH	Non
Matteuccie fougère-à-l'atrule (Matteuccia struthiopteris)		5	7	Non	FACH	VR
Total		70	100	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 40
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui	Présence d'espèce exotique envahissante : Non
Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui	Type de milieu humide : Marécage	Présence d'espèces à statut particulier : Oui
Présence de sols hydromorphes : Oui	Type de tourbière :	
Situation particulière : Non		
Cas problème : Non		

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Espèces menacées ou vulnérables	Plusieurs individus	0	Oui

NOTES

Marécage arbustif

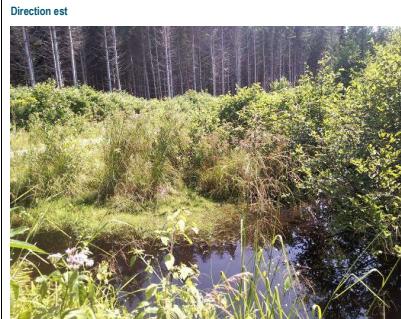
PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240726-150146.jpg



img_sud-20240726-150153.jpg



img_est-20240726-150200.jpg



img_ouest-20240726-150207.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240726-151130.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240726-150347.jpg

Sol rédoxique



img_reodox-20240726-151402.jpg

Pédon



img_pedon-20240726-150942.jpg



CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : PB FTG	Date : 2024-07-30	No de projet : 3535
Longitude : -68.60222	Latitude : 47.49421	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Riverain	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 5 %
Situation : Mi Pente	Dépression : 4 %	Direction (bas) : Sud
Forme de terrain : Concave	Monticules : 3 %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée, Sol perturbé	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Litière noirâtre	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel		
Type de lien hydrologique et de surface : Source d'un cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveux :
Profondeur de la nappe (cm) : 36	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière :

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
	Gravier 5 à 40 mm :
	Limon < 0,125 mm :
	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H8 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 5	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	---	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	43	Limon	7				
Horizon 2	43	50	Argile sableuse	10YR7/1				
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Érable à sucre (Acer saccharum)	17 à 22	5	20	Oui	NI	Non
Frêne noir (Fraxinus nigra)	17 à 22	5	20	Oui	FACH	Non
Bouleau jaune (Betula alleghaniensis)	17 à 22	10	40	Oui	NI	Non
Sapin baumier (Abies balsamea)	12 à 17	5	20	Oui	NI	Non
Total		25	100	4		
Arbustive / régénération						
Thuya occidentalis (Thuya occidentalis)	1 à 2	3	20	Oui	FACH	Non
Sapin baumier (Abies balsamea)	0 à 1	2	13	Non	NI	Non
Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)	1 à 2	5	33	Oui	FACH	Non
Erable à épis (Acer spicatum)	0 à 1	5	33	Oui	NI	Non
Total		15	99	3		
Non ligneuse						
Matteuccia fougère-à-l'artruche (Matteuccia struthiopteris)		40	16	Non	FACH	VR
Prêle des bois (Equisetum sylvaticum)		30	12	Non	FACH	Non
Benote à grandes feuilles (Geum macrophyllum var. macrophyllum)		15	6	Non	FACH	Non
Épilobe ciliée (Epilobium ciliatum subsp. ciliatum var. ciliatum)		15	6	Non	FACH	Non
Glycine striée (Glycera striata var. striata)		5	2	Non	OBL	Non
Glycine géante (Glycera grandis var. grandis)		8	3	Non	OBL	Non
Sphagne sp. (Sphagnum sp.)		80	32	Oui	FACH	Non
Oncocée sensible (Oncoclea sensibilis)		3	1	Non	FACH	Non
Athyrium fougère-femelle (Athyrium filix-femina)		5	2	Non	NI	Non
Gaillet palustre (Galium palustre)		3	1	Non	FACH	Non
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		45	18	Oui	FACH	Non
Total		249	99	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	5	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 13
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	4	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Oui
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Espèce menacée ou vulnérable		0	Oui
Espèce menacée ou vulnérable		0	Oui

NOTES

Marécage arborescent

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240730-162216.jpg



img_sud-20240730-162223.jpg



img_est-20240730-162232.jpg



img_ouest-20240730-162240.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_prí-20240730-163157.jpg

Pédon



img_pedon-20240730-163342.jpg

Pédon



img_pedon-20240730-163402.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240730-162811.jpg

Espèce à statut



img_emv-20240730-164239.jpg

Espèce à statut



img_emv-20240730-164140.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : PB FTG	Date : 2024-07-30
Longitude: -68.60174	Latitude : 47.49535

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 2 %
Situation : Haut Pente	Dépression : 3 %	Direction (bas) : Sud
Forme de terrain : Concave	Monticules : 5 %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation :	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Litère noirâtre	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel		
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveux : Non
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :	
Roc :		
Galet 80 à 250 mm :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :
	Limon < 0,125 mm :	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H8 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 7	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	---	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	15	Limon argileux	2.5Y3/2				
Horizon 2	15	50	Argile limoneuse	2.5Y8/1				
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductrice (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
--	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Erable à sucre (<i>Acer saccharum</i>)	12 à 17	2	17	Non	NI	Non
Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	12 à 17	15	88	Oui	FACH	Non
Total		17	105	1		
Arbustive / régénération						
Erable rouge (<i>Acer rubrum</i>)	0 à 1	4	21	Oui	FACH	Non
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	10	53	Oui	FACH	Non
Aulne rugueux (<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>)	0 à 1	3	16	Non	FACH	Non
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	0 à 1	2	11	Non	NI	Non
Total		19	101	2		
Non ligneuse						
Oncocée sensible (<i>Onclea sensibilis</i>)		50	58	Oui	FACH	Non
Glycérie striée (<i>Glyceria striata</i> var. <i>striata</i>)		3	3	Non	OBL	Non
Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)		3	3	Non	NI	Non
Sphagne sp. (<i>Sphagnum</i> sp.)		30	35	Oui	FACH	Non
Total		86	99	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	5	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 3
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Oui
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Espece menacée ou vulnérable		0	Oui

NOTES

Marécage arbustif

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240730-171244.jpg

img_sud-20240730-171253.jpg

Direction est



img_est-20240730-171300.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240730-171311.jpg



CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : PB FTG	Date : 2024-07-31
Longitude: -68.64201	Latitude : 47.48648

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Riverain	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 10 %
Situation : Mi Pente	Dépression : 15 %	Direction (bas) : Sud
Forme de terrain : Régulier	Monticules : 4 %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation :	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Aucun	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel, Cours d'eau intermittent		
Type de lien hydrologique et de surface : En bordure d'un cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveux :
Profondeur de la nappe (cm) : 33	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédoologie particulière :

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :	
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H2 Fibrique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 2	Sol organique hydromorphe : Non
--------------------------------------	---	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	46	Argile limoneuse	2.5Y7/2				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINERAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Bouleau jaune (Betula alleghaniensis)	12 à 17	10	67	Oui	NI	Non
Épinette rouge (Picea rubens)	7 à 12	2	13	Non	NI	Non
Saule discolor (Salix discolor)	4 à 7	3	20	Oui	FACH	Non
Total		15	100	2		
Arbustive / régénération						
Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)	2 à 3	30	51	Oui	FACH	Non
Peuplier baumier (Populus balsamifera)	1 à 2	5	8	Non	FACH	Non
Erable à épis (Acer spicatum)	3 à 4	15	25	Oui	NI	Non
Framboisier rouge (Rubus idaeus)	0 à 1	3	5	Non	NI	Non
Érable rouge (Picea rubens)	1 à 2	3	5	Non	NI	Non
Ronce pubescente (Rubus pubescens)	0 à 1	3	5	Non	FACH	Non
Total		59	99	2		
Non ligneuse						
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		15	20	Oui	FACH	Non
Onocée sensible (Onoclea sensibilis)		10	13	Non	FACH	Non
Glycérine striée (Glyceria striata var. striata)		30	40	Oui	OBL	Non
Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)		10	13	Non	FACH	VR
Aster ponceau (Symphytum puniceum var. puniceum)		3	4	Non	FACH	Non
Osmonde cannelle (Osmunda cinnamomeum)		2	3	Non	FACH	Non
Gaïlet palustre (Galium palustre)		2	3	Non	FACH	Non
Carex sp. (Carex sp.)		3	3	Non	-	Non
Total		75	99	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	4	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) :	30
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	2	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) :	Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Non Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Oui
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Espèce menacée ou vulnérable		0	Oui

NOTES

Marécage arbustif

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240731-115931.jpg

Direction est



img_est-20240731-115942.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240731-115949.jpg

Pédon



img_pedon-20240731-120819.jpg

Pédon



img_pedon-20240731-120836.jpg

Espèce à statut



img_emv-20240731-122225.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : GPL
Longitude: -68.65839

Date : 2024-07-26
Latitude : 47.49621

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé
Présence de dépressions et de monticules : Oui
Sélection : Dépression Fermée
Dépression : 80 %
Forme de terrain : Concave
Monticules : 20 %

Pente : 2 %
Direction (bas) : Nord

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle
Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Chemin
Précisez :
Description de la perturbation : Fossé
Précisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée, Sol perturbé	Non		1	
Végétation perturbée, Hydrologie perturbée	Oui	10	3	Fossé influence la nappe

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui
Indicateur(s) primaire(s) : Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
Lien hydrologique : Drainage naturel
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau

Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observé) : Classe de drainage : Classe 6
Profondeur de la nappe (cm) : 5
Présence de drainage interne oblique : Non
Présence de sol graveleux : Oui
Pédologie particulière :
Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :
Recouvrement du remblai :
Roc :
Gros bloc > 500 mm :
Caillou 40 à 80 mm :
Limon < 0,125 mm :
Autre :
Galet 80 à 250 mm :
Caillou 5 à 40 mm :
Argile :
Sable 0,125 à 5 mm :

Type horizon organique	Épaisseur de l'horizon organique (cm)	Sol organique hydromorphe
H8 Humique	37	Oui

HORIZON ORGANIQUE

Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 37
Sol organique hydromorphe : Oui

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	8	Argile sableuse	2.5Y7/1				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm
Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm
Sol minéral hydromorphe : Non

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Bouleau jaune (<i>Betula alleghaniensis</i>)	7 à 12	5	33	Oui	NI	Non
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	7 à 12	10	67	Oui	NI	Non
Total		15	100	2		
Arbustive / régénération						
Aulne rugueux (<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>)	1 à 2	25	36	Oui	FACH	Non
Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	1 à 2	20	29	Oui	NI	Non
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	25	36	Oui	FACH	Non
Total		70	101	3		
Non ligneuse						
Glycine striée (<i>Glyceria striata var. striata</i>)		25	28	Oui	OBL	Non
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		25	28	Oui	FACH	Non
Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)		10	11	Non	NI	Non
Matteuccie fougère-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)		5	6	Non	FACH	VR
Quenouille à feuilles larges (<i>Typha latifolia</i>)		5	6	Non	OBL	Non
Calamagrostide du Canada (<i>Calamagrostis canadensis</i>)		2	2	Non	FACH	Non
Aster ponceau (<i>Sympphytum puniceum var. puniceum</i>)		5	6	Non	FACH	Non
Carex crépu (<i>Carex crinita</i>)		8	9	Non	FACH	Non
Pigamon pubescent (<i>Thalictrum pubescens</i>)		2	2	Non	FACH	Non
Prêle des bois (<i>Equisetum sylvaticum</i>)		1	1	Non	FACH	Non
Total		88	99	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	4	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) :	30
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	3	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) :	Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Oui Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Tourbière Type de tourbière : Tourbière boisée	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Oui
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORÉ

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Espèce menacée ou vulnérable		0	Oui

NOTES

Accumulation de matière organique proche de la route et du fossé. Végétation perturbée par la route donc peu d'arbres. Tourbière boisée et non ouverte

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240726-141644.jpg

img_sud-20240726-141653.jpg

Direction est



img_est-20240726-141720.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240726-141713.jpg



photo_ind_pri-20240726-142517.jpg



photo_ind_pri-20240726-142121.jpg



img_pedon-20240726-142636.jpg



img_pedon-20240726-142655.jpg



img_pedon-20240726-142704.jpg



photo_perturb-20240726-143334.jpg



photo_perturb-20240726-141811.jpg



img_emv-20240726-142422.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : PB FTG	Date : 2024-07-31	No de projet : 3535
Longitude : -68.61931	Latitude : 47.49594	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Rivain	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 2 %
Situation : Mi Pente	Dépression : 15 %	Direction (bas) : Nord
Forme de terrain : Régulier	Monticules : 8 %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Litière noirâtre	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Cours d'eau permanent		
Type de lien hydrologique et de surface : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 6	Présence de sol graveleux :
Profondeur de la nappe (cm) : 0	Présence de drainage interne oblique :	Pédologie particulière :

Présence de remblais dans le sol		
Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :	
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Autre :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	
Sable 0,125 à 5 mm :	Gravier 5 à 40 mm :	
	Limon < 0,125 mm :	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H8 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 45	Sol organique hydromorphe : Oui
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	12	Limon	2.5/7/4				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	7 à 12	10	100	Non	NI	Non
Total		10	100	0		
Arbustive / régénération						
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	1 à 2	50	81	Oui	FACH	Non
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	3 à 4	5	8	Non	NI	Non
Saule discolor (<i>Salix discolor</i>)	1 à 2	3	5	Non	FACH	Non
Thuya occidentale (<i>Thuya occidentalis</i>)	1 à 2	2	3	Non	FACH	Non
Bouleau à papier (<i>Betula papyrifera</i>)	3 à 4	2	3	Non	NI	Non
Total		62	100	1		
Non ligneuse						
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		10	15	Non	FACH	Non
Glycérie striée (<i>Glyceria striata</i> var. <i>striata</i>)		5	8	Non	OBL	Non
Calamagrostide du Canada (<i>Calamagrostis canadensis</i>)		20	31	Oui	FACH	Non
Onocôte sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>)		5	8	Non	FACH	Non
Carex crête (<i>Carex crinita</i>)		15	23	Oui	FACH	Non
Osmonde cannelle (<i>Osmunda cinnamomeum</i>)		10	15	Non	FACH	Non
Total		65	85	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 5
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hydrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui	Présence d'espèce exotique envahissante : Non
Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui	Type de milieu humide : Tourbière	Présence d'espèces à statut particulier : Non
Présence de sols hydromorphes : Oui	Type de tourbière : Tourbière boisée	
Situation particulière : Non		
Cas problème : Non		

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240731-145921.jpg



img_sud-20240731-145930.jpg



img_est-20240731-145938.jpg



img_ouest-20240731-150008.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240731-145444.jpg

Pédon



img_pedon-20240731-150233.jpg

Pédon



img_pedon-20240731-150243.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240731-150027.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE								
IDENTIFICATION								
Évaluateur (initiales) : PB FTG Longitude : -68.61982				Date : 2024-07-31 Latitude : 47.49616				
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte : Rivain Situation : Mi Pente Forme de terrain : Concave			Présence de dépressions et de monticules : Oui Dépression : 10 % Monticules : 20 %			Pente : 2 % Direction (bas) : Nord		
PERTURBATION								
Origine du milieu : Naturelle Description de la perturbation : Chemin			Perturbation majeure et irréversible : Précisez :					
Description de la perturbation :								
Type de perturbation		Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note			
Hydrologie perturbée, Sol perturbé, Végétation perturbée		Oui						
Barrage de castor		Oui			Ancien barrage			
HYDROLOGIE								
Eau libre de surface : Oui Liens hydrologiques : Cours d'eau permanent Type de lien hydrologique et de surface : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			Indicateur(s) primaire(s) : Litière noirâtre Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun					
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL								
Profondeur du roc (cm, si observée) : Classe de drainage : Classe 4 Profondeur de la nappe (cm) : 29			Présence de sol graveleux : Non Pédologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non					
Présence de remblais dans le sol								
Épaisseur du remblai : Roc : Galet 80 à 250 mm : Sable 0,125 à 5 mm :			Recouvrement du remblai : Gros bloc > 500 mm : Caillou 40 à 80 mm : Limon < 0,125 mm :			Bloc 250 à 500 mm : Gravier 5 à 40 mm : Autre : Argile :		
HORIZON ORGANIQUE								
Type horizon organique : H9 Humique			Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 8			Sol organique hydromorphe : Non		
PROFIL DU SOL MINÉRAL								
Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	34	Argile limoneuse	2.5Y7/2				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								
SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES								
Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm			Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm			Sol minéral hydromorphe : Non		



VÉGÉTATION		Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
ESPÈCES							
Arbrescente	Aucune					Non	
Total					0		
Arbustive / régénération							
Aulne rugueux (<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>)	0 à 1	2	100	Non	FACH	Non	
Total		2	100	0			
Non ligneuse							
Potamot sp. ()		38	21	Oui	OBL	Non	
Jonc brevicaudé (<i>Juncus brevicaudatus</i>)		60	34	Oui	OBL	Non	
Rubanier à feuilles étroites (<i>Sparganium angustifolium</i>)		3	2	Non	OBL	Non	
Éléocharide intermédiaire (<i>Eleocharis intermedia</i>)		40	22	Oui	FACH	Non	
Graminée sp. (Poaceae sp.)		30	17	Non	-	Non	
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		8	4	Non	FACH	Non	
Total		179	100	3			

TEST DE DOMINANCE	Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) : 3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 101
	Nombre d'espèces dominantes N (B) : 0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui
SYNTHÈSE		
Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marais Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non

INDICE FAUNE OU FLORE	Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
	Type d'indice			

NOTES

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240731-141921.jpg



img_sud-20240731-141929.jpg



img_est-20240731-141939.jpg



img_ouest-20240731-141949.jpg

Indicateur primaire



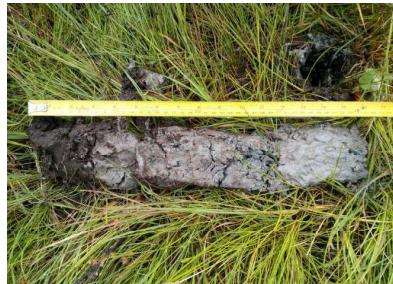
photo_ind_pri-20240731-142835.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240731-142418.jpg

Pédon



img_pedon-20240731-142511.jpg

Pédon



img_pedon-20240731-142532.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240731-142300.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240731-142220.jpg

Station : ST177A

Station : STPV065

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : RS HD	Date : 2024-06-26
Longitude: -68.65892	Latitude : 47.49548

No de projet : 3535

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 9 %
Situation : Bas Pente	Dépression : 0 %	Direction (bas) : Nord
Forme de terrain : Régulier	Monticules : 0 %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Fossé	Precisez :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Non		30	
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Non		33	

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Saturé d'eau dans les 30 premiers cm	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lieu hydrologique : Drainage naturel		
Type de lieu hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveux : Non
Profondeur de la nappe (cm) : 0	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédoologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :		
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :	Autre :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :	
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :	

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H8 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 10	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	7	Sable limoneux					
Horizon 2	7	19	Limon sableux					
Horizon 3	19	31	Argile					
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Soil minéral hydromorphe : Non
---	---	--------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Épinette noire (<i>Picea mariana</i>)	4 à 7	5	33	Oui	FACH	Non
Peuplier faux-tremble (<i>Populus tremuloides</i>)	12 à 17	10	67	Oui	NI	Non
Total		15	100	2		
Arbustive / régénération						
Framboisier rouge (<i>Rubus idaeus</i>)	0 à 1	2	4	Non	NI	Non
Épinette noire (<i>Picea mariana</i>)	2 à 3	3	6	Non	FACH	Non
Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	1 à 2	4	8	Non	NI	Non
Peuplier faux-tremble (<i>Populus tremuloides</i>)	1 à 2	2	4	Non	NI	Non
Aulne rugueux (<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>)	2 à 3	25	49	Oui	FACH	Non
Saule sp. (<i>Salix sp.</i>)	3 à 4	15	29	Oui	-	Non
Total		51	100	2		
Non ligneuse						
Carex stipitée (<i>Carex stipata</i> var. <i>stipata</i>)		1	1	Non	FACH	Non
Onocée sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>)		20	17	Non	FACH	Non
Carex crépu (<i>Carex crinita</i>)		4	3	Non	FACH	Non
Scorpe à ceinture noire (<i>Scirpus atroclavatus</i>)		10	8	Non	OBL	Non
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		3	3	Non	FACH	Non
Carex sp. (<i>Carex sp.</i>)		80	68	Oui	-	Non
Total		118	100	1		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	2	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 10
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	1	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marécage arbustif

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240626-203231.jpg

img_sud-20240626-203245.jpg

Direction est



img_est-20240626-203252.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240626-203301.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240626-204043.jpg

Pédon



img_pedon-20240626-204637.jpg

Pédon



img_pedon-20240626-204341.jpg

Pédon



img_pedon-20240626-204358.jpg

Pédon



img_pedon-20240626-204419.jpg

Pédon



img_pedon-20240626-204431.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE								
IDENTIFICATION					No de projet : 3535			
Évaluateur (initiales) : HD_EVP_RS		Date : 2024-06-28						
Longitude : -68.65903		Latitude : 47.49577						
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte : Milieu isolé			Présence de dépressions et de monticules : Non			Pente : 1 %		
Situation : Bas Pente			Dépression : %			Direction (bas) : Est		
Forme de terrain : Concave			Monticules : %					
PERTURBATION								
Origine du milieu : Naturelle			Perturbation majeure et irréversible :					
Description de la perturbation : Chemin			Précisez :					
Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note				
Aucune								
HYDROLOGIE								
Eau libre de surface : Oui			Indicateur(s) primaire(s) : Saturé d'eau dans les 30 premiers cm			Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun		
Lien hydrologique : Drainage naturel								
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau								
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL								
Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4		Présence de sol graveleux : Non					
Profondeur de la nappe (cm) : 0	Présence de drainage interne oblique : Non		Pédologie particulière :					
			Présence de remblais dans le sol : Non					
Présence de remblais dans le sol								
Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :							
Roc :	Gros bloc > 500 mm :		Bloc 250 à 500 mm :		Autre :			
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :		Gravier 5 à 40 mm :					
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :		Argile :					
HORIZON ORGANIQUE								
Type horizon organique : H7 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 9		Sol organique hydromorphe : Non					
PROFIL DU SOL MINÉRAL								
Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	18	Argile sableuse					
Horizon 2	18	24	Limone argilo-sableux					
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								
SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES								
Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm		Sol minéral hydromorphe : Non					

VÉGÉTATION								
ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE		
Arbres/arbustes								
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	7 à 12	5	100	Non	NI	Non		
Total		5	100	0				
Arbustive / régénération								
Gadeflier lacustre (<i>Ribes lacustre</i>)	0 à 1	2	3	Non	FACH	Non		
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	3	4	Non	FACH	Non		
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	1 à 2	6	9	Non	NI	Non		
Sureau blanc (<i>Sambucus canadensis</i>)	0 à 1	1	1	Non	FACH	Non		
Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	2 à 3	15	22	Oui	NI	Non		
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	1 à 2	40	60	Oui	FACH	Non		
Total		67	99	2				
Non ligneuse								
Graminée sp. (Poaceae sp.)		70	43	Oui	-	Non		
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		60	37	Oui	FACH	Non		
Onocée sensible (<i>Oncoclea sensibilis</i>)		15	9	Non	FACH	Non		
Scripe à ceinture noire (<i>Scirpus atrocinctus</i>)		5	3	Non	OBL	Non		
Sphagnum sp. (<i>Sphagnum</i> sp.)		2	1	Non	FACH	Non		
Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)		4	2	Non	NI	Non		
Prêle des bois (<i>Equisetum sylvaticum</i>)		6	4	Non	FACH	Non		
Carex stipitata (<i>Carex stipata</i> var. <i>stipata</i>)		1	1	Non	FACH	Non		
Total		163	100	2				
TEST DE DOMINANCE								
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	2	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 5						
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	1	Vegetation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui						
SYNTHESE								
Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui		Présence d'espèce exotique envahissante : Non					
Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui	Type de milieu humide : Marécage		Présence d'espèces à statut particulier : Non					
Présence de sols hydromorphes : Non	Type de tourbière :							
Situation particulière : Non								
Cas problème : Non								
INDICE FAUNE OU FLORE								
Type d'indice	Description		Distance de la station (m)		Intérieur de l'unité			
Aucun								
NOTES								
Marécage arbustif								

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240628-154604.jpg



img_sud-20240628-154617.jpg



img_est-20240628-154637.jpg



img_ouest-20240628-154644.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240628-154919.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240628-155214.jpg

Pédon



img_pedon-20240628-155138.jpg

Pédon



img_pedon-20240628-155307.jpg



CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : RS PB
Longitude: -68.53507

Date : 2024-06-27
Latitude : 47.47355

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé
Situation : Terrain Plat
Forme de terrain : Régulier

Présence de dépressions et de monticules : Oui
Dépression : 5 %
Monticules : 10 %

Pente : 1 %
Direction (bas) : Nord

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle
Description de la perturbation :

Perturbation majeure et irréversible :
Précisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui
Lien hydrologique : Drainage naturel
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau

Indicateur(s) primaire(s) : Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :
Profondeur de la nappe (cm) : 0

Classe de drainage : Classe 4
Présence de drainage interne oblique : Non

Présence de sol graveux : Non
Pédologie particulière :
Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :		
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :	Autre :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :	
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :	

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H10 Humique
Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 2
Sol organique hydromorphe : Non

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	14	Limon argilo-sableux					
Horizon 2	14	35	Argile limoneuse					
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm
Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm
Sol minéral hydromorphe : Non

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Erable à sucre (<i>Acer saccharum</i>)	7 à 12	20	57	Oui	NI	Non
Erable rouge (<i>Acer rubrum</i>)	12 à 17	15	43	Oui	FACH	Non
Total		35	100	2		
Arbustive / régénération						
Peuplier baumier (<i>Populus balsamifera</i>)	0 à 1	10	9	Non	FACH	Non
Coronouiller harr-rouge (<i>Cornus sericea</i>)	0 à 1	6	5	Non	FACH	Non
Noisetier à long bec (<i>Corylus cornuta subsp. cornuta</i>)	1 à 2	9	8	Non	NI	Non
Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	1 à 2	4	4	Non	FACH	Non
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	0 à 1	5	5	Non	NI	Non
Erable à sucre (<i>Acer saccharum</i>)	1 à 2	6	5	Non	FACH	Non
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	30	28	Oui	FACH	Non
Erable à sucre (<i>Acer saccharum</i>)	3 à 4	25	23	Oui	NI	Non
Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	1 à 2	15	14	Non	NI	Non
Total		110	101	2		
Non ligneuse						
Oncocée sensible (<i>Onclea sensibilis</i>)		80	73	Oui	FACH	Non
Oncoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)		15	14	Non	NI	Non
Carex gonflé (<i>Carex intumescens</i>)		10	9	Non	FACH	Non
Phégoptère du hêtre (<i>Phegopteris connectilis</i>)		2	2	Non	NI	Non
Oxalide de montagne (<i>Oxalis montana</i>)		1	1	Non	NI	Non
Triental boréale (<i>Lysimachia borealis</i>)		2	2	Non	NI	Non
Total		110	101	1		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 0
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	2	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marécage arborescent

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240627-134053.jpg

img_sud-20240627-134104.jpg

Direction est



img_est-20240627-134127.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240627-134142.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240627-134547.jpg

Pédon



img_pedon-20240627-135133.jpg

Pédon



img_pedon-20240627-135204.jpg

Pédon



img_pedon-20240627-135316.jpg

Pédon



img_pedon-20240627-135337.jpg



Autre photographie - aut_ima-20240627-150057.jpg

Description :



Autre photographie - aut_ima-20240627-150108.jpg

Description :



Autre photographie - aut_ima-20240627-150207.jpg

Description :

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE									
IDENTIFICATION					No de projet : 3535				
Évaluateur (initiales) : FTG		Date : 2024-07-25			Longitude : -68.6602		Latitude : 47.48889		
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE									
Contexte : Milieu isolé		Présence de dépressions et de monticules : Non			Pente : 2 %				
Situation : Bas Pente		Dépression : %			Direction (bas) : Sud				
Forme de terrain : Régulier		Monticules : %							
PERTURBATION									
Origine du milieu : Naturelle		Perturbation majeure et irréversible :							
Description de la perturbation :		Précisez :							
Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note					
Aucune	Oui								
HYDROLOGIE									
Eau libre de surface : Non		Indicateur(s) primaire(s) : Aucun			Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun				
Lien hydrologique : Drainage naturel									
Type de lien hydrologique et de surface : Source d'un cours d'eau									
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL									
Profondeur du roc (cm, si observée) :		Classe de drainage : Classe 4			Présence de sol graveleux : Oui				
Profondeur de la nappe (cm) :		Présence de drainage interne oblique : Non			Pédologie particulière :				
					Présence de remblais dans le sol : Non				
Présence de remblais dans le sol									
Épaisseur du remblai :		Recouvrement du remblai :							
Roc :		Gros bloc > 500 mm :		Bloc 250 à 500 mm :		Autre :			
Galet 80 à 250 mm :		Caillou 40 à 80 mm :		Gravier 5 à 40 mm :					
Sable 0,125 à 5 mm :		Limon < 0,125 mm :		Argile :					
HORIZON ORGANIQUE									
Type horizon organique : H10 Humique		Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 17			Sol organique hydromorphe : Non				
PROFIL DU SOL MINÉRAL									
Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste	
Horizon 1	0	30	Limon	2.5Y8/1					
Horizon 2									
Horizon 3									
Horizon 4									
Horizon 5									
SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES									
Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm		Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm			Sol minéral hydromorphe : Non				

VÉGÉTATION									
ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE			
Arborescente									
Peuplier baumier (<i>Populus balsamifera</i>)	12 à 17	15	20	Oui	FACH	Non			
Saule discolore (<i>Salix discolor</i>)	4 à 7	60	80	Oui	FACH	Non			
Total		75	100	2					
Arbustive / régénération									
Comoulier hart-rouge (<i>Comus sericea</i>)	1 à 2	30	43	Oui	FACH	Non			
Framboisier rouge (<i>Rubus idaeus</i>)	1 à 2	5	7	Non	NI	Non			
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	25	36	Oui	FACH	Non			
Peuplier baumier (<i>Populus balsamifera</i>)	0 à 1	10	14	Non	FACH	Non			
Total		70	100	2					
Non ligneuse									
Pigamon pubescent (<i>Thalictrum pubescens</i>)		20	47	Oui	FACH	Non			
Glycérie striée (<i>Glyceria striata</i> var. <i>striata</i>)		5	12	Non	OBL	Non			
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		15	35	Oui	FACH	Non			
Oncocée sensible (<i>Oncoclea sensibilis</i>)		3	7	Non	FACH	Non			
Total		43	101	2					
TEST DE DOMINANCE									
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	6	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 5							
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui							
SYNTHÈSE									
Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui			Présence d'espèce exotique envahissante : Non					
Présence d'indicateurs hydrologiques : Non	Type de milieu humide : Marécage			Présence d'espèces à statut particulier : Non					
Présence de sols hydromorphes : Non	Type de tourbière :								
Situation particulière : Non									
Cas problème : Non									
INDICE FAUNE OU FLORE									
Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité						
Aucun									
NOTES									
Cours d'eau hors de l'emprise. Marécage arborescent									

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240725-143128.jpg



img_sud-20240725-143136.jpg



img_est-20240725-143143.jpg



img_ouest-20240725-143152.jpg

Pédon



img_pedon-20240725-144325.jpg

Pédon



img_pedon-20240725-144338.jpg

Pédon



img_pedon-20240725-144348.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : FTG	Date : 2024-07-22	No de projet : 3535
Longitude : -68,64141	Latitude : 47,45898	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 10 %
Situation : MiPente	Dépression : %	Direction (bas) : s
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Coupe forestière	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée	Oui	100	2	

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Saturé d'eau dans les 30 premiers cm	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Liens hydrologiques : Drainage naturel		
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 6	Présence de sol graveux : Non
Profondeur de la nappe (cm) : 21	Présence de drainage interne oblique : Non	Préologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Gravier 5 à 40 mm :
	Limon < 0,125 mm :
	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H7 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 36	Sol organique hydromorphe : Oui
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	10	Argile sableuse	2,5Y7/1				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol rédoxygène (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Soi minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Seule sp. (Salix sp.)	7 à 12	5	17	Non	-	Non
Frêne noir (Fraxinus nigra)	7 à 12	5	17	Non	FACH	Non
Sapin baumier (Abies balsamea)	12 à 17	20	67	Oui	NI	Non
Total		30	101	1		

Arbustive / régénération

Erable à sucre (Acer saccharum)	1 à 2	5	10	Non	NI	Non
Erable à épis (Acer spicatum)	3 à 4	10	20	Oui	NI	Non
Ronce pubescente (Rubus pubescens)	0 à 1	25	50	Oui	FACH	Non
Gadelle lacustre (Ribes lacustre)	0 à 1	8	16	Non	FACH	Non
Comoulier à feuilles alternes (Cornus alternifolia)	0 à 1	2	4	Non	NI	Non
Total		50	100	2		

Non ligneuse

Tussilage pas-d'âne (Tussilago farfara)	25	48	Oui	NI	Non	
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)	15	29	Oui	FACH	Non	
Glycierie striée (Glyceria striata var. striata)	5	10	Non	OBL	Non	
Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)	5	10	Non	NI	Non	
Actée rouge (Actaea rubra)	2	4	Non	NI	Non	
Total		52	101	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	2	Recouvrement absolu d'espèce OBL (G) : 5
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	3	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Non Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Oui Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Tourbière Type de tourbière : Tourbière boisée	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Oui
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Espèce menacée ou vulnérable	Frêne noir	0	Oui

NOTES

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240722-203708.jpg



img_sud-20240722-203719.jpg



img_est-20240722-203727.jpg



img_ouest-20240722-203741.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pn-20240722-204245.jpg

Pédon



img_pedon-20240722-204315.jpg

Pédon



img_pedon-20240722-204325.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240722-203930.jpg

Espèce à statut



img_emv-20240722-204008.jpg

Station : STPV391

Station : STPV411

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : FTG	Date : 2024-07-26
Longitude: -68.6588	Latitude : 47.4972

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 1 %
Situation : Bas Pente	Dépression : %	Direction (bas) : Nord
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Fossé	Precisez :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Non		10	
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Non		10	

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Saturé d'eau dans les 30 premiers cm	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Liens hydrologique : Drainage naturel		
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 6	Présence de sol graveux : Non
Profondeur de la nappe (cm) : 15	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédoologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :		
Roc : Galet 80 à 250 mm : Sable 0,125 à 5 mm :	Gros bloc > 500 mm : Caillou 40 à 80 mm : Limon < 0,125 mm :	Bloc 250 à 500 mm : Gravier 5 à 40 mm : Argile :	Autre :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H7 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 40	Sol organique hydromorphe : Oui
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1								
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Aucune				Non		
Total				0		
Arbustive / régénération						
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	3 à 4	25	54	Oui	FACH	Non
Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	3 à 4	20	43	Oui	NI	Non
Érable à sucre (<i>Acer saccharum</i>)	3 à 4	1	2	Non	NI	Non
Total		46	99	2		
Non ligneuse						
Glycine striée (<i>Glycina striata</i> var. <i>striata</i>)		25	36	Oui	OBL	Non
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		30	43	Oui	FACH	Non
Onocée sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>)		10	14	Non	FACH	Non
Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)		5	7	Non	NI	Non
Total		70	100	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 25
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	1	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Oui Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Tourbière Type de tourbière : Tourbière boisée	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Dépression ouverte en bas de pente proche de la route pavée.

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240726-135832.jpg

img_sud-20240726-135844.jpg

Direction est



img_est-20240726-135852.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240726-135901.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240726-140243.jpg

Pédon



img_pedon-20240726-140411.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240726-141352.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240726-141313.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : GPL
Longitude: -68.61854

Date : 2024-08-16
Latitude : 47.46883

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Riverain	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 8 %
Situation : Mi Pente	Dépression : %	Direction (bas) : Ouest
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Non		30	Chemin principal

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Inondé	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel		
Type de lien hydrologique et de surface : Traversé par un cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveleux : Oui
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière :
		Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :		
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :	Autre :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :	
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :	

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H7 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 14	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	36	Argile limoneuse	2,5/8/6				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINERAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Aucune				Non		
Total				0		
Arbustive / régénération						
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	10	17	Non	FACH	Non
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>nigra</i>)	1 à 2	49	67	Oui	FACH	Non
Noisetier à long bec (<i>Corylus cornuta</i> subsp. <i>cornuta</i>)	1 à 2	10	17	Non	NI	Non
Total		60	101	1		
Non ligneuse						
Berce laineuse (<i>Heracleum maximum</i>)		5	6	Non	NI	Non
Pigamon pubescent (<i>Thalictrum pubescens</i>)		40	46	Oui	FACH	Non
Vierge d'or rugueuse (<i>Solidago rugosa</i>)		5	6	Non	NI	Non
Calamagrostide du Canada (<i>Calamagrostis canadensis</i>)		20	23	Oui	FACH	Non
Galet piquant (<i>Galium asprellum</i>)		2	2	Non	OBL	Non
Scorpis à ceinture noire (<i>Scirpus atrocinatus</i>)		15	17	Non	OBL	Non
Total		87	100	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 17
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marécage arbustif

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240816-170014.jpg

img_sud-20240816-170025.jpg

Direction est



img_est-20240816-170032.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240816-170040.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240816-170815.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-170216.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-170201.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-170152.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240816-171048.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE								
IDENTIFICATION								
Évaluateur (initiales) : FTG Longitude : -68.62142					No de projet : 3535			
Date : 2024-07-29 Latitude : 47.47001								
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte : Milieu isolé			Présence de dépressions et de monticules : Non			Pente : 2 %		
Situation : Mi Pente			Dépression : %			Direction (bas) : Sud		
Forme de terrain : Irrégulier			Monticules : %					
PERTURBATION								
Origine du milieu : Naturelle			Perturbation majeure et irréversible :					
Description de la perturbation : Chemin			Précisez :					
Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note				
Aucune	Non		0					
HYDROLOGIE								
Eau libre de surface : Oui			Indicateur(s) primaire(s) : Aucun			Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun		
Lien hydrologique : Drainage naturel								
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau								
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL								
Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 6		Présence de sol graveleux : Oui					
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non		Pédologie particulière :					
			Présence de remblais dans le sol : Non					
Présence de remblais dans le sol								
Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :							
Roc :	Gros bloc > 500 mm :		Bloc 250 à 500 mm :		Autre :			
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :		Gravier 5 à 40 mm :					
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :		Argile :					
HORIZON ORGANIQUE								
Type horizon organique : H10 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 13			Sol organique hydromorphe : Non				
PROFIL DU SOL MINÉRAL								
Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	37	Argile	Gley1/7N				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								
SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES								
Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : 25 cm			Sol minéral hydromorphe : Oui				

VÉGÉTATION								
ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE		
Arbrescente								
Aucune						Non		
Total				0				
Arbustive / régénération								
Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)	3 à 4	40	69	Oui	FACH	Non		
Cornouiller hât-rouge (Cornus sericea)	2 à 3	5	9	Non	FACH	Non		
Saule discolor (Salix discolor)	2 à 3	10	17	Non	FACH	Non		
Erable à épis (Acer spicatum)	3 à 4	3	5	Non	NI	Non		
Total		58	100	1				
Non ligneuse								
Glycine striée (Glycine striata var. striata)		20	34	Oui	OBL	Non		
Onoclea sensible (Onoclea sensibilis)		5	9	Non	FACH	Non		
Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)		5	9	Non	NI	Non		
Epilobe cilié (Epilobium ciliatum subsp. ciliatum var. ciliatum)		5	9	Non	FACH	Non		
Quatre-temps (Cornus canadensis)		3	5	Non	NI	Non		
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		10	17	Oui	FACH	Non		
Prêle des bois (Equisetum sylvaticum)		10	17	Oui	FACH	Non		
Total		58	100	3				
TEST DE DOMINANCE								
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	4	Recouvrement absolu d'espèce OBL (G) : 20						
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui						
SYNTHÈSE								
Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui			Présence d'espèce exotique envahissante : Non				
Présence d'indicateurs hydrologiques : Non	Type de milieu humide : Marécage			Présence d'espèces à statut particulier : Non				
Présence de sols hydromorphes : Oui	Type de tourbière :							
Situation particulière : Non								
Cas problème : Non								
INDICE FAUNE OU FLORE								
Type d'indice	Description		Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité				
Aucun								
NOTES								
Marécage arbustif								

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240729-182806.jpg



img_sud-20240729-182816.jpg



img_est-20240729-182824.jpg



img_ouest-20240729-182836.jpg

Sol réductique



img_redu-20240729-184039.jpg

Sol réductique



img_redu-20240729-183949.jpg

Pédon



img_pedon-20240729-183557.jpg

Pédon



img_pedon-20240729-183614.jpg

Pédon



img_pedon-20240729-183710.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240729-185349.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : RS EVP	Date : 2024-06-27
Longitude: -68.55788	Latitude : 47.48973

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 2 %
Situation : Replat	Dépression : 5 %	Direction (bas) : Sud
Forme de terrain : Régulier	Monticules : 5 %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Oui	50		Chemin dans le milieu humide

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Saturé d'eau dans les 30 premiers cm	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel		

Présence de sol graveleux : Non	PédoLOGIE particuliére :
Présence de drainage interne oblique : Non	Présence de remblais dans le sol : Non
	Présence de remblais dans le sol : Non

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4
Profondeur de la nappe (cm) : 36	Présence de drainage interne oblique : Non

Présence de remblais dans le sol :	Recouvrement du remblai :
Épaisseur du remblai :	
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Gravier 5 à 40 mm :
	Limon < 0,125 mm :
	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H7 Humique	Epaisseur de l'horizon organique (cm) : 4	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	---	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	19	Argile limoneuse					
Horizon 2	19	31	Argile sableuse					
Horizon 3	31	40	Limon sableux					
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Total						
Arbustive / régénération						
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	8	18	Non	FACH	Non
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	0 à 1	2	4	Non	NI	Non
Violine bois-d'origine (<i>Viburnum lantanaeoides</i>)	0 à 1	5	11	Non	NI	Non
Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	0 à 1	20	44	Oui	NI	Non
Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	1 à 2	10	22	Oui	FACH	Non
Total		45	99	2		
Non ligneuse						
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		30	64	Oui	FACH	Non
Onocle sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>)		2	4	Non	FACH	Non
Dorine d'Amérique (<i>Chrysosplenium americanum</i>)		6	13	Non	OBL	Non
Osmosme de Clayton (<i>Claytosmunda claytoniana</i>)		3	6	Non	NI	Non
Prêle des bois (<i>Equisetum sylvaticum</i>)		1	2	Non	FACH	Non
Althyrium fougère-femelle (<i>Althyrium filix-femina</i>)		5	11	Non	NI	Non
Total		47	100	1		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	2	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 6
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	1	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Milieu humide traversé par un chemin de VTT. Marécage arbustif.

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240627-200442.jpg

img_sud-20240627-200453.jpg

Direction est



img_est-20240627-200501.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240627-200508.jpg





Autre photographie – aut_ima-20240627-205023.jpg

Description :



Autre photographie – aut_ima-20240627-205045.jpg

Description :



Autre photographie – aut_ima-20240627-205232.jpg

Description : Chemin de VTT qui traverse le MUH

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : GPL	Date : 2024-07-24
Longitude: -68.61205	Latitude : 47.44777

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 1 %
Situation : Dépression Fermée	Dépression : 100 %	Direction (bas) : Nord
Forme de terrain : Concave	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Sol perturbé, Végétation perturbée, Hydrologie perturbée	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Inondé	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel		Pédoologie particulière :

Prévalence de sol graveleux : Non	Prévalence de drainage interne oblique : Non	Prévalence de remblais dans le sol : Non
Prévalence de sol argileux : Non	Prévalence de drainage interne oblique : Non	Prévalence de remblais dans le sol : Non

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 6	Prévalence de sol graveleux : Non
Profondeur de la nappe (cm) : 0	Prévalence de drainage interne oblique : Non	Pédoologie particulière :

Prévalence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :

Gros bloc > 500 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Bloc 250 à 500 mm :	Autre :
		Gravier 5 à 40 mm :	
		Argile :	

Type horizon organique : H7 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 49	Sol organique hydromorphe : Oui
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1								
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Aucune				Non		
Total				0		
Arbustive / régénération						
Aucune				Non		
Total				0		
Non ligneuse						
Scirpe à ceinture noire (<i>Scirpus atroclinctus</i>)	60	40		Oui	OBL	Non
Violette sp. (<i>Viola sp.</i>)	5	3		Non	-	Non
Onocle sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>)	5	3		Non	FACH	Non
Sphagne sp. (<i>Sphagnum sp.</i>)	80	53		Oui	FACH	Non
Total	150	99		2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	2	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 60
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHESE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Oui Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marais Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240724-155059.jpg

img_sud-20240724-155051.jpg

Direction est



img_est-20240724-155033.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240724-155042.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240724-155214.jpg

Pédon



img_pedon-20240724-155751.jpg

Pédon



img_pedon-20240724-155800.jpg

Perturbation



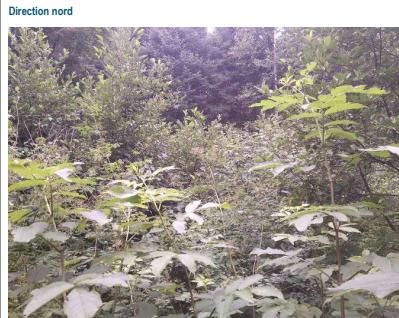
photo_perturb-20240724-155147.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE								
IDENTIFICATION					No de projet : 3535			
Évaluateur (initiales) : FTG		Date : 2024-07-24						
Longitude : -68,64311		Latitude : 47,4751						
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte : Milieu isolé		Présence de dépressions et de monticules : Non			Pente : 1 %			
Situation : Mi Pente		Dépression : %			Direction (bas) : Nord			
Forme de terrain : Régulier		Monticules : %						
PERTURBATION								
Origine du milieu : Naturelle		Perturbation majeure et irréversible :						
Description de la perturbation : Chemin		Precisez :						
Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note				
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Oui							
HYDROLOGIE								
Eau libre de surface : Non		Indicateur(s) primaire(s) : Aucun			Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun			
Lien hydrologique : Lien4								
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau								
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL								
Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4		Présence de sol graveleux : Oui					
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique :		Pédologie particulière :					
			Présence de remblais dans le sol : Non					
Présence de remblais dans le sol								
Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :							
Roc :	Gros bloc > 500 mm :		Bloc 250 à 500 mm :		Autre :			
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :		Gravier 5 à 40 mm :					
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :		Argile :					
HORIZON ORGANIQUE								
Type horizon organique : H10 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 10			Sol organique hydromorphe : Non				
PROFIL DU SOL MINÉRAL								
Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	34	Limon sableux	2,5Y7/3				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								
SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES								
Profondeur du sol réductrice (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductrice (complètement gleyifié) : cm			Sol minéral hydromorphe : Non				



VÉGÉTATION								
ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique			
Arborescente								
Peuplier baumier (<i>Populus balsamifera</i>)	7 à 12	10	83	Oui	FACH			
Hêtre à grandes feuilles (<i>Fagus grandifolia</i>)	4 à 7	2	17	Non	NI			
Total		12	100	1				
Arbustive / régénération								
Aulne rugueux (<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>)	3 à 4	25	45	Oui	FACH			
Sureau blanc (<i>Sambucus canadensis</i>)	2 à 3	5	9	Non	FACH			
Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	3 à 4	10	18	Oui	NI			
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	5	9	Non	FACH			
Framboisier rouge (<i>Rubus idaeus</i>)	1 à 2	10	18	Oui	NI			
Total		55	99	3				
Non ligneuse								
Pigamon pubescent (<i>Thalictrum pubescens</i>)		30	75	Oui	FACH			
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		10	25	Oui	FACH			
Total		40	100	2				
TEST DE DOMINANCE								
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	4	Recouvrement absolu d'espèce OBL (G) : 0						
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	2	Végétation dominée par les hydrophiles (A>B ou C>10%) : Oui						
SYNTHÈSE								
Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui			Présence d'espèce exotique envahissante : Non				
Présence d'indicateurs hydrologiques : Non	Type de milieu humide : Marécage			Présence d'espèces à statut particulier : Non				
Présence de sols hydromorphes : Non	Type de tourbière :							
Situation particulière : Non								
Cas problème : Non								
INDICE FAUNE OU FLORE								
Type d'indice	Description		Distance de la station (m)		Intérieur de l'unité			
Aucun								
NOTES								
Marécage arbustif en aval du ponceau de drainage								

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240724-194347.jpg



img_sud-20240724-194402.jpg



img_est-20240724-194417.jpg



img_ouest-20240724-194427.jpg

Pédon



img_pedon-20240724-194620.jpg

Pédon



img_pedon-20240724-194630.jpg

Pédon



img_pedon-20240724-194644.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE								
IDENTIFICATION					No de projet : 3535			
Évaluateur (initiales) : VAB		Date : 2024-08-16						
Longitude : -68,59988		Latitude : 47,4674						
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte : Riverain		Présence de dépressions et de monticules : Non			Pente : 2 %			
Situation : Terrain Plat		Dépression : %			Direction (bas) : Nord			
Forme de terrain : Régulier		Monticules : %						
PERTURBATION								
Origine du milieu : Naturelle		Perturbation majeure et irréversible :						
Description de la perturbation : Chemin		Précisez :						
Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note				
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Oui	15		Divise le milieu humide				
HYDROLOGIE								
Eau libre de surface : Non		Indicateur(s) primaire(s) : Aucun			Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun			
Lien hydrologique : Cours d'eau intermittent								
Type de lien hydrologique et de surface : Traversé par un cours d'eau								
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL								
Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4		Présence de sol graveleux : Oui					
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique :		Pédologie particulière :					
Présence de remblais dans le sol								
Épaisseur du remblai :		Recouvrement du remblai :						
Roc :	Gros bloc > 500 mm :		Bloc 250 à 500 mm :		Autre :			
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :		Gravier 5 à 40 mm :					
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :		Argile :					
HORIZON ORGANIQUE								
Type horizon organique : H9 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 13			Sol organique hydromorphe : Non				
PROFIL DU SOL MINÉRAL								
Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	30	Argile sableuse					
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								
SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES								
Profondeur du sol réductrice (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductrice (complètement gleyifié) : cm			Sol minéral hydromorphe : Non				

VÉGÉTATION								
ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE		
Arbres/arbustes								
Saule fragile (Salix fragilis)	4 à 7	20	30	Oui	FACH	Non		
Bouleau à papier (Betula papyrifera)	7 à 12	7	10	Non	NI	Non		
Sapin baumier (Abies balsamea)	7 à 12	5	7	Non	NI	Non		
Frêne noir (Fraxinus nigra)	7 à 12	20	30	Oui	FACH	Non		
Épinette noire (Picea mariana)	7 à 12	15	22	Oui	FACH	Non		
Total		67	99	3				
Arbustive / régénération								
Saule à feuilles cordées (Salix cordata)	1 à 2	15	75	Oui	FACH	Non		
Aulne raueux (Alnus incana subsp. rugosa)	2 à 3	5	25	Oui	FACH	Non		
Total		20	100	2				
Non ligneuse								
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		70	52	Oui	FACH	Non		
Aster ponceau (Symphytum puniceum var. puniceum)		15	11	Non	FACH	Non		
Epilobe palustre (Epilobium palustre)		10	7	Non	OBL	Non		
Calamagrostide du Canada (Calamagrostis canadensis)		40	30	Oui	FACH	Non		
Total		135	100	2				
TEST DE DOMINANCE								
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	7	Recouvrement absolu d'espèce OBL (G) : 10						
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui						
SYNTHÈSE								
Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui			Présence d'espèce exotique envahissante : Non				
Présence d'indicateurs hydrologiques : Non	Type de milieu humide : Marécage			Présence d'espèces à statut particulier : Non				
Présence de sols hydromorphes : Non	Situation particulière : Non			Cas problème : Non				
Type de tourbière :								
INDICE FAUNE OU FLORE								
Type d'indice	Description		Distance de la station (m)		Intérieur de l'unité			
Aucun								
NOTES								
Marécage arborescent								

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240816-120820.jpg



img_sud-20240816-120826.jpg



img_est-20240816-120809.jpg



img_ouest-20240816-120815.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-083121.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-083115.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-083108.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240816-123325.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : GP-	Date : 2024-08-16	No de projet : 3535
Longitude : -68.6586	Latitude : 47.4839	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 4 %
Situation : Mi Pente	Dépression : %	Direction (bas) : Sud
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Autres (à préciser)	Precisez : Ponçage

Description de la perturbation : Chemin	Precisez :
---	------------

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Hydrologie perturbée	Oui	5	0	Drainage du milieu humide dans un autre milieu humide
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Non			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Litière noirâtre	Indicateur(s) secondaire(s) : Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
Lien hydrologique : Drainage naturel		
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 5	Présence de sol graveleux : Non
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Calet 80 à 250 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Autre :
	Caillou 40 à 80 mm :
	Gravier 5 à 40 mm :
	Limon < 0,125 mm :
	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H10 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 12	Sol organique hydromorphe : Non
--------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	26	Argile limoneuse	2.5Y/8/3	5YR/6/8	Moyennement abondante de 2 % à 20 %	Moyenne de 5 à 15 mm	Distinct
Horizon 2	26	39	Argile	2.5Y/6/1				
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : 10 cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Oui
--	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arbres/arbustes						
Seule discolor (Salix discolor)	4 à 7	2	5	Non	FACH	Non
Épinette blanche (Picea glauca)	12 à 17	5	12	Non	NI	Non
Thuya occidental (Thuya occidentalis)	7 à 12	10	24	Oui	FACH	Non
Peuplier baumier (Populus balsamifera)	12 à 17	25	60	Oui	FACH	Non
Total		42	101	2		
Arbustive / régénération						
Érable à épis (Acer spicatum)	1 à 2	20	29	Oui	NI	Non
Ronce pubescente (Rubus pubescens)	0 à 1	25	36	Oui	FACH	Non
Coroulier harr-rouge (Cornus sericea)	1 à 2	10	14	Non	FACH	Non
Peuplier baumier (Populus balsamifera)	0 à 1	5	7	Non	FACH	Non
Thuya occidental (Thuya occidentalis)	1 à 2	10	14	Non	FACH	Non
Total		70	100	2		
Non ligneuse						
Impatiens du Cap (Impatiens capensis)		30	42	Oui	FACH	Non
Onoclea sensible (Onoclea sensibilis)		20	28	Oui	FACH	Non
Matteuccia fougère-à-l'automne (Matteuccia struthiopteris)		5	7	Non	FACH	VR
Glycine du Canada (Glycine canadensis)		2	3	Non	OBL	Non
Glycine striée (Glycine striata var. striata)		5	7	Non	OBL	Non
Pigamon pubescent (Thalictrum pubescens)		2	3	Non	FACH	Non
Carex crépu (Carex crinita)		8	11	Non	FACH	Non
Total		72	101	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	5	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 7
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	1	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui	Présence d'espèce exotique envahissante : Non
Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui	Type de milieu humide : Marécage	Présence d'espèces à statut particulier : Oui
Présence de sols hydromorphes : Oui	Type de tourbière :	
Situation particulière : Non		
Cas problème : Non		

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Espèce menacée ou vulnérable	Plusieurs individus dans le milieu humide	0	Oui

NOTES

Marécage arborescent

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240816-125253.jpg



img_sud-20240816-125301.jpg



img_est-20240816-125308.jpg



img_ouest-20240816-125314.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240816-130203.jpg

Indicateur secondaire



photo_ind_sec-20240816-130136.jpg

Sol rédoxique



img_redox-20240816-092629.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-132415.jpg



img_pedon-20240816-132359.jpg



img_pedon-20240816-132338.jpg



img_pedon-20240816-132428.jpg



photo_perturb-20240816-125415.jpg



img_env-20240816-130047.jpg



photo_perturb-20240816-125526.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : VAB	Date : 2024-08-16	No de projet : 3535
Longitude : -68.65879	Latitude : 47.48406	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : %
Situation : Dépression Ouverte	Dépression : 40 %	Direction (bas) :
Forme de terrain : Irrégulier	Monticules : 60 %	

PERTURBATION

Origine du milieu :	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Autres (à préciser)	Precisez : Barrage castor entrée du ponceau

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Hydrologie perturbée	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Aucun	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel		
Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 6	Présence de sol graveleux : Non
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Prédologie particulière :

Présence de remblais dans le sol		
Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :	
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H9 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 40	Sol organique hydromorphe : Oui
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	10	Argile					
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Soi minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Thuya occidentalis (<i>Thuya occidentalis</i>)	12 à 17	10	100	Oui	FACH	Non
Total		10	100	1		
Arbustive / régénération						
Saule fragile (<i>Salix fragilis</i>)	3 à 4	5	7	Non	FACH	Non
Saule discolor (<i>Salix discolor</i>)	2 à 3	30	40	Oui	FACH	Non
Aulne rugueux (<i>Auln incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	2 à 3	40	53	Oui	FACH	Non
Total		75	100	2		
Non ligneuse						
Millepertuis du Canada (<i>Hypericum canadense</i>)		5	4	Non	FACH	Non
Carex sp. (<i>Carex</i> sp.)	80	62	Oui	-	Non	
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		4	3	Non	FACH	Non
Roripe des marais (<i>Roripa palustris</i> subsp. <i>palustris</i>)		2	2	Non	FACH	Non
Calamagrostide du Canada (<i>Calamagrostis canadensis</i>)		15	12	Non	FACH	Non
Onocée sensible (<i>Oncoclea sensibilis</i>)		3	2	Non	FACH	Non
Scie souchet (<i>Scirpus cyperinus</i>)		20	16	Non	OBL	Non
Total		129	101	1		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 20
Nombre d'espèces dominantes N (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui	Présence d'espèce exotique envahissante : Non
Présence d'indicateurs hydrologiques : Non	Type de milieu humide : Tourbière	Présence d'espèces à statut particulier : Non
Présence de sols hydromorphes : Oui	Type de tourbière : Tourbière ouverte	
Situation particulière : Non		
Cas problème : Non		

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Indice d'utilisation faunique	Castor barrage entrée du ponceau	0	Oui

NOTES

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240816-133310.jpg



img_sud-20240816-133316.jpg



img_est-20240816-133321.jpg



img_ouest-20240816-133327.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-132310.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-132249.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-132232.jpg

Perturbation



photo_perturb-20240816-133133.jpg

Indice d'utilisation faunique



img_uf-20240816-132959.jpg

Indice d'utilisation faunique



img_uf-20240816-132959.jpg

Station : STSH003A

Station : STSH04

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

No de projet : 3535

Évaluateur (initiales) : VAB	Date : 2024-08-16
Longitude: -68.65815	Latitude : 47.48548

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : %
Situation : Dépression Ouverte	Dépression : %	Direction (bas) :
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation :	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Aucun	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel		

Type de lien hydrologique et de surface : Aucun cours d'eau

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 6	Présence de sol graveux : Non
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière :

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :	
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H8 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 32	Sol organique hydromorphe : Oui
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1								
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINERAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Aucune				Non		
Total				0		
Arbustive / régénération						
Saule de Bebb (Salix bebbiana)	1 à 2	20	100	Oui	FACH	Non
Total		20	100	1		
Non ligneuse						
Rorippa des marais (Rorippa palustris subsp. palustris)		60	24	Oui	FACH	Non
Myosotis laxiflora (Myosotis laxa)		50	20	Oui	FACH	Non
Renouée faux-pouvre d'eau (Persicaria hydropiperoides)		40	16	Oui	OBL	Non
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		40	16	Oui	FACH	Non
Scripe souchet (Scirpus cyperinus)		5	2	Non	OBL	Non
Carex ébilié (Carex echinata subsp. echinata)		15	6	Non	OBL	Non
Lycophe d'Amérique (Lycopus americanus)		10	4	Non	OBL	Non
Calamagrostide du Canada (Calamagrostis canadensis)		20	8	Non	FACH	Non
Carex houblon (Carex lupulina)		5	2	Non	OBL	Non
Carex stipitée (Carex stipata var. stipata)		3	1	Non	FACH	Non
Total		248	100	4		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	5	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 70
Nombre d'espèces dominantes N (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Non Présence de sols hydromorphes : Oui Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marais Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240816-125024.jpg

img_sud-20240816-125030.jpg

Direction est



img_est-20240816-125036.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240816-125042.jpg



img_pedon-20240816-125507.jpg

Station : STSH04

Station : STSH006

Pédon

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : EVP_FM_RS
Longitude: -68,67487

Date : 2024-06-25
Latitude : 47,49780

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé
Situation : Terrain plat
Forme de terrain : Régulier

Présence de dépressions et de monticules : Oui
Dépression : 20 %
Monticules : 10 %

Pente : 0 %
Direction (bas) :

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle
Description de la perturbation : Chemin

Perturbation majeure et irréversible :
Précisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui		50	

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non
Lien hydrologique : Drainage naturel
Type de lien hydrologique et de surface : Source d'un cours d'eau

Indicateur(s) primaire(s) : Litère noirâtre

Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :
Profondeur de la nappe (cm) :

Classe de drainage : Classe 4

Présence de drainage interne oblique : Non

Présence de sol graveux : Oui

Pédologie particulière : Non

Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :		
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :	Autre :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :	
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :	

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H5 Mésique
Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 25
Sol organique hydromorphe : Non

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	18	Argile limoneuse					
Horizon 2	18	22	Argile					
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINERAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) :
Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) :
Sol minéral hydromorphe : Non

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	7 à 12	25	63	Oui	FACH	Non
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	4 à 7	15	38	Oui	NI	Non
Total		40	101	2		
Arbustive / régénération						
Gadélier lacustre (<i>Rubus lacustre</i>)	0 à 1	3	5	Non	FACH	Non
Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	0 à 1	5	9	Non	NI	Non
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	0	0	Non	FACH	Non
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	2 à 3	10	17	Non	NI	Non
Alnus rugueux (<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>)	2 à 3	40	69	Oui	FACH	Non
Total		58	100	1		
Non ligneuse						
Galet palustre (<i>Galium palustre</i>)		4	8	Non	FACH	Non
Carex stipitée (<i>Carex stipata var. stipata</i>)		6	12	Non	FACH	Non
Carex gonflée (<i>Carex intumescens</i>)		3	6	Non	FACH	Non
Glycine striée (<i>Glyceria striata var. striata</i>)		18	35	Oui	OBL	Non
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		8	16	Non	FACH	Non
Onoclea sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>)		12	24	Oui	FACH	Non
Total		51	101	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	4	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 18
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	1	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Oui
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Spèce menacée ou vulnérable	Frêne noir	0	Oui

NOTES

Marécage arborescent

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240625-152850.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240625-152927.jpg

Direction est



img_est-20240625-152916.jpg



photo_ind_pri-20240625-153925.jpg



img_pedon-20240625-154226.jpg



img_pedon-20240625-154315.jpg



img_pedon-20240625-154341.jpg



img_pedon-20240625-154356.jpg



img_pedon-20240625-154421.jpg



img_env-20240625-153555.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : GP-	Date : 2024-08-16	No de projet : 3535
Longitude : -68.653	Latitude : 47.48059	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Rivain	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 2 %
Situation : Dépression Ouverte	Dépression : 100 %	Direction (bas) : Est
Forme de terrain : Concave	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation :	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Inondé	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Cours d'eau permanent		
Type de lien hydrologique et de surface : Traversé par un cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 6	Présence de sol graveleux : Oui
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Autre :
	Caillou 40 à 80 mm :
	Gravier 5 à 40 mm :
	Limon < 0,125 mm :
	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H8 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 12	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	44	Argile	Gley1/8N				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : 5 cm	Sol minéral hydromorphe : Oui
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arbres/arbustes						
Sapin baumier (Abies balsamea)	4 à 7	5	33	Oui	NI	Non
Thuya occidental (Thuya occidentalis)	4 à 7	10	67	Oui	FACH	Non
Total		15	100	2		
Arbustive / régénération						
Sapin baumier (Abies balsamea)	3 à 4	3	10	Non	NI	Non
Thuya occidental (Thuya occidentalis)	1 à 2	10	33	Oui	FACH	Non
Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)	1 à 2	10	33	Oui	FACH	Non
Cornouiller hart-rouge (Cornus sericea)	0 à 1	2	7	Non	FACH	Non
Framboisier rouge (Rubus idaeus)	1 à 2	5	17	Non	NI	Non
Total		30	100	2		
Non ligneuse						
Scirpe à ceinture noire (Scirpus atrocinctus)		20	32	Oui	OBL	Non
Glycérine géante (Glyceria grandis var. grandis)		5	8	Non	OBL	Non
Quenouille à feuilles larges (Typha latifolia)		1	2	Non	OBL	Non
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		5	8	Non	FACH	Non
Myosotis laxiflora (Myosotis laxa)		1	2	Non	FACH	Non
Carex à balais (Carex scoparia)		25	40	Oui	FACH	Non
Calamagrostide du Canada (Calamagrostis canadensis)		5	8	Non	FACH	Non
Total		62	100	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	5	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 26
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	1	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui	Présence d'un milieu humide : Oui	Présence d'espèce exotique envahissante : Non
Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui	Type de milieu humide : Marécage	Présence d'espèces à statut particulier : Non
Présence de sols hydromorphes : Oui	Type de tourbière :	
Situation particulière : Non		
Cas problème : Non		

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marécage arbustif

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240816-144717.jpg



img_sud-20240816-144654.jpg



img_est-20240816-144710.jpg



img_ouest-20240816-144704.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240816-144819.jpg

Sol réductrice



img_redu-20240816-145331.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-145219.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-145202.jpg

Pédon



img_pedon-20240816-145153.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : VAB	Date : 2024-08-15
Longitude: -68.61241	Latitude : 47.4649

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Riverain	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 2 %
Situation : Bas Pente	Dépression : %	Direction (bas) : Ouest
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation :	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Inondé	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Cours d'eau permanent		

Type de lien hydrologique et de surface : Traversé par un cours d'eau

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL	Profondeur du roc (cm, si observé) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveux : Oui
	Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :		
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :	Autre :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :	
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :	

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H9 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 14	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	38	Limon argilo-sableux					
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINERAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductrice (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductrice (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Aucune				Non		
Total				0		
Arbustive / régénération						
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>nugosa</i>)	1 à 2	10	100	Oui	FACH	Non
Total		10	100	1		
Non ligneuse						
Calamagrostide du Canada (<i>Calamagrostis canadensis</i>)		25	49	Oui	FACH	Non
Glycérine du Canada (<i>Glyceria canadensis</i>)		10	20	Oui	OBL	Non
Renouée persicaire (<i>Persicaria maculosa</i>)	3	6	Non	FACH		Non
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		5	10	Non	FACH	Non
Bidet penché (<i>Bidens cernua</i>)		2	4	Non	OBL	Non
Rubanier à feuilles étroites (<i>Sparganium angustifolium</i>)		4	8	Non	OBL	Non
Renoncule solitaire (<i>Ranunculus solitarius</i>)		2	4	Non	OBL	Non
Total		51	101	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) :	18
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) :	Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marais Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20181231-162243.jpg

img_sud-20181231-162248.jpg

Direction est



img_est-20181231-162227.jpg

Direction ouest



img_ouest-20181231-162233.jpg



CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : VAB	Date : 2024-08-16
Longitude: -68.63811	Latitude : 47.47121

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Riverain	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : %
Situation : Dépression Ouverte	Dépression : 30 %	Direction (bas) :
Forme de terrain : Régulier	Monticules : 70 %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation :	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Aucune	Oui			

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Aucun	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Cours d'eau permanent, Drainage naturel		

Type de lien hydrologique et de surface : Traversé par un cours d'eau		
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL		
Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveux : Non
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :	
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H5 Mésique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 2	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	---	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	38	Limon argilo-sableux					
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOUS MINERAUX HYDROMORPHES	Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
----------------------------	---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Aucune				Non		
Total				0		
Arbustive / régénération						
Cerisier de Virginie (<i>Prunus virginiana</i> var. <i>virginiana</i>)	3 à 4	20	18	Non	NI	Non
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	3 à 4	75	68	Oui	FACH	Non
Sorbier d'Amérique (<i>Sorbus americana</i>)	1 à 3	15	14	Non	NI	Non
Total		110	86	1		
Non ligneuse						
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		30	44	Oui	FACH	Non
Pigamon pubescent (<i>Thalictrum pubescens</i>)		25	37	Oui	FACH	Non
Bécorcailleuse (<i>Heracleum maximum</i>)		5	7	Non	NI	Non
Eupatoire maculée (<i>Eutrochium maculatum</i>)		5	7	Non	FACH	Non
Verge d'or rugueuse (<i>Solidago rugosa</i>)		3	4	Non	NI	Non
Total		68	95	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 0
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Non Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Oui
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Espèce menacée ou vulnérable		0	Oui

NOTES

Marécage arbustif

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240816-140204.jpg

img_sud-20240816-140211.jpg

Direction est



img_est-20240816-140216.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240816-140221.jpg



img_pedon-20240816-140714.jpg



img_pedon-20240816-140705.jpg



img_pedon-20240816-140648.jpg



img_emv-20240816-140511.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : GPL	Date : 2024-08-16
Longitude: -68.60539	Latitude : 47.45117

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Rivain	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 2 %
Situation : Dépression Ouvrée	Dépression : 100 %	Direction (bas) : Ouest
Forme de terrain : Concave	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Non		2	Chemin secondaire

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Aucun	Indicateur(s) secondaire(s) : Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
Lien hydrologique : Cours d'eau intermittent		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 5	Présence de sol graveleux : Oui
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H8 Humique	Epaisseur de l'horizon organique (cm) : 18	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	35	Argile sableuse	2,5Y7/1	5YR6/8	Moyennement abondante de 2 % à 20 %	Petite < 5 mm	Distinct
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : 18 cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Oui
--	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Saule discolor (Salix discolor)	4 à 7	20	100	Oui	FACH	Non
Total		20	100	1		
Arbustive / régénération						
Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)	2 à 3	30	55	Oui	FACH	Non
Corneiller hart-rouge (Cornus sanguinea)	0 à 1	15	27	Oui	FACH	Non
Saule discolor (Salix discolor)	1 à 2	10	18	Non	FACH	Non
Total		55	100	2		
Non ligneuse						
Renouée poivre-d'eau (Persicaria hydropiper)		10	15	Non	OBL	Non
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		25	38	Oui	FACH	Non
Véronique en écurosson (Veronica scutellata)		10	15	Non	OBL	Non
Lycope à une fleur (Lycopus uniflorus)		15	23	Oui	OBL	Non
Onocle sensible (Onoclea sensibilis)		5	8	Non	FACH	Non
Total		65	99	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	5	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 35
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Non Présence de sols hydromorphes : Oui Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marécage arbustif

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240816-153556.jpg

img_sud-20240816-153607.jpg

Direction est



img_est-20240816-153615.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240816-153622.jpg



photo_ind_sec-20240816-153822.jpg



ima_redox-20240816-154230.jpg



img_pedon-20240816-154131.jpg



img_pedon-20240816-154115.jpg



img_pedon-20240816-154106.jpg



photo_perturb-20240816-153718.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : VAB	Date : 2024-08-15	No de projet : 3535
Longitude : -68,59147	Latitude : 47,47003	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Rivain	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 2 %
Situation : Bas Pente	Dépression : %	Direction (bas) : Sud
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Autres (à préciser)	Precisez : Barrage de castor
Type de perturbation	Intérieur de l'unité
Hydrologie perturbée	Non

HYDROLOGIE

Éau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Aucun	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Cours d'eau permanent		
Type de lien hydrologique et de surface : Traversé par un cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveux : Non
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière :

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
	Gravier 5 à 40 mm :
	Limon < 0,125 mm :
	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique :	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 0	Sol organique hydromorphe : Non
--------------------------	---	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	31	Argile limoneuse					
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arbres/arbustes						
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	4 à 7	10	100	Oui	FACH	Non
Total		10	100	1		
Arbustive / régénération						
Framboisier rouge (<i>Rubus idaeus</i>)	0 à 1	10	10	Non	NI	Non
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	3 à 4	90	90	Oui	FACH	Non
Total		100	100	1		
Non ligneuse						
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		40	35	Oui	FACH	Non
Glycerie striée (<i>Glyceria striata</i> var. <i>striata</i>)		75	65	Oui	OBL	Non
Total		115	100	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	4	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 75
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Non Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marécage arbustif

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240815-195340.jpg



img_sud-20240815-195335.jpg



img_est-20240815-195313.jpg



img_ouest-20240815-195326.jpg

Pédon



Perturbation



photo_perturb-20240815-200329.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : GPL/VAB	Date : 2024-08-15	No de projet : 3535
Longitude : -68,59199	Latitude : 47,46974	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Rivarin	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 2 %
Situation : Dépression Ouverte	Dépression : 100 %	Direction (bas) : Est
Forme de terrain : Concave	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Sol perturbé, Hydrologie perturbée, Végétation perturbée	Non	0	0	Chemin principal

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Oui	Indicateur(s) primaire(s) : Inondé Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Cours d'eau permanent		
Type de lien hydrologique et de surface : Traversé par un cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveux : Non
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique :	Pédologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Caillot 80 à 250 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
	Gravier 5 à 40 mm :
	Limon < 0,125 mm :
	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H9 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 3	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	---	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	33	Argile sableuse	2,5Y7/1				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductrice (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductrice (complètement gleyifiée) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	--	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Aucune					Non	
Total				0		
Arbustive / régénération						
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	1 à 2	15	100	Oui	FACH	Non
Total		15	100	1		
Non ligneuse						
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		2	2	Non	FACH	Non
Millepertuis nain (<i>Hypericum mutilum</i> subsp. <i>mutilum</i>)		30	33	Oui	FACH	Non
Jonc épars (<i>Juncus effusus</i> subsp. <i>effusus</i>)		10	11	Non	FACH	Non
Calamagrostide du Canada (<i>Calamagrostis canadensis</i>)		10	11	Non	FACH	Non
Glycerie du Canada (<i>Glyceria canadensis</i>)		5	5	Non	OBL	Non
Scirpe souchet (<i>Scirpus cyperinus</i>)		30	33	Oui	OBL	Non
Carex réfléchi (<i>Carex retrorsa</i>)		5	5	Non	OBL	Non
Total		92	100	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 40
Nombre d'espèces dominantes N (B) :	0	Végétation dominée par les hydrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHESE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marais Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240815-194554.jpg



img_sud-20240815-194632.jpg



img_est-20240815-194640.jpg



img_ouest-20240815-194647.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240815-194918.jpg

Indicateur primaire



photo_ind_pri-20240815-195049.jpg

Pédon



img_pedon-20240815-195035.jpg

Pédon



img_pedon-20240815-195005.jpg

Pédon



img_pedon-20240815-194956.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : GPL	Date : 2024-08-16
Longitude: -68.62954	Latitude : 47.4732

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Riverain	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 5 %
Situation : Mi Pente	Dépression : %	Direction (bas) : Ouest
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologue perturbée	Non		10	Chemin principal

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Aucun	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Cours d'eau intermittent		
Type de lien hydrologique et de surface : Traversé par un cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveleux : Oui
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H10 Humique	Epaisseur de l'horizon organique (cm) : 18	Sol organique hydromorphe : Non
--------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	36	Limon argilo-sableux	7				
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	12 à 17	1	6	Non	NI	Non
Épinette blanche (<i>Picea glauca</i>)	12 à 17	2	13	Non	NI	Non
Épinier faux-frêne (<i>Populus tremuloides</i>)	17 à 22	8	50	Oui	NI	Non
Bouleau à papier (<i>Betula papyrifera</i>)	7 à 12	5	31	Oui	NI	Non
Total		16	100	2		
Arbustive / régénération						
Aulne rugueux (<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>)	2 à 3	60	57	Oui	FACH	Non
Saule discolore (<i>Salix discolor</i>)	3 à 4	20	19	Non	FACH	Non
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	25	24	Oui	FACH	Non
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	1 à 2	1	1	Non	NI	Non
Total		106	101	2		
Non ligneuse						
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		60	75	Oui	FACH	Non
Lycope à une fleur (<i>Lycopus uniflorus</i>)		10	13	Non	OBL	Non
Epilobe cilié (<i>Epilobium ciliatum subsp. ciliatum var. ciliatum</i>)		10	13	Non	FACH	Non
Total		80	101	1		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 10
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	2	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Non Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marécage arbustif

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240816-163651.jpg

img_sud-20240816-163658.jpg

Direction est



img_est-20240816-163705.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240816-163712.jpg



img_pedon-20240816-163826.jpg



img_pedon-20240816-163812.jpg



img_pedon-20240816-163802.jpg



photo_perturb-20240816-164942.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : GPL	Date : 2024-08-16
Longitude: -68,57592	Latitude : 47,44376

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Riverain	Présence de dépressions et de monticules : Non	Pente : 4 %
Situation : Mi Pente	Dépression : %	Direction (bas) : Sud
Forme de terrain : Régulier	Monticules : %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Chemin	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée	Non		5	Chemin principal

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Litière noirâtre	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Cours d'eau intermittent		

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveleux : Oui
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédologie particulière :

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H9 Humique	Epaisseur de l'horizon organique (cm) : 14	Sol organique hydromorphe : Non
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	24	Argile	2,5Y6/2				
Horizon 2	24	52	Argile sableuse	2,5Y7/2				
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	---	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	7 à 12	15	33	Oui	FACH	Non
Érable à sucre (<i>Acer saccharum</i>)	12 à 17	1	2	Non	NI	Non
Peuplier bâmeier (<i>Populus tremulifolia</i>)	12 à 17	20	43	Oui	FACH	Non
Bouleau jaune (<i>Betula alleghaniensis</i>)	12 à 17	10	22	Oui	NI	Non
Total		46	100	3		
Arbustive / régénération						
Erable à sucre (<i>Acer saccharum</i>)	1 à 2	5	6	Non	NI	Non
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	20	26	Oui	FACH	Non
Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	1 à 2	15	19	Oui	NI	Non
Aulne rugueux (<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>)	2 à 3	30	38	Oui	FACH	Non
Viorne bois-d'original (<i>Viburnum lantana</i>)	0 à 1	8	10	Non	NI	Non
Total		78	99	3		
Non ligneuse						
Carex trisperma (<i>Carex trisperma</i>)		5	10	Non	OBL	Non
Lycope à une fleur (<i>Lycopus uniflorus</i>)		2	4	Non	OBL	Non
Oncocée sensible (<i>Oncoclea sensibilis</i>)		10	19	Non	FACH	Non
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		5	10	Non	FACH	Non
Athyrium fougère-femelle (<i>Athyrium filix-femina</i>)		30	58	Oui	NI	Non
Total		52	101	1		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	4	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) :	7
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	3	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) :	Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Oui
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Espèce menacée ou vulnérable	Frêne noir	0	Oui

NOTES

Marécage arborescent

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240816-160049.jpg

img_sud-20240816-160058.jpg

Direction est



img_est-20240816-160106.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240816-160114.jpg



photo_ind_pri-20240816-160327.jpg



img_pedon-20240816-160440.jpg



img_pedon-20240816-160430.jpg



img_pedon-20240816-160416.jpg



img_pedon-20240816-160407.jpg



photo_perturb-20240816-160212.jpg



img_emv-20240816-160252.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : STH	Date : 2024-07-22	No de projet : 3535
Longitude : -68.62796	Latitude : 47.44025	

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Milieu isolé	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 2 %
Situation : Terrain Plat	Dépression : 10 %	Direction (bas) : Nord
Forme de terrain : Régulier	Monticules : 10 %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Naturelle	Perturbation majeure et irréversible :
Description de la perturbation : Coupe forestière	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Végétation perturbée	Oui	5	0	Vieille coupe

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Aucun	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Drainage naturel		
Type de lien hydrologique et de surface : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observé) :	Classe de drainage : Classe 6	Présence de sol graveleux : Non
Profondeur de la nappe (cm) :	Présence de drainage interne oblique :	Pédologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :
Roc :	Gros bloc > 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Caillou 40 à 80 mm :
	Gravier 5 à 40 mm :
	Limon < 0,125 mm :
	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique : H7 Humique	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 50	Sol organique hydromorphe : Oui
-------------------------------------	--	---------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1								
Horizon 2								
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductrice (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductrice (complètement gleyifiée) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	--	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arbres/arbustes						
Peuplier baumier (<i>Populus balsamifera</i>)	4 à 7	7	15	Non	FACH	Non
Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	7 à 12	10	21	Oui	NI	Non
Thuya occidental (<i>Thuya occidentalis</i>)	7 à 12	20	43	Oui	FACH	Non
Mélèze laricio (<i>Larix laricina</i>)	12 à 17	10	21	Oui	FACH	Non
Total		47	100	3		
Arbustive / régénération						
Thuya occidental (<i>Thuya occidentalis</i>)	2 à 3	15	33	Oui	FACH	Non
Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)	0 à 1	6	13	Non	FACH	Non
Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)	2 à 3	25	54	Oui	FACH	Non
Total		46	100	2		
Non ligneuse						
Glycerie striée (<i>Glyceria striata</i> var. <i>striata</i>)		6	13	Non	OBL	Non
Onoclea sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>)		15	33	Oui	FACH	Non
Eupatoire maculée (<i>Eutrochium maculatum</i>)		3	7	Non	FACH	Non
Impatiente du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)		20	43	Oui	FACH	Non
Dryoptère à crêtes (<i>Dryopteris cristata</i>)		2	4	Non	FACH	Non
Total		46	100	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	6	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) :	6
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	1	Végétation dominée par les hydrophiles (A>B ou C>10%) :	Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Non Présence de sols hydromorphes : Oui Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Tourbière Type de tourbière : Tourbière boisée	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Non
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Auzin			

NOTES

Non inclus dans le littoral du cours d'eau
--

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20240722-161200.jpg



img_sud-20240722-161209.jpg



img_est-20240722-161216.jpg



img_ouest-20240722-161227.jpg

Pédon



img_pedon-20240722-162111.jpg

Pédon



img_pedon-20240722-162222.jpg

Pédon



img_pedon-20240722-162254.jpg

Pédon



img_pedon-20240722-162305.jpg



Station : STT18

Station : STT25

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Évaluateur (initiales) : FM	Date : 2024-07-23
Longitude: -68.64335	Latitude : 47.45614

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Riverain	Présence de dépressions et de monticules : Oui	Pente : 6 %
Situation : Mi Pente	Dépression : 5 %	Direction (bas) : Sud
Forme de terrain : Régulier	Monticules : 5 %	

PERTURBATION

Origine du milieu : Anthropique	Perturbation majeure et irréversible : Non
Description de la perturbation : Fossé	Precisez :

Type de perturbation	Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note
Hydrologie perturbée	Oui	5	10	L'eau est canalisée par un ponceau et favorise le milieu humide

HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non	Indicateur(s) primaire(s) : Aucun	Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun
Lien hydrologique : Cours d'eau intermittent		
Type de lien hydrologique et de surface : Récépiteur d'un cours d'eau		

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL

Profondeur du roc (cm, si observée) :	Classe de drainage : Classe 4	Présence de sol graveux : Non
Profondeur de la nappe (cm) : 35	Présence de drainage interne oblique : Non	Pédoologie particulière : Présence de remblais dans le sol : Non

Présence de remblais dans le sol

Épaisseur du remblai :	Recouvrement du remblai :	
Roc :	Gros bloc > 500 mm :	Bloc 250 à 500 mm :
Galet 80 à 250 mm :	Caillou 40 à 80 mm :	Gravier 5 à 40 mm :
Sable 0,125 à 5 mm :	Limon < 0,125 mm :	Argile :

HORIZON ORGANIQUE

Type horizon organique :	Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 0	Soil organique hydromorphe : Non
--------------------------	---	----------------------------------

PROFIL DU SOL MINÉRAL

Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	20	Limon argileux					
Horizon 2	20	35	Argile sableuse					
Horizon 3								
Horizon 4								
Horizon 5								

SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES

Profondeur du sol réductrice (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : cm	Profondeur du sol réductrice (complètement gleyifiée) : cm	Sol minéral hydromorphe : Non
---	--	-------------------------------

VÉGÉTATION

ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE
Arborescente						
Saule sp. (Salix sp.)	4 à 7	15	88	Oui	-	Non
Peuplier faux-tremble (Populus tremuloides)	4 à 7	2	12	Non	NI	Non
Total		17	100	1		
Arbustive / régénération						
Framboisier rouge (Rubus idaeus)	0 à 1	5	14	Non	NI	Non
Saule sp. (Salix sp.)	1 à 2	10	29	Oui	-	Non
Coronouiller hart-rouge (Cornus sericea)	1 à 2	20	57	Oui	FACH	Non
Total		35	100	2		
Non ligneuse						
Quenouille à feuilles étroites (Typha angustifolia)		4	4	Non	OBL	Non
Carex crépu (Carex crinita)		45	41	Oui	FACH	Non
Calamagrostide contractée (Calamagrostis stricta subsp. inexpressa)		15	14	Non	FACH	Non
Impatiente du Cap (Impatiens capensis)		17	16	Non	FACH	Non
Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)		8	7	Non	FACH	VR
Onocleée sensible (Onoclea sensibilis)		20	18	Oui	FACH	Non
Total		109	100	2		

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) :	3	Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) :	4
Nombre d'espèces dominantes NI (B) :	0	Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) :	Oui

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides : Oui Présence d'indicateurs hydrologiques : Non Présence de sols hydromorphes : Non Situation particulière : Non Cas problème : Non	Présence d'un milieu humide : Oui Type de milieu humide : Marécage Type de tourbière :	Présence d'espèce exotique envahissante : Non Présence d'espèces à statut particulier : Oui
---	--	--

INDICE FAUNE OU FLORE

Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité
Aucun			

NOTES

Marécage arbustif

PHOTOGRAPHIES

Direction nord



Direction sud



img_nord-20240723-123617.jpg

img_sud-20240723-123623.jpg

Direction est



img_est-20240723-123631.jpg

Direction ouest



img_ouest-20240723-123638.jpg



img_pedon-20240723-123934.jpg



img_pedon-20240723-123915.jpg



img_pedon-20240723-123925.jpg



img_pedon-20240723-123941.jpg



photo_perturb-20240723-123738.jpg

CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE								
IDENTIFICATION					N° de projet : 3535			
Évaluateur (initiales) : GPL		Date : 2025-06-05						
Longitude : -68,66083		Latitude : 47,48578						
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte : Milieu isolé		Présence de dépressions et de monticules : Oui			Pente : %			
Situation : Dépression fermée		Dépression : 75 ~100 %			Direction (bas) :			
Forme de terrain : Concave		Monticules : 0 ~ 25 %						
PERTURBATION								
Origine du milieu : Naturelle		Perturbation majeure et irréversible :						
Description de la perturbation : Chemin		Précisez :						
Type de perturbation		Intérieur de l'unité	% recouvrement de l'unité	Distance de la station (m)	Note			
Végétation perturbée, Sol perturbé, Hydrologie perturbée		Oui	100	0	Semble être un ancien chemin			
HYDROLOGIE								
Eau libre de surface :		Indicateur(s) primaire(s) : Inondé, Saturé d'eau dans les 30 premiers cm			Indicateur(s) secondaire(s) : Aucun			
Lien hydrologique :								
Type de lien hydrologique et de surface :								
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SOL								
Profondeur du roc (cm, si observée) :		Classe de drainage : Classe 4			Présence de sol graveleux : Oui			
Profondeur de la nappe (cm) : 0		Présence de drainage interne oblique : Non			Pédologie particulière :			
					Présence de remblais dans le sol : Non			
HORIZON ORGANIQUE								
Type horizon organique : H9 Humique		Épaisseur de l'horizon organique (cm) : 2			Sol organique hydromorphe : Non			
PROFIL DU SOL MINÉRAL								
Horizon minéral	Début	Fin	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Horizon 1	0	37	Sable limoneux	2,5Y/8/4				
SOLS MINÉRAUX HYDROMORPHES								
Profondeur du sol réductique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) :		Profondeur du sol réductique (complètement gleyifié) :			Sol minéral hydromorphe : Non			

VÉGÉTATION								
ESPÈCES	Hauteur (m)	% Absolu	% Relatif	Dominance	Statut hydrique	Statut particulier et EEE		
Arborescente								
Peuplier baumier (<i>Populus balsamifera</i>)	7 à 12	20	100	Oui	FACH	Non		
Total		20	100	1				
Arbustive / régénération								
Saule discolore (<i>Salix discolor</i>)	2 à 3	40	62	Oui	FACH	Non		
Cornouiller hart-rouge (<i>Cornus sericea</i>)	1 à 2	25	38	Oui	FACH	Non		
Total		65	100	2				
Non ligneuse								
Mousse sp. ()		80	82	Oui	-	Non		
Onocle sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>)		10	10	Non	FACH	Non		
Iris versicolore (<i>Iris versicolor</i>)		5	5	Non	OBL	Non		
Savoyane (<i>Coptis trifolia</i>)		2	2	Non	NI	Non		
Total		97	99	1				
TEST DE DOMINANCE								
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A) : 3				Recouvrement absolu d'espèce OBL (C) : 5				
Nombre d'espèces dominantes NI (B) : 0				Végétation dominée par les hygrophiles (A>B ou C>10%) : Oui				
SYNTHÈSE								
Végétation typique des milieux humides : Oui			Présence d'un milieu humide : Oui		Présence d'espèce exotique envahissante : Non			
Présence d'indicateurs hydrologiques : Oui			Type de milieu humide : Marécage		Présence d'espèces à statut particulier : Non			
Présence de sols hydromorphes : Non			Type de tourbière :					
Situation particulière : Dépression fermée								
Cas problème : Non								
INDICE FAUNE OU FLORE								
Type d'indice	Description	Distance de la station (m)	Intérieur de l'unité					
Aucun								

PHOTOGRAPHIES



img_nord-20250605-182313.jpg



img_sud-20250605-182322.jpg



img_est-20250605-182329.jpg



img_ouest-20250605-182343.jpg



photo_ind_pri-20250605-182556.jpg



img_pedon-20250605-182619.jpg



img_pedon-20250605-182643.jpg



img_pedon-20250605-182632.jpg



photo_perturb-20250605-182455.jpg

Caractérisation du milieu hydrique														
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : VAB Date : 2024-08-16 Longitude : -68,59978 Latitude : 47,46742 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE21 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Oui Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Intermittent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) : LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Sinueux Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,12 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 27 Type de tronçon : Homogène Pente longitudinale (%) : 1 Perturbation : Présence d'herbier aquatique : Non Espèces exotiques envahissantes : Non Présence d'érosion du lit : Non Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Recouvrement dans le littoral (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Puis Précisez : Ponceau Autre perturbation : Non Algues (%) : Total de recouvrement (%) : Espèces : ÉCOULEMENT Présence d'eau : Non Largeur moyenne de l'eau (m) : Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : Profondeur moyenne de l'eau (m) : SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 5</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 0</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 0</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 0</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 5</td> <td rowspan="2">Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 0</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 0</td> <td>Matière organique : 90</td> </tr> </table> RIVES Gauche Pente du talus (%) : 5 Hauteur du talus (m) : 0,15 Hauteur du talus (m) : 0,1 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 0 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Milieu humide riverain : Oui Précisez : Végétation Végétation arborescente (%) : 70 Espèces dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea) Végétation arborescente (%) : 95 Espèces dominantes : Peuplier faux-tremble (Populus tremuloides) Végétation arbustive (%) : 80 Espèces dominantes : Viorne cassinoïde (Viburnum cassinoides) Végétation arbustive (%) : 40 Espèces dominantes : Érable rouge (Acer rubrum) Végétation herbacée (%) : 80 Espèces dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana) Végétation herbacée (%) : 85 Espèces dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 5	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 90
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0											
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 5	Total : 100											
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 90												

Pesca

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/nutte : Non	Description : Précisez : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	Si autre, précisez :
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau :	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) :	Diamètre (mm) :	Longueur (m) :
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :	

NOTES

T14

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_am-20240816-115447.jpg

eau_nat_av-20240816-115453.jpg

Substrat du littoral



subs-20240816-115652.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240816-120235.jpg

Rive droite



riv_droite-20240816-115747.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240816-120248.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240816-115806.jpg

Station : SH001

Milieu humide riverain, rive gauche



mh_ge-20240816-120256.jpg

Milieu humide riverain, rive droite



mh_dr-20240816-115816.jpg

Station : SH002

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : FM	Date : 2024-06-25	Longitude: -68,66337	Latitude : 47,48834
---------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : Rivière à la truite	Condition hydrologique : Moyenne
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,15
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 1,8
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,7	Pente longitudinale (%) : 4
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Espèces exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Espèces :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Précisez : Ponçau	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Espèces :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,9	Vitesse avec méthode du flotteur (mis) : 0,109
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,06	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 10	Sable 0,125 à 5 mm : 15	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 40	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 20	Matière organique : 15	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 5	Hauteur du talus (m) : 0
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 50
Érosion de la rive (%) : 0	
Perturbation en rive (%) : 10	Précisez : Ponçau
Milieu humide riverain : Non	
Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 40	Spécies dominantes : Epinette blanche (<i>Picea glauca</i>)
Végétation arbustive (%) : 60	Spécies dominantes : Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>)
Végétation herbacée (%) : 45	Spécies dominantes : Matteuccie fougère-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Spécies :
	Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Non	Précisez : Matteuccia fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Oui	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Non	Précisez :
Érosion en aval : Non	Précisez :
Circulation du poisson possible : Non	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Si autre, précisez :
Portée entre les culées (m) :	Type de traverse : Ponceau simple
Tablier :	Matériaux du ponceau : Béton
Longueur (m) : Largeur (m) :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 6
Capacité portante affichée :	Diamètre (mm) : 800 Longueur (m) : 12
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Pente d'installation (%) :
	Épaisseur remblai amont (m) : 0,9
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0,19
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240625-122743.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240625-122754.jpg

Substrat du littoral



subs-20240625-124518.jpg

Observation faunique et floristique



faun_flor-20240625-132226.jpg

Description :

Rive gauche



rv_gauche-20240625-131016.jpg

Rive droite



rv_droite-20240625-124637.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240625-131256.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240625-125106.jpg

Perturbation, rive gauche



perf_ga-20240625-133245.jpg

Perturbation, rive droite



perf_dr-20240625-133218.jpg



infra-20240625-132355.jpg



infra_chaussee-20240625-133053.jpg



infra_amont-20240625-132616.jpg



infra_aval-20240625-133028.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : RS FM EVP	Date : 2024-06-25	Longitude: -68,66593	Latitude : 47,48893
----------------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : Rivière à la truite	Condition hydrologique : Moyenne
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,08
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 1,3
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,3	Pente longitudinale (%) : -1
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Précisez : Chemin forestier	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,7	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,175
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,08	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 15	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 45	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 5	Gravier 5 à 40 mm : 20	Matière organique : 5	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 5	Hauteur du talus (m) : 0,45
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive : Rive de 10 m
Érosion de la rive (%) : 0	Longueur de la rive évaluée (m) : 200
Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Milieu humide riverain : Non	Perturbation en rive (%) : 10
Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 70	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)
Végétation arbustive (%) : 40	Spécies dominantes : Érable à épis (Acer spicatum)
Végétation herbacée (%) : 60	Spécies dominantes : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Spécies :
	Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33



Station : SH005

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) : Accumulation de sédiments (aggradation) : Stabilité : Berges végétalisées

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/étuve : Non	Description :	Espèce faunistique observée : Oui	Précisez : Omble de fontaine
Spécies vulnérables ou menacées : Oui	Précisez : Matteuccia foulge-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Aménagement faunistique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240625-134603.jpg

Contexte hydrique, naturel et artificiel



eau_nat_av-20240625-134616.jpg



Station : SH005

Substrat du littoral



subs-20240625-140928.jpg

Observation faunique et floristique



faun_flor-20240625-144110.jpg

Description : Photo de la Mattheurie

Rive gauche



riv_gauche-20240625-143034.jpg

Rive droite



riv_droite-20240625-141002.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240625-143219.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240625-141257.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240625-144251.jpg

Caractérisation du milieu hydrique																																																					
IDENTIFICATION <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">Nom(s) évaluateur(s) : FM</div> <div style="width: 45%;">Date : 2024-06-25</div> <div style="width: 45%;">Longitude : -68,67560</div> <div style="width: 45%;">Latitude : 47,49828</div> </div> <div style="text-align: right;">No de projet : 3535</div>																																																					
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Nom du cours d'eau : CE01</td> <td style="width: 50%;">Condition hydrologique : Étage</td> </tr> <tr> <td>Precipitation 24 h avant : Non</td> <td>Precipitation lors de la visite : Non</td> </tr> </table>				Nom du cours d'eau : CE01	Condition hydrologique : Étage	Precipitation 24 h avant : Non	Precipitation lors de la visite : Non																																														
Nom du cours d'eau : CE01	Condition hydrologique : Étage																																																				
Precipitation 24 h avant : Non	Precipitation lors de la visite : Non																																																				
Type de milieu : Cours d'eau <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Origine de l'écoulement : Naturel</td> <td style="width: 33%;">Type d'écoulement (m) : Intermittent</td> <td style="width: 33%;">Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :</td> </tr> <tr> <td>Présence d'un lit de cours d'eau : Oui</td> <td></td> <td>Superficie approximative du plan d'eau (m²) :</td> </tr> <tr> <td>Connectivité avec le milieu hydrique :</td> <td></td> <td>Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :</td> </tr> </table>				Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :	Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :	Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :																																									
Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :																																																			
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :																																																			
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :																																																			
LITTORAL <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique</td> <td style="width: 33%;">Style fluvial du tronçon : Linéaire</td> <td style="width: 33%;">Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,05</td> </tr> <tr> <td>Precisez :</td> <td>Organisation du lit : Marche cuvette</td> <td>Largeur moyenne du littoral (m) : 2,5</td> </tr> <tr> <td>Type de tronçon : Homogène</td> <td>Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,05</td> <td>Pente longitudinale (%) : 1</td> </tr> <tr> <td>Perturbation</td> <td>Présence d'herbier aquatique : Non</td> <td>Spécies exotiques envahissantes : Non</td> </tr> <tr> <td>Présence d'érosion du lit : Non</td> <td>Plante émergente (%) :</td> <td>Spécies :</td> </tr> <tr> <td>Présence de bois mort : Oui</td> <td>Plante flottante (%) :</td> <td>Recouvrement dans le littoral (%) :</td> </tr> <tr> <td>Obstacle à l'écoulement : Non</td> <td>Plante submergée (%) :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Structures anthropiques : Oui</td> <td>Algues (%) :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Autre perturbation : Non</td> <td>Total de recouvrement (%) :</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Spécies :</td> <td></td> </tr> </table>				Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,05	Precisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 2,5	Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,05	Pente longitudinale (%) : 1	Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non	Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :	Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :	Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :		Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :		Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :			Spécies :																					
Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,05																																																			
Precisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 2,5																																																			
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,05	Pente longitudinale (%) : 1																																																			
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non																																																			
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :																																																			
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :																																																			
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :																																																				
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :																																																				
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :																																																				
	Spécies :																																																				
ÉCOULEMENT <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Présence d'eau : Oui</td> <td style="width: 33%;">Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,4</td> <td style="width: 33%;">Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,05</td> <td></td> </tr> </table>				Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,4	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0		Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,05																																													
Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,4	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0																																																			
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,05																																																				
SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Roc : 0</td> <td style="width: 25%;">Galet 80 à 250 mm : 5</td> <td style="width: 25%;">Sable 0,125 à 5 mm : 0</td> <td style="width: 25%;">Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 0</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 5</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 0</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 10</td> <td>Matière organique : 80</td> <td>Total : 100</td> </tr> </table>				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 0		Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 10	Matière organique : 80	Total : 100																																						
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0																																																		
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 0																																																			
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 10	Matière organique : 80	Total : 100																																																		
RIVES <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"> Gauche <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Pente du talus (%) : 8</td> <td style="width: 50%;">Hauteur du talus (m) : 0,3</td> </tr> <tr> <td>Largeur de la rive : Rive de 10 m</td> <td>Longueur de la rive évaluée (m) : 40</td> </tr> <tr> <td>Erosion de la rive (%) : 0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Perturbation en rive (%) : 5</td> <td>Precisez : Déboisement entre le chemin et le cours d'eau</td> </tr> <tr> <td>Milieu humide riverain : Non</td> <td>Milieu humide riverain : Non</td> </tr> </table> </td> <td colspan="2"> Droite <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Pente du talus (%) : 8</td> <td style="width: 50%;">Hauteur du talus (m) : 0,3</td> </tr> <tr> <td>Largeur de la rive : Rive de 10 m</td> <td>Longueur de la rive évaluée (m) : 40</td> </tr> <tr> <td>Erosion de la rive (%) : 0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Perturbation en rive (%) : 5</td> <td>Precisez : Portion déboisée entre le chemin et le cours d'eau</td> </tr> <tr> <td>Milieu humide riverain : Non</td> <td>Milieu humide riverain : Non</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> Végétation <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Végétation arborescente (%) : 65</td> <td style="width: 50%;">Espèces dominantes : Bouleau à papier (Betula papyrifera)</td> </tr> <tr> <td>Végétation arbustive (%) : 40</td> <td>Spécies dominantes : Viorne bois-d'original (Viburnum lantanae)</td> </tr> <tr> <td>Végétation herbacée (%) : 60</td> <td>Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> Spécies exotiques envahissantes <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Présence d'EEE : Non</td> <td style="width: 50%;">Spécies :</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Recouvrement dans la rive (%) :</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> Évaluation de l'état initial de la rive droite <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</td> <td style="width: 50%;">Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66</td> </tr> <tr> <td>Végétation herbacée coupée naturel (%) : 0-33</td> <td>Végétation herbacée coupée (%) : 0-33</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>				Gauche <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Pente du talus (%) : 8</td> <td style="width: 50%;">Hauteur du talus (m) : 0,3</td> </tr> <tr> <td>Largeur de la rive : Rive de 10 m</td> <td>Longueur de la rive évaluée (m) : 40</td> </tr> <tr> <td>Erosion de la rive (%) : 0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Perturbation en rive (%) : 5</td> <td>Precisez : Déboisement entre le chemin et le cours d'eau</td> </tr> <tr> <td>Milieu humide riverain : Non</td> <td>Milieu humide riverain : Non</td> </tr> </table>		Pente du talus (%) : 8	Hauteur du talus (m) : 0,3	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 40	Erosion de la rive (%) : 0		Perturbation en rive (%) : 5	Precisez : Déboisement entre le chemin et le cours d'eau	Milieu humide riverain : Non	Milieu humide riverain : Non	Droite <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Pente du talus (%) : 8</td> <td style="width: 50%;">Hauteur du talus (m) : 0,3</td> </tr> <tr> <td>Largeur de la rive : Rive de 10 m</td> <td>Longueur de la rive évaluée (m) : 40</td> </tr> <tr> <td>Erosion de la rive (%) : 0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Perturbation en rive (%) : 5</td> <td>Precisez : Portion déboisée entre le chemin et le cours d'eau</td> </tr> <tr> <td>Milieu humide riverain : Non</td> <td>Milieu humide riverain : Non</td> </tr> </table>		Pente du talus (%) : 8	Hauteur du talus (m) : 0,3	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 40	Erosion de la rive (%) : 0		Perturbation en rive (%) : 5	Precisez : Portion déboisée entre le chemin et le cours d'eau	Milieu humide riverain : Non	Milieu humide riverain : Non	Végétation <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Végétation arborescente (%) : 65</td> <td style="width: 50%;">Espèces dominantes : Bouleau à papier (Betula papyrifera)</td> </tr> <tr> <td>Végétation arbustive (%) : 40</td> <td>Spécies dominantes : Viorne bois-d'original (Viburnum lantanae)</td> </tr> <tr> <td>Végétation herbacée (%) : 60</td> <td>Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)</td> </tr> </table>				Végétation arborescente (%) : 65	Espèces dominantes : Bouleau à papier (Betula papyrifera)	Végétation arbustive (%) : 40	Spécies dominantes : Viorne bois-d'original (Viburnum lantanae)	Végétation herbacée (%) : 60	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)	Spécies exotiques envahissantes <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Présence d'EEE : Non</td> <td style="width: 50%;">Spécies :</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Recouvrement dans la rive (%) :</td> </tr> </table>				Présence d'EEE : Non	Spécies :		Recouvrement dans la rive (%) :	Évaluation de l'état initial de la rive droite <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</td> <td style="width: 50%;">Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66</td> </tr> <tr> <td>Végétation herbacée coupée naturel (%) : 0-33</td> <td>Végétation herbacée coupée (%) : 0-33</td> </tr> </table>				Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Végétation herbacée coupée naturel (%) : 0-33	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
Gauche <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Pente du talus (%) : 8</td> <td style="width: 50%;">Hauteur du talus (m) : 0,3</td> </tr> <tr> <td>Largeur de la rive : Rive de 10 m</td> <td>Longueur de la rive évaluée (m) : 40</td> </tr> <tr> <td>Erosion de la rive (%) : 0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Perturbation en rive (%) : 5</td> <td>Precisez : Déboisement entre le chemin et le cours d'eau</td> </tr> <tr> <td>Milieu humide riverain : Non</td> <td>Milieu humide riverain : Non</td> </tr> </table>		Pente du talus (%) : 8	Hauteur du talus (m) : 0,3	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 40	Erosion de la rive (%) : 0		Perturbation en rive (%) : 5	Precisez : Déboisement entre le chemin et le cours d'eau	Milieu humide riverain : Non	Milieu humide riverain : Non	Droite <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Pente du talus (%) : 8</td> <td style="width: 50%;">Hauteur du talus (m) : 0,3</td> </tr> <tr> <td>Largeur de la rive : Rive de 10 m</td> <td>Longueur de la rive évaluée (m) : 40</td> </tr> <tr> <td>Erosion de la rive (%) : 0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Perturbation en rive (%) : 5</td> <td>Precisez : Portion déboisée entre le chemin et le cours d'eau</td> </tr> <tr> <td>Milieu humide riverain : Non</td> <td>Milieu humide riverain : Non</td> </tr> </table>		Pente du talus (%) : 8	Hauteur du talus (m) : 0,3	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 40	Erosion de la rive (%) : 0		Perturbation en rive (%) : 5	Precisez : Portion déboisée entre le chemin et le cours d'eau	Milieu humide riverain : Non	Milieu humide riverain : Non																														
Pente du talus (%) : 8	Hauteur du talus (m) : 0,3																																																				
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 40																																																				
Erosion de la rive (%) : 0																																																					
Perturbation en rive (%) : 5	Precisez : Déboisement entre le chemin et le cours d'eau																																																				
Milieu humide riverain : Non	Milieu humide riverain : Non																																																				
Pente du talus (%) : 8	Hauteur du talus (m) : 0,3																																																				
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 40																																																				
Erosion de la rive (%) : 0																																																					
Perturbation en rive (%) : 5	Precisez : Portion déboisée entre le chemin et le cours d'eau																																																				
Milieu humide riverain : Non	Milieu humide riverain : Non																																																				
Végétation <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Végétation arborescente (%) : 65</td> <td style="width: 50%;">Espèces dominantes : Bouleau à papier (Betula papyrifera)</td> </tr> <tr> <td>Végétation arbustive (%) : 40</td> <td>Spécies dominantes : Viorne bois-d'original (Viburnum lantanae)</td> </tr> <tr> <td>Végétation herbacée (%) : 60</td> <td>Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)</td> </tr> </table>				Végétation arborescente (%) : 65	Espèces dominantes : Bouleau à papier (Betula papyrifera)	Végétation arbustive (%) : 40	Spécies dominantes : Viorne bois-d'original (Viburnum lantanae)	Végétation herbacée (%) : 60	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)																																												
Végétation arborescente (%) : 65	Espèces dominantes : Bouleau à papier (Betula papyrifera)																																																				
Végétation arbustive (%) : 40	Spécies dominantes : Viorne bois-d'original (Viburnum lantanae)																																																				
Végétation herbacée (%) : 60	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)																																																				
Spécies exotiques envahissantes <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Présence d'EEE : Non</td> <td style="width: 50%;">Spécies :</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Recouvrement dans la rive (%) :</td> </tr> </table>				Présence d'EEE : Non	Spécies :		Recouvrement dans la rive (%) :																																														
Présence d'EEE : Non	Spécies :																																																				
	Recouvrement dans la rive (%) :																																																				
Évaluation de l'état initial de la rive droite <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</td> <td style="width: 50%;">Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66</td> </tr> <tr> <td>Végétation herbacée coupée naturel (%) : 0-33</td> <td>Végétation herbacée coupée (%) : 0-33</td> </tr> </table>				Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Végétation herbacée coupée naturel (%) : 0-33	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33																																														
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66																																																				
Végétation herbacée coupée naturel (%) : 0-33	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33																																																				

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/nutte : Non	Description :	Spécie faunique observée : Non
Spécies vulnérables ou menacées : Oui	Precisez : Frêne noir (Fraxinus nigra)	Aménagement faunique : Non
Autres : Non	Precisez :	Precisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Non	Precisez :
Érosion en aval : Non	Precisez :
Circulation du poisson possible : Oui	Precisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique
Tablier :	Largeur surface de revêtement sécuritaire (m) : 4
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,54
	Hauteroute chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :

NOTES

Cours d'eau en sorti de ponceau alimenté par un milieu humide en amont. Perle du lit dans un milieu humide riverain à 40m et devient un lit par la suite (en dehors de l'emprise).

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont  eau_nat_am-20240625-171341.jpg	Contexte hydrique, naturel aval  eau_nat_av-20240625-171350.jpg
--	---

Substrat du littoral



subs-20240625-172207.jpg

Observation faunique et floristique



faun_flor-20240625-174626.jpg

Description :

Observation faunique et floristique



faun_flor-20240625-174609.jpg

Description : Frêne noir

Rive gauche



riv_gauche-20240625-173603.jpg

Rive droite



riv_droite-20240625-172532.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240625-173712.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240625-172726.jpg

Perturbation, rive gauche



pert_ga-20240625-174817.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240625-174834.jpg

Infrastructure existante



infra-20240625-174754.jpg

Chaussée de l'infrastructure existante



infra_chaussee-20240625-175026.jpg

Vue amont de l'infrastructure existante



infra_amont-20240625-174913.jpg

Vue aval de l'infrastructure existante



infra_aval-20240625-174922.jpg

Caractérisation du milieu hydrique														
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : VAB Date : 2024-08-16 Longitude : -68,63743 Latitude : 47,46916 No de projet : 3535														
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE21 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Oui Précipitation lors de la visite : Non														
Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Intermittent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m ²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :														
LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Sinueux Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.17 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 5 Type de tronçon : Homogène Pente longitudinale (%) : 1 Perturbation : Présence d'herbier aquatique : Non Espèces exotiques envahissantes : Non Présence d'érosion du lit : Oui Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Recouvrement dans le littoral (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Algues (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces :														
ÉCOULEMENT Présence d'eau : Non Largeur moyenne de l'eau (m) : Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : Profondeur moyenne de l'eau (m) :														
SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 0</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 5</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 0</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 5</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 0</td> <td rowspan="2">Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 0</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 20</td> <td>Matière organique : 70</td> </tr> </table>				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 5	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 20	Matière organique : 70
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 5	Autres : 0											
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100											
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 20	Matière organique : 70												
RIVES Gauche Pente du talus (%) : 30 Hauteur du talus (m) : 2,5 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 10 Précisez : Chemin Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 75 Espèces dominantes : Bouleau jaune (<i>Betula alleghaniensis</i>) Végétation arbustive (%) : 60 Espèces dominantes : Érable rouge (<i>Acer rubrum</i>) Végétation herbacée (%) : 40 Espèces dominantes : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Évaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33														

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/mutte : Non	Description : Précisez : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont :	Précisez :
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poisson possible :	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 450 Longueur (m) : 12
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 5,77
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :

NOTES

Voir carac T32 pour infos sur ponceau

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_am-20240816-141542.jpg

eau_nat_av-20240816-141547.jpg



subs-20240816-141712.jpg



faun_flor-20240816-142147.jpg

Description : Matteucie fougere autruche



riv_gauche-20240816-141943.jpg



riv_droite-20240816-141730.jpg



talus_gau-20240816-141951.jpg



talus_dr-20240816-141810.jpg

Station : SH007

Perturbation, rive gauche



pert_ga-20240816-143127.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240816-103056.jpg

Infrastructure existante



infra-20240816-102918.jpg

Station : SH013

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : VAB	Date : 2024-08-15	Longitude: -68,61237	Latitude : 47,46513
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : Rivière à la truite	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Oui

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,2
Précisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 35
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 5	Pente longitudinale (%) : 3
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Oui	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) : 0	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) : 0	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) : 1-33	
Structures anthropiques : Non	Algues (%) : 0	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) : 0	
	Espèces : Rubanier sp.	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 4,5	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,189
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,3	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 70	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 20	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 65	Hauteur du talus (m) : 999
Largeur de la rive : Rive de 15 m	Largeur de la rive : Rive de 15 m
Érosion de la rive (%) : 0	Érosion de la rive (%) : 0
Perturbation en rive (%) : 0	Perturbation en rive (%) : 0
Milieu humide riverain : Non	Précisez :
Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 100	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)
Végétation arbustive (%) : 0	Végétation arbustive (%) : 0
Végétation herbacée (%) : 0	Spécies dominantes : Aucun
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Spécies :
Recouvrement dans la rive (%) :	Présence de EEE : Non
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
Végétation herbacée coupée (%) : 0-33	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Oui	Description : Rive gauche	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Non	Type d'infrastructure :	
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	
ID MTQ :	Type de traverse :	Si autre, précisez :
Portée entre les culées (m) :	Matières du ponceau :	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) : Largur (m) :	Diamètre (mm) : Longueur (m) :	
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%):	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

Présence de pentes continues pour les deux rives

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20181231-160902.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20181231-160912.jpg

Substrat du littoral



subs-20181231-160807.jpg

Plantes aquatiques



plante-20181231-161019.jpg

Plantes aquatiques



plante-20181231-160836.jpg

Observation faunique et floristique



faun_flor-20181231-161605.jpg

Description :



rv_gauche-20181231-161051.jpg



rv_droite-20181231-161212.jpg



talus_gau-20181231-161118.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : VAB	Date : 2024-08-16	Longitude: -68.65305	Latitude : 47.48051
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : Rivière à la truite	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Oui	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Plusieurs chenaux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,4
Précisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 50
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 2	Pente longitudinale (%) : -1
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Oui	Espèces exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) : 0	Espèces :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) : 0	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) : 1-33	
Structures anthropiques : Non	Algues (%) : 0	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) : 1-33	
	Espèces : Rubanier sp.	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 1,2	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,079
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,1	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 20	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 20	Matière organique : 60	Total : 100

RIVES

Gauche	Hauteur du talus (m) : 0	Pente du talus (%) : 10	Hauteur du talus (m) : 0,5
Largeur de la rive : Rive de 15 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 50	Longueur de la rive (m) : 50	Longueur de la rive évaluée (m) : 50
Érosion de la rive (%) : 0	Précisez :	Érosion de la rive (%) : 0	Précisez :
Perturbation en rive (%) : 0		Perturbation en rive (%) : 0	
Milieu humide riverain : Oui		Milieu humide riverain : Oui	
Végétation	Végétation	Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 100	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)	Végétation arborescente (%) : 90	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)
Végétation arbustive (%) : 5	Spécies dominantes : Erable rouge (Acer rubrum)	Végétation arbustive (%) : 40	Spécies dominantes : Erable à épis (Acer spicatum)
Végétation herbacée (%) : 5	Spécies dominantes : Quatre-temps (Cornus canadensis)	Végétation herbacée (%) : 30	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces :	Espèces exotiques envahissantes	Espèces :
Présence de EEE : Non	Recouvrement dans la rive (%) :	Présence de EEE : Non	Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite		Evaluation de l'état initial de la rive gauche	
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hutte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Non	Type d'infrastructure :	
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	
ID MTQ :	Type de traverse :	Si autre, précisez :
Portée entre les culées (m) :	Matiériaux du ponceau :	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) : Largeur (m) :	Diamètre (mm) : Longueur (m) :	
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%):	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240816-145005.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



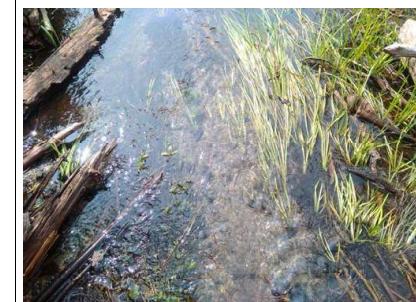
eau_nat_av-20240816-144953.jpg

Substrat du littoral



subs-20240816-145303.jpg

Plantes aquatiques



plante-20240816-145840.jpg

Rive gauche



rv_gauche-20240816-145458.jpg

Rive droite



rv_droite-20240816-150238.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240816-145506.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240816-150244.jpg

Milieu humide riverain, rive gauche



mh_ga-20240816-145537.jpg

Milieu humide riverain, rive droite



mh_dr-20240816-150556.jpg

Caractérisation du milieu hydrique			
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : GPL Date : 2024-08-15 Longitude : -68,60237 Latitude : 47,49408 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE27 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Non Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Intermittent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) : LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Sinueux Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.15 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 10 Type de tronçon : Homogène Pente longitudinale (%) : 5 Perturbation : Présence d'érosion du lit : Oui Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Non Algues (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces : ÉCOULEMENT Présence d'eau : Non Largeur moyenne de l'eau (m) : Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : Profonde moyenne de l'eau (m) : SUBSTRAT DU LITTORAL Roc : 0 Galet 80 à 250 mm : 0 Sable 0,125 à 5 mm : 10 Autres : 0 Gros bloc > 500 mm : 0 Caillou 40 à 80 mm : 0 Limon et argile < 0,125 mm : 20 Total : 100 Bloc 250 à 500 mm : 0 Gravier 5 à 40 mm : 0 Matière organique : 70 RIVES Gauche Pente du talus (%) : 5 Hauteur du talus (m) : 0 Pente du talus (%) : 3 Hauteur du talus (m) : 0 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 50 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 50 Erosion de la rive (%) : 0 Précisez : Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Précisez : Perturbation en rive (%) : 0 Milieu humide riverain : Non Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 75 Espèces dominantes : Érable à sucre (<i>Acer saccharum</i>) Végétation arbustive (%) : 75 Espèces dominantes : Érable à épis (<i>Acer rubrum</i>) Végétation herbacée (%) : 40 Espèces dominantes : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>) Spécies exotiques envahissantes Présence d'EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Évaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33			

Pesca

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/mutte : Non	Description : Précisez : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Non	Type d'infrastructure :	Si autre, précisez :
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	
ID MTQ :	Type de traverse :	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau :	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) :	Diamètre (mm) :	Longueur (m) :
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Haut de chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :	

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont	Contexte hydrique, naturel aval
	

eau_nat_am-20240815-190535.jpg

eau_nat_av-20240815-190541.jpg

Substrat du littoral



subs-20240815-190710.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240815-190920.jpg

Rive droite



riv_droite-20240815-190719.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240815-190935.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240815-190743.jpg

Caractérisation du milieu hydrique														
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : GPL Date : 2024-08-16 Longitude : -68,63830 Latitude : 47,47110 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE13 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Oui Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m ²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) : LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Perturbé Précisez : Barrage de castor Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,2 Précisez : Calculer avec le barrage de castor Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 60 Type de tronçon : Homogène Longueur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1 Pente longitudinale (%) : 2 Perturbation Présence d'érosion du lit : Oui Plante émergente (%) : 0 Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : 0 Recouvrement dans le littoral (%) : Obstacle à l'écoulement : Oui Plante submergée (%) : 33-66 Précisez : Embâcle du barrage de castor Algues (%) : 66-100 Structures anthropiques : Oui Précisez : Ponceau Total de recouvrement (%) : 66-100 Autre perturbation : Non Espèces : Rubanier sp ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,9 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,083 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,1 SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 5</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 10</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 0</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 0</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 50</td> <td rowspan="2">Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 5</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 0</td> <td>Matière organique : 30</td> </tr> </table> RIVES Gauche Pente du talus (%) : 5 Hauteur du talus (m) : 999 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 75 Espèces dominantes : Épinette rouge (Acer rubrum) Végétation arbustive (%) : 10 Espèces dominantes : Sorbier d'Amérique (Sorbus americana) Végétation herbacée (%) : 40 Espèces dominantes : Fougère-égle (Pteridium aquilinum) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Évaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 50	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 5	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 30
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0											
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 50	Total : 100											
Bloc 250 à 500 mm : 5	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 30												

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/nutte : Oui	Description :	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont :	Précisez :
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poisson possible :	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Acier
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 1600 Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 2,44
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :
	Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :

NOTES

Voir dimensionnement pour infrastructure, talus rive droite et rive gauche continu

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_am-20240816-134434.jpg

eau_nat_av-20240816-134440.jpg



subs-20240816-134915.jpg



plante-20240816-134751.jpg



faun_flor-20240816-135124.jpg

Description :



riv_gauche-20240816-135510.jpg



riv_droite-20240816-135147.jpg



talus_gau-20240816-135522.jpg



talus_dr-20240816-135212.jpg

Caractérisation du milieu hydrique														
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : VAB Date : 2024-08-16 Longitude : -68,63797 Latitude : 47,47113 No de projet : 3535														
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE13 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Oui Précipitation lors de la visite : Non														
Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :														
LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Sinueux Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,25 Précisez : Organisation du lit : Marche cuvette Largeur moyenne du littoral (m) : 50 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1 Pente longitudinale (%) : Perturbation : Présence d'herbier aquatique : Non Espèces exotiques envahissantes : Non Présence d'érosion du lit : Oui Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Recouvrement dans le littoral (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Algue (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces :														
ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,6 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,091 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,11														
SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 5</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 0</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 0</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 0</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 5</td> <td rowspan="2">Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 0</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 0</td> <td>Matière organique : 90</td> </tr> </table>				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 5	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 90
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0											
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 5	Total : 100											
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 90												
RIVES Gauche Pente du talus (%) : 10 Hauteur du talus (m) : 1 Hauteur du talus (m) : 0,6 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 0 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Milieu humide riverain : Oui Précisez : Végétation Végétation arborescente (%) : 90 Espèces dominantes : Épinette noire (Picea mariana) Végétation arborescente (%) : 95 Espèces dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea) Végétation arbustive (%) : 30 Espèces dominantes : Sorbier d'Amérique (Sorbus americana) Végétation herbacée (%) : 75 Espèces dominantes : Aralie à tige nue (Aralia nudicaulis) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33														

Pesca

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité :
----------------------	---	-------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/mutte : Non	Description :	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau Voir SH021am
Érosion en amont :	Précisez :
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poisson possible :	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse :
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau :
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :
Longueur (m) :	Diamètre (mm) :
Largeur (m) :	Longueur (m) :
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :
	Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont	Contexte hydrique, naturel aval
	

eau_nat_am-20240816-134423.jpg eau_nat_av-20240816-134429.jpg

Substrat du littoral



subs-20240816-134711.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240816-135339.jpg

Rive droite



riv_droite-20240816-134821.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240816-135402.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240816-134842.jpg

Milieu humide riverain, rive gauche



mh_ge-20240816-140001.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : FTG	Date : 2024-07-31	Longitude: -68,56798	Latitude : 47,44586
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : Petite rivière à la Truite	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Oui	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Plusieurs chenaux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,1
Précisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 60
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,4	Pente longitudinale (%) : 2
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Espèces exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Espèces :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Précisez : Poncneau	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Espèces :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 1	Vitesse avec méthode du flotteur (mis) : 0,167
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,1	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 3	Limon et argile < 0,125 mm : 50	
Bloc 250 à 500 mm : 2	Gravier 5 à 40 mm : 5	Matière organique : 25	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 1	Hauteur du talus (m) : 999
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive évaluée (m) : 30
Érosion de la rive (%) : 0	Érosion de la rive (%) : 0
Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Milieu humide riverain : Non	Perte du talus (%) : 5
Végétation	Hauteur du talus (m) : 999
Végétation arborescente (%) : 80	Largeur de la rive évaluée (m) : 30
Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)	Érosion de la rive (%) : 0
Végétation arbustive (%) : 30	Perturbation en rive (%) : 0
Spécies dominantes : Viorne bois-d'origan (Viburnum lantana)	Précisez :
Végétation herbacée (%) : 10	Végétation :
Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)	Végétation arborescente (%) : 90
Espèces exotiques envahissantes	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)
Présence de EEE : Non	Espèces dominantes : Viorne bois-d'origan (Viburnum lantana)
Précisez :	Espèces dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
Végétation herbacée coupée (%) : 0-33	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) : Épaisses couches de sédiments	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	Si autre, précisez :
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 600	Longueur (m) : 10
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 0,12	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

Voir dimensionnement traverse CE pour infrastructure

Substrat du littoral



subs-20240731-180412.jpg

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240731-175937.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240731-175946.jpg

Rive gauche



rv_gauche-20240731-180809.jpg

Rive droite



rv_droite-20240731-180448.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240731-180836.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240731-180514.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : GPL	Date : 2024-07-25	Longitude: -68,59651	Latitude : 47,44843
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CÉ17	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Oui	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,15
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 1,8
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,2	Pente longitudinale (%) : 5
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Précisez : Ponceau	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 10	Sable 0,125 à 5 mm : 15	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 15	Limon et argile < 0,125 mm : 10	
Bloc 250 à 500 mm : 15	Gravier 5 à 40 mm : 15	Matière organique : 20	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 10	Hauteur du talus (m) : 0
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive : Rive de 10 m
Érosion de la rive (%) : 0	Longueur de la rive évaluée (m) : 30
Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Milieu humide riverain : Non	Perturbation en rive (%) : 0
Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 80	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)
Végétation arbustive (%) : 25	Spécies dominantes : Érable à épis (Acer spicatum)
Végétation herbacée (%) : 30	Spécies dominantes : Aralia à tige nue (Aralia nudicaulis)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Spécies :
	Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) : Deux berges en érosion	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Lit couvert de végétation
---	---	---------------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Non	Description : Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Oui	Précisez : Frêne noir (<i>Fraxinus nigra</i>)	Aménagement faunique : Non
Autres : Non	Précisez :	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	Si autre, précisez :
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Acier	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) : 800	Diamètre (mm) : 800	Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 3,98	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

Talus continu rive gauche

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240725-195054.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



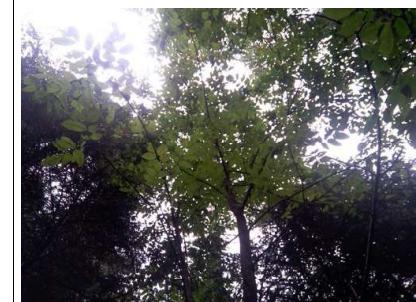
eau_nat_av-20240725-195102.jpg

Substrat du littoral



subs-20240725-195824.jpg

Observation faunique et floristique



faun_flor-20240725-200159.jpg

Description :

Rive gauche



rv_gauche-20240725-200219.jpg

Rive droite



rv_droite-20240725-195952.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240725-200241.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240725-200012.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : GPL	Date : 2024-07-25	Longitude: -68,59989	Latitude : 47,44925
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE16	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Oui	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,25
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 4
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,1	Pente longitudinale (%) : 3
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Précisez : Ponceau	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,85	Vitesse avec méthode du flotteur (mis) : 0,083
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,05	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 15	Limon et argile < 0,125 mm : 35	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 15	Matière organique : 20	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 5	Hauteur du talus (m) : 0,8
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive : Rive de 10 m
Érosion de la rive (%) : 0	Érosion de la rive (%) : 0
Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Milieu humide riverain : Non	Perturbation en rive (%) : 30
Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 75	Spécies dominantes : Peuplier faux-tremble (Populus tremuloides)
Végétation arbustive (%) : 60	Spécies dominantes : Noisetier à long bec (Corylus cornuta)
Végétation herbacée (%) : 40	Spécies dominantes : Pigamon pubescent (Thalictrum pubescens)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Spécies :
	Présence de EEE : Non
	Recouvrement dans la rive (%) :
	Présence de EEE : Non
	Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) : Anciens glissements de terrain	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
---	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	Si autre, précisez :
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Acier	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 1200	Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 2,45	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240725-185600.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240725-185606.jpg

Substrat du littoral



subs-20240725-190319.jpg

Rive gauche



rv_gauche-20240725-190524.jpg

Rive droite



rv_droite-20240725-190744.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240725-190545.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240725-190809.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240725-190945.jpg

Caractérisation du milieu hydrique			
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : GPL Date : 2024-07-25 Longitude : -68,60548 Latitude : 47,45101 No de projet : 3535			
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE16 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Oui 			
Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Intermittent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :			
LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Perturbé Précisez : Un barrage de castor a bouché le ponceau Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.4 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 30 Pente longitudinale (%) : 2 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 0.95 Perturbation : Présence d'érosion du lit : Non Plante émergente (%) : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Obstacle à l'écoulement : Oui Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Algue (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces :			
ÉCOULEMENT Présence d'eau : Non Largeur moyenne de l'eau (m) : Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : Profondeur moyenne de l'eau (m) :			
SUBSTRAT DU LITTORAL Roc : 0 Galet 80 à 250 mm : 0 Sable 0,125 à 5 mm : 0 Autres : 0 Gros bloc > 500 mm : 0 Caillou 40 à 80 mm : 0 Limon et argile < 0,125 mm : 25 Total : 100 Bloc 250 à 500 mm : 5 Gravier 5 à 40 mm : 0 Matière organique : 70			
RIVES Gauche Pente du talus (%) : 30 Hauteur du talus (m) : 2 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 0 Précisez : Perturbation en rive (%) : 30 Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 60 Espèces dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea) Végétation arbustive (%) : 75 Espèces dominantes : Érable à épis (Acer spicatum) Végétation herbacée (%) : 40 Espèces dominantes : Impatiens du Cap (Impatiens capensis) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33			

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON		
Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) : Épaisses couches de sédiments	Stabilité :

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE			
Présence de castor/barrage/nutte : Oui	Description : Ponceau bouché et ancien barrage	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		
INFRASTRUCTURE EXISTANTE			
Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau		
Érosion en amont :	Précisez :		
Érosion en aval :	Précisez :		
Circulation du poisson possible :	Précisez :		
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau		
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	Si autre, précisez :	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Acier		
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :		
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 900 Longueur (m) :		
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 0		
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :		
	Hauteroute chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :		
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :		
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :		

NOTES

PHOTOGRAPHIES	
	
eau_nat_am-20240725-183613.jpg	eau_nat_av-20240725-183620.jpg



subs-20240725-183810.jpg



faun_flor-20240725-184530.jpg

Description :



faun_flor-20240725-184542.jpg

Description : Barrage le long du chemin



faun_flor-20240725-184558.jpg

Description : Ponceau enseveli



riv_gauche-20240725-184225.jpg



riv_droite-20240725-183851.jpg



talus_gau-20240725-184245.jpg



talus_dr-20240725-183909.jpg

Perturbation, rive gauche



pert_ga-20240725-184436.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : FTG	Date : 2024-07-25	Longitude: -68,60519	Latitude : 47,45116
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE16	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Oui	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,4
Précisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 15
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 0,9	Pente longitudinale (%) : -2
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Espèces exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Espèces :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Oui	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Precisez : Barrage de castor	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Espèces :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (mis) :
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 2	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 20	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 3	Matière organique : 75	Total : 100

RIVES

Gauche	Hauteur du talus (m) : 999	Hauteur du talus (m) : 5
Pente du talus (%) : 15	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 10
Largeur de la rive (%) : 10	Longueur de la rive (%) : 30	
Érosion de la rive (%) : 0	Précisez :	
Perturbation en rive (%) : 0		Perte de rive (%) : 0
Milieu humide riverain : Non		Milieu humide riverain : Non
Végétation	Végétation	
Végétation arborescente (%) : 80	Spécies dominantes : Peuplier faux-tremble (Populus tremuloides)	Végétation arborescente (%) : 75
Végétation arbustive (%) : 60	Spécies dominantes : Érable à épis (Acer spicatum)	Végétation arbustive (%) : 25
Végétation herbacée (%) : 30	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)	Végétation herbacée (%) : 60
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes	Espèces dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)
Présence de EEE : Non	Spécies : Recouvrement dans la rive (%) :	Espèces : Recouvrement dans la rive (%) :
	Présence de EEE : Non	
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche	
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) : Épaisses couches de sédiments	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Oui	Description : Barrage	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont		Si autre, précisez :
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Acier	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 1600	Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 2,44	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240725-183803.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240725-183825.jpg

Substrat du littoral



subs-20240725-184234.jpg

Station : SH025av

1



rv_gauche-20240725-184635.jpg



rv_droite-20240725-184330.jpg

2



talus_gau-20240725-184954.jpg



talus_dr-20240725-184404.jpg

Station : SH026am

1

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : GPL	Date : 2024-08-15	Longitude: -68,59194	Latitude : 47,46978
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE15	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Oui

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,1
Précisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 40
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1	Pente longitudinale (%) : 2
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Précisez : Ponceau	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,9	Vitesse avec méthode du flotteur (mis) : 0,389
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,1	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 5	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 70	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 5	Matière organique : 20	Total : 100

RIVES

Gauche	Hauteur du talus (m) : 1	Pente du talus (%) : 10	Hauteur du talus (m) : 1
Pente du talus (%) : 10	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 30
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 30	Érosion de la rive (%) : 0	Longueur de la rive évaluée (m) : 30
Érosion de la rive (%) : 0	Précisez :	Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :	Millieu humide riverain : Oui	Millieu humide riverain : Oui
Millieu humide riverain : Oui		Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 75	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)	Végétation arborescente (%) : 75	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)
Végétation arbustive (%) : 25	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)	Végétation arbustive (%) : 25	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)
Végétation herbacée (%) : 25	Spécies dominantes : Aralie à tige nue (Aralia nudicaulis)	Végétation herbacée (%) : 30	Spécies dominantes : Aralie à tige nue (Aralia nudicaulis)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces :	Espèces exotiques envahissantes	Espèces :
Présence de EEE : Non	Précisez :	Présence de EEE : Non	Précisez :
	Recouvrement dans la rive (%) :	Recouvrement dans la rive (%) :	Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite		Evaluation de l'état initial de la rive gauche	
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) : Épaisses couches de sédiments	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hôte : Oui	Description : En aval du ponceau	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	Si autre, précisez :
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau :	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) : Largeur (m) :	Diamètre (mm) : Longueur (m) :	
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

Voir dimensionnement pour données ponceau

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydraulique, naturel amont



eau_nat_am-20240815-193734.jpg

Contexte hydraulique, naturel aval



eau_nat_av-20240815-193739.jpg

Substrat du littoral



subs-20240815-194116.jpg

Observation faunique et floristique



faun_flor-20240815-194610.jpg

Description :

Rive gauche



rv_gauche-20240815-194407.jpg

Rive droite



rv_droite-20240815-194130.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240815-194422.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240815-194149.jpg

Milieu humide riverain, rive gauche



mh_ga-20240815-194430.jpg

Milieu humide riverain, rive droite



mh_dr-20240815-194201.jpg

Caractérisation du milieu hydrique														
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : VAB Date : 2024-08-15 Longitude : -68,59171 Latitude : 47,46987 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE15 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Non Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m ²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) : LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Sinueux Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.3 Précisez : Organisation du lit : Marche cuvette Largeur moyenne du littoral (m) : 60 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 2 Pente longitudinale (%) : 2 Perturbation : Présence d'herbier aquatique : Non Espèces exotiques envahissantes : Non Présence d'érosion du lit : Oui Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Recouvrement dans le littoral (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Précisez : Ponceau Algues (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces : ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 1 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0.135 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0.09 SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 0</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 0</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 0</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 5</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 5</td> <td rowspan="2">Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 0</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 5</td> <td>Matière organique : 85</td> </tr> </table> RIVES Gauche Pente du talus (%) : 20 Hauteur du talus (m) : 2 Hauteur du talus (m) : 0.3 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 0 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 5 Précisez : Chemin Perturbation en rive (%) : 10 Milieu humide riverain : Oui Milieu humide riverain : Oui Végétation Végétation arborescente (%) : 95 Espèces dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea) Végétation arborescente (%) : 95 Espèces dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea) Végétation arbustive (%) : 5 Espèces dominantes : Sorbier d'Amérique (Sorbus americana) Végétation arbustive (%) : 5 Espèces dominantes : Érable à sucre Végétation herbacée (%) : 5 Espèces dominantes : Quatre-temps (Cornus canadensis) Végétation herbacée (%) : 60 Espèces dominantes : Aralie à tige nue (Aralia nudicaulis) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33 Evaluation de l'état initial de la rive gauche Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 5	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 5	Matière organique : 85
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0											
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 5	Total : 100											
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 5	Matière organique : 85												

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/mutte : Oui	Description : Barrage en aval du ponceau faisant dévier le CE	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	Si autre, précisez :
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau :	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) :	Diamètre (mm) :	Longueur (m) :
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :	

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_am-20240815-192936.jpg

eau_nat_av-20240815-192939.jpg

Substrat du littoral



subs-20240815-193505.jpg

Observation faunique et floristique



faun_flor-20240815-214652.jpg

Description :

Rive gauche



riv_gauche-20240815-193625.jpg

Rive droite



riv_droite-20240815-194401.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240815-193654.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240815-194416.jpg

Station : SH026av

Milieu humide riverain, rive gauche



mh_ge-20240815-193702.jpg

Milieu humide riverain, rive droite



mh_dr-20240815-194746.jpg

Perturbation, rive gauche



pert_ge-20240815-193944.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240815-194602.jpg

Station : SH034

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : VAB	Date : 2024-08-15	Longitude: -68,60268	Latitude : 47,49218
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CED07	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Plusieurs chenaux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,1
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 30
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 0,7	Pente longitudinale (%) : -1
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Non	Algues (%) :	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :	
	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,26	Vitesse avec méthode du flotteur (mis) : 0
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,05	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 95	Total : 100

RIVES

Gauche	Pente du talus (%) : 1 Largeur de la rive : Rive de 10 m Érosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Milieu humide riverain : Non	Hauteur du talus (m) : 0,03 Longueur de la rive évaluée (m) : 27 Précisez :	Pente du talus (%) : 2 Largeur de la rive : Rive de 10 m Érosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Milieu humide riverain : Non	Hauteur du talus (m) : 0,05 Longueur de la rive évaluée (m) : 27 Précisez :
Végétation	Végétation arborescente (%) : 95 Végétation arbustive (%) : 5 Végétation herbacée (%) : 30	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea) Spécies dominantes : Érable à épis (Acer spicatum) Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)	Végétation arborescente (%) : 80 Végétation arbustive (%) : 60 Végétation herbacée (%) : 40	Spécies dominantes : Érable à sucre (Acer saccharum) Spécies dominantes : Érable à sucre (Acer saccharum) Spécies dominantes : Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)
Espèces exotiques envahissantes	Présence de EEE : Non	Spécies : Recouvrement dans la rive (%) :	Présence de EEE : Non	Spécies : Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Non	Description : Précisez : Matteuccia fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Espèce faunistique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Oui		Aménagement faunistique : Non	
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Non	Type d'infrastructure :
Érosion en amont :	Précisez :
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poisson possible :	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse :
Portée entre les culées (m) :	Si autre, précisez :
Tablier :	Matiériaux du ponceau :
Longueur (m) : Largeur (m) :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :
Capacité portante affichée :	Diamètre (mm) : Longueur (m) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Pente d'installation (%) :
	Épaisseur remblai amont (m) :
	Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240815-185955.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240815-190006.jpg

Substrat du littoral



subs-20240815-191424.jpg

Rive gauche



rv_gauche-20240815-190958.jpg

Rive droite



rv_droite-20240815-190552.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240815-191017.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240815-190620.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : FTG	Date : 2024-07-31	Longitude: -68,55981	Latitude : 47,45047
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CEO5	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Oui	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Plusieurs chenaux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,15
Précisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 35
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 0,65	Pente longitudinale (%) : 2
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Précisez : Ponceau	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 80	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 20	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 4	Hauteur du talus (m) : 0
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 30
Érosion de la rive (%) : 0	Précisez :
Perturbation en rive (%) : 0	Perturbation en rive (%) : 0
Milieu humide riverain : Non	Milieu humide riverain : Non
Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 70	Spécies dominantes : Bouleau à papier (<i>Betula papyrifera</i>)
Végétation arbustive (%) : 70	Spécies dominantes : Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)
Végétation herbacée (%) : 40	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Spécies :
	Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hutte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	Si autre, précisez :
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) : 450	Diamètre (mm) : 450	Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 6,12	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_am-20240731-185450.jpg

Substrat du littoral



subs-20240731-185847.jpg

Rive gauche



rv_gauche-20240731-190409.jpg

Rive droite



rv_droite-20240731-185921.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240731-190513.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240731-185954.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Numéro(s) évaluateur(s) : FTG	Date : 2024-07-23	Longitude : -68,61950	Latitude : 47,45115
-------------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : Ruisseau Sisson	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,1
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 2
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,5	Pente longitudinale (%) : 6
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Non	Algues (%) :	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :	
	Espèces :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 15	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 15	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 5	Gravier 5 à 40 mm : 20	Matière organique : 35	Total : 100

RIVES

Gauche	Hauteur du talus (m) : 3	Hauteur du talus (m) : 10	Hauteur du talus (m) : 0,75
Pente du talus (%) : 75	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive évaluée (m) : 10
Largeur de la rive (%) : 10	Longueur de la rive évaluée (m) : 10	Érosion de la rive (%) : 0	Longueur de la rive évaluée (m) : 10
Érosion de la rive (%) : 0	Précisez :	Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Perturbation en rive (%) : 0		Millieu humide riverain : Non	
Millieu humide riverain : Non		Végétation	
Végétation arborescente (%) : 70	Spécies dominantes : Bouleau à papier (<i>Betula papyrifera</i>)	Végétation arborescente (%) : 50	Espèces dominantes : Erable à épis (<i>Acer spicatum</i>)
Végétation arbustive (%) : 40	Spécies dominantes : Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	Végétation arbustive (%) : 65	Espèces dominantes : Ronce pubescente (<i>Rubus pubescens</i>)
Végétation herbacée (%) : 50	Spécies dominantes : Osmonde de Clayton (<i>Osmunda claytoniana</i>)	Végétation herbacée (%) : 30	Espèces dominantes : Pigamon pubescent (<i>Thalictrum pubescens</i>)
Espèces exotiques envahissantes		Espèces exotiques envahissantes	
Présence de EEE : Non	Spécies :	Présence de EEE : Non	Espèces :
	Recouvrement dans la rive (%) :		Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite		Evaluation de l'état initial de la rive gauche	
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) : Accumulation de sédiments (aggradation) : Stabilité : Berges végétalisées

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de casfor/barrage/hutte : Non	Description :	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Espèces vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240723-185912.jpg

Contexte hydrique, naturel avai



eau_nat_av-20240723-185926.jpg

Substrat du littoral



subs-20240723-190801.jpg

Observation faunique et floristique



faun_flor-20240723-192432.jp

Description : Observation d'un spécimen

Rive gauche



rv_gauche-20240723-191540.jpg

Rive droite



rv_droite-20240723-190820.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240723-191714.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240723-190859.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

1 Nom(s) évaluateur(s) : FTG	Date : 2024-07-31	Longitude: -68,57634	Latitude : 47,44347
------------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE10	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Oui	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Plusieurs chenaux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,1
Précisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 35
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 0,9	Pente longitudinale (%) : 3
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :	
	Espèces :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 80	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 20	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 1	Hauteur du talus (m) : 999
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive : Rive de 10 m
Érosion de la rive (%) : 0	Érosion de la rive (%) : 0
Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Milieu humide riverain : Non	Perturbation en rive (%) : 0
Végétation	Précisez :
Végétation arborescente (%) : 80	Spécies dominantes : Bouleau à papier (<i>Betula papyrifera</i>)
Végétation arbustive (%) : 50	Spécies dominantes : Érable à sucre (<i>Acer saccharum</i>)
Végétation herbacée (%) : 40	Spécies dominantes : Dryoptère intermédiaire (<i>Dryopteris intermedia</i>)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Spécies :
	Précisez :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
Végétation herbacée coupée (%) : 0-33	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) : Épaisses couches de sédiments	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hutte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	
Érosion en amont :	Précisez :	
Érosion en aval :	Précisez :	
Circulation du poisson possible :	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	Si autre, précisez :
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) : L	Diamètre (mm) : 450	Longueur (m) : 8
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 3.29	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

Substrat du littoral



subs-20240731-172620.jpg

PHOTOGRAPHIES



Rive gauche



rive_gauche-20240731-173109.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240731-173126.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240731-172717.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : GPL	Date : 2024-07-23	Longitude: -68,58458	Latitude : 47,44293
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE18B	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Oui	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,1
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 1
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 0,5	Pente longitudinale (%) : 5
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Précisez : Ponceau	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,4	Vitesse avec méthode du flotteur (mis) : 0,178
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,05	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 10	Sable 0,125 à 5 mm : 20	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 5	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 20	
Bloc 250 à 500 mm : 10	Gravier 5 à 40 mm : 20	Matière organique : 10	Total : 100

RIVES

Gauche

Pente du talus (%) : 5	Hauteur du talus (m) : 0,8	Pente du talus (%) : 5	Hauteur du talus (m) : 0,8
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 30	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 30
Érosion de la rive (%) : 0	Précisez :	Érosion de la rive (%) : 0	Précisez :
Perturbation en rive (%) : 0		Perturbation en rive (%) : 0	
Milieu humide riverain : Non		Milieu humide riverain : Non	

Végétation

Végétation arborescente (%) : 75	Spécies dominantes : Peuplier baumier (<i>Populus balsamifera</i>)	Végétation arborescente (%) : 75	Spécies dominantes : Épinette blanche (<i>Picea glauca</i>)
Végétation arbustive (%) : 60	Spécies dominantes : Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	Végétation arbustive (%) : 60	Spécies dominantes : Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>)
Végétation herbacée (%) : 60	Spécies dominantes : Impatiens du Cap (<i>Impatiens capensis</i>)	Végétation herbacée (%) : 60	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)
Espèces exotiques envahissantes		Espèces exotiques envahissantes	

Présence de EEE : Non

Espèces :	Présence de EEE : Non	Espèces :	Présence de EEE : Non
Recouvrement dans la rive (%) :		Recouvrement dans la rive (%) :	

Evaluation de l'état initial de la rive droite

Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
---	---	---------------------------------------	---	---	---------------------------------------

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) : Racines d'arbres exposées	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
--	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hutte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	
Érosion en amont : Non	Précisez :	
Érosion en aval : Non	Précisez :	
Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	Si autre, précisez :
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5	
Longueur (m) : 450	Diamètre (mm) : 450	Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 5	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0.5	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) : 0	

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240723-160755.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240723-160748.jpg

Substrat du littoral



subs-20240723-161339.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240723-161539.jpg

Rive droite



riv_droite-20240723-161356.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240723-161557.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240723-161415.jpg

Infrastructure existante



infra-20240723-162152.jpg

Chaussée de l'infrastructure existante



infra_chaussee-20240723-162320.jpg

Vue amont de l'infrastructure existante



infra_amont-20240723-162212.jpg

Vue aval de l'infrastructure existante



infra_aval-20240723-162343.jpg

Caractérisation du milieu hydrique			
IDENTIFICATION			
Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude : -68,65918	Latitude : 47,49551
No de projet : 3535			
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE			
Nom du cours d'eau : Rivière à la truite	Condition hydrologique : Étage		
Precipitation 24 h avant : Non	Precipitation lors de la visite : Non		
Type de milieu : Cours d'eau			
Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :	
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :	
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :	
LITTORAL			
Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,5	
Précisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 40	
Type de tronçon : Homogène		Pente longitudinale (%) : 1	
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non	
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :	
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :	
Obstacle à l'écoulement : Oui	Plante submergée (%) :		
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :		
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :		
	Spécies :		
ÉCOULEMENT			
Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :	
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :		
SUBSTRAT DU LITTORAL			
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 0	Matière organique : 100	Total : 100
RIVES			
Gauche	Droite		
Pente du talus (%) : 45	Hauteur du talus (m) : 2	Pente du talus (%) : 2	Hauteur du talus (m) : 0,3
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 40	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 30
Erosion de la rive (%) : 0		Erosion de la rive (%) : 0	
Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :	Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Milieu humide riverain : Non		Milieu humide riverain : Oui	
Végétation	Végétation		
Végétation arborescente (%) : 100	Spécies dominantes : Peuplier baumier (Populus balsamifera)	Végétation arborescente (%) : 50	Spécies dominantes : Épinette blanche (Picea glauca)
Végétation arbustive (%) : 50	Spécies dominantes : Sureau à grappes (Sambucus racemosa)	Végétation arbustive (%) : 90	Spécies dominantes : Saule sp. (Salix sp.)
Végétation herbacée (%) : 30	Spécies dominantes : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Végétation herbacée (%) : 100	Spécies dominantes : Impatiens du Cap (Impatiens capensis)
Spécies exotiques envahissantes	Spécies :	Spécies exotiques envahissantes	Spécies :
Présence de EEE : Non	Recouvrement dans la rive (%) :	Présence de EEE : Non	Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite			
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
			Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
			Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
Evaluation de l'état initial de la rive gauche			

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/nutte : Oui	Description : Ancien étang de castor	Spécie faunique observée : Non
Espèces vulnérables ou menacées : Oui	Précisez : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Aménagement faunique : Non
Autres : Non	Précisez :	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Non	Précisez :
Érosion en aval : Non	Précisez :
Circulation du poisson possible : Non	Précisez : Ponceau obstrué (non visible en amont)
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Si autre, précisez :
Tablier :	Matériaux du ponceau : Acier
Longueur (m) :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5,5
Capacité portante affichée :	Diamètre (mm) : 900 Longueur (m) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Pente d'installation (%) :
	Épaisseur remblai amont (m) :
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0,5
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_am_20240814-112727.jpg

eau_nat_av_20240814-112739.jpg

Substrat du littoral



subs-20240814-113033.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240814-113601.jpg

Rive droite



riv_droite-20240814-113119.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240814-113701.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240814-113215.jpg

Milieu humide riverain, rive droite



mh_dr-20240814-113238.jpg

Station : SHT03am



infra_chaussee-20240814-114558.jpg



infra_amont-20240814-114611.jpg



infra_aval-20240814-114542.jpg

Station : SHT03av

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

1 Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude : -68.65812	Latitude : 47.48547
-----------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

1 Nom du cours d'eau : Rivière à la truite	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.3
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 15
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 2	Pente longitudinale (%) : -3
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Espèces exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Espèces :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Précisez : Chemin et ponceau	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Espèces :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 20	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 20	Limon et argile < 0,125 mm : 10	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 15	Matière organique : 35	Total : 100

RIVES

Gauche	Hauteur du talus (m) : 0.5	Pente du talus (%) : 60	Hauteur du talus (m) : 2.5
Pente du talus (%) : 2	Largeur de la rive évaluée (m) : 30	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive évaluée (m) : 30
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Érosion de la rive (%) : 0	Érosion de la rive (%) : 0	
Longueur de la rive évaluée (m) : 30	Perturbation en rive (%) : 0	Perturbation en rive (%) : 0	Precisez :
Érosion de la rive (%) : 0	Précisez :	Millieu humide riverain : Non	
Perturbation en rive (%) : 0		Végétation	
Millieu humide riverain : Non	Végétation arborescente (%) : 80	Végétation arborescente (%) : 85	Espèces dominantes : Peuplier baumier (<i>Populus balsamifera</i>)
Végétation arborescente (%) : 80	Espèces dominantes : Epinette blanche (<i>Picea glauca</i>)	Végétation arbustive (%) : 80	Espèces dominantes : Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)
Végétation arbustive (%) : 50	Espèces dominantes : Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	Végétation herbacée (%) : 25	Espèces dominantes : Phégoptère du hêtre (<i>Phragmites connectilis</i>)
Végétation herbacée (%) : 15	Espèces dominantes : Gymnocarpe fougère-du-chêne (<i>Gymnocarpium dryopteris</i>)	Espèces exotiques envahissantes	
Espèces exotiques envahissantes		Espèces exotiques envahissantes	
Présence de EEE : Non	Espèces : Recouvrement dans la rive (%) :	Présence de EEE : Non	Espèces : Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite		Evaluation de l'état initial de la rive gauche	
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) : Infrastructures ensevelies	Stabilité :
----------------------	--	-------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont :	Précisez :
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poisson possible :	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	
Portée entre les culées (m) :	Type de traverse : Ponceau simple
Tablier :	Matériaux du ponceau : Acier
Longueur (m) :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :
Capacité portante affichée :	Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 10
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Pente d'installation (%) : 0
	Épaisseur remblai amont (m) :
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240814-115328.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240814-115334.jpg

Substrat du littoral



subs-20240814-115526.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240814-120039.jpg

Rive droite



riv_droite-20240814-115549.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240814-120110.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240814-115605.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024/08/14	Longitude : -68,61965	Latitude : 47,46948	No de projet : 3535
---------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE23	Condition hydrologique : Étage
Precipitation 24 h avant : Non	Precipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.3
Precisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 12
Type de tronçon : Homogène		Pente longitudinale (%) : 2
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :	
	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 20	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 20	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 10	Matière organique : 50	Total : 100

RIVES

Gauche <p>Pente du talus (%) : 15</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Erosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p>	Droite <p>Hauteur du talus (m) : 1,5</p> <p>Longueur de la rive évaluée (m) : 25</p> <p>Précisez :</p>	<p>Pente du talus (%) : 2</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Erosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p>
Végétation	Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 90	Spécies dominantes : Sapin baumier (<i>Abies balsamea</i>)	Spécies dominantes : Peuplier baumier (<i>Populus balsamifera</i>)
Végétation arbustive (%) : 50	Spécies dominantes : Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	Spécies dominantes : Sureau à grappes (<i>Sambucus racemosa</i>)
Végétation herbacée (%) : 60	Spécies dominantes : Dryoptére spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)	Spécies dominantes : Matteuccie fougère-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)
Spécies exotiques envahissantes	Spécies :	Spécies :
Présence de EEE : Non	Présence de EEE : Non	Présences :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche	
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/mutte : Non	Description :	Spécie faunique observée : Non
Spécies vulnérables ou menacées : Oui	Précisez : Matteuccie fougère-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Aménagement faunique : Non
Autres : Non	Précisez :	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	En présence d'un ponceau
Érosion en amont : Non	Précisez :	
Érosion en aval : Non	Précisez :	
Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :	
ID MTQ :		Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :		Matériaux du ponceau : Acier
Tablier :		Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 6,5
Longueur (m) : Largeur (m) : Diamètre (mm) : 1000 Longueur (m) : 9		Pente d'installation (%) :
Capacité portante affichée :		Épaisseur remblai amont (m) : 0,75
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :		Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0
		Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
		Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0

NOTES
PHOTOGRAPHIES

 eau_nat_am_20240814-142056.jpg	 eau_nat_av_20240814-142128.jpg
--	--



subs-20240814-142445.jpg



riv_gauche-20240814-142752.jpg



riv_droite-20240814-142453.jpg



talus_gau-20240814-142828.jpg



talus_dr-20240814-142555.jpg



infra-20240814-143310.jpg



infra_chaussee-20240814-143356.jpg



infra_amont-20240814-143416.jpg



infra_aval-20240814-143320.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude : -68,63072	Latitude : 47,47396	No de projet : 3535
---------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE03	Condition hydrologique : Étage
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,2
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 5
Type de tronçon : Homogène		Pente longitudinale (%) : 2
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Oui	Présence d'espèces envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) : 1-33	Présences :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) : 0	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) : 0	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) : 0	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) : 1-33	
	Précisez : Rubanier sp.	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,9	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,056
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,07	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 20	Sable 0,125 à 5 mm : 5	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 20	Limon et argile < 0,125 mm : 5	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 10	Matière organique : 40	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 20	Hauteur du talus (m) : 2
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 25
Erosion de la rive (%) : 0	Précisez :
Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Milieu humide riverain : Non	
Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 70	Spécies dominantes : Bouleau à papier (<i>Betula papyrifera</i>)
Végétation arbustive (%) : 60	Végétation arborescente (%) : 70
Végétation herbacée (%) : 90	Spécies dominantes : Sureau à grappes (<i>Sambucus racemosa</i>)
Spécies exotiques envahissantes	Spécies dominantes : Framboisier rouge (<i>Rubus idaeus</i>)
Présence de EEE : Non	Spécies exotiques envahissantes
Recouvrement dans la rive (%) :	Présence de EEE : Non
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) : Chenaux abandonnés	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
---	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/nutte : Non	Description :	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez : Matteuccia struthiopteris	Aménagement faunique : Non	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	Si autre, précisez :
Érosion en amont : Non	Précisez :	
Érosion en aval : Non	Précisez :	
Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :	
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Acier	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5,5	
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 1000	Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,6	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0	

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am_20240814-132718.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av_20240814-133312.jpg



Caractérisation du milieu hydrique

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude : -68,62938	Latitude : 47,47337
---------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE22	Condition hydrologique : Étage
Precipitation 24 h avant : Non	Precipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.2
Precisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 2.5
Type de tronçon : Homogène		Pente longitudinale (%) : 3
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :	
	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :
		Profondeur moyenne de l'eau (m) :

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 5	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 15	Limon et argile < 0,125 mm : 5	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 15	Matière organique : 55	Total : 100

RIVES

Gauche <p>Pente du talus (%) : 3</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Erosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p>	Droite <p>Hauteur du talus (m) : 1</p> <p>Largeur de la rive évaluée (m) : 30</p> <p>Précisez :</p>	<p>Pente du talus (%) : 2</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Erosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Oui</p>
Végétation	Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 90	Spécies dominantes : Bouleau à papier (<i>Betula papyrifera</i>)	Spécies dominantes : Bouleau à papier (<i>Betula papyrifera</i>)
Végétation arbustive (%) : 35	Spécies dominantes : Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>)	Spécies dominantes : Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>)
Végétation herbacée (%) : 100	Spécies dominantes : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)
Spécies exotiques envahissantes	Spécies exotiques envahissantes	Spécies exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Spécies :	Spécies :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Recouvrement dans la rive (%) :	Recouvrement dans la rive (%) :
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66
		Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
		Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

Evaluation de l'état initial de la rive gauche

Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66
		Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
		Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) : Infrastructures ensevelies	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	--	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/mutte : Non	Description :	Spécie faunique observée : Non
Espèces vulnérables ou menacées : Oui	Précisez : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Aménagement faunique : Non
Autres : Non	Précisez :	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Oui	Précisez :
Érosion en aval : Non	Précisez :
Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 6.5
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 450 Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0.75
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0.2

NOTES
PHOTOGRAPHIES

 eau_nat_am_20240814-134958.jpg	 eau_nat_av_20240814-135116.jpg
--	--



subs-20240814-135712.jpg



riv_gauche-20240814-140009.jpg



riv_droite-20240814-135723.jpg



talus_gau-20240814-140033.jpg



talus_dr-20240814-135753.jpg



infra-20240814-140433.jpg



infra_chaussee-20240814-140458.jpg



infra_amont-20240814-140446.jpg



infra_aval-20240814-140518.jpg

Caractérisation du milieu hydrique															
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : EJ Date : 2024-08-14 Longitude : -68,64328 Latitude : 47,49280 No de projet : 3535															
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE14 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Non Précipitation lors de la visite : Non															
Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m ²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :															
LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Linéaire Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,1 Précisez : Organisation du lit : Marche cuvette Largeur moyenne du littoral (m) : 5,5 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 2,2 Pente longitudinale (%) : 2 Perturbation : Présence d'herbier aquatique : Non Espèces exotiques envahissantes : Non Présence d'érosion du lit : Non Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Recouvrement dans le littoral (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Algues (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces :															
ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 2 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,151 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,05															
SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 20</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 10</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 0</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 35</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 0</td> <td>Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 5</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 10</td> <td>Matière organique : 20</td> <td></td> </tr> </table>				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 20	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 35	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 5	Gravier 5 à 40 mm : 10	Matière organique : 20	
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 20	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0												
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 35	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100												
Bloc 250 à 500 mm : 5	Gravier 5 à 40 mm : 10	Matière organique : 20													
RIVES Gauche Pente du talus (%) : 2 Hauteur du talus (m) : 0,3 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 80 Espèces dominantes : Peuplier faux-tremble (Populus tremuloides) Végétation arbustive (%) : 40 Espèces dominantes : Érable à épis Végétation herbacée (%) : 70 Espèces dominantes : Framboisier rouge (Rubus idaeus) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Évaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33															



INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/mutte : Non	Description : Précisez : Matteuccia foulge-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Non	Précisez :
Érosion en aval : Non	Précisez :
Circulation du poisson possible : Non	Précisez : Pas d'enfouissement
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Si autre, précisez :
Tablier :	Matériaux du ponceau : Acier
Longueur (m) :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 6
Capacité portante affichée :	Diamètre (mm) : 1500 Longueur (m) : 12
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Pente d'installation (%) :
	Épaisseur remblai amont (m) : 1
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0,5
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfouissement du radier en amont (m) : 0

NOTES

PHOTOGRAPHIES





Caractérisation du milieu hydrique			
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : STH Date : 2024-07-22 Longitude : -68,62640 Latitude : 47,44164 No de projet : 3535			
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE08 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Non 			
Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m ²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :			
LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Sinueux Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,25 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 3 Type de tronçon : Homogène Pente longitudinale (%) : 2 Perturbation : Présence d'herbier aquatique : Non Espèces exotiques envahissantes : Non Présence d'érosion du lit : Non Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Recouvrement dans le littoral (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Précisez : Ponceau vers laval Autre perturbation : Non Algues (%) : Total de recouvrement (%) : Espèces :			
ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,8 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,209 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,04			
SUBSTRAT DU LITTORAL Roc : 0 Galet 80 à 250 mm : 20 Sable 0,125 à 5 mm : 10 Autres : 0 Gros bloc > 500 mm : 0 Caillou 40 à 80 mm : 25 Limon et argile < 0,125 mm : 0 Total : 100 Bloc 250 à 500 mm : 0 Gravier 5 à 40 mm : 15 Matière organique : 30			
RIVES Gauche Pente du talus (%) : 80 Hauteur du talus (m) : 1,6 Hauteur du talus (m) : 1,5 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 20 Longueur de la rive évaluée (m) : 20 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 90 Précisez : Friche et chemin Précisez : Chemin (rang) Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arbrescente (%) : 0 Espèces dominantes : Aucun Espèces dominantes : Aucun Végétation arbustive (%) : 5 Espèces dominantes : Saule sp. (Salix sp.) Espèces dominantes : Saule sp. (Salix sp.) Végétation herbacée (%) : 95 Espèces dominantes : Verge d'or sp. (Solidago sp.) Espèces dominantes : Impatiens capensis Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Évaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : 0-66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33			

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON		
Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE			
Présence de castor/barrage/nutte : Non Précisez : Autres : Non	Description : Précisez : Précisez :	Espèce faunique observée : Non Aménagement faunique : Non	Précisez :
INFRASTRUCTURE EXISTANTE Présence d'une infrastructure : Oui Type d'infrastructure : Ponceau Érosion en amont : Non Précisez : Érosion en aval : Non Précisez : Circulation du poisson possible : Oui Précisez : En présence d'un pont ID MTQ : Portée entre les culées (m) : Tablier : Longueur (m) : Largeur (m) : Capacité portante affichée : Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) : En présence d'un ponceau Type de traverse : Ponceau simple Matiériaux du ponceau : Plastique Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 6 Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 10 Pente d'installation (%) : Épaisseur remblai amont (m) : Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0 Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :			

NOTES

PHOTOGRAPHIES	
Contexte hydrique, naturel amont	Contexte hydrique, naturel aval
	
eau_nat_am-20240722-182517.jpg	eau_nat_av-20240722-182529.jpg



subs-20240722-183256.jpg



faun_flor-20240722-185123.jpg

Description : Chemin direction SE



faun_flor-20240722-185045.jpg

Description : Chemin direction NW



riv_gauche-20240722-184157.jpg



riv_droite-20240722-183447.jpg



talus_gau-20240722-184230.jpg



talus_dr-20240722-183510.jpg



pert_ga-20240722-184336.jpg

pert_dr-20240722-185304.jpg



infra-20240722-185553.jpg



infra_chaussee-20240722-185821.jpg



infra_amont-20240722-212044.jpg



infra_aval-20240722-212054.jpg

Caractérisation du milieu hydrique															
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : FM Date : 2024-07-22 Longitude : -68,62641 Latitude : 47,44122 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE08 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Non Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Modifié / Anthropique Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m ²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) : LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Linéaire Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,13 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 1,1 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,1 Perturbation Présence d'érosion du lit : Oui Plante émergente (%) : Espèces exotiques envahissantes : Non Présence de bois mort : Non Plante flottante (%) : Espèces : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Recouvrement dans le littoral (%) : Structures anthropiques : Oui Précisez : Ponceau Algues (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces : ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,85 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,039 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,08 SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 5</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 35</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 0</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 20</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 0</td> <td>Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 0</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 40</td> <td>Matière organique : 0</td> <td></td> </tr> </table> RIVES Gauche Pente du talus (%) : 45 Hauteur du talus (m) : 1,2 Pente du talus (%) : 55 Hauteur du talus (m) : 0,35 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 50 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 50 Erosion de la rive (%) : 0 Erosion de la rive (%) : 0 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 80 Précisez : Friche Perturbation en rive (%) : 80 Précisez : Terrain privé avec tonte de gazon Milieu humide riverain : Non Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 15 Espèces dominantes : Épinette blanche (Picea glauca) Végétation arborescente (%) : 15 Espèces dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea) Végétation arbustive (%) : 0 Espèces dominantes : Aucun Végétation arbustive (%) : 0 Espèces dominantes : Aucun Végétation herbacée (%) : 80 Espèces dominantes : Verge d'or sp. (Solidago sp.) Végétation herbacée (%) : 0 Espèces dominantes : Aucun Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Évaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal Sol perturbé ou végétation Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 absente (%) : 0-66 (%) : 0-33 Recouvrement végétal Sol perturbé ou végétation Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 absente (%) : 0-66 (%) : Plus de 33				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 35	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 20	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 40	Matière organique : 0	
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 35	Autres : 0												
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 20	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100												
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 40	Matière organique : 0													

Pesca

Indicateur de l'état du milieu observé dans le tronçon	Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement
--	----------------------	---	--

Observation faunique et floristique			
Présence de castor/barrage/hutte : Non	Description :	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

Infrastructure existante			
Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	Précisez :	
Érosion en amont : Non	Précisez :		
Érosion en aval : Non	Précisez :		
Circulation du poisson possible : Non	Précisez :		
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau	Type de traverse : Ponceau simple	Si autre, précisez :
ID MTQ :	Matériaux du ponceau : Plastique	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 7	
Portée entre les culées (m) :	Diamètre (mm) : 600	Longueur (m) : 9	
Tablier :	Pente d'installation (%) :		
Longueur (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,45		
Largeur (m) :	Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0,25		
Capacité portante affichée :	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :		
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :		

Notes			
Préoccupant au niveau de l'érosion et de l'accumulation de sédiments.	Ponceau caractériser en aval (site de traverse 11)		



Substrat du littoral



subs-20240722-172848.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240722-173119.jpg

Rive droite



riv_droite-20240722-172857.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240722-173137.jpg

Perturbation, rive gauche



pert_ga-20240722-173200.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240722-173014.jpg

Infrastructure existante



infra-20240722-173457.jpg

Chaussée de l'infrastructure existante



infra_chaussee-20240722-173543.jpg

Vue amont de l'infrastructure existante



infra_amont-20240722-173519.jpg

Vue aval de l'infrastructure existante



infra_aval-20240722-173529.jpg

Caractérisation du milieu hydrique															
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : FM Date : 2024-07-22 Longitude : -68,62643 Latitude : 47,44087 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE08 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Non Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Modifié / Anthropique Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : 1,8 Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m ²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) : 1,45 LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Linéaire Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,15 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 1,1 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 0,8 Perturbation Présence d'erosion du lit : Oui Plante émergente : Non Espèces exotiques envahissantes : Non Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Précisez : Ponceau Algues (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces : ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,6 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,058 Coule t-il toujours sauf en période de sécheresse extrême? : Oui Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,05 Type d'écoulement : Permanent SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 15</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 20</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 0</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 30</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 0</td> <td>Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 0</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 35</td> <td>Matière organique : 0</td> <td></td> </tr> </table> RIVES Gauche Pente du talus (%) : 2 Hauteur du talus (m) : 0,1 Pente du talus (%) : 0 Hauteur du talus (m) : 0 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 150 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 150 Erosion de la rive (%) : 0 Erosion de la rive (%) : 0 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 5 Précisez : Pâturage Perturbation en rive (%) : 100 Précisez : Chemin Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 70 Espèces dominantes : Peuplier faux-tremble (Populus tremuloides) Végétation arbustive (%) : 40 Espèces dominantes : Érable à épis (Acer spicatum) Végétation herbacée (%) : 70 Espèces dominantes : Verge d'or sp. (Solidago sp.) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Évaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33 Recouvrement végétal naturel (%) : 0-66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : Plus de 66 Végétation herbacée coupée (%) : Plus de 33				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 15	Sable 0,125 à 5 mm : 20	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 30	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 35	Matière organique : 0	
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 15	Sable 0,125 à 5 mm : 20	Autres : 0												
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 30	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100												
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 35	Matière organique : 0													

Pesca

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON		
Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE			
Présence de castor/barrage/hutte : Non	Description :	Précisez :	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Oui	Précisez : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Précisez :	Précisez :
Autres : Non			

INFRASTRUCTURE EXISTANTE			
Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	Voir SHT16av	
Erosion en amont :	Précisez :		
Erosion en aval :	Précisez :		
Circulation du poisson possible :	Précisez :		
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau		
ID MTQ :	Type de traverse :		Si autre, précisez :
Portée entre les culées (m) :	Matériau du ponceau :		
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :		
Longueur (m) :	Diamètre (mm) :	Longueur (m) :	
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :		
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :		
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :		
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :		
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :		

NOTES

PHOTOGRAPHIES	
Contexte hydrique, modifié / anthropique amont	Contexte hydrique, modifié / anthropique aval
	

Substrat du littoral



subs-20240722-175131.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240722-175402.jpg

Rive droite



riv_droite-20240722-175209.jpg

Talus, rive gauche



talus_gauche-20240722-175422.jpg

Talus, rive droite



talus_droite-20240722-175301.jpg

Station : SHT17

Perturbation, rive gauche



pert_ga-20240722-175440.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240722-175314.jpg

Station : SHT18am

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : STH	Date : 2024-07-22	Longitude: -68.62805	Latitude : 47.43979
----------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : Ruisseau Grand Reed	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,2
Précisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 1
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1	Pente longitudinale (%) : -1
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Espèces exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Espèces :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Précisez : Ponçau	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Espèces :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,6	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,324
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,1	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 20	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 30	Matière organique : 45	Total : 100

RIVES

Gauche	Hauteur du talus (m) : 0,15	Hauteur du talus (m) : 1,1
Pente du talus (%) : 2	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 20
Largeur de la rive (%) : 10	Longueur de la rive évaluée (m) : 20	
Érosion de la rive (%) : 0	Précisez : Chemin carrossable	
Perturbation en rive (%) : 10		Perte de surface (%) : 0
Milieu humide riverain : Non		Perte de surface (%) : 0
Végétation	Végétation	Végétation
Végétation arborescente (%) : 40	Espèces dominantes : Mélèze laricin (Larix laricina)	Espèces dominantes : Thuya occidentalis (Thuya occidentalis)
Végétation arbustive (%) : 40	Espèces dominantes : Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)	Espèces dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)
Végétation herbacée (%) : 45	Espèces dominantes : Graminée sp. (Poaceae sp.)	Espèces dominantes : Gymnocarpe fougère-du-chêne (Gymnocarpium dryopteris)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Espèces : Recouvrement dans la rive (%) :	Espèces : Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche	
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau Voir SHT18av
Érosion en amont :	Précisez :
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poisson possible :	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse :
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau :
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :
Longueur (m) :	Diamètre (mm) :
Capacité portante affichée :	Longueur (m) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Pente d'installation (%) :
	Épaisseur remblai amont (m) :
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240722-151213.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240722-151220.jpg

Substrat du littoral



subs-20240722-152341.jpg



rv_gauche-20240722-155543.jpg



rv_droite-20240722-152358.jpg



talus_gau-20240722-160017.jpg



talus_dr-20240722-152458.jpg



pert_ga-20240722-160642.jpg



pert_dr-20240722-154039.jpg



infra-20240722-160517.jpg

Caractérisation du milieu hydrique			
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : FM Date : 2024-07-22 Longitude : -68,62802 Latitude : 47,43978 No de projet : 3535			
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : Ruisseau Grand Reed Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Non 			
Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :			
LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Linéaire Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,18 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 3,5 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 3,5 Perturbation : Présence d'érosion du lit : Non Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Précisez : Ponceau Autre perturbation : Non Algues (%) : Total de recouvrement (%) : Espèces :			
ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 3,5 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,08			
SUBSTRAT DU LITTORAL Roc : 0 Galet 80 à 250 mm : 0 Sable 0,125 à 5 mm : 0 Autres : 0 Gros bloc > 500 mm : 0 Caillou 40 à 80 mm : 0 Limon et argile < 0,125 mm : 0 Total : 100 Bloc 250 à 500 mm : 0 Gravier 5 à 40 mm : 0 Matière organique : 100			
RIVES Gauche Pente du talus (%) : 2 Hauteur du talus (m) : 0,1 Hauteur du talus (m) : 0 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 20 Longueur de la rive évaluée (m) : 20 Erosion de la rive (%) : 0 Précisez : Perturbation en rive (%) : 0 Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 60 Espèces dominantes : Épinette blanche (Picea glauca) Végétation arbustive (%) : 50 Espèces dominantes : Fraisier sp. (Fragaria sp.) Végétation herbacée (%) : 40 Espèces dominantes : Osmonde de Clayton (Claytosmunda claytoniana) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33			

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) : Épaisses couches de sédiments	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/mutte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Non	Précisez :
Érosion en aval : Non	Précisez :
Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Acier
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 7
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 800 Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,4
	Hauteroute chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :

NOTES
PHOTOGRAPHIES


Substrat du littoral



subs-20240722-141924.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240722-143230.jpg

Rive droite



riv_droite-20240722-142354.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240722-143243.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240722-142413.jpg

Station : SHT18av



infra-20240722-143848.jpg



infra_chaussee-20240722-143914.jpg



infra_amont-20240722-143855.jpg



infra_aval-20240722-143901.jpg

Station : SHT19

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude: -68.63104	Latitude : 47.48819
---------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CED03	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,1
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 0,6
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 0,35	Pente longitudinale (%) : 8
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Non	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Non	Algues (%) :	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :	
	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 10	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 10	Limon et argile < 0,125 mm : 30	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 10	Matière organique : 40	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 4	Hauteur du talus (m) : 0,8
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive : Rive de 10 m
Érosion de la rive (%) : 0	Longueur de la rive évaluée (m) : 40
Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Milieu humide riverain : Non	Perte de surface (%) : 0
Végétation	Précisez :
Végétation arborescente (%) : 100	Végétation arborescente (%) : 100
Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)	Spécies dominantes : Epine rouge (Picea glauca)
Végétation arbustive (%) : 5	Végétation arbustive (%) : 15
Spécies dominantes : Érable à sucre (Acer saccharum)	Spécies dominantes : Érable à sucre (Acer saccharum)
Végétation herbacée (%) : 40	Végétation herbacée (%) : 80
Spécies dominantes : Hypne de Schreber (Pleurozium schreberi)	Spécies dominantes : Hypne de Schreber (Pleurozium schreberi)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Présence de EEE : Non
Spécies : Recouvrement dans la rive (%) :	Spécies : Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Non	Type d'infrastructure :
Érosion en amont :	Précisez :
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poisson possible :	Précisez :

En présence d'un pont

ID MTQ :	Type de traverse :	Si autre, précisez :
Portée entre les culées (m) :	Matières du ponceau :	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) :	Diamètre (mm) :	Longueur (m) :
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont	Contexte hydrique, naturel aval
	

eau_nat_am-20240814-193157.jpg

eau_nat_av-20240814-193201.jpg

Substrat du littoral



subs-20240814-193326.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240814-193534.jpg

Rive droite



riv_droite-20240814-193333.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240814-193552.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240814-193356.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : FM	Date : 2024-07-23	Longitude : -68,64684	Latitude : 47,45529
---------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE02	Condition hydrologique : Étage
Precipitation 24 h avant : Oui	Precipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,25
Precisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 3
Type de tronçon : Homogène		Pente longitudinale (%) : 5
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :	
	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 1	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,151
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,12	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 10	Sable 0,125 à 5 mm : 25	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 15	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 5	Gravier 5 à 40 mm : 30	Matière organique : 15	Total : 100

RIVES

Gauche <p>Pente du talus (%) : 33</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Erosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 5</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p> <p>Végétation</p> <p>Végétation arborescente (%) : 75</p> <p>Végétation arbustive (%) : 45</p> <p>Végétation herbacée (%) : 25</p> <p>Spécies exotiques envahissantes</p> <p>Présence de EEE : Non</p> <p>Evaluation de l'état initial de la rive droite</p> <p>Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</p>	Droite <p>Hauteur du talus (m) : 1,8</p> <p>Longueur de la rive évaluée (m) : 40</p> <p>Précisez : Chemin</p> <p>Végétation</p> <p>Végétation arborescente (%) : 80</p> <p>Végétation arbustive (%) : 55</p> <p>Végétation herbacée (%) : 20</p> <p>Spécies exotiques envahissantes</p> <p>Présence de EEE : Non</p> <p>Evaluation de l'état initial de la rive gauche</p> <p>Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</p>	<p>Pente du talus (%) : 12</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Erosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 5</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p> <p>Végétation</p> <p>Végétation arborescente (%) : 80</p> <p>Végétation arbustive (%) : 55</p> <p>Végétation herbacée (%) : 20</p> <p>Spécies exotiques envahissantes</p> <p>Présence de EEE : Non</p> <p>Evaluation de l'état initial de la rive gauche</p> <p>Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</p>
---	--	---

Pesca

Station : SHT22

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) : Racines d'arbres exposées	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
--	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hutte : Non	Description : Précisez : Matteuccia struthiopteris	Espèce faunique observée : Non
Espèces vulnérables ou menacées : Oui		Aménagement faunique : Non
Autres : Non	Précisez :	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Non	Précisez :
Érosion en aval : Non	Précisez :
Circulation du poisson possible : Non	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 3
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 500
Capacité portante affichée :	Longueur (m) : 6
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Pente d'installation (%) :
	Épaisseur remblai amont (m) : 0,4
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0,2
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :

NOTES

Si autre, précisez :

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240723-130151.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240723-130158.jpg



subs-20240723-130453.jpg



faun_flor-20240723-131007.jpg

Description : Matteuse fougère à l'autruche



riv_gauche-20240723-130705.jpg



riv_droite-20240723-130503.jpg



talus_gau-20240723-130728.jpg



talus_dr-20240723-130523.jpg

Perturbation, rive gauche



pert_ga-20240723-131059.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240723-131042.jpg

Infrastructure existante



infra-20240723-131135.jpg

Chaussée de l'infrastructure existante



infra_chaussee-20240723-131221.jpg

Vue amont de l'infrastructure existante



infra_amont-20240723-131203.jpg

Vue aval de l'infrastructure existante



infra_aval-20240723-131211.jpg

Caractérisation du milieu hydrique			
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : STH Date : 2024-07-22 Longitude : -68,63611 Latitude : 47,44607 No de projet : 3535			
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE04 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Non 			
Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :			
LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Sinueux Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.15 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 3.5 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 2.5 Pente longitudinale (%) : 8 Perturbation : Présence d'érosion du lit : Oui Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Précisez : Ponceau Algues (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces :			
ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 0.9 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0.288 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0.08			
SUBSTRAT DU LITTORAL Roc : 0 Galet 80 à 250 mm : 15 Sable 0,125 à 5 mm : 20 Autres : 0 Gros bloc > 500 mm : 0 Caillou 40 à 80 mm : 20 Limon et argile < 0,125 mm : 0 Total : 100 Bloc 250 à 500 mm : 5 Gravier 5 à 40 mm : 25 Matière organique : 15			
RIVES Gauche Pente du talus (%) : 4 Hauteur du talus (m) : 0.3 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 50 Erosion de la rive (%) : 20 Perturbation en rive (%) : 10 Précisez : Route Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 20 Espèces dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea) Végétation arbustive (%) : 80 Espèces dominantes : Érable à épis (Acer spicatum) Végétation herbacée (%) : 70 Espèces dominantes : Impatiens du Cap (Impatiens capensis) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33			

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON		
Erosion (incision) : Deux berges en érosion	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées

Présence de castor/barrage/hutte : Non	Description :	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Précisez :
Autres : Non	Précisez :	Précisez :
INFRASTRUCTURE EXISTANTE Présence d'une infrastructure : Oui Type d'infrastructure : Ponceau Érosion en amont : Non Précisez : Érosion en aval : Non Précisez : Circulation du poisson possible : Non Précisez : En présence d'un pont ID MTQ : Portée entre les culées (m) : Tablier : Longueur (m) : Largeur (m) : Capacité portante affichée : Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :		
En présence d'un ponceau Type de traverse : Ponceau simple Matiériaux du ponceau : Acier Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 7 Diamètre (mm) : 800 Longueur (m) : 9 Pente d'installation (%) : Épaisseur remblai amont (m) : Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :		

NOTES



Substrat du littoral



subs-20240722-200529.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240722-201137.jpg

Rive droite



riv_droite-20240722-200543.jpg

Talus, rive gauche



talus_gauche-20240722-201358.jpg

Talus, rive droite



talus_droite-20240722-200638.jpg

Perturbation, rive gauche



pert_ga-20240722-200802.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240722-200747.jpg

Infrastructure existante



infra-20240722-201834.jpg

Chaussée de l'infrastructure existante



infra_chaussee-20240722-201933.jpg

Vue amont de l'infrastructure existante



infra_amont-20240722-201925.jpg

Vue aval de l'infrastructure existante



infra_aval-20240722-201908.jpg

Caractérisation du milieu hydrique			
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : FM Date : 2024-07-23 Longitude : -68,64304 Latitude : 47,45636 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE02 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Oui Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Intermittent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m ²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) : LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Linéaire Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.2 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 2 Type de tronçon : Homogène Pente longitudinale (%) : 6 Perturbation : Présence d'herbier aquatique : Non Espèces exotiques envahissantes : Non Présence d'érosion du lit : Oui Plante émergente (%) : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Précisez : Ponceau Algues (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces : ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 0.2 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0.02 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0.03 SUBSTRAT DU LITTORAL Roc : 0 Galet 80 à 250 mm : 15 Sable 0,125 à 5 mm : 35 Autres : 0 Gros bloc > 500 mm : 0 Caillou 40 à 80 mm : 5 Limon et argile < 0,125 mm : 0 Total : 100 Bloc 250 à 500 mm : 0 Gravier 5 à 40 mm : 20 Matière organique : 25 RIVES Gauche Pente du talus (%) : 50 Hauteur du talus (m) : 0.45 Hauteur du talus (m) : 0.8 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 20 Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 0 Précisez : Perturbation en rive (%) : 0 Précisez : Terrain privé Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 75 Espèces dominantes : Épinette blanche (Picea glauca) Végétation arbustive (%) : 20 Espèces dominantes : Framboisier rouge (Rubus idaeus) Végétation herbacée (%) : 25 Espèces dominantes : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33 Recouvrement végétal naturel (%) : 0-66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33 Evaluation de l'état initial de la rive gauche Recouvrement végétal naturel (%) : 0-66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33			

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON			
Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées	
OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE Présence de castor/barrage/nutte : Non Description : Espèces vulnérables ou menacées : Oui Précisez : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris) Autres : Non Précisez : INFRASTRUCTURE EXISTANTE Présence d'une infrastructure : Oui Type d'infrastructure : Ponceau Erosion en amont : Non Précisez : Erosion en aval : Non Précisez : Circulation du poisson possible : Oui Précisez : En présence d'un pont En présence d'un ponceau ID MTQ : Type de traverse : Ponceau simple Si autre, précisez : Portée entre les culées (m) : Matériaux du ponceau : Plastique Tablier : Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 7 Longueur (m) : Largeur (m) : Diamètre (mm) : 500 Longueur (m) : 9 Capacité portante affichée : Pente d'installation (%) : Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) : Épaisseur remblai amont (m) : 0.9 Hauuteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :			

NOTES

PHOTOGRAPHIES	
Contexte hydrique, naturel amont  eau_nat_am-20240723-112132.jpg	Contexte hydrique, naturel aval  eau_nat_av-20240723-112141.jpg



subs-20240723-112531.jpg



faun_flor-20240723-112801.jpg

Description : Matteucie



riv_gauche-20240723-113219.jpg



riv_droite-20240723-112624.jpg



talus_gaue-20240723-113236.jpg



talus_dr-20240723-112700.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240723-112917.jpg

Infrastructure existante



infra-20240723-113717.jpg

Chaussée de l'infrastructure existante



infra_chaussee-20240723-113841.jpg

Vue amont de l'infrastructure existante



infra_amont-20240723-113824.jpg

Vue aval de l'infrastructure existante



infra_aval-20240723-113832.jpg

Caractérisation du milieu hydrique			
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : STH Date : 2024-07-23 Longitude : -68,64320 Latitude : 47,45623 No de projet : 3535			
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE02 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Non 			
Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Intermittent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :			
LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Sinueux Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.1 Précisez : Organisation du lit : Lit plat Largeur moyenne du littoral (m) : 2.5 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 2.5 Pente longitudinale (%) : 5 Perturbation : Présence d'érosion du lit : Non Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Non Plante flottante (%) : Recouvrement dans le littoral (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Non Algues (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Espèces :			
ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 0.3 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0.04			
SUBSTRAT DU LITTORAL Roc : 0 Galet 80 à 250 mm : 5 Sable 0,125 à 5 mm : 20 Autres : 0 Gros bloc > 500 mm : 0 Caillou 40 à 80 mm : 20 Limon et argile < 0,125 mm : 0 Total : 100 Bloc 250 à 500 mm : 0 Gravier 5 à 40 mm : 25 Matière organique : 30			
RIVES Gauche Pente du talus (%) : 11 Hauteur du talus (m) : 0,4 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 10 Précisez : Chemin Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 45 Espèces dominantes : Épinette blanche (Picea glauca) Végétation arbustive (%) : 20 Espèces dominantes : Érable à sucre (Acer saccharum) Végétation herbacée (%) : 15 Espèces dominantes : Carex crêpue (Carex crinata) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : Plus de 33			

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON		
Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE			
Présence de castor/barrage/nutte : Non Especes vulnerables ou menacées : Oui Autres : Non	Description : Précisez : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris) Précisez :	Spécie faunistique observée : Non Aménagement faunistique : Non	Précisez :
INFRASTRUCTURE EXISTANTE Présence d'une infrastructure : Oui Érosion en amont : Érosion en aval : Circulation du poisson possible : En présence d'un pont			
Type d'infrastructure : Ponceau Voir SHT25am Précisez : Précisez : Précisez : En présence d'un ponceau			
ID MTQ : Portée entre les culées (m) : Tablier : Longueur (m) : Largeur (m) : Capacité portante affichée : Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Type de traverse : Matériaux du ponceau : Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : Diamètre (mm) : Longueur (m) : Pente d'installation (%) : Épaisseur remblai amont (m) : Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :		

NOTES

PHOTOGRAPHIES	
	
eau_nat_am-20240723-122209.jpg	eau_nat_av-20240723-12159.jpg

Substrat du littoral



subs-20240723-122754.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240723-123607.jpg

Rive droite



riv_droite-20240723-122810.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240723-123012.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240723-123007.jpg

Station : SHT25av



Station : SHT26am

Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : EJ LD	Date : 2024-08-16	Longitude: -68.65370	Latitude : 47.46374
------------------------------	-------------------	----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE24	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Oui	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Modifié / Anthropique	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui	Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :	Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.25
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 5
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1.6	Pente longitudinale (%) : 3
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Espèces exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :	
	Espèces :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 0.7	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0.297
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0.03	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 10	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 10	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 30	Gravier 5 à 40 mm : 10	Matière organique : 30	Total : 100

RIVES

Gauche	Droite
Pente du talus (%) : 30	Hauteur du talus (m) : 5.5
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 20
Erosion de la rive (%) : 0	
Perturbation en rive (%) : 50	Précisez : Chemin
Milieu humide riverain : Non	Perturbation en rive (%) : 100
Végétation	Milieu humide riverain : Non
Végétation arborecente (%) : 0	Végétation arborecente (%) : 0
Végétation arbustive (%) : 60	Espèces dominantes : Aulne rugueux (<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>)
Végétation herbacée (%) : 70	Espèces dominantes : Verge d'or sp. (<i>Solidago</i> sp.)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes
Présence de EEE : Non	Espèces :
	Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche
Recouvrement végétal naturel (%) : 0-66	Recouvrement végétal naturel (%) : 0-66
Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
Végétation herbacée coupée (%) : 0-33	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) : Deux berges en érosion	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
---	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hûte : Non	Description :	Espèce faunistique observée : Non	Précisez :
Espèces vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunistique : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau Voir SHT26av
Érosion en amont : Oui	Précisez : Érosion sous le ponceau
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poison possible : Oui	Précisez :

En présence d'un pont

ID MTQ :	Type de traverse :	Si autre, précisez :
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau :	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) :	Diamètre (mm) :	Longueur (m) :
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%):	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

PHOTOGRAPHIES



Substrat du littoral





Caractérisation du milieu hydrique															
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : EJ Id Date : 2024-08-16 Longitude : -68,65408 Latitude : 47,46362 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE24 Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Oui Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) : LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Linéaire Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.7 Précisez : Organisation du lit : Marche cuvette Largeur moyenne du littoral (m) : 4.5 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 3.8 Pente longitudinale (%) : 1 Perturbation : Présence d'herbier aquatique : Non Espèces exotiques envahissantes : Non Présence d'érosion du lit : Oui Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Recouvrement dans le littoral (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Algue (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Précisez : Chemin et ponceau Espèces : ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 1.15 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0.24 Profonde moyenne de l'eau (m) : 0.04 SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 10</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 15</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 5</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 5</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 0</td> <td>Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 10</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 35</td> <td>Matière organique : 20</td> <td></td> </tr> </table> RIVES Gauche Pente du talus (%) : 40 Hauteur du talus (m) : 0,9 Hauteur du talus (m) : 1,4 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 40 Erosion de la rive (%) : 50 Précisez : Perturbation en rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 75 Espèces dominantes : Épinette de Norvège (Acer platanoides) Végétation arbustive (%) : 20 Espèces dominantes : Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa) Végétation herbacée (%) : 30 Espèces dominantes : Matteuccia foulègue-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 10	Sable 0,125 à 5 mm : 15	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 5	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 10	Gravier 5 à 40 mm : 35	Matière organique : 20	
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 10	Sable 0,125 à 5 mm : 15	Autres : 0												
Gros bloc > 500 mm : 5	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100												
Bloc 250 à 500 mm : 10	Gravier 5 à 40 mm : 35	Matière organique : 20													

Pesca

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) : Banc d'accumulation perché	Accumulation de sédiments (aggradation) : Épaisses couches de sédiments	Stabilité : Berges végétalisées
---	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/nutte : Non	Description : Précisez : Voir SHT26am	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Oui	Précisez : Voir SHT26am
Érosion en aval : Oui	Précisez :
Circulation du poisson possible : Non	Précisez : Chute à la sortie du ponceau
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple Si autre, précisez :
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Acier
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 9
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 1200 Longueur (m) : 24
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 4,5
	Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0,85
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 159

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont	Contexte hydrique, naturel aval
	

eau_nat_am_20240816-141001.jpg eau_nat_av_20240816-141006.jpg



subs-20240816-141358.jpg



infra-20240816-142141.jpg



infra_chaussee-20240816-142441.jpg



riv_gauche-20240816-141705.jpg



riv_droite-20240816-141410.jpg



talus_gau-20240816-141733.jpg



talus_dr-20240816-141504.jpg

Caractérisation du milieu hydrique															
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : EJ LD Date : 2024-08-16 Longitude : -68,65568 Latitude : 47,46497 No de projet : 3535															
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : CE20 Condition hydrologique : Étagee Précipitation 24 h avant : Oui Précipitation lors de la visite : Non															
Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Permanent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m ²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :															
LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Linéaire Précisez : Organisation du lit : Marche cuvette Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne du littoral (m) : 15 Perturbation : Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,9 Pente longitudinale (%) : 4 Présence d'érosion du lit : Non Présence d'herbier aquatique : Non Présence de bois mort : Oui Plante émergente (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante flottante (%) : Structures anthropiques : Oui Plante submergée (%) : Autre perturbation : Non Algues (%) : Total de recouvrement (%) : Espèces :															
ÉCOULEMENT Présence d'eau : Oui Largeur moyenne de l'eau (m) : 0,9 Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,388 Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,05															
SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 5</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 10</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 5</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 10</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 0</td> <td>Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 5</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 15</td> <td>Matière organique : 50</td> <td></td> </tr> </table>				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 5	Caillou 40 à 80 mm : 10	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 5	Gravier 5 à 40 mm : 15	Matière organique : 50	
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 10	Autres : 0												
Gros bloc > 500 mm : 5	Caillou 40 à 80 mm : 10	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100												
Bloc 250 à 500 mm : 5	Gravier 5 à 40 mm : 15	Matière organique : 50													
RIVES Gauche Pente du talus (%) : 35 Hauteur du talus (m) : 1 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 40 Erosion de la rive (%) : 0 Précisez : Empreinte de la route Perturbation en rive (%) : 20 Précisez : Empreinte de la route Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 80 Espèces dominantes : Épinette blanche (Picea glauca) Végétation arbustive (%) : 50 Espèces dominantes : Érable à épis (Acer spicatum) Végétation herbacée (%) : 90 Espèces dominantes : Framboisier rouge (Rubus idaeus) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33 Evaluation de l'état initial de la rive gauche Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33															

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/nutte : Non	Description : Précisez : Frêne noir (Fraxinus nigra)	Spécie faunique observée : Non	Précisez :
Autres : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Non	Précisez :
Érosion en aval : Oui	Précisez :
Circulation du poisson possible : Non	Précisez : Ponceau non enfoui
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Acier
Tablier :	Largeur surface de revêtement sécuritaire (m) : 9
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 1200 Longueur (m) : 15
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 4
	Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0,4
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont	Contexte hydrique, naturel aval
	

eau_nat_am-20240816-131402.jpg

eau_nat_av-20240816-131407.jpg

Substrat du littoral



subs-20240816-132320.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240816-132913.jpg

Rive droite



riv_droite-20240816-132330.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240816-132959.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240816-132427.jpg

Infrastructure existante



infra-20240816-133615.jpg

Chaussée de l'infrastructure existante



infra_chaussee-20240816-134008.jpg

Vue amont de l'infrastructure existante



infra_amont-20240816-133933.jpg

Vue aval de l'infrastructure existante

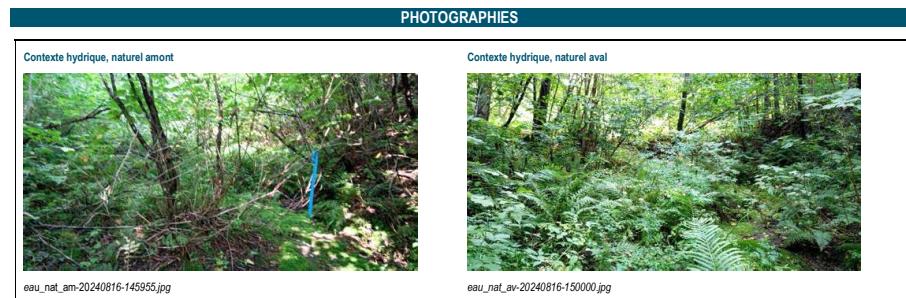


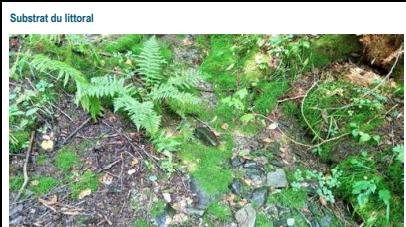
infra_aval-20240816-133633.jpg

Caractérisation du milieu hydrique														
IDENTIFICATION Nom(s) évaluateur(s) : Ej Date : 2024-08-16 Longitude : -68,61329 Latitude : 47,44907 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE Nom du cours d'eau : Ruisseau Sisson Condition hydrologique : Étage Précipitation 24 h avant : Oui Type de milieu : Cours d'eau Origine de l'écoulement : Naturel Type d'écoulement (m) : Intermittent Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Présence d'un lit de cours d'eau : Oui Superficie approximative du plan d'eau (m²) : Connectivité avec le milieu hydrique : Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) : LITTORAL Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique Style fluvial du tronçon : Sinueux Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0.3 Précisez : Organisation du lit : Marche cuvette Largeur moyenne du littoral (m) : 16 Type de tronçon : Homogène Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1.4 Pente longitudinale (%) : 2 Perturbation : Présence d'érosion du lit : Non Plante émergente (%) : Espèces : Présence de bois mort : Oui Plante flottante (%) : Recouvrement dans le littoral (%) : Obstacle à l'écoulement : Non Plante submergée (%) : Structures anthropiques : Oui Algues (%) : Autre perturbation : Non Total de recouvrement (%) : Précisez : Chemin et ponceau Espèces : ÉCOULEMENT Présence d'eau : Non Largeur moyenne de l'eau (m) : Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : Profondeur moyenne de l'eau (m) : SUBSTRAT DU LITTORAL <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 10</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 0</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 0</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 5</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 0</td> <td rowspan="2">Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 0</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 15</td> <td>Matière organique : 70</td> </tr> </table> RIVES Gauche Pente du talus (%) : 70 Hauteur du talus (m) : 3 Hauteur du talus (m) : 1.5 Largeur de la rive : Rive de 10 m Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Longueur de la rive évaluée (m) : 30 Erosion de la rive (%) : 0 Perturbation en rive (%) : 0 Précisez : Milieu humide riverain : Non Végétation Végétation arborescente (%) : 100 Espèces dominantes : Bouleau à papier (<i>Betula papyrifera</i>) Végétation arborescente (%) : 95 Espèces dominantes : Bouleau jaune (<i>Betula alleghaniensis</i>) Végétation arbustive (%) : 95 Espèces dominantes : Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>) Végétation arbustive (%) : 60 Espèces dominantes : Érable à épis (<i>Acer spicatum</i>) Végétation herbacée (%) : 50 Espèces dominantes : Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>) Végétation herbacée (%) : 80 Espèces dominantes : Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>) Spécies exotiques envahissantes Présence de EEE : Non Espèces : Recouvrement dans la rive (%) : Evaluation de l'état initial de la rive droite Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66 Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66 Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66 Végétation herbacée coupée (%) : 0-33				Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 10	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 15	Matière organique : 70
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 10	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0											
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 5	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100											
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 15	Matière organique : 70												

Pesca

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON																																																																	
Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées																																																															
Présence de castor/barrage/nutte : Non	Description :	Espèce faunique observée : Non	Précisez :																																																														
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :																																																														
Autres : Non	Précisez :																																																																
OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE <table border="1"> <tr> <td>Présence d'une infrastructure : Oui</td> <td>Type d'infrastructure : Ponceau</td> </tr> <tr> <td>Érosion en amont : Non</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td>Érosion en aval : Non</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td>Circulation du poisson possible : Oui</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> INFRASTRUCTURE EXISTANTE <table border="1"> <tr> <td>Présence d'une infrastructure : Oui</td> <td>Type d'infrastructure : Ponceau</td> </tr> <tr> <td>Érosion en amont : Non</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td>Érosion en aval : Non</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td>Circulation du poisson possible : Oui</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> En présence d'un pont <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> En présence d'un ponceau <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> NOTES Milieu humide riverain en aval </td> </tr> </table>				Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	Érosion en amont : Non	Précisez :	Érosion en aval : Non	Précisez :	Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :	INFRASTRUCTURE EXISTANTE <table border="1"> <tr> <td>Présence d'une infrastructure : Oui</td> <td>Type d'infrastructure : Ponceau</td> </tr> <tr> <td>Érosion en amont : Non</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td>Érosion en aval : Non</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td>Circulation du poisson possible : Oui</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> En présence d'un pont <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> En présence d'un ponceau <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>		Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	Érosion en amont : Non	Précisez :	Érosion en aval : Non	Précisez :	Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :	En présence d'un pont <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table>		ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique	Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5	Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9	Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 8	Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,6		Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0		Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0		Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05	En présence d'un ponceau <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table>		ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique	Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5	Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9	Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 8	Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,6		Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0		Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0		Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05	NOTES Milieu humide riverain en aval			
Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau																																																																
Érosion en amont : Non	Précisez :																																																																
Érosion en aval : Non	Précisez :																																																																
Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :																																																																
INFRASTRUCTURE EXISTANTE <table border="1"> <tr> <td>Présence d'une infrastructure : Oui</td> <td>Type d'infrastructure : Ponceau</td> </tr> <tr> <td>Érosion en amont : Non</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td>Érosion en aval : Non</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td>Circulation du poisson possible : Oui</td> <td>Précisez :</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> En présence d'un pont <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> En présence d'un ponceau <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>		Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau	Érosion en amont : Non	Précisez :	Érosion en aval : Non	Précisez :	Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :	En présence d'un pont <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table>		ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique	Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5	Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9	Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 8	Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,6		Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0		Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0		Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05	En présence d'un ponceau <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table>		ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique	Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5	Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9	Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 8	Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,6		Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0		Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0		Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05																
Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau																																																																
Érosion en amont : Non	Précisez :																																																																
Érosion en aval : Non	Précisez :																																																																
Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :																																																																
En présence d'un pont <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table>		ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique	Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5	Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9	Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 8	Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,6		Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0		Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0		Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05																																														
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple																																																																
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique																																																																
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5																																																																
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9																																																																
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 8																																																																
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,6																																																																
	Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0																																																																
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0																																																																
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05																																																																
En présence d'un ponceau <table border="1"> <tr> <td>ID MTQ :</td> <td>Type de traverse : Ponceau simple</td> </tr> <tr> <td>Portée entre les culées (m) :</td> <td>Matériaux du ponceau : Plastique</td> </tr> <tr> <td>Tablier :</td> <td>Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5</td> </tr> <tr> <td>Longueur (m) :</td> <td>Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9</td> </tr> <tr> <td>Capacité portante affichée :</td> <td>Pente d'installation (%) : 8</td> </tr> <tr> <td>Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :</td> <td>Épaisseur remblai amont (m) : 0,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05</td> </tr> </table>		ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple	Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique	Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5	Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9	Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 8	Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,6		Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0		Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0		Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05																																														
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple																																																																
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique																																																																
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) : 5																																																																
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 600 Longueur (m) : 9																																																																
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) : 8																																																																
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,6																																																																
	Hauter chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0																																																																
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) : 0																																																																
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) : 0,05																																																																
NOTES Milieu humide riverain en aval																																																																	





subs-20240816-150204.jpg



riv_gauche-20240816-150451.jpg



riv_droite-20240816-150214.jpg



talus_gau-20240816-150515.jpg



talus_dr-20240816-150231.jpg



infra-20240816-150806.jpg



infra_chaussee-20240816-150855.jpg



infra_amont-20240816-150813.jpg



infra_aval-20240816-150844.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude : -68,61937	Latitude : 47,49613
---------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE15	Condition hydrologique : Étage
Precipitation 24 h avant : Non	Precipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,25
Precisez :	Organisation du lit : Lit plat	Largeur moyenne du littoral (m) : 60
Type de tronçon : Homogène		Pente longitudinale (%) : 0
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Oui	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) : 33-66	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) : 33-66	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) : 33-66	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) : 0	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) : 66-100	
	Spécies : Potamot sp., rubanier sp.	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 4	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,2	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 0	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 5	Matière organique : 95	Total : 100

RIVES

Gauche <p>Pente du talus (%) : 6</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Erosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Oui</p> <p>Végétation</p> <p>Végétation arborescente (%) : 100</p> <p>Végétation arbustive (%) : 10</p> <p>Végétation herbacée (%) : 35</p> <p>Spécies exotiques envahissantes</p> <p>Présence de EEE : Non</p> <p>Evaluation de l'état initial de la rive droite</p> <p>Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</p>	Droite <p>Hauteur du talus (m) : 1,5</p> <p>Longueur de la rive évaluée (m) : 35</p> <p>Précisez :</p> <p>Végétation</p> <p>Végétation arborescente (%) : 100</p> <p>Végétation arbustive (%) : 30</p> <p>Végétation herbacée (%) : 50</p> <p>Spécies exotiques envahissantes</p> <p>Présence de EEE : Non</p> <p>Evaluation de l'état initial de la rive gauche</p> <p>Recouvrement végétal</p>	<p>Hauteur du talus (m) : 2,5</p> <p>Longueur de la rive évaluée (m) : 30</p> <p>Précisez :</p> <p>Végétation</p> <p>Végétation arborescente (%) : 100</p> <p>Végétation arbustive (%) : 30</p> <p>Végétation herbacée (%) : 50</p> <p>Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)</p> <p>Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)</p> <p>Spécies dominantes : Savoyane (Coptis trifolia)</p> <p>Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)</p> <p>Spécies dominantes : Érable à épis (Acer spicatum)</p> <p>Spécies dominantes : Quatre-temps (Cornus canadensis)</p> <p>Présence de EEE : Non</p> <p>Précisez :</p> <p>Recouvrement dans la rive (%) :</p> <p>Recouvrement dans la rive (%) :</p> <p>Recouvrement (%) : Plus de 66</p> <p>Recouvrement (%) : 0-66</p> <p>Recouvrement (%) : 0-33</p>
---	---	--


INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hutte : Oui	Description : Vieille hutte inactive	Spécie faunique observée : Oui	Précisez :
Autres : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Non	Précisez :
Érosion en aval : Non	Précisez :
Circulation du poisson possible : Oui	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique
Tablier :	Largeur surface de revêtement sécuritaire (m) : 6
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 900 Longueur (m) : 9
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 1
	Hauteroute chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :

NOTES

Station représentative de l'emprise qui passe en aval également

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_am-20240814-151239.jpg

eau_nat_av-20240814-151246.jpg



subs-20240814-151512.jpg



plante-20240814-151422.jpg



rv_gauche-20240814-152529.jpg



rv_droite-20240814-151524.jpg



talus_gau-20240814-152608.jpg



talus_dr-20240814-152033.jpg



mh_ga-20240814-152614.jpg



mh_dr-20240814-152118.jpg



Caractérisation du milieu hydrique				No de projet : 3535																														
<p>IDENTIFICATION</p> <table border="1"> <tr> <td>1 Nom(s) évaluateur(s) : EJ</td> <td>Date : 2024-08-14</td> <td>Longitude: -68,65704</td> <td>Latitude : 47,49585</td> </tr> </table>					1 Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude: -68,65704	Latitude : 47,49585																										
1 Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude: -68,65704	Latitude : 47,49585																															
<p>DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE</p> <table border="1"> <tr> <td>1 Nom du cours d'eau : Ruisseau Saint-Pierre</td> <td>Condition hydrologique : Étiage</td> </tr> <tr> <td>Précipitation 24 h avant : Non</td> <td>Précipitation lors de la visite : Non</td> </tr> </table>					1 Nom du cours d'eau : Ruisseau Saint-Pierre	Condition hydrologique : Étiage	Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non																										
1 Nom du cours d'eau : Ruisseau Saint-Pierre	Condition hydrologique : Étiage																																	
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non																																	
<p>Type de milieu : Cours d'eau</p> <table border="1"> <tr> <td>Origine de l'écoulement : Naturel</td> <td>Type d'écoulement (m) : Permanent</td> <td>Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Superficie approximative du plan d'eau (m²) :</td> </tr> <tr> <td>Présence d'un lit de cours d'eau : Oui</td> <td>Organisation du lit : Marche cuvette</td> <td>Pente longitudinale (%) : -7</td> </tr> <tr> <td>Connectivité avec le milieu hydrique :</td> <td>Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,7</td> <td>Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :</td> </tr> </table>					Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :	Présence d'un lit de cours d'eau : Oui	Organisation du lit : Marche cuvette	Pente longitudinale (%) : -7	Connectivité avec le milieu hydrique :	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,7	Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :																					
Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :																																
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui	Organisation du lit : Marche cuvette	Pente longitudinale (%) : -7																																
Connectivité avec le milieu hydrique :	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,7	Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :																																
<p>LITTORAL</p> <table border="1"> <tr> <td>1 Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique</td> <td>Style fluvial du tronçon : Sinueux</td> <td>Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,2</td> </tr> <tr> <td>Précisez :</td> <td>Organisation du lit : Marche cuvette</td> <td>Largeur moyenne du littoral (m) : 5,6</td> </tr> <tr> <td>Type de tronçon : Homogène</td> <td>Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,7</td> <td>Pente longitudinale (%) : -7</td> </tr> <tr> <td>Perturbation</td> <td>Présence d'herbier aquatique : Non</td> <td>Spécies exotiques envahissantes : Non</td> </tr> <tr> <td>Présence d'érosion du lit : Non</td> <td>Plante émergente (%) :</td> <td>Spécies :</td> </tr> <tr> <td>Présence de bois mort : Oui</td> <td>Plante flottante (%) :</td> <td>Recouvrement dans le littoral (%) :</td> </tr> <tr> <td>Obstacle à l'écoulement : Non</td> <td>Plante submergée (%) :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Structures anthropiques : Non</td> <td>Algues (%) :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Autre perturbation : Non</td> <td>Total de recouvrement (%) :</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Spécies :</td> <td></td> </tr> </table>					1 Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,2	Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 5,6	Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,7	Pente longitudinale (%) : -7	Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non	Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :	Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :	Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :		Structures anthropiques : Non	Algues (%) :		Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :			Spécies :	
1 Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Sinueux	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,2																																
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 5,6																																
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 1,7	Pente longitudinale (%) : -7																																
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non																																
Présence d'érosion du lit : Non	Plante émergente (%) :	Spécies :																																
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :																																
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :																																	
Structures anthropiques : Non	Algues (%) :																																	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :																																	
	Spécies :																																	
<p>ÉCOULEMENT</p> <table border="1"> <tr> <td>Présence d'eau : Oui</td> <td>Largeur moyenne de l'eau (m) : 1,1</td> <td>Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,133</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,1</td> <td></td> </tr> </table>					Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 1,1	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,133		Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,1																									
Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 1,1	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,133																																
	Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,1																																	
<p>SUBSTRAT DU LITTORAL</p> <table border="1"> <tr> <td>Roc : 0</td> <td>Galet 80 à 250 mm : 15</td> <td>Sable 0,125 à 5 mm : 5</td> <td>Autres : 0</td> </tr> <tr> <td>Gros bloc > 500 mm : 5</td> <td>Caillou 40 à 80 mm : 15</td> <td>Limon et argile < 0,125 mm : 0</td> <td rowspan="2">Total : 100</td> </tr> <tr> <td>Bloc 250 à 500 mm : 10</td> <td>Gravier 5 à 40 mm : 30</td> <td>Matière organique : 20</td> </tr> </table>					Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 15	Sable 0,125 à 5 mm : 5	Autres : 0	Gros bloc > 500 mm : 5	Caillou 40 à 80 mm : 15	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100	Bloc 250 à 500 mm : 10	Gravier 5 à 40 mm : 30	Matière organique : 20																			
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 15	Sable 0,125 à 5 mm : 5	Autres : 0																															
Gros bloc > 500 mm : 5	Caillou 40 à 80 mm : 15	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100																															
Bloc 250 à 500 mm : 10	Gravier 5 à 40 mm : 30	Matière organique : 20																																
<p>RIVES</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2"> <p>Gauche</p> <p>Pente du talus (%) : 50</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Érosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p> </td> <td colspan="2"> <p>Droite</p> <p>Pente du talus (%) : 35</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Érosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>Végétation</p> <p>Végétation arborescente (%) : 100</p> <p>Végétation arbustive (%) : 25</p> <p>Végétation herbacée (%) : 60</p> <p>Espèces exotiques envahissantes</p> <p>Présence de EEE : Non</p> </td> <td colspan="2"> <p>Végétation</p> <p>Espèces dominantes : Bouleau jaune (<i>Betula alleghaniensis</i>)</p> <p>Espèces dominantes : Viorne bois-d'origan (<i>Viburnum lantana</i>)</p> <p>Espèces dominantes : Mairanthème du Canada (<i>Mairanthemum canadense</i>)</p> <p>Espèces dominantes : Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)</p> <p>Espèces : Recouvrement dans la rive (%) :</p> <p>Présence de EEE : Non</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>Evaluation de l'état initial de la rive droite</p> <p>Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</p> </td> <td colspan="2"> <p>Evaluation de l'état initial de la rive gauche</p> <p>Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"> <p>Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"> <p>Végétation herbacée coupée (%) : 0-33</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"> <p>Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"> <p>Végétation herbacée coupée (%) : 0-33</p> </td> </tr> </table>					<p>Gauche</p> <p>Pente du talus (%) : 50</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Érosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p>		<p>Droite</p> <p>Pente du talus (%) : 35</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Érosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p>		<p>Végétation</p> <p>Végétation arborescente (%) : 100</p> <p>Végétation arbustive (%) : 25</p> <p>Végétation herbacée (%) : 60</p> <p>Espèces exotiques envahissantes</p> <p>Présence de EEE : Non</p>		<p>Végétation</p> <p>Espèces dominantes : Bouleau jaune (<i>Betula alleghaniensis</i>)</p> <p>Espèces dominantes : Viorne bois-d'origan (<i>Viburnum lantana</i>)</p> <p>Espèces dominantes : Mairanthème du Canada (<i>Mairanthemum canadense</i>)</p> <p>Espèces dominantes : Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)</p> <p>Espèces : Recouvrement dans la rive (%) :</p> <p>Présence de EEE : Non</p>		<p>Evaluation de l'état initial de la rive droite</p> <p>Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</p>		<p>Evaluation de l'état initial de la rive gauche</p> <p>Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</p>				<p>Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66</p>				<p>Végétation herbacée coupée (%) : 0-33</p>				<p>Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66</p>				<p>Végétation herbacée coupée (%) : 0-33</p>			
<p>Gauche</p> <p>Pente du talus (%) : 50</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Érosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p>		<p>Droite</p> <p>Pente du talus (%) : 35</p> <p>Largeur de la rive : Rive de 10 m</p> <p>Érosion de la rive (%) : 0</p> <p>Perturbation en rive (%) : 0</p> <p>Milieu humide riverain : Non</p>																																
<p>Végétation</p> <p>Végétation arborescente (%) : 100</p> <p>Végétation arbustive (%) : 25</p> <p>Végétation herbacée (%) : 60</p> <p>Espèces exotiques envahissantes</p> <p>Présence de EEE : Non</p>		<p>Végétation</p> <p>Espèces dominantes : Bouleau jaune (<i>Betula alleghaniensis</i>)</p> <p>Espèces dominantes : Viorne bois-d'origan (<i>Viburnum lantana</i>)</p> <p>Espèces dominantes : Mairanthème du Canada (<i>Mairanthemum canadense</i>)</p> <p>Espèces dominantes : Dryoptère spinuleuse (<i>Dryopteris carthusiana</i>)</p> <p>Espèces : Recouvrement dans la rive (%) :</p> <p>Présence de EEE : Non</p>																																
<p>Evaluation de l'état initial de la rive droite</p> <p>Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</p>		<p>Evaluation de l'état initial de la rive gauche</p> <p>Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66</p>																																
		<p>Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66</p>																																
		<p>Végétation herbacée coupée (%) : 0-33</p>																																
		<p>Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66</p>																																
		<p>Végétation herbacée coupée (%) : 0-33</p>																																

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
----------------------	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hutte : Non	Précisez : Matteuccia fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)	Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non		Aménagement faunique : Non	
Autres : Non	Précisez :		

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Non	Type d'infrastructure :
Érosion en amont :	Précisez :
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poisson possible :	Précisez :

En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse :
Portée entre les culées (m) :	Si autre, précisez :
Tablier :	Matériaux du ponceau :
Longueur (m) :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :
Capacité portante affichée :	Diamètre (mm) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Longueur (m) :
	Pente d'installation (%) :
	Épaisseur remblai amont (m) :
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240814-200625.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240814-200618.jpg

Substrat du littoral



subs-20240814-200859.jpg

Rive gauche



riv_gauche-20240814-201157.jpg

Rive droite



riv_droite-20240814-200906.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240814-201219.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240814-200925.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

IDENTIFICATION

Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude : -68,65829	Latitude : 47,49695	No de projet : 3535
---------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : Ruisseau Saint-Pierre	Condition hydrologique : Étage
Precipitation 24 h avant : Non	Precipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Modifié / Anthropique Cours d'eau tombe dans le fossé	Type d'écoulement (m) : Permanent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) : 2,5
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui	Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :	Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) : 0,1
Connectivité avec le milieu hydrique : Le fossé est alimenté par un cours d'eau		

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,75
Precisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 3,5
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 2	Pente longitudinale (%) : 2
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :	
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :	
	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Oui	Largeur moyenne de l'eau (m) : 1,2	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) : 0,113
Profondeur moyenne de l'eau (m) : 0,154	Coule t-il toujours sauf en période de sécheresse extrême? : Oui	
	Type d'écoulement : Permanent	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 20	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 20	Limon et argile < 0,125 mm : 0	Total : 100
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 30	Matière organique : 30	

RIVES

Gauche		Droite	
Pente du talus (%) : 70	Hauteur du talus (m) : 1,5	Pente du talus (%) : 25	Hauteur du talus (m) : 2
Largueur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 40	Largueur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 30
Erosion de la rive (%) : 0	Precisez : Chemin	Erosion de la rive (%) : 0	Precisez : Chemin
Perturbation en rive (%) : 100		Perturbation en rive (%) : 20	
Milieu humide riverain : Non		Milieu humide riverain : Non	
Végétation			
Végétation arborescente (%) : 0	Spécies dominantes : Aucun	Végétation arborescente (%) : 35	Spécies dominantes : Épinette blanche (<i>Picea glauca</i>)
Végétation arbustive (%) : 0	Spécies dominantes : Aucun	Végétation arbustive (%) : 60	Spécies dominantes : Aulne rugueux (<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>)
Végétation herbacée (%) : 10	Spécies dominantes : Verge d'or sp. (<i>Solidago sp.</i>)	Végétation herbacée (%) : 100	Spécies dominantes : Framboisier rouge (<i>Rubus idaeus</i>)
Spécies exotiques envahissantes		Spécies exotiques envahissantes	
Présence de EEE : Non	Spécies :	Présence de EEE : Non	Spécies :
	Recouvrement dans la rive (%) :		Recouvrement dans la rive (%) :
Évaluation de l'état initial de la rive droite		Évaluation de l'état initial de la rive gauche	
Recouvrement végétal naturel (%) : 0-66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : Plus de 66	Recouvrement végétal naturel (%) : 0-66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
	Végétation herbacée coupée (%) : Plus de 33		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33


INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉ DANS LE TRONÇON

Erosion (incision) :	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité :
----------------------	---	-------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrière/nutte : Non	Description :	Spécie faunique observée : Oui
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Precisez :	Aménagement faunique : Non
Autres : Non	Precisez :	Precisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Oui	Type d'infrastructure : Ponceau
Érosion en amont : Non	Precisez :
Érosion en aval : Non	Precisez :
Circulation du poisson possible : Oui	Precisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse : Ponceau simple
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau : Plastique
Tablier :	Largeur surface de revêtement sécuritaire (m) : 8,5
Longueur (m) :	Diamètre (mm) : 750 Longueur (m) : 14
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) : 0,6
	Hauteroute chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) : 0
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :

NOTES
PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, modifié / anthropique amont



eau_anthro_am-20240814-201806.jpg

Contexte hydrique, modifié / anthropique aval



eau_anthro_av-20240814-201849.jpg

Substrat du littoral



subs-20240814-202137.jpg

Rive gauche



rv_gauche-20240814-202424.jpg

Rive droite



rv_droite-20240814-202147.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240814-202443.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240814-202204.jpg

Perturbation, rive gauche

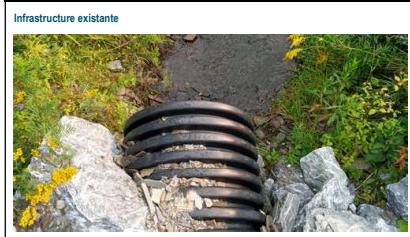


pert_ga-20240814-202504.jpg

Perturbation, rive droite



pert_dr-20240814-202238.jpg



Caractérisation du milieu hydrique

No de projet : 3535

IDENTIFICATION

Numéro(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude : -68,64185	Latitude : 47,48659
------------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Nom du cours d'eau : CE25	Condition hydrologique : Étiage
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non

Type de milieu : Cours d'eau

Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :

LITTORAL

Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,25
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 0,5
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 0,4	Pente longitudinale (%) : 6
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Spécies :
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :	
Structures anthropiques : Oui	Aigre (%) :	
Précisez : Chemin sans ponceau	Total de recouvrement (%) :	
Autre perturbation : Non	Spécies :	

ÉCOULEMENT

Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :	

SUBSTRAT DU LITTORAL

Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 0	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 20	Limon et argile < 0,125 mm : 5	
Bloc 250 à 500 mm : 10	Gravier 5 à 40 mm : 10	Matière organique : 55	Total : 100

RIVES

Gauche	Hauteur du talus (m) : 0,7	Hauteur du talus (m) : 2
Pente du talus (%) : 5	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Largeur de la rive évaluée (m) : 25
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 25	
Érosion de la rive (%) : 0	Précisez :	
Perturbation en rive (%) : 0	Perte de rive (%) : 0	Précisez :
Milieu humide riverain : Non	Milieu humide riverain : Non	
Végétation	Végétation	
Végétation arborescente (%) : 95	Spécies dominantes : Epinette de Norvège (Acer platanoides)	Spécies dominantes : Epinette de Norvège (Acer platanoides)
Végétation arbustive (%) : 10	Spécies dominantes : Érable de Pensylvanie (Acer pensylvanicum)	Spécies dominantes : Érable à épis (Acer spicatum)
Végétation herbacée (%) : 20	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)
Espèces exotiques envahissantes	Espèces exotiques envahissantes	
Présence de EEE : Non	Spécies : Recouvrement dans la rive (%) :	Spécies : Recouvrement dans la rive (%) :
	Présence de EEE : Non	
Evaluation de l'état initial de la rive droite	Evaluation de l'état initial de la rive gauche	
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
	Végétation herbacée coupée (%) : 0-33	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
		Végétation herbacée coupée (%) : 0-33

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) : Racines d'arbres exposées	Accumulation de sédiments (aggradation) : Épaisses couches de sédiments	Stabilité : Bancs d'accumulation végétalisés
--	---	--

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hutte : Non	Description : Espèce faunique observée : Non	Précisez :
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non
Autres : Non	Précisez :	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Non	Type d'infrastructure :
Érosion en amont :	Précisez :
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poisson possible :	Précisez :

En présence d'un pont

ID MTQ :	Type de traverse :	Si autre, précisez :
Portée entre les culées (m) :	Matières du ponceau :	
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :	
Longueur (m) : Largeur (m) :	Diamètre (mm) : Longueur (m) :	
Capacité portante affichée :	Pente d'installation (%) :	
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Épaisseur remblai amont (m) :	
	Hauteur chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :	
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :	
	Profondeur d'enfoncement du radier en amont (m) :	

NOTES

Aucun ponceau

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont



eau_nat_am-20240814-125440.jpg

Contexte hydrique, naturel aval



eau_nat_av-20240814-125504.jpg

Substrat du littoral



subs-20240814-125725.jpg

Observation faunique et floristique



faun_flor-20240814-131000.jpg

Description : Signes d'érosion

Rive gauche



riv_gauche-20240814-130425.jpg

Rive droite



riv_droite-20240814-125918.jpg

Talus, rive gauche



talus_gau-20240814-130439.jpg

Talus, rive droite



talus_dr-20240814-125859.jpg

Caractérisation du milieu hydrique

IDENTIFICATION		No de projet : 3535	
Nom(s) évaluateur(s) : EJ	Date : 2024-08-14	Longitude : -68,64191	Latitude : 47,48392
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE			
Nom du cours d'eau : CE26	Condition hydrologique : Étage	Accumulation de sédiments (aggradation) :	
Précipitation 24 h avant : Non	Précipitation lors de la visite : Non	Stabilité : Berges végétalisées	
Type de milieu : Cours d'eau			
Origine de l'écoulement : Naturel	Type d'écoulement (m) : Intermittent	Largeur du fossé ou du drainage naturel (m) :	
Présence d'un lit de cours d'eau : Oui		Superficie approximative du plan d'eau (m ²) :	
Connectivité avec le milieu hydrique :		Profondeur maximale approximative du plan d'eau ou du fossé (m) :	
LITTORAL			
Méthode utilisée : Botanique experte ou biophysique	Style fluvial du tronçon : Linéaire	Hauteur du DPB par rapport au niveau de l'eau (m) : 0,15	
Précisez :	Organisation du lit : Marche cuvette	Largeur moyenne du littoral (m) : 4	
Type de tronçon : Homogène	Largeur moyenne au niveau du débit plein bord (DPB) (m) : 0,5	Pente longitudinale (%) : 4	
Perturbation	Présence d'herbier aquatique : Non	Spécies exotiques envahissantes : Non	
Présence d'érosion du lit : Oui	Plante émergente (%) :	Spécies :	
Présence de bois mort : Oui	Plante flottante (%) :	Recouvrement dans le littoral (%) :	
Obstacle à l'écoulement : Non	Plante submergée (%) :		
Structures anthropiques : Oui	Algues (%) :		
Autre perturbation : Non	Total de recouvrement (%) :		
	Spécies :		
ÉCOULEMENT			
Présence d'eau : Non	Largeur moyenne de l'eau (m) :	Vitesse avec méthode du flotteur (m/s) :	
	Profondeur moyenne de l'eau (m) :		
SUBSTRAT DU LITTORAL			
Roc : 0	Galet 80 à 250 mm : 5	Sable 0,125 à 5 mm : 0	Autres : 0
Gros bloc > 500 mm : 0	Caillou 40 à 80 mm : 10	Limon et argile < 0,125 mm : 0	
Bloc 250 à 500 mm : 0	Gravier 5 à 40 mm : 10	Matière organique : 75	Total : 100
RIVES			
Gauche	Droite		
Pente du talus (%) : 3	Hauteur du talus (m) : 0,7	Pente du talus (%) : 3	Hauteur du talus (m) : 0,7
Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 30	Largeur de la rive : Rive de 10 m	Longueur de la rive évaluée (m) : 30
Erosion de la rive (%) : 0		Erosion de la rive (%) : 0	
Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :	Perturbation en rive (%) : 0	Précisez :
Milieu humide riverain : Non		Milieu humide riverain : Non	
Végétation	Végétation		
Végétation arborescente (%) : 70	Spécies dominantes : Sapin baumier (Abies balsamea)	Végétation arborescente (%) : 80	Spécies dominantes : Épinette blanche (Picea glauca)
Végétation arbustive (%) : 60	Spécies dominantes : Érable à épis (Acer spicatum)	Végétation arbustive (%) : 25	Spécies dominantes : Aulne rugueux (Alnus incana subsp. rugosa)
Végétation herbacée (%) : 65	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)	Végétation herbacée (%) : 50	Spécies dominantes : Dryoptère spinuleuse (Dryopteris carthusiana)
Spécies exotiques envahissantes	Spécies :	Spécies exotiques envahissantes	Spécies :
Présence de EEE : Non	Recouvrement dans la rive (%) :	Présence de EEE : Non	Recouvrement dans la rive (%) :
Evaluation de l'état initial de la rive droite			
Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66	Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66	Végétation herbacée coupée naturel (%) : Plus de 66	Recouvrement végétal naturel (%) : Plus de 66
			Sol perturbé ou végétation absente (%) : 0-66
			Végétation herbacée coupée (%) : 0-33
Evaluation de l'état initial de la rive gauche			

Pesca

INDICATEUR DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

Érosion (incision) : Affouillement des infrastructures	Accumulation de sédiments (aggradation) :	Stabilité : Berges végétalisées
--	---	---------------------------------

OBSERVATION FAUNIQUE ET FLORISTIQUE

Présence de castor/barrage/hutte : Non	Description :	Spécie faunique observée : Non
Spécies vulnérables ou menacées : Non	Précisez :	Aménagement faunique : Non
Autres : Non	Précisez :	Précisez :

INFRASTRUCTURE EXISTANTE

Présence d'une infrastructure : Non	Type d'infrastructure :
Érosion en amont :	Précisez :
Érosion en aval :	Précisez :
Circulation du poisson possible :	Précisez :
En présence d'un pont	En présence d'un ponceau
ID MTQ :	Type de traverse :
Portée entre les culées (m) :	Matériaux du ponceau :
Tablier :	Largeur surface de roulement sécuritaire (m) :
Longueur (m) :	Diamètre (mm) :
Capacité portante affichée :	Longueur (m) :
Dégagement entre surface de l'eau et tablier (m) :	Pente d'installation (%) :
	Épaisseur remblai amont (m) :
	Hauteroute chute à la sortie jusqu'au fond du lit (m) :
	Si double, distance entre les 2 ponceaux (m) :
	Profondeur d'enfonnement du radier en amont (m) :

NOTES

PHOTOGRAPHIES

Contexte hydrique, naturel amont	
Contexte hydrique, naturel aval	

eau_nat_am-20240814-123500.jpg

eau_nat_av-20240814-123521.jpg



subs-20240814-124013.jpg



faun_flor-20240814-124844.jpg

Description : Érosion du chemin



riv_gauche-20240814-124430.jpg



riv_droite-20240814-124033.jpg



talus_gau-20240814-124453.jpg



talus_dr-20240814-124100.jpg

Pesca

Carleton-sur-Mer
895, boulevard Perron
Carleton-sur-Mer (Québec) G0C 1J0

418 364-3139
1 866 364-3139

Rimouski
Trois-Rivières

Montréal
Calgary

pesca.co

