AquaBoreal inc.

Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité

No de dossier MELCCFP : 3211-15-022

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Numéro de projet CIMA+ : 07273
Décembre 2024 – Émission 00
PR3.3 : Annexes H à K (3 de 3)

H

Annexe H
Caractérisation écologique des milieux naturels – rapport final

Caractérisation écologique des milieux naturels

Rapport final

Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité

Rapport préparé pour AquaBoreal inc.

CIMA+

Numéro de projet CIMA+ : 07273
Décembre 2024 – Émission 00

Caractérisation écologique des milieux naturels

Rapport final

Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité

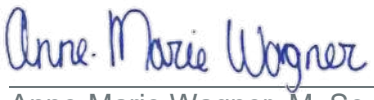
Rapport préparé pour AquaBoreal inc.

Préparé par :

Marie-Ève Lajeunesse, M. Sc. biogéo.
Professionnelle en environnement

Hugo Witek, M. Sc. biogéo.
Professionnel en environnement

Vérifié par :



Anne-Marie Wagner, M. Sc. biogéo.
Chargée de projet

501-1190B, rue de Courchevel, Lévis, Québec
CANADA G6W 0M6

Numéro de projet CIMA+ : 07273
Décembre 2024 – Émission 00

Équipe de réalisation

AquaBoreal inc.

Léopold Landry	Président

CIMA+ s.e.n.c.

Mathieu N. Desjardins, ing.	Chargé de projet
Anne-Marie Wagner, M. Sc. biogéo.	Responsable du volet environnement
Marie-Ève Lajeunesse, M. Sc. biogéo.	Rédaction et cartographie
Hugo Witek, M. Sc. biogéo.	Rédaction et cartographie
Maude Provencher, techn.	Inventaire
Maïté-Simone Gauthier-Bénard, techn.	Inventaire
Audrey Roussin, adj. admin.	Révision et montage

Registre des émissions			
N° d'émission	**Révisé par**	**Date**	**Description de l'émission**
0A	AMW	2024-07-12	Version préliminaire
00	AMW	2024-12-13	Version finale

Référence à citer

CIMA+, 2024. *Caractérisation écologique des milieux naturels - Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité.* Rapport préparé pour AquaBoreal inc. Version finale (07273), 45 p. + annexes.

Propriété et confidentialité

À moins d'entente entre CIMA+ s.e.n.c. et son client à l'effet contraire, tous les documents, qu'ils soient imprimés ou électroniques, ainsi que tous les droits de propriété intellectuelle qui y sont contenus, appartiennent exclusivement à CIMA+ s.e.n.c., laquelle réserve tous ses droits d'auteur. Toute utilisation ou reproduction sous quelque forme que ce soit, même partielle, pour des fins autres que le projet dans le cadre duquel les documents ont été préparés est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Table des matières

1. Introduction 1

2. Zone d'étude 2

2.1 Limite de la zone d'étude 2
2.2 Orientation et affectation en matière d'aménagement du territoire 3

3. Méthodologie 5

3.1 Visite de terrain 5
3.2 Cours d'eau et limite du littoral 5
3.3 Milieux humides 5
3.3.1 Caractérisation des milieux humides 5
3.3.2 Évaluation de la valeur écologique des milieux humides 6
3.4 Fonctions écologiques des milieux humides et hydriques 7
3.5 Évaluation de l'état initial des milieux humides et hydriques (MHH) 7
3.6 Flore 7
3.6.1 Espèces végétales exotiques envahissantes 8
3.6.2 Espèces floristiques à statut particulier 8
3.7 Faune, habitats et aires protégées 8
3.7.1 Habitat du poisson 9
3.7.2 Herpétofaune et mammifère terrestre 9
3.7.3 Avifaune 10
3.7.4 Espèces fauniques à statut particulier 10

4. Résultats 11

4.1 Géologie régionale 11
4.2 Cours d'eau 14
4.2.1 Zone inondable 16
4.3 Milieux humides 17
4.3.1 Valeur écologique des milieux humides 19
4.4 Fonctions écologiques des milieux humides et hydriques 21
4.5 État initial des milieux humides et hydriques 23
4.6 Flore 26
4.6.1 Unités végétales homogènes (UVH) terrestres 26
4.6.2 Espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) 28
4.6.3 Espèces floristiques à statut particulier 28
4.7 Faune, habitats et aires protégées 32
4.7.1 Ichtyofaune et habitat du poisson 32
4.7.2 Herpétofaune 35
4.7.3 Avifaune 35
4.7.4 Mammifère terrestre 36
4.7.5 Espèces fauniques à statut particulier 37
4.7.6 Aires protégées 39

5. Conclusion 40

6. Références 43

Liste des tableaux

Tableau 3.1 : Définition des faciès d'écoulement 9
Tableau 3.2 : Définition des classes granulométriques utilisées pour la description du substrat 9
Tableau 3.3 : Qualité de l'habitat du poisson 9
Tableau 4.1 : Caractéristiques physiques des cours d'eau visités dans la zone d'étude 15
Tableau 4.2 : Unités végétales homogènes présentes en rive des cours d'eau de la zone d'étude 16
Tableau 4.3 : Caractéristiques des milieux humides selon les inventaires réalisés 18
Tableau 4.4 : Valeur écologique des milieux humides 20
Tableau 4.5 : Évaluation des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques de la zone d'étude 21
Tableau 4.6 : État initial des milieux hydriques dans la zone d'étude 23
Tableau 4.7 : Associations végétales terrestres présentes dans la zone d'étude 27
Tableau 4.8 : Espèces floristiques à statut potentiellement présentes dans la zone d'étude identifiées à l'aide de l'Outil potentiel 29
Tableau 4.9 : Faune ichtyenne susceptible de fréquenter la zone d'étude d'après les données des aires de répartition des poissons d'eau doucel, MFFP (2022a) 33
Tableau 4.10 : Caractéristiques physiques des cours d'eau visités dans la zone d'étude 34
Tableau 4.11 : Amphibiens et reptiles susceptibles de fréquenter la zone d'étude d'après les données des aires de répartition des poissons d'eau douce, MFFP (2022a) 35
Tableau 4.12 : Mammifères terrestres susceptibles de fréquenter la zone d'étude d'après les données des aires de répartition des mammifères terrestres, MFFP (2022a) 36
Tableau 4.13 : Occurrences d'espèces fauniques à statut potentiellement présentes de la zone d'étude 37
Tableau 5.1 : Bilan des superficies de la zone d'étude 40

Liste des figures

Figure 2.1 : Localisation de la zone d'étude 2
Figure 4.1 : Carte géologique simplifiée et principales subdivisions lithotectoniques de la province de Grenville (MRNF, 2018) 11

Liste des cartes

Carte 4.1 : Milieu biophysique 12

Liste des annexes

Annexe A Portée et limites de l'étude
Annexe B Carte de contraintes à l'érosion des berges - Petit Mai
Annexe C Affectation du territoire de la zone d'étude
Annexe D Règlements municipaux – Municipalité de Baie-Trinité
Annexe E Liste des espèces végétales obligées et facultatives des milieux humides du Québec au nord du 49e parallèle
Annexe F Évaluation de la valeur écologique des milieux humides
Annexe G Rapport photographique
Annexe H Liste des espèces floristiques exotiques envahissantes prioritaires
Annexe I Liste des espèces floristiques menacées ou vulnérables potentiellement présentes (Outil potentiel)
Annexe J Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson
Annexe K Formulaire d'identification des milieux humides
Annexe L Espèces floristiques et fauniques à statut particulier (CDPNQ)
Annexe M Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (Parcelle 19FQ27)

1. Introduction

L'entreprise AquaBoreal inc. souhaite procéder à l'implantation et à l'exploitation d'un site aquacole dans la région de la Côte-Nord, plus précisément dans la municipalité de Baie-Trinité. Le projet de pisciculture terrestre de Baie-Trinité sera dédié à l'élevage de saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*). Les poissons ayant atteint la maturité seront envoyés vers une usine externe à des fins de préparation pour la vente aux consommateurs. CIMA+ a été mandatée pour effectuer la caractérisation écologique des milieux naturels de la zone des travaux afin de brosser un portrait des composantes du milieu naturel susceptibles de constituer des contraintes au projet. En effet, afin de minimiser les impacts sur l'environnement, l'identification des éléments sensibles dans le secteur des travaux est essentielle. Cette étude permettra également de guider la conception de deux nouvelles structures et d'obtenir les autorisations environnementales auxquelles le projet pourrait être assujetti.

Le présent rapport situe la zone à l'étude, explique la méthodologie, présente les résultats et conclut avec certaines recommandations. Il doit être lu et interprété en considérant les limites et les contraintes de l'étude présentées à l'annexe A.

2. Zone d'étude

2.1 Limite de la zone d'étude

La zone d'étude est localisée dans la municipalité de Baie-Trinité dans la MRC de Manicouagan dans la région administrative de la Côte-Nord. Le site à l'étude couvre une superficie d'environ 101 ha et se trouve en bordure de la route 138.

Les travaux consistent sommairement à procéder à l'implantation et à l'exploitation d'un site aquacole dans la région de la Côte-Nord. L'établissement complet des installations est divisé en quatre phases et s'étend sur une période de douze ans, c'est-à-dire d'une durée de quatre ans pour chacune des phases d'implantation. Les travaux sont prévus sur une distance d'environ 2 km, soit environ 100 m à l'ouest de la rivière Petit-Mai jusqu'au nord de la rue Bilodeau, situés dans la municipalité de Baie-Trinité (Figure 2.1).

Les coordonnées géographiques (NAD83) du centre approximatif de la zone à l'étude sont :

- Latitude : 49,438347° nord;
- Longitude : -67,275165 ° ouest.

Figure 2.1 : Localisation de la zone d'étude

2.2 Orientation et affectation en matière d'aménagement du territoire

Lorsque disponibles, les documents suivants ont été consultés :

- Plan directeur de l'eau (PDE) et plan de gestion intégrée du Saint-Laurent;
- Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH);
- Schéma d'aménagement et de développement (SAD);
- Règlement de contrôle intérimaire (RCI) ou règlement municipal;
- Décision de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ).

Selon la carte de contrainte à l'érosion (annexe B) réalisé par ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF, 2012) et la carte interactive de la MRC de Manicouagan (2014) le secteur se trouve tout juste en bordure d'une zone de contrainte composée de dépôts meubles et dont le talus a approximativement moins de 5 m de hauteur et est susceptible de subir des reculs sous l'effet de l'érosion associée au fleuve et au golfe du Saint-Laurent (MRNF, 2012).

Outre cette zone à proximité, les documents consultés (PRMHH, RCI, SAD) n'identifient aucun autre élément pertinent en lien avec les milieux naturels dans la zone d'étude.

Le territoire à l'étude se trouve dans la zone de gestion intégrée de l'eau par bassin versant (ZGIEBV) de Manicouagan. Les principales problématiques soulevées sur le territoire de la ZGIEBV Manicouagan sont : la destruction et/ou la dégradation de la qualité des milieux humides, l'eutrophisation/présence de cyanobactérie, la surconsommation de la ressource en eau et la dégradation ou la perte d'habitat faunique (autre que les milieux humides).

Le corridor panoramique de la route 138, dans le secteur de Petit-Mai, est jugé de qualité moyenne à supérieure. Le plan d'urbanisme de la municipalité de Baie-Trinité souligne la présence de bâtiments délabrés, d'activités de camping et d'entreposage illégal, nécessitant une meilleure réglementation municipale (Municipalité de Baie-Trinité, 2016a). Une réglementation stricte de l'aménagement paysager est préconisée pour protéger les vues, maintenir l'ouverture des espaces, assurer la sécurité environnementale et valoriser le patrimoine naturel.

Les corridors paysagers le long de la route 138 et les zones du noyau villageois de Petit-Mai et des Islets-Caribou exigent une attention particulière pour leur aménagement. Le littoral, comprenant des sites comme l'Anse Saint-Augustin, Pointe-des-Monts et le village de Baie-Trinité, offre des paysages naturels magnifiques qui méritent d'être préservés. En conclusion, toutes les décisions d'aménagement doivent respecter le cadre naturel de la municipalité et encourager une cohésion optimale entre les activités humaines et l'environnement, afin de maintenir un équilibre essentiel.

Une vérification auprès de la carte interactive de la Commission de protection du territoire agricole du Québec confirme que la zone d'étude se trouve hors du zonage agricole (CPTAQ, 2023).

Selon le règlement de zonage numéro 2016-1002 de la Municipalité de Baie-Trinité (Municipalité de Baie-Trinité, 2016b), la zone d'étude est localisée en partie dans les zones F-49 (forestier) définie par la prédominance de l'exploitation forestière et I-32 (Municipalité de Baie-Trinité, 2016b). Les neufs groupes d'usages ainsi que les usages autorisés dans ces zones :

- Groupe d'usages H – Habitation;
- Groupe d'usages C – Commerce et service;
- Groupe d'usages M – Multifonctionnelle;
- Groupe d'usages P – Utilité publique;
- Groupe d'usages I – Industriel;
- Groupe d'usages Rec – Récréotouristique;
- Groupe d'usages V – Villégiature;
- Groupe d'usages A – Agriculture;
- Groupe d'usages F – Forestière;
- Groupe d'usages CO – Conservation.

Dans la zone F-49 (forestier), la grille des spécifications de la Municipalité de Baie-Trinité détaille les usages interdits (voir carte disponible à l'annexe C). À cette zone, la note 17 qui s'applique et spécifie : « Ainsi, toute intervention proposée dans le cadre du présent projet devra se conformer aux exigences des articles des règlements de zonage et d'urbanisme numéros 2016-1001 et 2016-1002 de la Municipalité de Baie-Trinité » (Municipalité de Baie-Trinité, 2016a, 2016b), notamment, les *Normes relatives à l'aménagement des terrains* et les *Dispositions relatives au corridor panoramique de la route 138* (voir annexe D qui stipule que : « Une marge de recul avant minimale de 10 m doit être conservée entre l'emprise de la route 138 et tous les bâtiments dont l'usage principal est résidentiel, commercial, récréotouristique, villégiature et public ou institutionnel. » (Municipalité de Baie-Trinité, 2016a, 2016b).

3. Méthodologie

3.1 Visite de terrain

Un relevé du milieu biophysique a été réalisé par CIMA+ du 11 au 23 septembre 2023. Les efforts d'inventaires ont été réalisés par Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard, techniciennes en environnement chez CIMA+.

Ce relevé a compris, entre autres, la délimitation des milieux humides et hydriques ainsi qu'un inventaire des espèces floristiques à statut particulier. Le secteur se situe en bordure de la route 138 à moins de 100 m du golfe du Saint-Laurent au niveau de la baie de Petit-Mai. Les travaux décrits dans les sections suivantes ont été réalisés lors de ces visites au cours desquelles le site à l'étude a été investigué en totalité.

3.2 Cours d'eau et limite du littoral

Les données surfaciques et linéaires des cours d'eau, provenant de la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ), ont été consultées préalablement à la visite de terrain (MRNF, 2019). La présence de plan d'eau et de cours d'eau ainsi que la limite du littoral (LL) a ensuite été vérifiée et délimitée sur le terrain, conformément aux critères d'identification et de délimitation énoncés dans les guides suivants :

+ Aide-mémoire fiche d'identification et délimitation des milieux hydriques (MELCC, 2022a);
+ Aide-mémoire méthodes de délimitation des rives (MELCC, 2022b);
+ Aide-mémoire méthodes de détermination de la limite du littoral (MELCC, 2022c);
+ Note explicative sur la limite du littoral : La méthode botanique experte (MELCC, 2022d).

Les limites des milieux naturels ont été relevées au moyen du GPS Arrow 100 (d'une précision horizontale de 60 cm). Dans le cadre de cette étude, la méthode biophysique est celle qui a été utilisée afin de déterminer le positionnement de la LL et le débit plein bord des cours d'eau présents dans la zone d'étude.

3.3 Milieux humides

3.3.1 Caractérisation des milieux humides

Avant de commencer les travaux de terrain, une photo-interprétation des différentes unités végétales homogènes (UVH) a été effectuée à l'intérieur du site à l'étude à l'aide d'images satellitaires disponibles dans le système d'information géographique ArcGIS et de la base de données du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec (MFFP, 2020). Aussi, la présence de milieux humides a été validée à partir de la base de données de Canards Illimités Canada (CIC et MELCC, 2022) et de la cartographie des milieux humides potentiels (MELCC, 2019).

La cartographie du site a été révisée et finalisée en fonction des résultats des inventaires au terrain. La visite de site a permis de caractériser toutes les UVH à l'intérieur de la zone d'étude, par l'entremise de parcelles d'inventaire. Les UVH (humides ou terrestres) observées sur le terrain ont été caractérisées et délimitées en suivant la méthode proposée dans le guide Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional (Lachance et coll., 2021). Cependant, il convient de préciser que ce territoire se trouve en dehors des limites du Québec méridional. Afin de mieux comprendre la biodiversité de cette région, nous avons utilisé la liste des espèces indigènes facultatives et obligatoires des milieux humides supérieurs au 49^{e} parallèle. Cette liste nous a été fournie par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatique, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) à la suite d'une demande d'information figurant en annexe E. Cette méthode est basée sur la présence d'indicateurs biophysiques, édaphiques, hydrologiques et sur des relevés de végétation.

La nomenclature utilisée pour les noms français et latin provient de la base de données des plantes vasculaires du Canada (VASCAN) (Brouillet et coll., 2023). Les limites des milieux naturels ont été relevées au moyen du GPS Arrow 100 (d'une précision horizontale de 60 cm).

3.3.2 Évaluation de la valeur écologique des milieux humides

Les milieux humides rencontrés ont été caractérisés en fonction des critères suivants :

- Superficie;
- Intégrité du milieu adjacent;
- Espèce(s) menacée(s) ou vulnérable(s);
- Perturbation;
- Hétérogénéité du milieu;
- Présence d'eau;
- Hydroconnectivité.

La compilation de ces caractéristiques a permis de déterminer la valeur écologique de chacun des milieux humides de la zone d'étude.

L'indice de la qualité et la valeur écologique des milieux humides ont été calculés à partir de la pondération des critères énoncés dans le Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides (Joly et coll., 2008), soit la dimension spatiale, le caractère exceptionnel, la stabilité, la dimension biotique et la dimension hydrologique.

La méthode d'évaluation et de pondération de chacun des critères est présentée à l'annexe F.

3.4 Fonctions écologiques des milieux humides et hydriques

Les fonctions écologiques des milieux naturels identifiés à l'intérieur du site à l'étude ont été évaluées en se référant à celles 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 (LRQ, c. C-6.2) soit :

1. De filtre contre la pollution, de rempart contre l'érosion et de rétention des sédiments, en permettant, entre autres, de prévenir et de réduire la pollution en provenance des eaux de surface et souterraines et l'apport des sédiments provenant des sols;
2. De régulation du niveau d'eau, en 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;
3. De 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;
4. D'écran solaire et de brise-vent naturel en 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;
5. De séquestration du carbone et d'atténuation des impacts des changements climatiques;
6. De lien à la qualité du paysage, en permettant la conservation du caractère naturel d'un milieu et des attributs des paysages associés, contribuant ainsi à la valeur des terrains voisins.

3.5 Évaluation de l'état initial des milieux humides et hydriques (MHH)

L'évaluation de l'état initial des MHH de la zone d'étude a été documentée selon la méthode de l'annexe II du Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (RCAMHH) (MELCC, 2021). Ainsi, l'état initial des MHH a été déterminé en identifiant le niveau de dégradation des milieux selon les composantes suivantes :

+ Milieu humide : végétation, sol et eau;
+ Rive : végétation et sol;
+ Littoral : présence et type d'aménagement;
+ Plaine inondable : végétation et sol.

3.6 Flore

Préalablement à la visite de terrain, les données de la carte écoforestière à jour du MFFP ont été consultées afin de se familiariser aux UVH présentes (MFFP, 2020). Lors de la visite, si les UVH différaient des données cartographiques, certaines parcelles d'inventaire de végétation pouvaient être déplacées ou ajoutées à la planification initiale afin qu'au moins une parcelle soit réalisée dans chaque UVH (terrestre ou humide). Les espèces floristiques rencontrées à l'intérieur des stations ont été notées, et ce, pour chacune des strates (arborescente, arbustive et herbacée), comme prescrit dans les guides du MELCCFP (Lachance et coll., 2021). Pour les UVH anthropiques, les parcelles ont été remplacées par des parcelles comprenant une brève description et des photos du milieu présentées sous forme d'un rapport photographique fourni à l'annexe G.

3.6.1 Espèces végétales exotiques envahissantes

La liste des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) prioritaires pour le MELCCFP la plus à jour a été utilisée lors de la caractérisation des UVH. Cette liste comprend 18 espèces exotiques présentes au Québec (annexe H). Les espèces de cette liste rencontrées à l'intérieur des stations d'inventaire ont été notées dans les fiches terrain.

3.6.2 Espèces floristiques à statut particulier

Préalablement à la visite de terrain, le Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables (Dignard et coll., 2009), l'ouvrage sur Les plantes vasculaires en situation précaire au Québec (Tardif et coll., 2016) ainsi que le Guide d'identification des plantes rares du Québec (CFQF, 2009) ont été consultés afin de se familiariser avec les espèces floristiques menacées et vulnérables potentiellement présentes dans la zone d'étude.

Une extraction des données dans la carte interactive des occurrences d'espèces floristiques en situation précaire du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) du MELCCFP a été réalisée afin d'obtenir les occurrences d'espèces à statut dans un rayon de 10 km de la zone d'étude (CDPNQ, 2023a). Cette recherche avait pour but d'obtenir les données disponibles sur les occurrences des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (LRQ, c. E-12.01).

De plus, l'outil Potentiel (CDPNQ, 2023b) a été utilisé avant les visites terrain afin de dresser une liste d'espèces floristiques en situation précaire potentiellement présente dans la région de la Côte-Nord en fonction du type d'habitat retrouvé dans la zone d'étude (annexe I). Les critères de recherche étaient : « Côte-Nord » pour la région et pour le type de milieux : « eaux libres/moyennes rivières (FLUmor) », « ruisseaux (FLUrui) », « forêts mixtes (TERmix) », « forêts feuillues (TERfeu) », « lisières forestières (TERlif) », « marécages (PALmcg) », « fens (PALfen) », « fens boisés (PALfeb) », « bogs boisés (PALbob) ».

Le parcours de la zone d'étude et la réalisation de parcelles d'inventaire ont permis de caractériser les habitats présents sur le site. Lors de la visite, un effort constant a été consenti à l'identification des espèces à statut particulier selon les habitats répertoriés dans la zone d'étude.

3.7 Faune, habitats et aires protégées

Bien qu'aucun inventaire spécifique n'ait été réalisé, des observations visuelles de la faune et des écoutes passives pour l'avifaune ont été faites sur l'ensemble du terrain afin de relever la présence ou les indices de présence de mammifères, d'oiseaux, d'amphibiens et de reptiles susceptibles de fréquenter le site à l'étude. Si une évidence de présence était aperçue sur le site, celle-ci était notée (trace au sol, fèces, marquage, etc.). Il est important de souligner qu'aucun animal n'a été manipulé lors des observations.

Par ailleurs, la version numérique des données géodescriptives des habitats fauniques du MFFP (2022) et la base de données du registre des aires protégées du Québec (MELCCFP, 2023), disponibles en ligne, ont été consultées afin de déterminer la présence d'un habitat protégé à l'intérieur ou à proximité du site à l'étude.

3.7.1 Habitat du poisson

Chaque cours d'eau a été caractérisé en répertoriant les différents faciès d'écoulement et la granulométrie du substrat présentés au Tableau 3.1 et au Tableau 3.2. Finalement, la qualité de l'habitat du poisson ainsi que le potentiel de fraie des salmonidés ont été évalués en fonction des critères présentés au Tableau 3.1. Les salmonidés sont des espèces parapluies, c'est-à-dire que leurs besoins d'habitat englobent ceux de plusieurs autres espèces de poissons (Sépaq, 2014). Par conséquent, les salmonidés sont des espèces indicatrices de la qualité générale de l'habitat du poisson.

Tableau 3.1 : Définition des faciès d'écoulement

Chute	Courant rapide; avec dénivelé brusque (hauteur > 1,0 m)
Cascade	Courant rapide; avec dénivelé et ruptures de pente prononcées (hauteur 0,5 à 1,0 m)
Seuil	Courant rapide entravé par des blocs (B); classe de substrat dominant (V, C, G, B)
Rapide	Courant rapide; classe de substrat dominant (V, C, G, B); sans dénivelé et ruptures de pente prononcées (hauteur < 0,5 m)
Chenal	Courant faible; classe de substrat dominant (L, S); uniformité du lit du cours d'eau
Méandre	Courant faible; classe de substrat dominant (L, S); sinuosité du lit du cours d'eau
Bassin	Courant faible; classe de substrat dominant (L, S); profondeur supérieure aux segments environnants

Source : adapté du MRNF, 2011.

Tableau 3.2 : Définition des classes granulométriques utilisées pour la description du substrat

Classe granulométrique	Diamètre (mm)
Roc (R)	Roche-mère
Gros bloc (Bx)	> 500
Bloc (B)	250 à 500
Galet (G)	80 à 250
Caillou (C)	40 à 80
Gravier (V)	5 à 40
Sable (S)	0,125 à 5
Limon (L)	< 0,125

Source : MRNF, 2011.

Tableau 3.3 : Qualité de l'habitat du poisson

Élevée	Observation d'une frayère ou caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates pour une frayère potentielle de salmonidés
Moyenne	Observation de poisson ou caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson
Inadéquate	Observation d'un obstacle au libre passage du poisson ou caractéristiques biophysiques du cours d'eau inadéquates à la survie du poisson

3.7.2 Herpétofaune et mammifère terrestre

Aucune campagne d'inventaire de l'herpétofaune ou des mammifères terrestres n'a été réalisée dans le cadre de la présente étude. Toutefois, une recherche des espèces d'herpétofaune et de mammifères susceptibles de fréquenter le site d'étude a été effectuée à l'aide de la base de données des aires de répartition des mammifères terrestres, des amphibiens et des reptiles du MFFP (MFFP, 2022).

3.7.3 Avifaune

Un portrait général de la faune avienne susceptible de fréquenter le site à l'étude a été réalisé à partir de la base de données de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (AONQ, 2024). Cette dernière a été consultée afin d'obtenir, sur la base des observations antérieures, une liste des espèces aviennes susceptibles d'être présentes dans la zone d'étude. Cette base de données constitue donc une source d'informations permettant d'établir un portrait représentatif de la diversité avienne caractérisant la zone d'étude. La révision de la liste des espèces potentiellement menacées ou vulnérables est en cours, ce qui conduit à la présence de certaines espèces, telles que l'engoulevent bois-pourri (*Antrostomus vociferus*), sur les deux listes. Ces espèces font l'objet d'une analyse plus détaillée dans la section 4.7.5.

3.7.4 Espèces fauniques à statut particulier

Une extraction des données dans la carte interactive des occurrences d'espèces floristiques en situation précaire du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) du MELCCFP a été réalisée avant la campagne d'inventaire terrain afin d'obtenir les occurrences d'espèces à statut dans un rayon de 10 km de la zone d'étude (CDPNQ, 2023a). Cette recherche avait pour but d'obtenir les données disponibles sur les occurrences des espèces fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (LRQ, c. E-12.01). Enfin, le portrait sommaire de l'utilisation du site à l'étude par la faune a été complété en s'appuyant sur la littérature consultée, les données disponibles ainsi que les observations de terrain.

4. Résultats

La carte 4.1 présente la description des milieux naturels de la zone d'étude. Les fiches de terrain des milieux naturels (terrestres, humides, cours d'eau et espèces à statut) sont disponibles aux annexes J et K. Ces fiches comportent également les photos des milieux naturels prises lors de la visite de terrain réalisée en septembre 2023. Un rapport photographique des milieux anthropiques est également disponible à l'annexe G.

4.1 Géologie régionale

La géologie régionale a été tirée du Système d'information géominière du Québec (SIGÉOM) du ministère des Ressources naturelles et des Forêts du Québec (MRNF, 2023).

La zone d'étude se situe dans la province géologique de Grenville allochtone (Figure 4.1) où les migmatites, les orthogneiss quartzo-feldspathiques et les mangérites prédominent, fait partie de la Suite plutonique de Belinda, unité stratigraphique d'âge mésoprotérozoïque constitué de roches métasédimentaires et intrusives (mafiques à felsiques) qui comprend différents types de roches telles que la monzodiorite, la monzonite quartzifère ou encore la mangérite (Moukhsil et Nadeau, 2011). Les principaux dépôts quaternaires répertoriés dans la zone d'étude sont des sédiments de type glaciomarin littoral, prélittoral mis en place en eaux peu profondes dont la surface est généralement marquée par des cordons littoraux ou prélittoraux. Leur composition sédimentaire est prédominée par du sable, du silt sableux, du sable graveleux et du gravier stratifié et leurs dépôts sont généralement bien triés (MRNF, 2023).

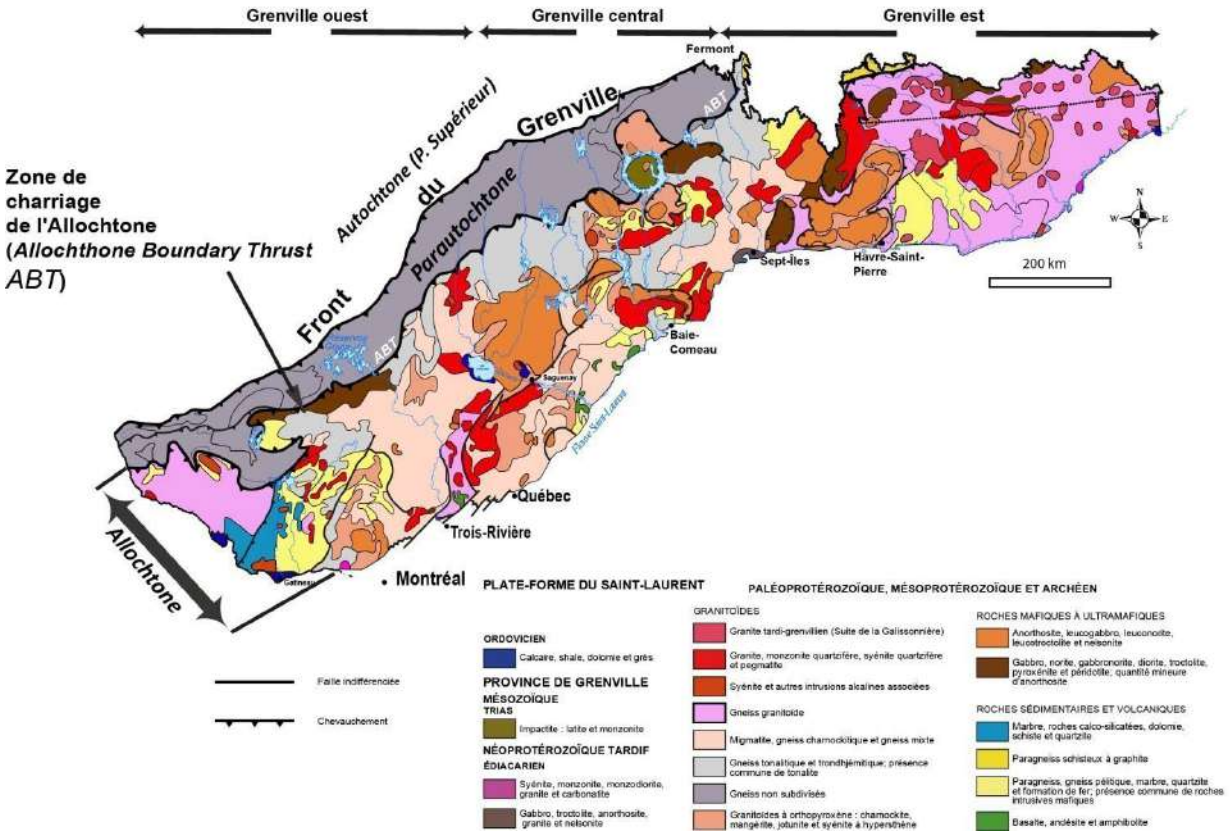
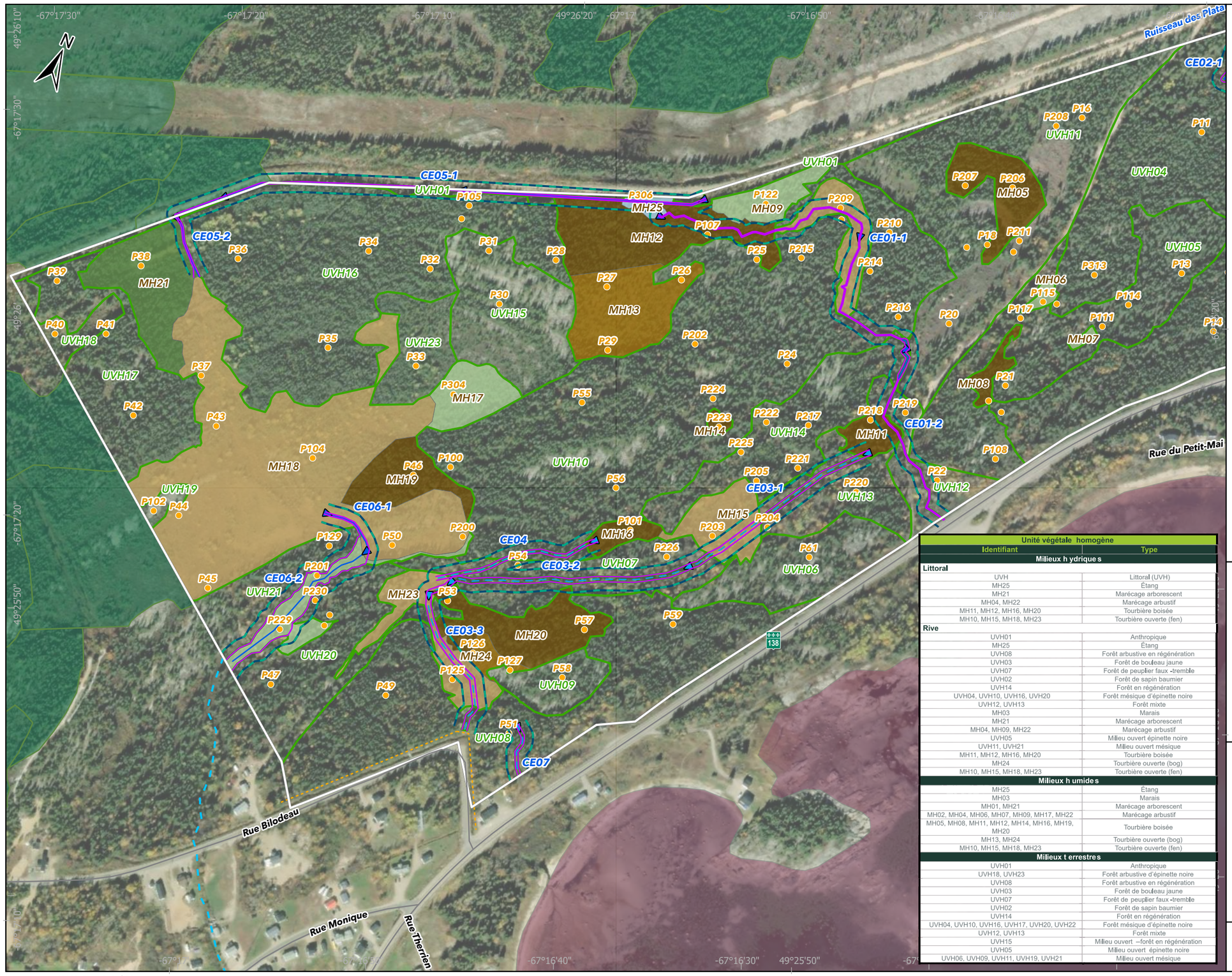


Figure 4.1 : Carte géologique simplifiée et principales subdivisions lithotectoniques de la province de Grenville (MRNF, 2018)



COMPOSANTE DU PROJET

- Réseau routier
- Zone d'étude

Milieu physique

- Fossé
- Rive
- Limite du littoral (LL)

Hydrographie

Cours d'eau CIMA+ (CE00)

- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent

Lit d'écoulement potentiel

- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent

Milieu biologique

- Placette d'inventaire (P00)
- Unité végétale homogène (UVH00)
- Milieux humides potentiels (MELCC, 2019)

Milieux humides (CIMA+, 2023)

- Marais
- Marécage arborescent
- Marécage arbustif
- Tourbière boisée
- Tourbière ouverte (bog)
- Tourbière ouverte (fen)
- Étang

Aires protégées (MELCC, 2022)

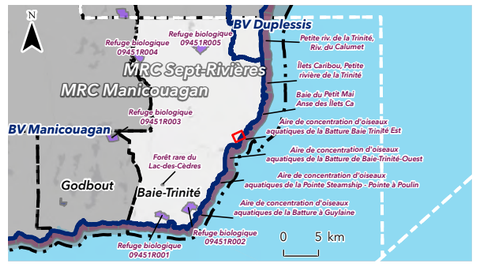
- Habitat faunique
- Refuge biologique
- Écosystème forestier exceptionnel

Sources :

Cartographie des milieux humides potentiels du Québec, MELCC Québec, version 2019
Bassins hydrographiques multiéchelles du Québec, MDDELCC, Centre d'expertise hydrique du Québec, Québec, 2016, version novembre 2023
Inventaire des milieux humides et hydriques, CIMA+, 2023
Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MERN Québec, janvier 2019
Registre des aires protégées, MELCCFP Québec, 2019, version avril 2024
Réseau routier, Adresse Québec réseau+, MERN Québec, version avril 2024
World Topo Base © ESRI

Réalisé par : Marie-Ève Lajeunesse
Vérifié par : Anne-Marie Wagner

Unité végétale homogène	
Identifiant	**Type**
Milieux hydriques	
Littoral	
UVH	Littoral (UVH)
MH25	Étang
MH21	Marécage arborescent
MH04, MH22	Marécage arbustif
MH11, MH12, MH16, MH20	Tourbière boisée
MH10, MH15, MH18, MH23	Tourbière ouverte (fen)
Rive	
UVH01	Anthropique
MH25	Étang
UVH08	Forêt arbustive en régénération
UVH03	Forêt de bouleau jaune
UVH07	Forêt de peuplier faux -tremble
UVH02	Forêt de sapin baumier
UVH14	Forêt en régénération
UVH04, UVH10, UVH16, UVH20	Forêt mésique d'épinette noire
UVH12, UVH13	Forêt mixte
MH03	Marais
MH21	Marécage arborescent
MH04, MH09, MH22	Marécage arbustif
UVH05	Milieu ouvert épinette noire
UVH11, UVH21	Milieu ouvert mésique
MH11, MH12, MH16, MH20	Tourbière boisée
MH24	Tourbière ouverte (bog)
MH10, MH15, MH18, MH23	Tourbière ouverte (fen)
Milieux humides	
MH25	Étang
MH03	Marais
MH01, MH21	Marécage arborescent
MH02, MH04, MH06, MH07, MH09, MH17, MH22	Marécage arbustif
MH05, MH08, MH11, MH12, MH14, MH16, MH19, MH20	Tourbière boisée
MH13, MH24	Tourbière ouverte (bog)
MH10, MH15, MH18, MH23	Tourbière ouverte (fen)
Milieux terrestres	
UVH01	Anthropique
UVH18, UVH23	Forêt arbustive d'épinette noire
UVH08	Forêt arbustive en régénération
UVH03	Forêt de bouleau jaune
UVH07	Forêt de peuplier faux -tremble
UVH02	Forêt de sapin baumier
UVH14	Forêt en régénération
UVH04, UVH10, UVH16, UVH17, UVH20, UVH22	Forêt mésique d'épinette noire
UVH12, UVH13	Forêt mixte
UVH15	Milieu ouvert –forêt en régénération
UVH05	Milieu ouvert épinette noire
UVH06, UVH09, UVH11, UVH19, UVH21	Milieu ouvert mésique



AquaBoreal

PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PISCICOLE TERRESTRE À BAIE-TRINITÉ

CARTE 4.1 - MILIEU BIOPHYSIQUE

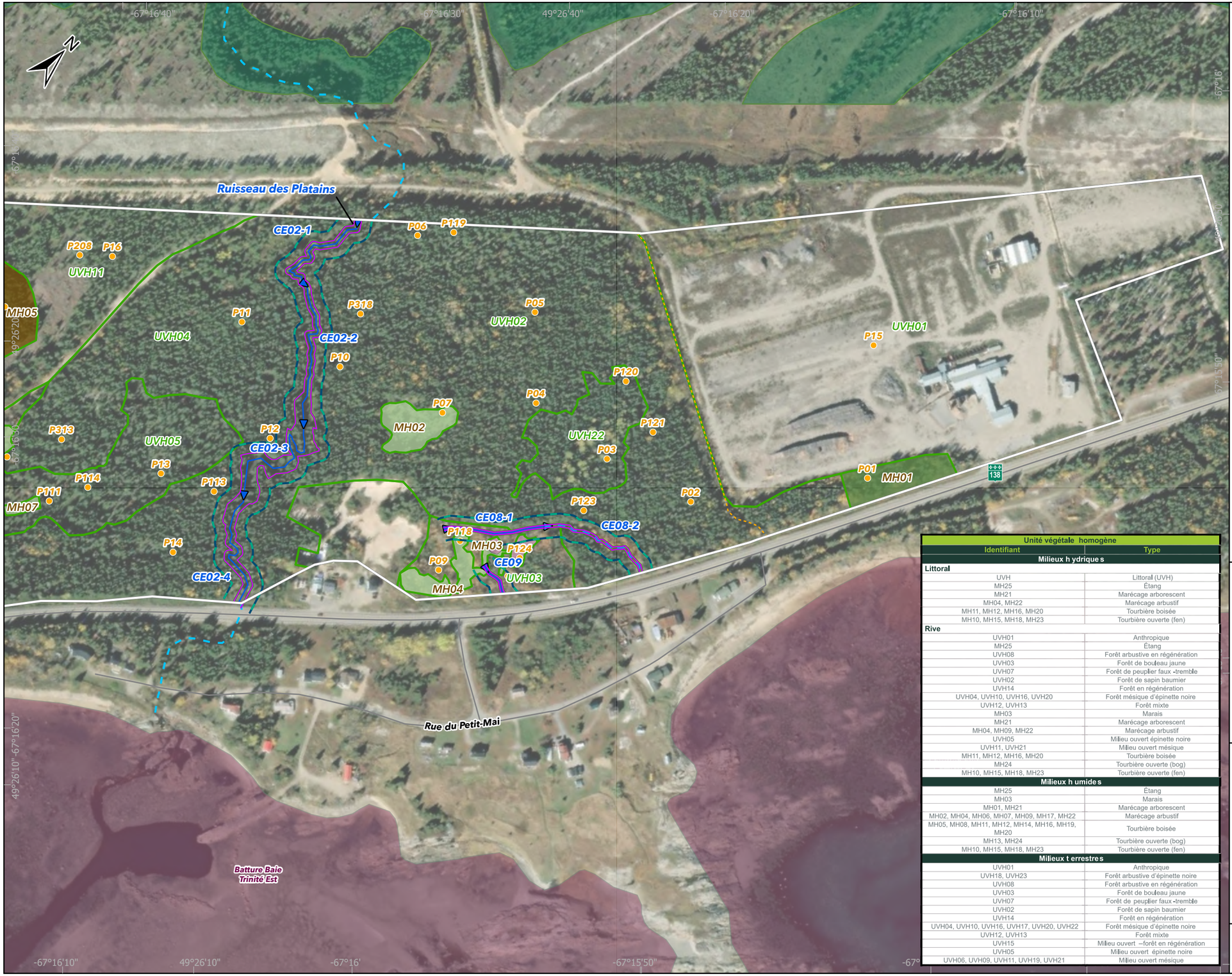
Secteur 1

0 50 100 m
NAD 1983 CSRS MTM 6

Décembre 2024
07273

CIMA+

https://cimao365.sharepoint.com/:f:/r/sites/07273-PiscicultureBaie-Trinit/Documents%20partages/300_CONCEPT/310_Dessin/ENV?csf=1&web=1&e=bkYq6W



COMPOSANTE DU PROJET

- Réseau routier
- Zone d'étude

Milieu physique

- Fossé
- Rive
- Limite du littoral (LL)

Hydrographie

Cours d'eau CIMA+ (CE00)

- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent

Lit d'écoulement potentiel

- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent

Milieu biologique

- Placette d'inventaire (P00)
- Unité végétale homogène (UVH00)
- Milieux humides potentiels (MELCC, 2019)

Milieux humides (CIMA+, 2023)

- Marais
- Marécage arborescent
- Marécage arbustif
- Tourbière boisée
- Tourbière ouverte (bog)
- Tourbière ouverte (fen)
- Étang

Aires protégées (MELCC, 2022)

- Habitat faunique
- Refuge biologique
- Écosystème forestier exceptionnel

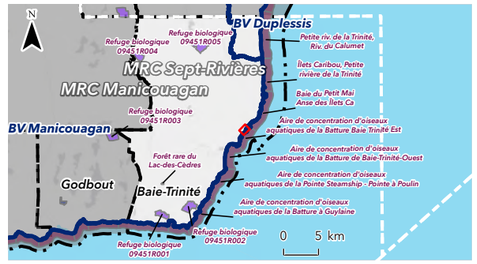
Sources :

Cartographie des milieux humides potentiels du Québec, MELCC Québec, version 2019
Bassins hydrographiques multiéchelles du Québec, MDDELCC, Centre d'expertise hydrique du Québec, Québec, 2016, version novembre 2023
Inventaire des milieux humides et hydriques, CIMA+, 2023
Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MERN Québec, janvier 2019
Registre des aires protégées, MELCCFP Québec, 2019, version avril 2024
Réseau routier, Adresse Québec réseau+, MERN Québec, version avril 2024
World Topo Base © ESRI

Réalisé par : Marie-Ève Lajeunesse
Vérifié par : Anne-Marie Wagner

Unité végétale homogène

Identifiant	Type
Milieux hydriques	
Littoral	
UVH	Littoral (UVH)
MH25	Étang
MH21	Marécage arborescent
MH04, MH22	Marécage arbustif
MH11, MH12, MH16, MH20	Tourbière boisée
MH10, MH15, MH18, MH23	Tourbière ouverte (fen)
Rive	
UVH01	Anthropique
MH25	Étang
UVH08	Forêt arbustive en régénération
UVH03	Forêt de bouleau jaune
UVH07	Forêt de peuplier faux-tremble
UVH02	Forêt de sapin baumier
UVH14	Forêt en régénération
UVH04, UVH10, UVH16, UVH20	Forêt mésique d'épinette noire
UVH12, UVH13	Forêt mixte
MH03	Marais
MH21	Marécage arborescent
MH04, MH09, MH22	Marécage arbustif
UVH05	Milieu ouvert épinette noire
UVH11, UVH21	Milieu ouvert mésique
MH11, MH12, MH16, MH20	Tourbière boisée
MH24	Tourbière ouverte (bog)
MH10, MH15, MH18, MH23	Tourbière ouverte (fen)
Milieux humides	
MH25	Étang
MH03	Marais
MH01, MH21	Marécage arborescent
MH02, MH04, MH06, MH07, MH09, MH17, MH22	Marécage arbustif
MH05, MH08, MH11, MH12, MH14, MH16, MH19, MH20	Tourbière boisée
MH13, MH24	Tourbière ouverte (bog)
MH10, MH15, MH18, MH23	Tourbière ouverte (fen)
Milieux terrestres	
UVH01	Anthropique
UVH18, UVH23	Forêt arbustive d'épinette noire
UVH08	Forêt arbustive en régénération
UVH03	Forêt de bouleau jaune
UVH07	Forêt de peuplier faux-tremble
UVH02	Forêt de sapin baumier
UVH14	Forêt en régénération
UVH04, UVH10, UVH16, UVH17, UVH20, UVH22	Forêt mésique d'épinette noire
UVH12, UVH13	Forêt mixte
UVH15	Milieu ouvert –forêt en régénération
UVH05	Milieu ouvert épinette noire
UVH06, UVH09, UVH11, UVH19, UVH21	Milieu ouvert mésique



AquaBoreal

PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PISCICOLE TERRESTRE À BAIE-TRINITÉ

CARTE 4.1 - MILIEU BIOPHYSIQUE

Secteur 2

Décembre 2024

0 50 100 m

NAD 1983 CSRS MTM 6

07273

CIMA+

https://cimao365.sharepoint.com/:f:/r/sites/07273-Pisciculture Baie-Trinit/Documents%20partages/300_CONCEPT/310_Dessin/ENV?csf=1&web=1&e=bkYq6W

4.2 Cours d'eau

Les cours d'eau de la zone d'étude s'écoulent dans le bassin versant résiduel Saint-Laurent nord-est. Les bassins versants résiduels, comme illustré à la carte 4.1, correspondent à un territoire dont les eaux se déversent dans le fleuve Saint-Laurent.

Selon la base de données du GRHQ, deux cours d'eau intermittents sont présents dans la zone d'étude.

Le secteur examiné comprend deux parties de tenure des terres : une grande partie est de tenure publique tandis qu'une petite partie à l'est est de tenure privée. Les cours d'eau se trouvent entièrement dans la partie de tenure publique de la zone.

Un total de neuf cours d'eau a été recensé lors des inventaires. Cinq sont catégorisés comme permanents (CE01, CE02, CE05, CE06 et CE09), trois comme intermittents (CE03, CE04 et CE07) et un cours d'eau (CE08) est classé comme intermittent en amont et permanent en aval en raison de la présence de sections asséchées dans son écoulement. Seul le ruisseau des Platains, qui correspond au cours d'eau CE02, est identifié d'un toponyme officiel dans la base de données officielle du GRHQ. Les huit autres cours d'eau ne sont pas identifiés par la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ) (MRNF, 2019). La carte 4.1 illustre la localisation de l'ensemble de ces cours d'eau ainsi que les différentes stations d'inventaires. Le détail des caractéristiques de ces cours d'eau est présenté à l'annexe J.

Les inventaires de terrain ont aussi permis d'identifier la présence de deux fossés (F01 et F02) qui constituent soit des fossés de drainage routier ou des fossés agricoles. Les caractéristiques de ces fossés sont également présentées dans les fiches de terrain associées disponibles à l'annexe J et leur localisation est illustrée sur la carte 4.1.

Le tableau 4.1 résume les caractéristiques physiques des différents cours d'eau qui ont été répertoriés dans la zone d'étude lors des inventaires de terrain. Les sections ci-dessous présentent les principales caractéristiques de ces cours d'eau ainsi que des fossés identifiés dans la zone d'étude.

Tableau 4.1 : Caractéristiques physiques des cours d'eau visités dans la zone d'étude

Identifiant	Type de cours d'eau	Faciès d'écoulement	Sens d'écoulement	Niveau d'eau du moment (m)	Substrats dominants	Largeur de la LL (m)[1]	Largeur DPB (m)[1]	Profondeur DPB (m)	Présence de végétation aquatique
CE01-1	Permanent	Méandre	Sud	0,15	Sable	S.O..	2	0,2	<25 %
CE01-2	Permanent	Méandre	Est	0,08	Sable	4,5	4	0,3	<25 %
CE02-1	Permanent	Méandre	Sud	0,6	Sable	7	3,8	0,6	<25 %
CE02-2	Permanent	Méandre	Sud	1,5	Sable	16	12	1,5	<25 %
CE02-3	Permanent	Méandre	Sud	0,5	Sable	18	10	0,5	<25 %
CE02-4	Permanent	Méandre	Sud	0,4	Sable	9	3	0,4	<25 %
CE03-1	Intermittent	Chenal	Ouest	2	Limon ou matière organique (MO)	6,4	5	5	<25 %
CE03-2	Intermittent	Chenal	Ouest	15	Limon ou matière organique (MO)	5,5	3	25	<25 %
CE03-3	Intermittent	Chenal	Ouest	0,02	Limon ou matière organique (MO)	6,4	6	0,1	<25 %
CE04	Intermittent	Méandre	Sud	8	Limon ou matière organique (MO)	4,5	4,0	1,5	<25 %
CE05-1	Permanent	Chenal	Ouest	10	Sable	3,5	2,7	35	<25 %
CE05-2	Permanent	Chenal	Sud	0,1	Sable	2,22	1,45	0,15	<25 %
CE06-1	Permanent	Méandre	Sud	16	Sable	3,5	2	20	<25 %
CE06-2	Permanent	Méandre	Sud	0,05	Limon ou matière organique (MO)	13,49	1,5	0,1	<25 %
CE07	Intermittent	Méandre	Sud	0,05	Sable	3,7	3,7	0,25	<25 %
CE08-1	Permanent	Chenal	Sud	0,12	Sable	3,5	2,8	0,12	Entre 25 et 50 %
CE08-2	Intermittent	Chenal	Est	0,5	Sable	2,8	2,5	0,15	Entre 25 et 50 %
CE09	Permanent	Chenal	Sud	0,4	Sable	3	1,7	0,25	<25 %

Notes : DPB : Débit plein bord. LL : limite du littoral (méthode biophysique et milieux humides).

[1] Mesures prises sur le terrain avec un ruban à mesurer.

Les rives des cours d'eau dans la zone d'étude présentent une diversité d'unités végétales homogènes (UVH) avec différentes superficies dont les détails sont présentés au Tableau 4.2. Ces UVH comprennent des zones anthropiques couvrant 1 963 m^2, des forêts de sapin baumier (*Abies balsamea*) s'étendant sur 7 853 m^2, des zones de forêt de bouleau jaune (*Betula alleghaniensis*) totalisant 1 866 m^2, et des forêts mésiques d'épinette noire regroupant les UVH04, UVH10, UVH16 et UVH20 couvrant 15 587 m^2. D'autres types d'UVH comprennent des milieux ouverts d'épinette noire (163 m^2), des forêts de peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) (7 036 m^2), des forêts arbustives en régénération (2 113 m^2), des milieux ouverts mésiques (UVH11, UVH21) couvrant 3 058 m^2, des forêts mixtes (UVH12, UVH13) totalisant 5 660 m^2, et des zones de forêt en régénération couvrant 902 m^2. Ces données fournissent un aperçu de la répartition des différentes communautés végétales le long des cours d'eau dans la région étudiée. Une description plus détaillée des UVH terrestre est disponible à la section 4.6.1 du présent rapport.

Tableau 4.2 : Unités végétales homogènes présentes en rive des cours d'eau de la zone d'étude

Unités végétales homogènes		Superficie (m^2)
Type	Identifiant	
UVH01	Anthropique	1 963
UVH02	Forêt de sapin baumier	7 853
UVH03	Forêt de bouleau jaune	1 866
UVH04, UVH10, UVH16, UVH20	Forêt mésique d'épinette noire	15 587
UVH05	Milieu ouvert épinette noire	163
UVH07	Forêt de peuplier faux-tremble	7 036
UVH08	Forêt arbustive en régénération	2 113
UVH11, UVH21	Milieu ouvert mésique	3 058
UVH12, UVH13	Forêt mixte	5 660
UVH14	Forêt en régénération	902
Superficie totale (m^2)		**46 200**

4.2.1 Zone inondable

Aucune zone inondable ou terrain inondé n'est identifié dans le site à l'étude selon la base de données sur les zones inondables (MELCC, 2018).

4.3 Milieux humides

Selon la cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ) consultée, deux types de milieux humides (MELCC, 2019) sont présents à l'intérieur des limites du site à l'étude, le marais, le marécage arborescent, le marécage arbustif, la tourbière, la tourbière boisée et la tourbière ouverte.

Les inventaires ont permis de valider la présence de vingt-cinq milieux humides à l'intérieur de la zone à l'étude inclus ou non dans un complexe de milieux humides (carte 4.1). Ces milieux humides, font partie d'un grand complexe de milieux humides composés de tourbières ouvertes (fen) (FE), de tourbières ouvertes (bog) (BO), de tourbières boisées (TB), de marécages arbustifs (MEO), de marécages arborescents (MEB) de marais (MA) et d'un étang (ET). L'inventaire de ces milieux humides a été réalisé par le moyen d'un total de trente-neuf placettes. Bien que seule la superficie occupée par ces milieux humides au sein des limites de la zone d'étude ait été caractérisée lors des inventaires, certains d'entre eux s'étendent au-delà de la zone d'étude selon les données de la cartographie des milieux humides potentiels (MELCC, 2019) comme illustrée sur la carte 4.1. La localisation des milieux humides de la zone d'étude est illustrée à la carte 4.1. Le Tableau 4.3 résume leurs caractéristiques principales ainsi leurs superficies respectives dans la zone d'étude. Les fiches d'inventaire, disponible à l'annexe K, présentent l'entièreté des données récoltées lors des efforts d'inventaire réalisé en septembre 2023.

Les milieux humides répertoriés montrent une diversité d'espèces végétales dominantes. L'aulne rugueux se distingue par sa prédominance dans plusieurs milieux (MH01, MH04, MH07, MH10, MH18, MH22, MH23). L'épinette noire est également fréquente, dominante ou codominante dans les milieux MH05, MH08, MH10, MH12, MH14, MH18, MH19, MH20. La sphaigne est une espèce clé dans de nombreux milieux, tant seule qu'en association avec d'autres espèces (MH03, MH10, MH12, MH13, MH14, MH16, MH17, MH18, MH19, MH20, MH21, MH22, MH24). D'autres espèces importantes incluent le sapin baumier (MH02), le némopanthe mucroné (MH06, MH13, MH15), et des combinaisons de kalmia à feuilles étroites, de thé du Labrador et du cassandre caliculé dans le MH09.

Deux marécages arborescents (MEB) sont présents dans la zone d'étude. Ce sont les MH01 (P01) et MH21 (P38), sur une superficie de 15 601 m^2. Les milieux humides MH02 (P07), MH04 (P118), MH06 (P115), MH07 (P112), MH09 (P122), MH17 (P304) et MH22 (P201, P229, P231) présentent les caractéristiques de marécage arbustif (MEO). Ce type de milieu s'étend sur une superficie de 22 079 m^2 dans la zone d'étude.

La zone d'étude révèle la présence de plusieurs types de tourbières. D'abord, huit milieux humides ont été caractérisés comme tourbières boisées (TB) MH05 (P18, P206, P207), MH08 (P109), MH11 (P218), MH12 (P107), MH14 (P223), MH16 (P101), MH19 (P46) et MH20 (P52, P57). Ces derniers occupent une surface de 48 988 m^2 de la zone d'étude. Ensuite, quatre tourbières ouvertes (fen) (FE): MH10 (P209), MH15 (P203), MH18 (P104, P200, P37, P43, P44, P45, P50) et MH23 (P125) dont la superficie occupée dans la zone d'étude s'élève à 85 417 m^2. Finalement, MH13 (P26, P27, P29), MH24 (P126, P127) présentent tous deux les caractéristiques de tourbière ouverte (bog) (BO) dont la superficie combinée est de 13 639 m^2.

Le MH03 (P124) représente le seul marais (MA) présent dans le site à l'étude et occupe une zone de 658 m^2, alors que le MH24 (P306) représente le seul étang (ET) avec une superficie de 949 m^2.

En résumé, dans la zone d'étude, les tourbières (TB, BO et FE) sont la catégorie de milieux humides dominants (79 %) totalisant une superficie totale de 148 044 m^2. De plus, les milieux humides MH15, MH18, MH19 et MH26 font partie de grands complexes de milieux humides déjà identifiés selon la CMHPQ (MELCC, 2019).

Tableau 4.3 : Caractéristiques des milieux humides selon les inventaires réalisés

Complexe de milieux humides (COM00)	Milieu humide	Type	Placette d'inventaire	Lien hydrologique[1]	Végétation hydrophyte	Sol hydromorphe	Indicateurs hydrologiques	Superficie (m²)
	MH01	MEB	P01	Oui	Non	Non	Non	3 255
	MH02	MEO	P07	Non	Non	Non	Non	2 586
	MH03	MA	P124	Non	Oui	Oui	Oui	657
	MH04	MEO	P118	Oui	Oui	Non	Oui	2 142
	MH05	TB	P18, P206, P207	Non	Non	Oui	Oui	7 789
	MH06	MEO	P115	Oui	Oui	Non	Non	798
	MH07	MEO	P112	Non	Non	Non	Oui	380
	MH08	TB	P109	Non	Non	Oui	Non	1 899
COM01	MH09	MEO	P122	Non	Non	Non	Non	4 478
COM01	MH10	FE	P209	Oui	Oui	Oui	Oui	6 382
	MH11	TB	P218	Oui	Non	Oui	Oui	2 854
COM01	MH12	TB	P107	Oui	Non	Oui	Non	15 531
COM01	MH13	BO	P26, P27, P29	Oui	Oui	Oui	Oui	12 037
	MH14	TB	P223	Non	Non	Oui	Oui	603
	MH15	FE	P203	Oui	Non	Oui	Non	6 810
	MH16	TB	P101	Non	Non	Oui	Oui	2 332
COM02	MH17	MEO	P304	Non	Oui	Non	Non	5 802
COM02	MH18	FE	P104, P200, P37, P43, P44, P45, P50	Oui	Oui	Oui	Oui	64 476
COM02	MH19	TB	P46	Non	Oui	Oui	Oui	7 092
COM03	MH20	TB	P53, P57	Oui	Non	Oui	Non	10 888
COM02	MH21	MEB	P38	Oui	Non	Oui	Non	12 346
COM02	MH22	MEO	P201, P229, P231	Non	Oui	Non	Non	5 893
COM03	MH23	FE	P125	Oui	Oui	Oui	Oui	7 749
COM03	MH24	BO	P126, P127	Oui	Oui	Oui	Non	1 602
	MH25	ET	P306	n/a	n/a	n/a	n/a	949
Total								**187 330**

[1] *Le « lien hydrologique » a été évalué en fonction de la présence totale ou partielle du milieu humide dans le littoral d'un cours d'eau.*

La zone d'étude compte en trois complexes de milieux humides principaux ayant été répertoriés lors des relevés terrains. Le complexe COM01 inclut les milieux humides MH09, MH10, MH12 et MH13, caractérisés par une diversité végétale comprenant des espèces comme la sphaigne, l'aulne rugueux, le sorbier d'Amérique, l'épinette noire, l'if du Canada, le myrique baumier et le némopanthe mucroné. Le complexe COM02 regroupe les milieux humides MH17, MH18, MH19, MH21 et MH22, où les espèces végétales dominantes incluent la sphaigne, le kalmia à feuilles étroites, le carex, l'aulne rugueux, l'épinette noire, l'épinette de Norvège et le cassandre caliculé. Le complexe COM03 comprend les milieux humides MH20, MH23 et MH24, dominés par la sphaigne, le bouleau jaune, l'épinette noire, l'aulne rugueux, l'épinette de Norvège et le cassandre caliculé. Ces regroupements reflètent une organisation écologique où chaque complexe rassemble des milieux humides ayant des caractéristiques végétales dominantes similaires.

4.3.1 Valeur écologique des milieux humides

Le Tableau 4.4 présente le résultat de la pondération des critères biophysiques utilisés pour caractériser les milieux humides dans la zone d'étude. La valeur écologique des milieux humides dans cette zone varie de très faible à moyenne, avec seulement un milieu humide étant classifié comme ayant une valeur très faible. En revanche, 17 milieux humides sont considérés comme ayant une valeur faible et 7 ont une valeur écologique moyenne.

Tableau 4.4 : Valeur écologique des milieux humides

Critère biophysique		MH01 (MEB)	MH02 (MEO)	MH03 (MA)	MH04 (MEO)	MH05 (TB)	MH06 (MEO)	MH07 (MEO)	MH08 (TB)	MH09 (MEO)	MH10 (FE)	MH11 (TB)	MH12 (TB)	MH13 (BO)	MH14 (TB)	MH15 (FE)	MH16 (TB)	MH17 (MEO)	MH18 (FE)	MH19 (TB)	MH20 (TB)	MH21 (MEB)	MH22 (MEO)	MH23 (FE)	MH24 (BO)	MH25 (ET)
Dimension spatiale	Superficie (ha)	3	3	3	3	6	3	3	3	3	6	3	6	6	3	6	3	6	10	6	6	6	6	6	3	3
	Intégrité du milieu adjacent	0	8	10	5	6	10	10	10	5	10	8	5	8	8	8	8	8	10	10	10	6	10	10	10	5
Caractère exceptionnel	Espèce menacée ou vulnérable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stabilité	Perturbation	10	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	3	10	10	10	10	6	10	10	10	10	10	6
Dimension biotique	Hétérogénéité du milieu	5	8	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	8
	Présence d'eau	0	0	6	6	3	0	3	0	0	3	3	0	3	3	0	6	0	3	3	3	0	3	6	0	10
Dimension hydrologique	Hydroconnectivité	0	0	10	10	0	0	0	0	0	10	10	10	0	0	10	10	0	10	0	10	10	10	10	0	10
Pointage cumulatif		18	25	41	39	30	28	31	28	23	44	39	36	32	22	39	42	26	48	30	44	37	44	44	28	42
Valeur écologique		Très faible	Faible	Moyen-ne	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen-ne	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen-ne	Faible	Moyen-ne	Faible	Moyen-ne	Faible	Moyen-ne	Moyen-ne	Faible	Moyen-ne

4.4 Fonctions écologiques des milieux humides et hydriques

Les fonctions écologiques des milieux hydriques caractérisés dans la zone d'étude sont présentées au Tableau 4.5.

Ce tableau montre que les fonctions écologiques des milieux humides et hydriques de la zone d'étude sont relativement moyennes et sont principalement représentées par la fonction de séquestration du carbone (tourbières) et celle de la contribution à la qualité du paysage.

Tableau 4.5 : Évaluation des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques de la zone d'étude

Milieu naturel	Fonctions écologiques					
	Filtre contre la pollution, rempart contre l'érosion et la rétention des sédiments[1]	Régulation des niveaux d'eau des cours d'eau, réduisant ainsi les risques d'inondation et d'érosion[2]	Conservation de la biodiversité biologique[3]	Écran solaire et brise-vent[4]	Séquestration du carbone[5]	Contribution à la qualité du paysage[6]
Cours d'eau						
CE01	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Faible	Moyen
CE02	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Faible	Moyen
CE03	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Faible	Moyen
CE04	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Faible	Moyen
CE05	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible
CE06	Bon	Bon	Moyen	Bon	Faible	Moyen
CE07	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Faible	Moyen
CE08	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Faible	Moyen
CE09	Bon	Bon	Moyen	Bon	Faible	Moyen
Milieux humides						
MH01 (MEB)	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Moyen	Bon
MH02 (MEO)	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen
MH03 (MA)	Bon	Bon	Bon	Faible	Moyen	Bon
MH04 (MEO)	Bon	Bon	Moyen	Moyen	Moyen	Bon
MH05 (TB)	Faible	Faible	Moyen	Bon	Bon	Bon
MH06 (MEO)	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Bon
MH07 (MEO)	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Bon
MH08 (TB)	Faible	Faible	Moyen	Bon	Bon	Bon
MH09 (MEO)	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Bon
MH10 (FE)	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Faible
MH11 (TB)	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Bon	Bon
MH12 (TB)	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Bon	Bon
MH13 (BO)	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Bon

Milieu naturel	Fonctions écologiques					
	Filtre contre la pollution, rempart contre l'érosion et la rétention des sédiments[1]	Régulation des niveaux d'eau des cours d'eau, réduisant ainsi les risques d'inondation et d'érosion[2]	Conservation de la biodiversité biologique[3]	Écran solaire et brise-vent[4]	Séquestration du carbone[5]	Contribution à la qualité du paysage[6]
MH14 (TB)	Faible	Faible	Moyen	Bon	Bon	Faible
MH15 (FE)	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Bon
MH16 (TB)	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Bon
MH17 (MEO)	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Bon
MH18 (FE)	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Bon
MH19 (TB)	Faible	Faible	Moyen	Bon	Bon	Faible
MH20 (TB)	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Bon	Bon
MH21 (MEB)	Bon	Bon	Moyen	Moyen	Moyen	Bon
MH22 (MEO)	Bon	Bon	Moyen	Moyen	Moyen	Bon
MH23 (FE)	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Bon
MH24 (BO)	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Bon	Bon
MH25 (ET)	Bon	Bon	Bon	Faible	Moyen	Moyen

[1] *Cette fonction écologique est principalement réservée aux milieux humides riverains connectés hydrologiquement (Jutras, 2018). Cette fonction dépend aussi du type de végétation. Par exemple, la végétation émergente et flottante permet de retenir plus de nutriments que les arbres, arbustes et herbacées puisqu'elle est en contact directement avec l'eau.*

[2] *Cette fonction écologique est principalement réservée aux milieux humides riverains connectés hydrologiquement (Jutras, 2018).*

[3] *Cette fonction écologique est basée sur des indicateurs de biodiversité tels que le nombre d'espèces, la rareté relative, le nombre de strates verticales, par exemple.*

[4] *Ces fonctions écologiques sont basées sur le type de végétation. Si un milieu est occupé par des arbres et arbustes, il sera plus susceptible de servir comme écran solaire ou de brise-vent naturel qu'un milieu composé seulement d'herbacées.*

[5] *Cette fonction écologique est basée sur la capacité d'un milieu à séquestrer du carbone. Cette fonction est surtout basée sur la présence et la quantité de sols organiques : le milieu naturel doit maintenir une accumulation significative de matière ligneuse ou végétale ou de matière organique dans le sol afin d'exercer une influence sur la séquestration du carbone. De plus, un milieu densément végétalisé aura une plus grande influence sur la séquestration du carbone qu'un milieu peu ou pas végétalisé.*

[6] *Cette fonction écologique est basée sur la valeur esthétique du paysage ainsi que l'intégrité du milieu naturel (perturbations, fragmentation, etc.).*

4.5 État initial des milieux humides et hydriques

Le Tableau 4.6 présente l'évaluation de l'état initial des milieux hydriques de la zone d'étude. Ces valeurs ont été établies sur la base des observations de terrain et de la version administrative la plus à jour du Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (chapitre Q-2, r. 9.1).

Tableau 4.6 : État initial des milieux hydriques dans la zone d'étude

Milieux humides/ hydriques	Facteur représentant l'état initial (If INI)[1] pour chacune des composantes des milieux humides et hydriques		
Milieu hydrique	**Littoral**	**Rive**	**Plaine inondable**
CE01	If INI = 1,5	Non dégradé **If INI = 1,2** Sol ou végétation à l'état naturel sur plus de 66 % de la partie affectée de la rive	S.O.
CE02	If INI = 1,5	Non dégradé **If INI = 1,2** Sol ou végétation à l'état naturel sur plus de 66 % de la partie affectée de la rive	S.O.
CE03	If INI = 1,5	Non dégradé **If INI = 1,2** Sol ou végétation à l'état naturel sur plus de 66 % de la partie affectée de la rive	S.O.
CE04	If INI = 1,5	Non dégradé **If INI = 1,2** Sol ou végétation à l'état naturel sur plus de 66 % de la partie affectée de la rive	S.O.
CE05	If INI = 1 Dans la partie d'un cours d'eau qui emprunte le lit d'un fossé, fixé à 1	Dégradé **If INI = 1** Végétation herbacée coupée sur plus de 33 % de la partie affectée de la rive	S.O.
CE06	If INI = 1,5	Non dégradé **If INI = 1,2** Sol ou végétation à l'état naturel sur plus de 66 % de la partie affectée de la rive	S.O.
CE07	If INI = 1,5	Non dégradé **If INI = 1,2** Sol ou végétation à l'état naturel sur plus de 66 % de la partie affectée de la rive	S.O.
CE08	If INI = 1,5	Non dégradé **If INI = 1,2** Sol ou végétation à l'état naturel sur plus de 66 % de la partie affectée de la rive	S.O.
CE09	If INI = 1,5	Non dégradé **If INI = 1,2** Sol ou végétation à l'état naturel sur plus de 66 % de la partie affectée de la rive	S.O.

Milieux humides/ hydriques	Facteur représentant l'état initial (If INI)[1] pour chacune des composantes des milieux humides et hydriques		
Milieu humide	**Végétation**	**Sol**	**Eau**
MH01 (MEB)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol organique hydromorphe dont tout le profil est humique sur toute la superficie inventoriée	Dégradé **If INI = 0,6** Régime hydrologique typique des milieux humides sur moins de 33 % de la superficie inventoriée
MH02 (MEO)	Dégradé **If INI = 0,6** Végétation typique des milieux humides occupant moins de 33 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol organique hydromorphe dont tout le profil est humique sur toute la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,9 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH03 (MA)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Présence d'ouvrages de drainage dans le milieu humide ou à moins de 30 m de celui-ci
MH04 (MEO)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Dégradé **If INI = 0,6** Sol hydromorphe occupant moins de 33 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH05 (TB)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Présence d'ouvrages de drainage dans le milieu humide ou à moins de 30 m de celui-ci
MH06 (MEO)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol organique hydromorphe dont tout le profil est humique sur toute la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH07 (MEO)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol organique hydromorphe dont tout le profil est humique sur toute la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH08 (TB)	Non dégradé If INI = 1 Végétation typique des milieux humides occupant toute la superficie inventoriée	Peu dégradé **If INI = 0,8** Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé **If INI = 0,8** Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH09 (MEO)	Dégradé **If INI = 0,6** Végétation typique des milieux humides occupant moins de 33 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol organique hydromorphe dont tout le profil est humique sur toute la superficie inventoriée	Dégradé **If INI = 0,6** Régime hydrologique typique des milieux humides sur moins de 33 % de la superficie inventoriée
MH10 (FE)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH11 (TB)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée

Milieux humides/ hydriques	Facteur représentant l'état initial (If INI)[1] pour chacune des composantes des milieux humides et hydriques		
MH12 (TB)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH13 (BO)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH14 (TB)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH15 (FE)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH16 (TB)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH17 (MEO)	Dégradé **If INI = 0,6** Végétation typique des milieux humides occupant moins de 33% de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol organique hydromorphe dont tout le profil est humique sur toute la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33% à 99% de la superficie inventoriée
MH18 (FE)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH19 (TB)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH20 (TB)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH21 (MEB)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol organique hydromorphe dont tout le profil est humique sur toute la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH22 (MEO)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée

Milieux humides/ hydriques	Facteur représentant l'état initial (If INI)[1] pour chacune des composantes des milieux humides et hydriques		
MH23 (FE)	Non dégradé If INI = 1 Végétation typique des milieux humides occupant toute la superficie inventoriée	Peu dégradé **If INI = 0,8** Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé **If INI = 0,8** Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH24 (BO)	Peu dégradé If INI = 0,8 Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Sol hydromorphe sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	Peu dégradé If INI = 0,8 Régime hydrologique typique des milieux humides sur 33 % à 99 % de la superficie inventoriée
MH25 (ET)	Peu dégradé **If INI = 0,8** Végétation typique des milieux humides occupant 33 % à 99 % de la superficie inventoriée	S.O.	Non dégradé If INI = 1 Régime hydrologique typique des milieux humides occupant toute la superficie inventoriée

[1] *(If INI : déterminé selon trois composantes (indiquées au Tableau 4.6) pour un milieu humide et pour un milieu hydrique. Ce facteur est celui qui correspond à la composante du milieu qui est la plus dégradée et est surligné en gras dans le Tableau 4.6 pour les milieux naturels de la zone d'étude.*

4.6 Flore

4.6.1 Unités végétales homogènes (UVH) terrestres

Il y a 23 unités végétales homogènes (UVH) terrestres dans la zone d'étude. Les milieux terrestres de la zone d'étude sont surtout des forêts mésiques d'épinette noire ainsi que des milieux ouverts mésiques et des forêts de sapin baumier, de bouleau à papier et jaune ou encore de peuplier faux-tremble (carte 4.1). La zone d'étude est également composée de zones anthropiques. Le terrain anthropique situé au nord-est de la zone d'étude est constitué d'un sol remblayé perturbé et sa végétation est surtout composée d'aulne crispé (*Alnus alnobetula* subsp. *crispa*) et d'anaphale marguerite (*Anaphalis margaritacea*). Aussi, ce terrain anthropique est composé de différents bâtiments tels que des bureaux, un ancien garage ferroviaire et divers entrepôts de tailles variées avec des zones asphaltées. Cette zone contient également divers déchets isolés ou en monticules tels que du bois, du métal, du plastique, de l'asphalte, des pneumatiques ou du béton. D'anciens rails désaffectés sont également présents (voir annexe G).

Le tableau 4.7 présente l'ensemble des UVH de la zone d'étude.

Tableau 4.7 : Associations végétales terrestres présentes dans la zone d'étude

Unités végétales homogènes			Superficie (m^2)
Type	Placette	Identifiant	
UVH01	P15	Anthropique	131 391
UVH02	P02, P04, P05, P06, P10, P119, P121, P123, P318	Forêt de sapin baumier	107 424
UVH03	P08, P09	Forêt de bouleau jaune	7 256
UVH04	P11, P12, P14, P110, P113, P116, P313	Forêt mésique d'épinette noire	70 204
UVH05	P13, P21, P108, P111, P114, P117	Milieu ouvert épinette noire	36 865
UVH06	P61	Milieu ouvert mésique	15 242
UVH07	P54 et P226	Forêt de peuplier faux-tremble et de bouleau à papier	15 653
UVH08	P49, P51 et P59	Forêt arbustive en régénération	57 033
UVH09	P58	Milieu ouvert mésique	6 366
UVH10	P19, P24, P25, P55, P56, P100, P202, P210, P214, P215, P216, P224	Forêt mésique d'épinette noire	106 637
UVH11	P16, P20, P208, P211, P212, P213	Milieu ouvert mésique	51 105
UVH12	P22, P219	Forêt mixte de sapin baumier et de bouleaux	8 601
UVH13	P204, P220	Forêt mixte d'épinette noire et de peuplier faux-tremble	12 006
UVH14	P205, P217, P221, P222, P225	Forêt en régénération de sapin baumier et d'épinette noire	20 230
UVH15	P30, P31	Milieu ouvert – forêt en régénération de pins gris et d'épinette noire	20 827
UVH16	P28, P32, P34, P35, P36, P105, P106	Forêt mésique d'épinette noire	66 506
UVH17	P39, P41, P42	Forêt mésique d'épinette noire	23 651
UVH18	P40	Forêt arbustive d'épinette noire	3 878
UVH19	P102	Milieu ouvert mésique	1 371
UVH20	P47, P48, P230	Forêt mésique d'épinette noire	20 333
UVH21	P129	Milieu ouvert mésique	10 510
UVH22	P03 et P120	Forêt mésique d'épinette noire	9 632
UVH23	P33	Forêt arbustive d'épinette noire	8 951
Total			**811 670**

4.6.2 Espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE)

La carte interactive Sentinelle du MELCCFP (Sentinelle - Espèces exotiques envahissantes) a été consultée le 18 mars 2024, pour confirmer la présence d'occurrences d'espèces floristiques exotiques envahissantes connues, mais aucune occurrence n'est répertoriée à proximité du site à l'étude (MELCC, 2020).

De plus, les inventaires réalisés en septembre 2023 n'a pas permis de relever d'espèce végétale exotique envahissante prioritaire selon le MELCCFP dans la zone d'étude.

4.6.3 Espèces floristiques à statut particulier

La recherche d'informations floristiques qui a été effectuée par le moyen de la carte interactive du CDPNQ du MELCCFP ne soulève aucune occurrence d'une espèce floristique à statut particulier dans un rayon de 10 km du centre de la zone d'étude (CDPNQ, 2023b). Le résultat de la recherche de données est présenté à l'annexe L.

L'outil Potentiel (CDPNQ, 2023b) a identifié 28 espèces floristiques à statut particulier susceptibles d'être présentes dans la zone d'étude. L'habitat préférentiel, le statut provincial ainsi que le potentiel de présence dans la zone d'étude ont été évalués pour chacune des espèces floristiques à statut particulier identifiées par l'Outil potentiel. Le résultat de cette analyse est présenté au Tableau 4.8.

Tableau 4.8 : Espèces floristiques à statut potentiellement présentes dans la zone d'étude identifiées à l'aide de l'Outil potentiel

Nom français	Nom scientifique	Habitats sélectionnés	Habitat détaillé	Statut provincial	Statut fédéral	Meilleure période d'observation	Potentiel de présence	Commentaire
Embryophyte (vasculaire)								
Calypso d'Amérique	*Calypso bulbosa var. Americana*	Fens boisés; forêts conifériennes; forêts mixtes; marécages	Forêts conifériennes humides et moussues calcaires riches en matière organique, le plus souvent à dominance de thuya (cédrières) et souvent en situation riveraine; occasionnellement, peupleraies boréales.	Susceptible	Aucun	Fin printemps/début été	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Cynoglosse boréale	*Andersonglossum boreale*	Forêts conifériennes; forêts feuillues; forêts mixtes; rivages rocheux/ graveleux	Bois mixte ou conifèrien, alvars, rivages rocheux; plante calcicole.	Susceptible	Aucun	Été	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Cypripède royal	*Cypripedium reginae*	Fens; fens boisés; forêts conifériennes; rivages rocheux/ graveleux	Tourbières minérotrophes, cédrières et marécages calcaires, partiellement ouverts ou semi-ouverts; hauts rivages; plante calcicole et facultative des milieux humides	Susceptible	Aucun	Fin printemps/début été	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Cypripède tête-de-bélier	*Cypripedium arietinum*	Fens boisés; forêts conifériennes; forêts mixtes	Cédrières mésiques à thuya, sapin, pin blanc, épinette blanche, chêne rouge ou pruche, moins souvent dans les pinèdes à pin blanc, chênaies à chêne rouge ou sapinières; toujours près de plans d'eau et sur des substrats calcaires ou argileux; plante calcicole.	Vulnérable	Aucun	Printemps	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Listère boréale	*Neottia borealis*	Affleurements/ escarpements rocheux; forêts conifériennes	Boisés conifériens et escarpements rocheux calcaires.	Susceptible	Aucun	Été	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Pédiculaire des marais	*Pedicularis palustris subsp. Palustris*	Fens; prairies humides	Fens très mouillés, généralement en bordure de mer; plante obligée des milieux humides.	Susceptible	Aucun	Estivale précoce	Faible	s.o.
Pipérie d'Unalaska	*Platanthera unalascensis*	Forêts conifériennes; rivages rocheux/ graveleux; talus d'éboulis/ champs de blocs/ graviers exposés	Sapinières à épinette blanche, landes caillouteuses, pessières ouvertes, rivages rocheux; exclusivement en milieu calcaire; plante calcicole.	Susceptible	Aucun	Été	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Rhynchospore capillaire	*Rhynchospora capillacea*	Fens; rivages rocheux/ graveleux	Sols calcaires humides, rocheux ou sablonneux, rivages, tourbières minérotrophes, zones d'écoulement sur dallage calcaire; plante calcicole et obligée des milieux humides.	Susceptible	Aucun	Été	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Schizée naine	*Schizaea pusilla*	Fens	Fens sur sable, bordure d'étangs acides; plante obligée des milieux humides.	Susceptible	Aucun	Toute la saison de croissance	Faible	s.o.
Bryophyte								
Branchette dressée	*Aongstroemia longipes*	Dunes/ sables exposés; rivages sableux; rivages vaseux dénudés; terrains urbains	Substrats sablonneux ou limoneux humides et éclairés, alcalins, affectés par des perturbations artificielles (bords de route, gravières) ou naturelles (dune active, rives de cours d'eau).	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Dicranelle des marais	*Dicranella palustris*	Affleurements/ escarpements rocheux; rivages rocheux/ graveleux; rivages sableux; terrains urbains	Sur divers substrats calcaires très humides, roc, sable, gravier, humus, sol, en milieu ouvert ou ombragé, souvent le long de cours d'eau et dans des escarpements, parfois en bordure de routes.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.

Nom français	Nom scientifique	Habitats sélectionnés	Habitat détaillé	Statut provincial	Statut fédéral	Meilleure période d'observation	Potentiel de présence	Commentaire
Dicranodonte effeuillé	*Dicranodontium denudatum*	Affleurements/ escarpements rocheux; forêts coniférienne; forêts mixtes; rivages rocheux/ graveleux	Affleurements rocheux humides, acides ou parfois calcaires, souvent ombragés; parfois aussi sur tourbe, litière ou bois pourri.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Fissident mince	*Fissidens exilis*	Forêts coniférienne; forêts feuillues; forêts mixtes; rivages vaseux dénudés	Habituellement sous couvert forestier, souvent dans des ravins et en bordure de petits cours d'eau, sur des sols argileux dénudés, humides.	Susceptible	Préoccupante	Non disponible	Faible	Potentiel de présence de l'espèce est faible, car les habitats présents dans le site répondent en partie aux critères, notamment la présence de couvert forestier et de bordure de petits cours d'eau.
Fontinale à feuilles arquées	*Dichelyma uncinatum*	Marécages; mares temporaires; rivages rocheux/ graveleux	Tronc, branches et base d'arbres feuillus et d'arbustes (aulne rugueux et saules) de lieux marécageux inondés périodiquement; parfois aussi sur les roches submergées d'étangs et de cours d'eau.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Faible	Potentiel de présence de l'espèce est faible bien que qu'elle soit couramment rencontrée sur des sites présents dans la zone d'étude : les troncs, les branches, ainsi qu'à la base d'arbres feuillus et d'arbustes tels que l'aulne rugueux et les zones marécageuses inondées de façon périodique. Son indice de potentiel « faible » a été attribué en fonction de sa distribution.
Gnome mat	*Buxbaumia piperi*	Forêts coniférienne; talus d'éboulis/ champs de blocs/ graviers exposés	Principalement en forêt coniférienne, le plus souvent sur du bois en décomposition, mais aussi dans des talus moussus et sur de la litière.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'unique colonie du Québec est située dans une réserve naturelle près de Baie-Comeau et que le site ne présente aucune autre caractéristique à l'établissement de cette espèce. Aucune observation lors des inventaires.
Hypne apprimée	*Hypnum andoi*	Affleurements/ escarpements rocheux; forêts coniférienne	Troncs, branches et à la base des arbres, généralement des conifères, ou sur des rochers, le plus souvent acides, ombragés et humides (archipel de Mingan, rochers secs et exposés).	Susceptible	Aucun	Non disponible	Faible	Potentiel de présence faible, puisque certains de ces habitats préférentiels de cette espèce sont présents dans le site, mais seules deux occurrences ont été observés au Québec, dans l'archipel de Mingan, rochers secs et exposés. Aucune observation lors des inventaires.
Jongermanne vert foncé	*Jungermannia atrovirens*	Rivages rocheux/ graveleux; ruisseaux; toundra alpine; toundra arctique	Sols et rochers humides, généralement ombragés et basiques, près ou dans des cours d'eau, souvent sous couvert forestier.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Faible	Potentiel de présence de l'espèce est faible car elle se trouve généralement dans les habitats proches des cours d'eau, présents dans la zone d'étude, mais ces habitats ne sont pas nécessairement basiques.
Lophozie à ventre noir	*Schistochilopsis grandiretis*	Fens; toundra arctique	Fens ou toundra humide, calcaires.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Lophozie des sphaignes	*Lophozia ventricosa var. Uliginosa*	Forêts coniférienne; rivages rocheux/ graveleux; ruisseaux; toundra arctique	Parmi des mousses, généralement des sphaignes, dans des lieux humides parfois boisés et sur des rochers ombragés ou plus rarement ensoleillés.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Moyen	Potentiel de présence moyen, puisqu'on retrouve dans des habitats préférentiels dans le site, comme des sols humiques, des tapis de mousses, du bois pourri en forêt coniférienne ainsi que de petits escarpements rocheux.
Lophozie trompeuse	*Mesoptychia bantriensis*	Affleurements/ escarpements rocheux; fens; forêts coniférienne; rivages rocheux/ graveleux	Sols et rochers humides (falaises) calcaires avoisinant des cours d'eau, parfois aussi sur tourbe ou marne; le plus souvent en condition ombragée.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Nardie échelonnée	*Nardia scalaris*	Affleurements/ escarpements rocheux; forêts coniférienne; rivages vaseux dénudés; talus d'éboulis/ champs de blocs/ graviers exposés	Rochers suintants ou humides non calcaires, en situation abritée, ombragée ou non; parfois aussi sur des sols limoneux près de cours d'eau ou dans des sentiers.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Petite aulacomnie	*Aulacomnium androgynum*	Affleurements/ escarpements rocheux; fens; forêts coniférienne	Généralement sous couvert conifériens, sur la litière, la matière organique, le bois en décomposition et les rochers acides; souvent en milieu tourbeux et à proximité de cours d'eau.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Pseudocalliergon à feuilles courtes	*Pseudocalliergon brevifolium*	Fens; mares temporaires; toundra arctique	Fens riches calcaires et au pourtour de mares et de dépressions en toundra humide basique. En Basse-Côte-Nord, dans de petites mares entre des rochers précambriens où la proximité du littoral procure peut-être un certain enrichissement.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.

Nom français	Nom scientifique	Habitats sélectionnés	Habitat détaillé	Statut provincial	Statut fédéral	Meilleure période d'observation	Potentiel de présence	Commentaire
Scapanie des plages	*Scapania irrigua subsp. Rufescens*	Forêts conifériennes; rivages rocheux/ graveleux; rivages sableux	Substrats humides (sable, roc, humus, tourbe), acides ou calcaires, en bordure de lacs et de cours d'eau (eau calme); aussi, forêt d'épinette noire sur serpentine au mont Albert.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Moyen	Potentiel de présence moyen, puisqu'on retrouve dans des habitats préférentiels dans le site d'étude, comme sols humides ainsi que des cours d'eau avec de l'eau calme.
Séligérie à feuilles variées	*Seligeria diversifolia*	Affleurements/ escarpements rocheux; forêts conifériennes; forêts mixtes; talus d'éboulis/ champs de blocs/ graviers exposés	Rochers, escarpements et falaises calcaires humides, souvent sous couvert forestier au sud.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Sphaigne molle	*Sphagnum molle*	Fens; rivages rocheux/ graveleux	Principalement dans des fens arbustifs, généralement pauvres, et sur les roches dans des cours d'eau sous couvert boisé.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Moyen	Potentiel de présence moyen, puisqu'on retrouve dans des habitats préférentiels dans le site, comme des fens arbustifs pauvres et sur les roches dans des cours d'eau sous couvert boisé.
Timmie papilleuse	*Timmia sibirica*	Affleurements/ escarpements rocheux; combes à neige; fens; toundra arctique	Milieux calcaires humides ouverts, dans des falaises, des fens et des zones de ruissellement superficiel de versants et de combes à neige; souvent près de petits cours d'eau et au travers d'autres mousses dont d'autres espèces de Timmia.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.
Tritomaire enflée	*Tritomaria quinquedentata subsp. Turgida*	Bogs; fens	Fens riverains modérément riches et rochers basiques.	Susceptible	Aucun	Non disponible	Nul	Potentiel de présence nul, puisque l'espèce est calcicole et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire selon la base de données du SIGÉOM (MRNF, 2023b). Aucune observation lors des inventaires.

[1] MELCCFP, 2023, *Liste des espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles de l'être.*
[2] *Élevé (présence confirmée) ; moyen (habitat essentiel répertorié) ; faible (habitat partiellement propice) ; Nul (spécimen et habitat essentiel non répertoriés).*

Lors de la visite de terrain réalisée par CIMA+, aucune espèce floristique à statut particulier n'a été observée dans la zone d'étude. La plupart des espèces présentent un potentiel de présence nul, car elles sont calcicoles et que le site ne présente aucun affleurement de calcaire, d'après la base de données du SIGÉOM. Aucune observation n'a été faite lors des inventaires pour la majorité de ces espèces.

Certaines espèces ont un potentiel de présence moyen en fonction des habitats préférentiels sur le site, comme la lophozie des sphaignes (*Lophozia ventricosa* var. *uliginosaou*), la scapanie des plages (*Scapania irrigua* subsp. *rufescens*) et sphaigne molle (*Sphagnum molle*). En revanche, d'autres espèces ont un potentiel de présence faible, comme la pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris* subsp. *palustris*) et la schizée naine (*Schizaea pusilla*).

4.7 Faune, habitats et aires protégées

Aucun inventaire faunique n'était prévu dans le cadre du mandat. Cependant, des observations visuelles de la faune et des écoutes passives pour l'avifaune ont été faites sur l'ensemble du terrain afin de relever la présence ou les indices de présence faunique.

De plus, des recherches dans des bases de données récentes ont été réalisées afin de dresser une liste des espèces fauniques pouvant être observées dans la zone d'étude en fonction des habitats disponibles et de leurs aires de répartition.

De façon générale, la zone d'étude comporte une diversité d'habitats constitués de milieux humides et hydriques (temporaire et permanent) ainsi que des boisés et des secteurs anthropiques. Cette diversité des habitats disponibles à proximité et à l'intérieur de la zone d'étude favorise la présence d'une multitude d'espèces réparties sur tout le territoire.

4.7.1 Ichtyofaune et habitat du poisson

Une demande d'information a été envoyée au MELCCFP le 1er mars 2024 afin d'obtenir la liste des espèces de poissons qui seraient présentes dans les cours d'eau situées dans la zone d'étude. D'après les données fournies par le MELCCFP, aucune frayère ou aire d'alevinage connue des poissons n'a été répertoriée dans ce secteur. Néanmoins, tous les cours d'eau et plan d'eau sont considérés comme un habitat potentiel pour le poisson. La caractérisation de l'habitat du poisson permet d'apporter des précisions sur la qualité de l'habitat du poisson.

Selon la base de données des aires de répartition des poissons d'eau douce du MFFP (2022a), 22 espèces de poissons d'eau douce sont susceptibles de fréquenter la zone d'étude (Tableau 4.9). Ces espèces sont présentées au Tableau 4.9. De ces espèces, deux ont un statut au provincial, il s'agit de l'alose savoureuse (Alosa sapidissima) et de l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*). La liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables est en cours de révision. L'habitat préférentiel de ces espèces ainsi que leur potentiel de présence dans la zone d'étude sont détaillés à la section 4.7.5.

Tableau 4.9 : Faune ichtyenne susceptible de fréquenter la zone d'étude d'après les données des aires de répartition des poissons d'eau doucel, MFFP (2022a)

Nom français	Nom scientifique
Alose savoureuse[1]	*Alosa sapidissima*
Anguille d'Amérique[1]	*Anguilla rostrata*
Bar rayé	*Morone saxatilis*
Chabot visqueux	*Cottus cognatus*
Éperlan arc-en-ciel	*Osmerus mordax*
Épinoche à neuf épines	*Pungitius pungitius*
Épinoche à quatre épines	*Apeltes quadracus*
Épinoche à trois épines	*Gasterosteus aculeatus*
Gaspareau	*Alosa pseudoharengus*
Grand brochet	*Esox lucius*
Grand corégone	*Coregonus clupeaformis*
Lamproie marine	*Petromyzon marinus*
Meunier noir	*Catostomus commersonii*
Meunier rouge	*Catostomus catostomus*
Mulet de lac	*Couesius plumbeus*
Mulet perlé	*Margariscus margarita*
Naseux des rapides	*Rhinichthys cataractae*
Omble de fontaine	*Salvelinus fontinalis*
Perchaude	*Perca flavescens*
Poulamon atlantique	*Microgadus tomcod*
Saumon atlantique	*Salmo salar*

[1] *Espèce faunique susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable*

La période à faible risque pour les travaux en eau est comprise entre le 1er juin et le 15 septembre (Pêches et Océans Canada, 2017).

Il est à noter que les espèces de poisson à un statut particulier présentes dans le secteur n'ont pas été traitées dans cette section, mais seront examinées plus en détail dans la section 4.7.5.

Dans l'ensemble, la qualité de l'habitat du poisson dans la zone d'étude varie (Tableau 4.10). Les cours d'eau présentent principalement une qualité d'habitat allant de moyenne à inadéquate. Les habitats moyens sont observés dans les cours d'eau CE01-1, CE02-1, CE02-2, CE02-3 et CE02-4, tandis que des signes d'inadéquation sont notés dans plusieurs autres, tels que CE01-2, CE03-1, CE03-3, CE04, CE05-2, CE06-1, CE06-2, CE07, CE08-1, CE08-2 et CE09. La diversité des faciès d'écoulement, des substrats dominants et des niveaux d'eau actuels contribue à cette variabilité dans la qualité de l'habitat du poisson.

Tableau 4.10 : Caractéristiques physiques des cours d'eau visités dans la zone d'étude

Identifiant	Type de cours d'eau	Faciès d'écoulement	Sens d'écoulement	Niveau d'eau du moment (m)	Substrats dominants	Largeur de la LL (m)[1]	Largeur DPB (m)[1]	Profondeur DPB (m)	Qualité de l'habitat du poisson	Présence de végétation aquatique
CE01-1	Permanent	Méandre	Sud	0,15	Sable	s.o.	2	0,2	Moyenne	<25 %
CE01-2	Permanent	Méandre	Est	0,08	Sable	4,5	4	0,3	Moyenne et inadéquate	<25 %
CE02-1	Permanent	Méandre	Sud	0,6	Sable	7	3,8	0,6	Moyenne	<25 %
CE02-2	Permanent	Méandre	Sud	1,5	Sable	16	12	1,5	Moyenne	<25 %
CE02-3	Permanent	Méandre	Sud	0,5	Sable	18	10	0,5	Moyenne	<25 %
CE02-4	Permanent	Méandre	Sud	0,4	Sable	9	3	0,4	Moyenne	<25 %
CE03-1	Intermittent	Chenal	Ouest	2	Limon ou MO	6,4	5	5	Inadéquate	<25 %
CE03-2	Intermittent	Chenal	Ouest	15	Limon ou MO	5,5	3	25	Moyenne	<25 %
CE03-3	Intermittent	Chenal	Ouest	0,02	Limon ou MO	6,4	6	0,1	Inadéquate	<25 %
CE04	Intermittent	Méandre	Sud	8	Limon ou MO	4,5	4,0	1,5	Inadéquate	<25 %
CE05-1	Permanent	Chenal	Ouest	10	Sable	3,5	2,7	35	Moyenne	<25 %
CE05-2	Permanent	Chenal	Sud	0,1	Sable	2,22	1,45	0,15	Inadéquate	<25 %
CE06-1	Permanent	Méandre	Sud	16	Sable	3,5	2	20	Inadéquate	<25 %
CE06-2	Permanent	Méandre	Sud	0,05	Limon ou MO	13,49	1,5	0,1	Inadéquate	<25 %
CE07	Intermittent	Méandre	Sud	0,05	Sable	3,7	3,7	0,25	Inadéquate	<25 %
CE08-1	Permanent	Chenal	Sud	0,12	Sable	3,5	2,8	0,12	Inadéquate	Entre 25 et 50 %
CE08-2	Intermittent	Chenal	Est	0,5	Sable	2,8	2,5	0,15	Inadéquate	Entre 25 et 50 %
CE09	Permanent	Chenal	Sud	0,4	Sable	3	1,7	0,25	Inadéquate	<25 %

Notes : DPB : Débit plein bord. LL : limite du littoral (méthode biophysique et milieux humides).

[1] Mesures prises sur le terrain avec un ruban à mesurer.

4.7.2 Herpétofaune

Selon la base de données sur les aires de répartition des amphibiens et des reptiles du MFFP (2022a), une espèce de reptile et onze espèces d'amphibiens sont susceptibles de fréquenter la zone d'étude. Ces espèces sont présentées au Tableau 4.11. Toutefois, de ces espèces, aucune n'est susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

Tableau 4.11 : Amphibiens et reptiles susceptibles de fréquenter la zone d'étude d'après les données des aires de répartition des poissons d'eau douce, MFFP (2022a)

Nom français	Nom scientifique
Couleuvre rayée commune	*Thamnophis sirtalis*
Crapaud d'Amérique	*Anaxyrus americanus*
Grenouille des bois	*Lithobates sylvaticus*
Grenouille du Nord	*Lithobates septentrionalis*
Grenouille léopard du Nord	*Lithobates pipiens*
Grenouille verte	*Lithobates clamitans*
Rainette crucifère	*Pseudacris crucifer*
Salamandre à deux lignes du Nord	*Eurycea bislineata*
Salamandre à points bleus	*Ambystoma laterale*
Salamandre cendrée	*Plethodon cinereus*
Salamandre maculée	*Ambystoma maculatum*
Triton vert	*Notophthalmus viridescens*

4.7.3 Avifaune

Selon la base de données de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, la zone d'étude se situe à l'intérieur de la parcelle 19FQ27. Les parcelles de recensement de l'Atlas occupent une superficie de 100 km² chacune (10 km x 10 km).

Au total, 90 espèces ont été répertoriées lors des inventaires réalisés pour le Deuxième Atlas des oiseaux nicheurs du Québec. De celles-ci, 25 espèces possèdent un indice de nidification confirmée, 40 espèces sont des nicheurs probables et 25 sont des nicheurs possibles (annexe M). Il faut noter que ce nombre d'espèces a été relevé dans une zone beaucoup plus grande que la zone d'étude, mais qu'il représente la diversité avienne caractérisant le territoire à l'étude. De cette liste, trois espèces sont considérées comme étant susceptible d'être désignées menacée ou vulnérable et il s'agit de l'engoulevent bois-pourri, du faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) et la paruline du Canada (*Cardellina canadensis*). La liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables est en cours de révision. Pour cette raison, certaines espèces, dont l'engoulevent bois-pourri, figurent à la fois dans la liste des espèces désignées comme susceptibles et comme vulnérables. Ces espèces sont plus profondément abordées à la section 4.7.5.

4.7.4 Mammifère terrestre

Selon la base de données sur les aires de répartition des mammifères terrestres du MFFP, 45 espèces de mammifères terrestres (Tableau 4.12) peuvent fréquenter la zone d'étude et ses environs (MFFP, 2023). Parmi celles-ci, quatre sont susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, soit la belette pygmée (*Mustela nivalis*), le campagnol-lemming de Cooper (*Synaptomys cooperi*), la chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*) et la musaraigne pygmée (*Sorex hoyi*). L'une de ces espèces est menacée et il s'agit de la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*). L'habitat préférentiel de cette espèce ainsi que leur potentiel de présence dans la zone d'étude sont détaillés à la section 4.7.5.

Tableau 4.12 : Mammifères terrestres susceptibles de fréquenter la zone d'étude d'après les données des aires de répartition des mammifères terrestres, MFFP (2022a)

Nom français	Nom scientifique
Belette pygmée	*Mustela nivalis*
Campagnol-lemming boréal	*Synaptomys borealis*
Campagnol-lemming de Cooper	*Synaptomys cooperi*
Campagnol à dos roux de Gapper	*Myodes gapperi*
Campagnol des champs	*Microtus pennsylvanicus*
Campagnol des rochers	*Microtus chrotorrhinus*
Castor du Canada	*Castor canadensis*
Chauve-souris nordique	*Myotis septentrionalis*
Chauve-souris rousse	*Lasiurus borealis*
Condylure à nez étoilé	*Condylura cristata*
Coyote	*Canis latrans*
Écureuil roux	*Tamiasciurus hudsonicus*
Grand polatouche	*Glaucomys sabrinus*
Grande chauve-souris brune	*Eptesicus fuscus*
Grande musaraigne	*Blarina brevicauda*
Hermine	*Mustela erminea*
Lièvre d'Amérique	*Lepus americanus*
Loup	*Canis lupus*
Loutre de rivière	*Lontra canadensis*
Lynx du Canada	*Lynx canadensis*
Lynx roux	*Lyn rufus*
Marmotte commune	*Marmota monax*
Martre d'Amérique	*Martes americana*
Mouffette rayée	*Mephiti mephitis*
Musaraigne arctique	*Sorex arcticus*
Musaraigne cendrée	*Sorex cinereus*
Musaraigne fuligineuse	*Sorex fumeus*
Musaraigne palustre	*Sorex palustris*
Musaraigne pygmée	*Sorex hoyi*
Ours noir	*Ursus americanus*
Pékan	*Martes pennanti*
Petite chauve-souris brune	*Myotis lucifugus*

Nom français	Nom scientifique
Phénacomys	*Phenacomys ungava*
Porc-épic d'Amérique	*Erethizon dorsatum*
Rat musqué	*Ondatra zibethicus*
Rat surmulot	*Rattus norvegicus*
Raton laveur	*Procyon lotor*
Renard roux	*Vulpes vulpes*
Souris commune	*Mus musculus*
Souris sauteuse des bois	*Napaeozapus insignis*
Souris sauteuse des champs	*Zapus hudsonius*
Souris sylvestre	*Peromyscus maniculatus*
Tamia rayé	*Tamias striatus*
Vison d'Amérique	*Neovison vison*
Orignal	*Alces americanus*

4.7.5 Espèces fauniques à statut particulier

La recherche d'information a été effectuée à l'aide des bases de données sur les espèces fauniques, notamment les bases de données sur les aires de répartition (MRNF, 2022), l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (AONQ, 2024) et les données de la carte interactive du CDPNQ du MELCCFP (CDPNQ, 2023a) pour la zone d'étude.

L'habitat préférentiel de chacune de ces espèces, leur statut provincial ainsi que leur potentiel de présence de se retrouver dans la zone d'étude ont été évalués. Le résultat de cette analyse est présenté au Tableau 4.13. Ce tableau inclut également les espèces dont l'aire de répartition est présente dans la zone d'étude et qui ont un statut particulier.

Tableau 4.13 : Occurrences d'espèces fauniques à statut potentiellement présentes de la zone d'étude

Nom français	Nom scientifique	Habitat	Statut provincial	Potentiel de présence	Commentaire
Alose savoureuse	*Alosa sapidissima*	Saint-Laurent supérieur jusqu'au golfe. Fraie dans la rivière des Outaouais et dans la rivière des Prairies, près de l'exutoire du lac Saint-Pierre, et dans le bras sud de l'île d'Orléans.	Vulnérable	Nul	s.o.
Anguille d'Amérique	*Anguilla rostrata*	Régions marines côtières et estuaires et dans les cours d'eau bien oxygéné.	Susceptible	Nul	s.o.
Belette pygmée	*Mustela nivalis*	Au nord : toundra ou forêt coniférienne, au sud : milieux ouverts tels que prairies, prés humides, régions marécageuses, berges de cours d'eau, broussailles.	Susceptible	Élevé	La zone d'étude, qui se situe forêt coniférienne au nord, est un endroit idéal pour la belette pygmée.
Campagnol-lemming de Cooper	*Synaptomys cooperi*	Tourbières à sphaigne et à éricacée, marais herbeux et forêts mixtes qui entourent les tourbières.	Susceptible	Élevé	La présence du campagnol-lemming de Cooper est forte puisque la zone d'étude qui comporte de nombreuses tourbières ainsi qu'une forêt composée à la fois de conifères et de feuillus.

Nom français	Nom scientifique	Habitat	Statut provincial	Potentiel de présence	Commentaire
Chauve-souris nordique	*Myotis septentrionalis*	Elle peut hiberner dans les mines désaffectées et les cavités naturelles creusées dans la roche comme les grottes et les cavernes. Durant l'été, la chauve-souris nordique se repose : sous les écorces soulevées des arbres; dans des trous et des fissures de troncs d'arbres; dans des crevasses rocheuses; dans des abris sous les roches; dans les bâtiments. Les sites de colonies de maternités sont utilisés par les femelles reproductives pour mettre bas et allaiter les nouveau-nés. Ces sites peuvent être dans des bâtiments et des cavités d'arbres creux ou morts à gros troncs. Elle s'alimente : sous le couvert forestier; dans les trouées; à l'orée des boisés; à proximité ou en bordure des plans d'eau.	Menacée	Moyen	Potentiel de présence moyen, puisqu'on retrouve des habitats préférentiels dans le site, comme les régions boisées.
Chauve-souris rousse	*Lasiurus borealis*	Régions boisées et semi-boisées. Elle s'alimente dans : les zones de coupes forestières; les bordures de forêts; les jeunes plantations d'arbres; à proximité ou en bordure des plans d'eau; près des lampadaires de rues ou de bâtiments.	Susceptible	Moyen	Potentiel de présence moyen, puisqu'on retrouve des habitats préférentiels dans le site, comme les régions boisées.
Engoulevent bois-pourri	*Antrostomus vociferus*	Fréquente les forêts claires, mixtes ou coniférienne, ainsi que les plantations de conifères.	Menacée	Moyen	Potentiel de présence moyen, puisqu'on retrouve des habitats préférentiels dans le site, comme les forêts claires, coniférienne,
Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	Pour installer son nid, le faucon pèlerin utilise les falaises situées près d'un plan d'eau ou des structures artificielles (immeubles, ponts et carrières). Pour chasser, il survole les cours d'eau, les marais, les plages, les vasières et les champs.	Vulnérable	Moyen	La zone d'étude être utilisée pour la chasse, mais pas pour la nidification.
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	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.	Candidate	Faible	s.o.
Paruline du Canada	*Cardellina canadensis*	Fréquente les forêts mixtes plutôt ouvertes où la strate arbustive est particulièrement bien développée. Elle niche dans les gaulis et les grands buissons des forêts situées à proximité de milieux humides bordant des rivières. Elle fréquente également les forêts au stade de succession intermédiaire.	Susceptible	Moyen	Potentiel de présence moyen, puisqu'on retrouve dans des habitats préférentiels dans le site, comme les milieux humides bordant des rivières

[1] *Sources :* MELCCFP, 2023a. *Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables (Québec).*

La base de données des aires de répartition (MRNF, 2022) souligne que la zone d'étude se retrouve dans les aires de répartition de quatre espèces de mammifères à statut particulier, soit la belette pygmée (*Mustela nivalis*), le campagnol-lemming de Cooper, la chauve-souris nordique, la chauve-souris rousse, la musaraigne pygmée, ainsi que deux espèces de poissons d'eau douce à statut particulier : l'alose savoureuse (*Alosa sapidissima*) et l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*).

La base de données de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec a soulevé que trois espèces observées dans la parcelle 19FQ27 sont considérées comme ayant un statut particulier : l'engoulevent bois-pourri, le faucon pèlerin et la paruline du Canada.

Selon les données extraites de la base de données des Occurrences d'espèces en situation précaire du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), deux occurrences d'espèce faunique à statut particulier sont présentes dans un rayon de 8 km du centre de l'aire d'étude (CDPNQ, 2023a; annexe L). Les deux occurrences sont associées à l'hirondelle de rivage (*Riparia riparia*), espèce considérée comme candidate et dont l'habitat préférentiel ne concorde pas avec les milieux présents dans la zone d'étude. Son potentiel de présence est évalué comme faible.

Dans cette zone d'étude, deux espèces fauniques en particulier ont un fort potentiel de présence : la belette pygmée et le campagnol-lemming de Cooper. Ces espèces sont principalement présentes dans des habitats de toundra, de forêt conifférienne, de tourbières à sphaignes, de marais herbeux et de forêts mixtes. Leur préférence pour ces habitats est la principale raison de leur fort potentiel de présence dans la zone d'étude. D'autres espèces comme la chauve-souris nordique, la chauve-souris rousse, l'engoulevent bois-pourri, le faucon pèlerin et la paruline de Canada ont un potentiel de présence moyen dans la zone. Bien que leurs habitats préférentiels soient diversifiés, elles pourraient utiliser la zone d'étude pour s'installer, chasser ou nicher. Le faucon pèlerin a un potentiel de présence moyen plutôt que fort, car il ne niche pas dans la zone, mais utilise la région pour la chasse.

Bien qu'aucun inventaire faunique n'ait été fait lors de la visite de site, aucune espèce faunique à statut n'a fait l'objet d'une observation fortuite dans la zone d'étude. De plus, la nature ainsi que la localisation plus précise des travaux vont permettre de cibler les mesures d'atténuation à mettre en place pour protéger la faune.

4.7.6 Aires protégées

Selon les bases de données des habitats fauniques et du registre des aires protégées (MELCCFP, 2023; MFFP, 2022), la zone d'étude est située à proximité de l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques de la Batture Baie-Trinité Est (moins de 100 m au sud de la zone d'étude), de la limite de l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques de la Batture de Baie-Trinité Ouest (à un peu moins de 800 m à l'ouest) puis de l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques Baie du Petit Mai - Anse des Îlets Ca (à un peu plus de 500 m à l'est) (carte 4.1).

5. Conclusion

La caractérisation écologique des milieux naturels de la zone d'étude a été réalisée sur et à proximité du site de l'ancienne scierie de Baie-Trinité en bordure de la route 138 de la municipalité de Baie-Trinité. Les inventaires de terrain se sont déroulés du 11 au 23 septembre 2023, permettant de caractériser les éléments du milieu biophysique dans la zone d'étude.

Au total, neuf cours d'eau ont été recensés. Certains cours d'eau sont permanents, présentant des méandres et des lits principalement constitués de sable, offrant ainsi une qualité d'habitat variable allant de moyenne à modérée. D'autres cours d'eau sont intermittents, avec des écoulements en forme de chenal et des lits variés, comprenant notamment du limon, de la matière organique ou du sable. Des problèmes d'acidité de l'eau nuisent à la qualité de l'habitat des poissons dans certains cours d'eau. Les largeurs moyennes des cours d'eau varient entre environ 2,86 m et 12,5 m. Globalement, la qualité de l'habitat des poissons dans les cours d'eau inventoriés est considérée comme allant de moyenne à inadéquate. Cette variabilité dans la qualité de l'habitat du poisson est attribuable à la diversité des faciès d'écoulement, des substrats dominants et des niveaux d'eau actuels.

Du côté des milieux naturels, l'étude a fait ressortir les éléments suivants :

Tableau 5.1 : Bilan des superficies de la zone d'étude

Unité végétale homogène	
Identifiant	**Type**
Milieux hydriques	
Littoral	
UVH	Littoral (UVH)
MH25	Étang
MH21	Marécage arborescent
MH04, MH22	Marécage arbustif
MH11, MH12, MH16, MH20	Tourbière boisée
MH10, MH15, MH18, MH23	Tourbière ouverte (fen)
Rive	
UVH01	Anthropique
MH25	Étang
UVH08	Forêt arbustive en régénération
UVH03	Forêt de bouleau jaune
UVH07	Forêt de peuplier faux-tremble
UVH02	Forêt de sapin baumier
UVH14	Forêt en régénération
UVH04, UVH10, UVH16, UVH20	Forêt mésique d'épinette noire

Unité végétale homogène	
Identifiant	**Type**
UVH12, UVH13	Forêt mixte
MH03	Marais
MH21	Marécage arborescent
MH04, MH09, MH22	Marécage arbustif
UVH05	Milieu ouvert épinette noire
UVH11, UVH21	Milieu ouvert mésique
MH11, MH12, MH16, MH20	Tourbière boisée
MH24	Tourbière ouverte (bog)
MH10, MH15, MH18, MH23	Tourbière ouverte (fen)
Milieux humides	
MH25	Étang
MH03	Marais
MH01, MH21	Marécage arborescent
MH02, MH04, MH06, MH07, MH09, MH17, MH22	Marécage arbustif
MH05, MH08, MH11, MH12, MH14, MH16, MH19, MH20	Tourbière boisée
MH13, MH24	Tourbière ouverte (bog)
MH10, MH15, MH18, MH23	Tourbière ouverte (fen)
Milieux terrestres	
UVH01	Anthropique
UVH18, UVH23	Forêt arbustive d'épinette noire
UVH08	Forêt arbustive en régénération
UVH03	Forêt de bouleau jaune
UVH07	Forêt de peuplier faux-tremble
UVH02	Forêt de sapin baumier
UVH14	Forêt en régénération
UVH04, UVH10, UVH16, UVH17, UVH20, UVH22	Forêt mésique d'épinette noire
UVH12, UVH13	Forêt mixte
UVH15	Milieu ouvert – forêt en régénération
UVH05	Milieu ouvert épinette noire
UVH06, UVH09, UVH11, UVH19, UVH21	Milieu ouvert mésique

Les inventaires effectués ont confirmé la présence de 25 milieux humides dans la zone étudiée. Ces milieux comprennent divers types tels que les tourbières ouvertes (fen), les tourbières ouvertes (bog), les tourbières boisées, les marécages arbustifs, les marécages arborescents, les marais et un étang. Les inventaires ont été réalisés à l'aide de 39 placettes. Bien que seules les superficies des milieux humides dans les limites de la zone d'étude aient été caractérisées, certains s'étendent au-delà de cette zone selon les données de la cartographie des milieux humides potentiels. Les tourbières représentent la catégorie dominante, totalisant 79 % de la superficie totale des milieux humides dans la zone d'étude (148 044 m^2).

Lors des inventaires effectués en septembre 2023, aucune espèce floristique à statut particulier n'a été observée sur le terrain, bien que la recherche avec la carte interactive du CDPNQ avait identifié une occurrence dans un rayon de 10 km. Par ailleurs, l'outil Potentiel avait également détecté la possibilité de la présence de 28 espèces floristiques dans la zone d'étude, mais aucune d'entre elles n'a été observée lors des inventaires de terrain, toutefois aucune de ces espèces n'a été observée lors des inventaires de terrain, y compris celles qui ont un statut particulier.

La zone d'étude est associée à plusieurs espèces de mammifères et d'oiseaux à statut particulier, parmi lesquelles la belette pygmée et le campagnol-lemming de Cooper présentent un fort potentiel de présence, tandis que la chauve-souris nordique, la chauve-souris rousse, l'engoulevent bois-pourri, le faucon pèlerin la paruline du Canada ont un potentiel de présence moyen, en raison de la concordance de leurs habitats préférentiels avec ceux de la zone d'étude. Aucune observation faunique fortuite à statut particulier n'a eu lieu lors de l'inventaire de terrain. Lors de la réalisation des travaux, des mesures de protection pourront être mises en place afin d'atténuer leurs impacts sur la faune.

La zone d'étude est située à proximité des limites des aires de concentration d'oiseaux aquatiques de la Batture Baie-Trinité Est (MELCCFP, 2023b).

6. Références

Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (AONQ). (2024). Résultat de l'atlas – Liste des espèces pour la parcelle 19FQ27.

Brouillet, L., Coursol, F., Meades S., J., Favreau, M., Anion, M., Bélisle, P. et Desmet, P. (2023). *La Base de données des plantes vasculaires du Canada (VASCAN)*. Canadensys. http://data.canadensys.net/vascan/

Canards Illimités Canada (CIC) et Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2022). Cartographie détaillée des milieux humides des secteurs habités du sud du Québec – Données du projet global [Base de données en format géodatabase d'ESRI]. Données Québec. https://maps.ducks.ca/Share/Carto_mhs2022.zip

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. (2023a). *Occurrences d'espèces en situation précaire* [Base de données en format géodatabase d'ESRI]. https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/occurrences-especes-en-situation-precaire/resource/dbe2953e-a745-4685-9d2b-944bb7be2f08

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). (2023b). *Potentiel version 1.3.3 - outil listant les espèces floristiques menacées, vulnérables, susceptibles de l'être ou candidates basé sur les habitats et régions administratives sélectionnés* [Base de données]. Gouvernement du Québec, Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Direction des espèces floristiques menacées ou vulnérables.

Comité Flore Québécoise de FloraQuebeca (CFQF). (2009). *Plantes rares du Québec méridional*. Les Publications du Québec.

Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ). (2023). Demeter [Carte interactive]. https://demeter.cptaq.gouv.qc.ca/

Dignard, N., Petitclerc, P., Labrecque, J. et Couillard, L. (2009). *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables: Côte-Nord et Saguenay-Lac-Saint-Jean* (Direction de l'environnement et de la protection des forêts et Direction des communications). Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/connaissances/guide-plantes-menacees-2009.pdf

Joly, M., Primeau, S., Sager, M. et Bazoge, A. (2008). *Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs.

Lachance, D., Fortin, D. et Dufour-Tremblay, G. (2021). *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional – version décembre 2021*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction adjointe de la conservation des milieux humides. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/guide-identif-dellimit-milieux-humides.pdf

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). (2023). Liste des espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles de l'être. https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/index.htm

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). (2023a). Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables. https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/gestion-faune-habitats-fauniques/especes-fauniques-menacees-vulnerables/liste

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). (2023b). Registre des aires protégées [SHP]. Données Québec. https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/aires-protegees-au-quebec/resource/7d1ba01c-d251-460e-972b-7dcde6cf2fe0

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2018). Base de données des zones à risque d'inondation (BDZI) [SHP]. Données Québec. https://www.servicesgeo.enviroweb.gouv.qc.ca/donnees/services/Public/Themes_publics/MapServer/WMSServer?

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2019). Cartographie interactive des milieux humides potentiels du Québec [Base de données en format géodatabase d'ESRI]. https://stqc380donopppdtce01.blob.core.windows.net/donnees-ouvertes/Milieux_humides_potentiels/MH_POTENTIEL_2019.gdb.zip

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2022a). *Aide-mémoire. Fiche d'identification et délimitation des milieux hydriques*. Gouvernement du Québec. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/delimitation.pdf

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2022b). *Aide-mémoire. Méthode de délimitation des rives*. Gouvernement du Québec. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/gestion-rives-littoral-zones-inondables/aide-memoire-methodes-delimitation-rives.pdf

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2022c). *Aide-mémoire. Méthodes de détermination de la limite du littoral*. Gouvernement du Québec. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/gestion-rives-littoral-zones-inondables/aide-memoire-methodes-determination-limite-littoral.pdf

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2022d). *Note explicative sur la limite du littoral : La méthode botanique experte*. Gouvernement du Québec. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/gestion-rives-littoral-zones-inondables/note-explicative-limite-littoral-methode-botanique-experte.pdf

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). (2022). Habitats fauniques [SHP]. Données Québec. https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/habitats-fauniques/resource/7183608d-5ac6-463a-893a-9428b3d7bbb9

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). (2023). Carte écoforestière à jour [WMS]. https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/ws/mffpecofor.fcgi?

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). (2012). Petit-Mai - Zones exposées à l'érosion des berges.

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). (2011). *Guide de normalisation des méthodes d'inventaire ichtyologique en eaux intérieures Tome 1*. Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/normalisation-inventaire-ichtyologique.pdf

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). (2018). *Province de Grenville*. Géologie Québec. https://gq.mines.gouv.qc.ca/lexique-stratigraphique/province-de-grenville/

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). (2019). Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ) [Base de données en format géodatabase d'ESRI]. Données Québec. https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/grhq

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). (2022). Aires de répartition des mammifères terrestres, des reptiles, des amphibiens et des poissons d'eau douce [SHP]. Données Québec. https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/aires-de-repartition-faune

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). (2023). SIGÉOM [SHP]. https://gq.mines.gouv.qc.ca/documents/SIGEOM/TOUTQC/FRA/SHP/SIGEOM_QC_Geologie_du_Quaternaire_SHP.zip

Moukhsil, A. et Nadeau, J. (2011). *Géologie de la partie orientale de la région de Baie-Comeau (partie ouest de 22G) - RG 2011-02*. Géologie Québec. https://gq.mines.gouv.qc.ca/documents/EXAMINE/RG201102/RG201102.pdf

MRC de Manicouagan. (2014). Zones de contraintes [Web Mapping Application]. https://mrcmanic.maps.arcgis.com/apps/OnePane/basicviewer/index.html?appid=bd92b010da284cb786f33a4253aa5338

Municipalité de Baie-Trinité. (2016a). Règlement numéro 2016-1001 - Plan d'urbanisme. https://static1.squarespace.com/static/5b90111a25bf02d46807a1a3/t/5c40e48d7924e8765772e52b/1547756685867/PlanUrb_VFV1.pdf

Municipalité de Baie-Trinité. (2016b). Règlement numéro 2016-1002 - Zonage. https://static1.squarespace.com/static/5b90111a25bf02d46807a1a3/t/628eafd5f60d915c824dd829/1653518296794/2021-11+BT+00+ZONAGE+M%C3%A0J+%28En+vigueur+25+janv.+2022%29.pdf

Pêches et Océans Canada, G. du C. (2017, 20 septembre). *Périodes de faible risque pour le poisson et son habitat en milieu marin et estuarien*. https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/timing-periodes/marine-marin-qc-fra.html#MCNIA

Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq). (2014). *Fiches descriptives des indicateurs du programme de suivi de l'intégrité écologique*. https://www.sepaq.com/dotAsset/3049951

Tardif, B., Tremblay, B., Jolicoeur, G. et Labrecque, J. (2016). *Les plantes vasculaires en situation précaire au Québec* (Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)). https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/2980799

A

Annexe A
Portée et limites de l'étude

PORTÉE ET LIMITATIONS

Le présent rapport a été préparé à la demande et pour l'usage exclusif de l'entreprise AquaBoreal dans le contexte déterminé par les termes spécifiques du mandat accordé à CIMA+ par AquaBoreal et selon l'entente intervenue entre les deux parties. CIMA+ n'assume aucune responsabilité découlant de l'utilisation éventuelle de ce rapport par un tiers. Aucune copie entière ou partielle de ce rapport ne peut être réalisée sans le consentement explicite d'AquaBoreal.

CIMA+ a mené une recherche diligente et raisonnable pour assurer la réalisation de la présente étude de caractérisation écologique des milieux naturels présents sur sa propriété selon les règles de l'art applicables. Les constatations présentées dans ce rapport sont strictement limitées à l'époque de cette étude. Les conclusions présentées dans ce rapport sont basées sur les informations et les documents disponibles, les observations lors de la visite du site, de même que sur les renseignements fournis par les intervenants rencontrés. L'interprétation fournie dans ce rapport se limite à ces données.

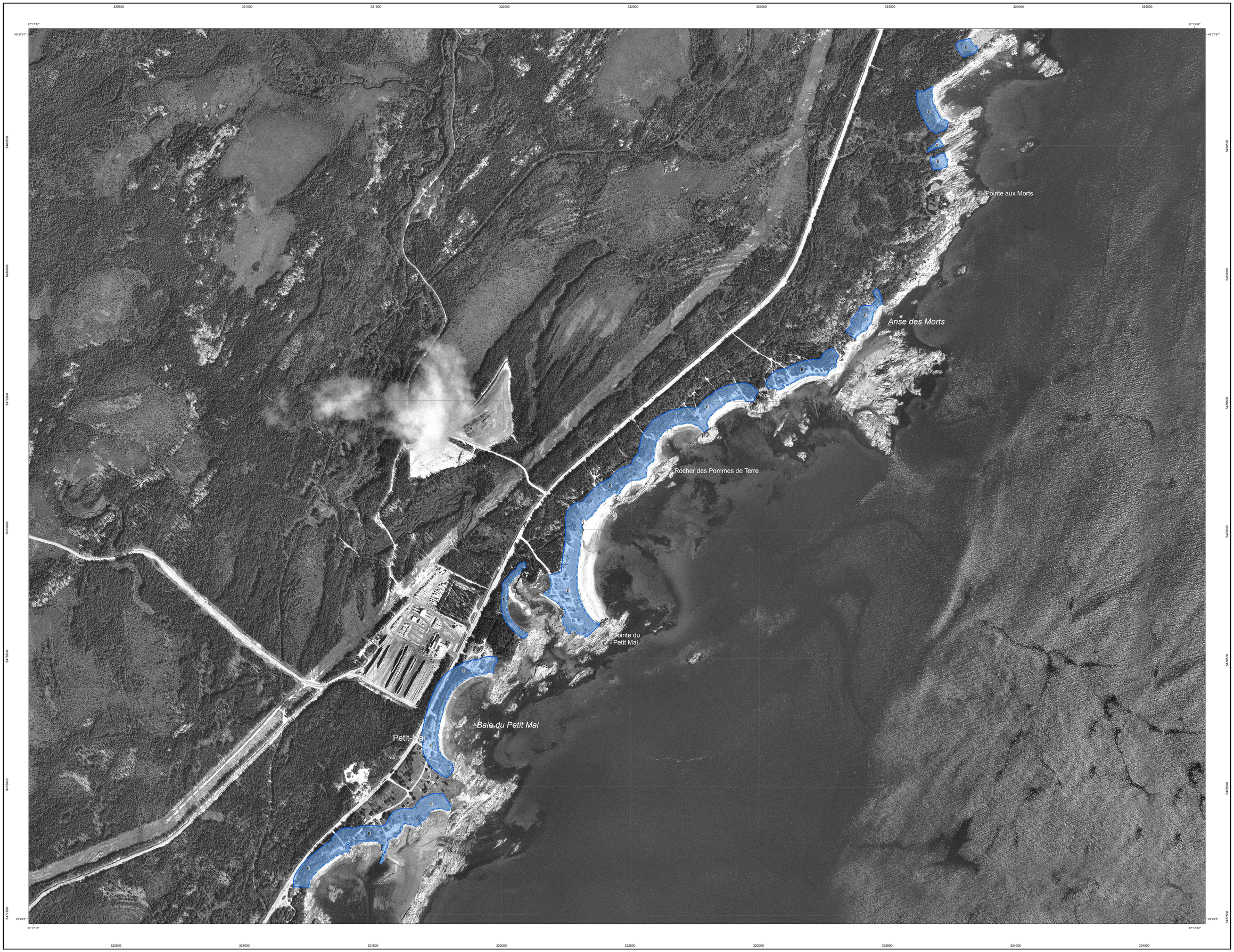
CIMA+ ne se tient pas responsable des conclusions erronées dues à la dissimulation volontaire ou à la non-disponibilité d'une information pertinente. Toute opinion exprimée dans le texte concernant la conformité aux lois et aux règlements est technique; elle n'est pas et ne doit pas, en aucun temps, être considérée comme un avis juridique.

Les conclusions et les recommandations de cette étude représentent notre opinion professionnelle, au meilleur de notre connaissance, au moment de la préparation de ce rapport. En aucun temps, CIMA+ ne pourra être tenue responsable de dommages résultant de conclusions erronées attribuables à la non-disponibilité d'une information pertinente à l'appréciation environnementale du site à l'étude, ou en raison de l'inexactitude d'une telle information.

B

Annexe B
Carte de contraintes à l'érosion des berges - Petit Mai

Petit-Mai



Zones exposées à l'érosion des berges
Carte de contraintes

Zones de contraintes relatives à l'érosion des berges du fleuve et du golfe du Saint-Laurent

E — Zone composée de dépôts meubles dont le talus a approximativement moins de 5 mètres de hauteur et est susceptible de subir des reculs sous l'effet de l'érosion associée au fleuve et au golfe du Saint-Laurent.

Ligne de côte

Avis à l'utilisateur

Cette carte localise les parties de territoire où doivent s'appliquer les normes relatives à l'érosion des berges du fleuve et du golfe du Saint-Laurent, prescrites par le gouvernement du Québec. La carte est accompagnée d'un guide qui explique son utilisation ainsi que l'application des normes selon chacune des zones.

Les zones ont été délimitées en fonction des conditions existantes lors de la cartographie. Leur degré de précision est tributaire de celui des données de base et de l'échelle utilisées.

Le fait qu'un site soit situé à l'extérieur des limites des zones n'indique pas nécessairement qu'il ne sera jamais touché par l'érosion côtière, mais plutôt que la probabilité de l'être est faible.

Il est à noter que cette cartographie délimite uniquement les zones sujettes à l'érosion des berges du fleuve et du golfe du Saint-Laurent. Les autres aléas, dont les glissements de terrain, ne sont pas traités.

Métadonnées

Surface de référence géodésique	Ellipsoïde GRS 80
Système de référence géodésique	NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84
Projection cartographique	Mercator transverse modifié (MTM), zone de 3°. Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ), fuseau 6
Longitude d'origine (méridien central)	67° 30' ouest
Latitude d'origine (équateur)	0°
Coordonnées d'origine	X : 304 800 mètres; Y : 0 mètre
Facteur d'échelle	0,9999

0 50 100 200 300 400 m

Sources

Données	Organisme	Année
Nomenclature géographique	Commision de Toponymie du Québec	2010
Photographies aériennes à l'échelle de 1/40 000	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune	2001
Zones d'érosion et lignes de côte	Ministère de la Sécurité publique et Chaire de recherche en géoscience côtière	2010

Réalisation

Production : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction générale adjointe de l'information géographique

Version 1.0 (janvier 2012)

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec
Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 1er trimestre 2012

Québec

C

Annexe C
Affectation du territoire de la zone d'étude

Annexe C - Affectation du territoire de la zone d'étude

Imprimé le: 2024-02-28 16:49:22

Baie-Trinité
28, route 138 Ouest C.P 100
Baie-Trinité, Qc
4189392231

GeoCentralis
Solution informatique de gestion municipale

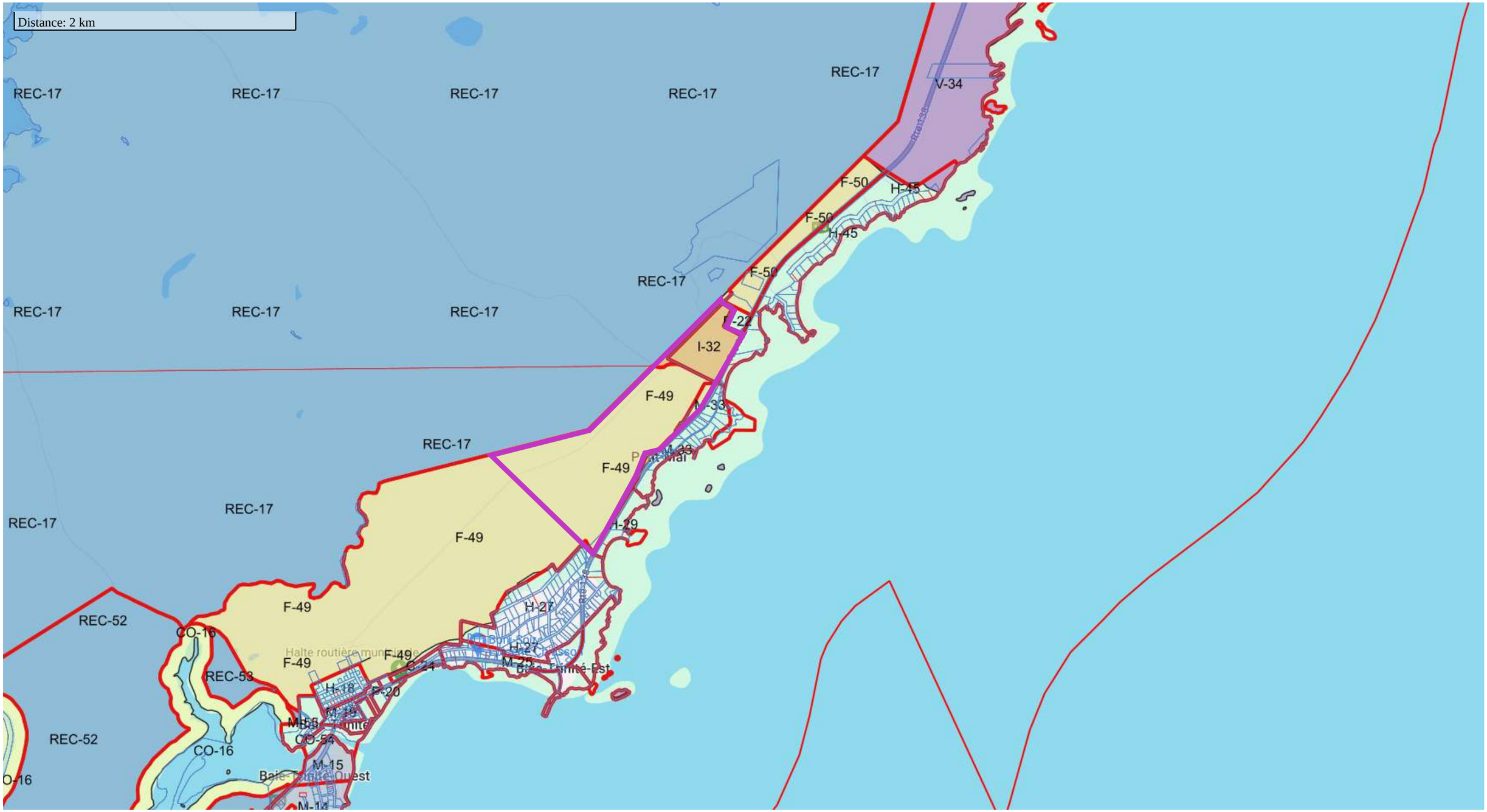
Date de mise à jour: 2024-01-25

Avis légal

Les renseignements cartographiques demeurent la propriété exclusive de l'organisme municipal. Ils ne peuvent être utilisés que pour la consultation. L'organisme municipal se dégage de toute responsabilité quant à la fiabilité, à l'exactitude et à la mise à jour des données cartographiques. Les données cadastrales font l'objet d'une autorisation écrite du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

D

Annexe D
Règlements municipaux – Municipalité de Baie-Trinité



Baie-Trinité
28, route 138 Ouest C.P 100
Baie-Trinité, Qc
4189392231

Date de mise à jour: 2024-01-25

Administratif
- Limite municipale
- Zone verte
- Limite administrative

Unité de voisinage
- Unité de voisinage

Unité d'évaluation
- Unité d'évaluation
- Flèche de renvoi
- 10.25 Mesure de frontage
- 54.25 Superficie totale
- 1111-11-1111 Immatriculation
- #124 Numéro civique

Cadastre
- Lots
- Flèche de renvoi
- 10.25 Mes. de ligne de lot
- 54.25 Superficie de lot
- 2 222 222 Numéro de lot

Hydrographie
- Surfacique
- Linéaire

Matrice graphique

Projection: MTM Fuseau 6,
Datum: SCRS NAD 83

évimbec **Évaluateurs agréés**

Avis légal

Les renseignements cartographiques demeurent la propriété exclusive de l'organisme municipal. Ils ne peuvent être utilisés que pour la consultation. L'organisme municipal se dégage de toute responsabilité quant à la fiabilité, à l'exactitude et à la mise à jour des données cartographiques. Les données cadastrales font l'objet d'une autorisation écrite du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

CHAPITRE III : CLASSIFICATION DES USAGES

3. CLASSIFICATION DES USAGES

3.1. MODE DE CLASSIFICATION

Afin d'établir quels sont les usages autorisés dans les diverses zones, ceux-ci ont été regroupés en classes et les classes en groupes, le tout tel qu'établi au tableau reproduit ci-après :

GROUPES	CLASSES D'USAGES
HABITATION H	Ha : Unifamiliale isolée Hb : Unifamiliale jumelée et adossée Hc : Moyenne densité Hd : Haute densité He : Maison mobile, maison unimodulaire
COMMERCE ET SERVICE C	Ca : Commerce et service de voisinage Cb : Commerce et service locaux et régionaux Cc : Commerce et service liés à l'automobile Cd : Commerce et service d'hébergement et de restauration Ce : Commerce et service de divertissement Cf : Commerce et service lié au terroir
UTILITÉ PUBLIQUE P	Pa : Publique et institutionnelle

INDUSTRIE I	Ia : Commerce, service et industrie à incidences faibles et moyennes Ib : Commerce et industrie à incidences élevées Ic : Industries extractives Id : Équipement d'utilité publique
RÉCRÉOTOURISTIQUE REC	Ra : Parcs et espaces verts Rb : Usages intensifs Rc : Usages extensifs
VILLÉGIATURE V	Va: Villégiature
AGRICULTURE A	Aa : Culture du sol Ab : Élevage d'animaux Ac : Agrotourisme
FORÊT F	Fa : Exploitation forestière
CONSERVATION CO	Coa : Conservation des espaces naturels et construits

La classification de tout usage repose sur la notion d'activité principale. La détermination de cette activité consiste à décider quelle est l'opération ou la combinaison d'opérations qui produit les biens et services principaux. Lorsque les activités d'un établissement recoupent différentes étapes de production d'un produit, on doit alors considérer l'objectif de toutes les opérations plutôt que chacune d'elles isolément.

3.2. AUTORISATION D'UN USAGE

Afin d'être autorisé dans une classe, un usage doit :

1. être mentionné dans la liste des usages autorisés;
2. satisfaire aux conditions prescrites par les dispositions de ce chapitre;

La liste des usages autorisés dans une classe est exhaustive. Tout usage n'y étant pas spécifiquement désigné y est par conséquent exclu.

Lorsque la classification d'un usage n'est pas codifiée par un numéro, la description textuelle de l'usage est utilisée.

Tout usage n'étant pas inclus dans une des classes d'usage du présent règlement, doit être classifié par analogie dans une classe d'usage existante, selon des caractéristiques communes, une compatibilité ou un degré de nuisance comparable. Le propriétaire doit en faire la démonstration.

Les normes générales ou particulières concernant un usage ou une catégorie d'usage ou d'activités prévalent sur la grille.

3.3. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES GROUPES ET CLASSES D'USAGE

3.3.1. Groupe Habitation

3.3.1.1 Classe Ha : Unifamiliale isolée

Le seul usage permis dans cette classe est le suivant :

1. Unifamiliale isolée.

3.3.1.2 Classe Hb : Unifamiliale jumelée et adossée

Les seuls usages autorisés dans cette classe sont les suivants :

2. Unifamiliale jumelée;
3. Unifamiliale adossée;
4. Bi générationnelle / bi familiale.

3.3.1.3 Classe Hc : Moyenne densité

Les usages permis dans cette classe sont les suivants :

1. Unifamiliale en rangée ;
2. Multigénérationnelle ;
3. Habitation collective (3 à 6 chambres).

3.3.1.4 Classe Hd : Haute densité

La classe autorise les usages suivants :

1. Multi logement (Max. 10 logements);
2. Habitation collective (Max. 10 chambres).

3.3.1.5 Classe He : Maison mobile, maison unimodulaire

La classe autorise les usages suivants :

1. Maison mobile;
2. Maison unimodulaire.

3.3.2. Groupe Commerce et service

Remplacé: Règl. no 2021-11 (25 janv. 2022)

3.3.2.1 Ca : Commerce et service de voisinage

Les usages permis dans cette classe sont les suivants :

1. Magasins de produits d'épicerie et de spécialités alimentaires (Boulangeries, pâtisseries, marchés etc.);
2. Commerce de détail des produits du tabac et des journaux;
3. Salon de coiffure, salon de beauté, salon d'esthétique ou autres services de soins personnels;
4. Autres commerces de vente de divers articles, tels que produits de beauté;
5. bureaux de professionnels soit, à l'annexe 1, Code des professions (L.R.Q. CH. C-26);
6. intermédiaire financier;
7. service immobilier et agence d'assurances;

8. service conseils aux entreprises;
9. professionnel de la santé et des services sociaux;
10. association;
11. service photographique et de finition de films;
12. cordonnerie;
13. dessinateur;
14. couturière;
15. serrurier ;
16. autres services personnels - consultant en décoration et aménagement intérieur et extérieur, enseignement privé de la musique, enseignement privé des arts et de l'artisanat, enseignement privé scolaire – aide aux devoirs;
17. service de préparation de repas et de mets à emporter (traiteur seulement);
18. syndicat ouvrier et association professionnelle;
19. atelier d'artiste avec ou sans comptoir de vente et/ou espace d'enseignement;
20. atelier de fabrication artisanale avec ou sans comptoir de vente et/ou espace d'enseignement;
21. lieu d'exposition ou de prestation artistique destinée à la clientèle touristique;
22. boutique d'antiquités avec ou sans vente des objets exposés;
23. atelier de réparation d'appareils électriques, électroniques et de bicyclettes;
24. atelier de couture;
25. service de massothérapie;
26. comptoir de vente par catalogue;
27. garderie;
28. service de plombier;
29. service d'électricien;
30. service d'entrepreneur général sans entreposage extérieur de machinerie;
31. service d'ébénisterie artisanale;

32. service vétérinaire de petits animaux sans service de garde;
33. service de toilettage d'animaux domestiques sans service de garde.

3.3.2.2 Cb : Commerce et service locaux et régionaux

Cette classe regroupe les commerces de détail vendant les articles ci—après énoncés :

1. Produits d'épicerie et de spécialités alimentaires ;
2. Boisson alcoolique ;
3. Médicaments sur ordonnance et breveté, spécialités pharmaceutiques, produits de beauté et produits de toilette ;
4. Journaux et produits du tabac ;
5. Chaussures ;
6. Vêtements ;
7. Tissus et filés ;
8. Meubles de maison et de bureau ;
9. Appareils ménagers, postes de télévision et de radio et appareils stéréophoniques ;
10. Accessoires d'ameublement;
11. Fournitures pour la maison;
12. Fournitures pour l'automobile, la motocyclette, et autres véhicules de loisir, à l'exception de tout service d'installation et de réparation des produits vendus ;
13. Livres et papeteries ;
14. Fleurs et fournitures pour jardins et pelouses ;
15. Quincaillerie, peinture, vitre et papier peint ;
16. Articles de sport ;
17. Instruments de musique, partitions, disques, bandes magnétiques ;

18. Bijoux ;
19. Appareils et fournitures photographiques ainsi que pellicules ;
20. Jouets, articles de loisir, cadeaux et articles de fantaisie et de souvenirs ;
21. Lunettes, verres et montures ;
22. Peintures originales, gravures et fournitures pour artistes ;
23. Monuments funéraires et pierres tombales ;
24. Animaux domestiques, leurs aliments et accessoires ;
25. Divers articles tels que les produits de beauté, vendus par téléphone, par porte-à-porte ou par réunion chez le client.

Cette classe regroupe les établissements de services ci-après énoncés :

1. Services de taxis ;
2. Stations de radiodiffusion et de télédiffusion ;
3. Services de télédistribution et de câblodistribution ;
4. Services téléphoniques et autres services de télécommunication ;
5. Bureaux de poste ;
6. Banque à charte, société d'assurance, société de fiducie et de prêts hypothécaires, caisse d'épargne et de crédit, ainsi que tout établissement autorisé à recevoir des dépôts monétaires ou à faire des prêts aux particuliers et aux entreprises ;
7. Bureaux de professionnels, notamment ceux apparaissant à l'annexe 1 du Code des professions (L.R.Q. CH.C-26) ;
8. Bureaux administratifs des gouvernements fédéral et provincial ;
9. Services de toute nature dispensés par les gouvernements fédéral et provincial, à l'exception de ceux apparaissant sous une autre classe d'usage ;
10. Garderies ;
11. Services ambulanciers ;

12. Clinques dispensant des soins pour alcooliques et les toxicomanes (consultations externes) ;
13. Centre de rééducation (consultations externes) ;
14. Services de soins de santé à domicile ;
15. Centre locaux de services communautaires ;
16. Ateliers protégés ;
17. Cinémas et location de films (DVD, jeux vidéos etc.) ; à l'exception des ciné-parcs ;
18. Théâtre et autres spectacles de scène ;
19. Clubs de curling ;
20. Ports de plaisance, location de bateaux et services d'excursion ;
21. Centre de conditionnement physique, crossfit, salle de quilles et de billard, arénas, piscines publiques, installations de loisir, tels que courts de tennis, de squash, de badminton et autres activités de même nature ;
22. Écoles et salles de danse ;
23. Salon de coiffure et de beauté ;
24. Services de blanchissage et de nettoyage ;
25. Services de pompes funèbres ;
26. Cordonnerie ;
27. Services d'électricien
28. Services de plombiers ;
29. Services d'entrepreneurs généraux (en construction) ;
30. Agences de voyages ;
31. Services de location et de réparation de machines et de matériel, pourvu que ceux-ci puissent être vendus par l'un des commerces compris sous la présente classe.

3.3.2.3 Cc : Commerce et service liés à l'automobile

Cette classe regroupe les commerces de détail vendant les articles ci-après énoncés :

1. Motocyclettes, motoneiges et autres véhicules de loisirs ;
2. Essences, huiles et graisses lubrifiantes ;
3. Fournitures pour l'automobile, la motocyclette et autres véhicules de loisirs, pourvu que l'établissement n'effectue aucun démontage de ceux-ci ;
4. Produits d'épicerie, pourvu que ces établissements soient conjointement exercés avec des commerces de détail d'essence.

Cette classe regroupe les établissements de services ci-après :

1. Services de location et de réparation de véhicules et de matériel pour l'automobile, la motocyclette et autres véhicules de loisir ;
2. Lave-autos ;
3. Restaurants, pourvu que de tels établissements soient conjointement exercés avec des commerces de détail d'essence ;

Modifié: Règl. no 2022-02 (29 août 2022)

3.3.2.4 Cd : Commerce et service d'hébergement et de restauration

Cette classe regroupe les établissements de services ci-après énoncés ;

1. Hôtels, auberges, motels et cabines pour les touristes ;
2. Maisons de chambres avec ou sans repas à des clients ;
3. Restaurants, y compris ceux préparant des mets à emporter ;
4. Centres de cure et de repos (Spas, etc.)
5. Résidence de tourisme à la condition de respecter les dispositions édictées à l'article 5.14.

3.3.2.5 Ce : Commerce et service de divertissement

Cette classe regroupe et autorise les usages suivants :

1. Tavernes, bars et boites de nuit ;
2. Arcades.

3.3.2.6 Cf : Commerce et service lié au terroir

Cette classe regroupe et autorise les usages suivants :

1. Tables champêtres ;
2. Kiosques de vente de produits locaux (sans transformations) ;
3. Serres et jardins (Point de vente seulement) ;
4. Cabanes à sucre.

3.3.3. Groupe Industrie

Modifié: Règl. no 2019-07 (21 août 2020)

3.3.3.1 Ia : Commerce, service et industrie à incidences faibles et moyennes

Cette classe regroupe les commerces de détail vendant les articles ci-après énoncés :

1. Équipements et fournitures agricoles ;
2. Produits manufacturés par une industrie, pourvu que le commerce soit localisé à l'intérieur du même bâtiment que l'industrie;
3. Machines et équipements de tous genres à usage commercial ou industriel ;
4. Bâtiments préfabriqués ;
5. Maisons mobiles ;
6. Roulottes motorisées de voyage ;
7. Bateaux ;
8. Automobiles neuves et d'occasion.

Cette classe regroupe les établissements de services ci-après énoncés :

1. Entrepreneurs généraux (en construction)
2. Entrepreneurs spécialisés dans divers domaines de la construction, tels l'électricité, la plomberie, l'excavation et autres ;
3. Services de messagers et de transport de marchandises ;

4. Services de transport de personnes ;
5. Services de taxis ;
6. Services d'entretien des routes ;
7. Entrepôts de marchandises ;
8. Services de radiodiffusion, de télédistribution et de câblovision ;
9. Services téléphoniques et autres services de télécommunication ;
10. Services de blanchissement et de nettoyage ;
11. Services de jeux automatiques, tels que billards électriques et flippers ;
12. Pistes de course et d'accélération ;
13. Hippodromes ;
14. Ciné-parcs ;
15. Services recueillant et évacuant les déchets et les ordures, à l'exclusion des lieux d'élimination et d'entreposage ;
16. Services de location et de réparation de machine et de matériel, pourvu que ceux-ci puissent être vendus par l'un des commerces compris sous la présente classe ;
17. Service de location et de réparation de véhicules et de matériel pour l'automobile, la motocyclette et autres véhicules de loisirs.

Les établissements autorisés dans cette classe ne doivent causer aucune fumée, poussière, centre, odeur, chaleur, gaz, éclat de lumière et vibrations.

Modifié: Règl. no 2019-07 (21 août 2020)

3.3.3.2 Ib : Commerce et industrie à incidences élevées

Cette classe regroupe les commerces de détail vendant les articles ci-après énoncés :

1. Pièces automobiles, pourvu que l'établissement les vendant effectue en outre le démontage d'automobiles ;
2. Produits manufacturés par une industrie, pourvu que le commerce soit localisé à l'intérieur du même bâtiment que l'industrie;

3. Produits pétroliers (commerce de gros seulement) ;
4. Matériaux de récupération.

Cette classe regroupe les établissements dont l'activité principale consiste à :

1. Exploiter un lieu d'élimination ou d'entreposage des déchets solides ;
2. Exploiter un cimetière d'automobiles.

3.3.3.3 Ic : Industries extractives

Cette classe regroupe les établissements dont l'activité principale consiste à :

1. Extraire, concasser et cribler les roches ignées et sédimentaires ainsi que le sable et le gravier ;
2. Exploiter des mines pour extraire le minerai les traiter et les enrichir ;
3. Extraire du mort-terrain, tel que la tourbe.

3.3.3.4 Id : Équipement d'utilité publique

Cette classe regroupe les établissements dont l'activité principale consiste à :

1. Produire, transporter et distribuer l'électricité ;
2. Traiter et distribuer de l'eau, à l'exclusion des établissements vendant de l'eau embouteillée (station de pompage) ;
3. Épurer les eaux d'égouts (Usine d'épuration).

3.3.4. Groupe Récréotouristique

3.3.4.1 Ra : Parcs et espaces verts

Les usages autorisés dans cette classe sont les parcs et les espaces verts municipaux.

Modifié: Règl. no 2022-02 (29 août 2022)

3.3.4.2 Rb : Usages intensifs

Cette classe regroupe les usages s'inscrivant dans la poursuite et la réalisation des objectifs de protection et de mise en valeur de certains milieux naturels de la municipalité et, par conséquent, requérant une utilisation extensive du sol.

Les usages autorisés dans cette classe peuvent être d'une manière non limitative :

1. Belvédères et sites d'observation ;
2. Centre d'interprétation de la nature ;
3. Centre de ski de fond et alpin ;
4. Camps de vacances ;
5. Terrains de campings ;
6. Poste d'accueil ;
7. Halte routière ;
8. Clubs de golf ;
9. Marinas;
10. Résidence de tourisme à la condition de respecter les dispositions édictées à l'article 5.14.

3.3.4.3 Rc : Usages extensifs

Cette classe regroupe les usages ayant pour la protection, l'observation et l'interprétation de la nature.

Les usages autorisés dans cette classe peuvent être d'une manière non limitative :

1. Réserves écologiques ;
2. Parcs de conservation ;
3. Réserves fauniques.

3.3.5. Groupe Villégiature

3.3.5.1 Va : Villégiature

La classe Va autorise l'usage suivant:

1. Résidence secondaire.

3.3.6. Groupe Utilité publique

3.3.6.1 Pa : Publique

Cette classe regroupe les établissements de service ci-après énoncés :

1. Services fournis à la population et aux entreprises par la municipalité, tels que les services de police, la cour municipale, la bibliothèque et les services administratifs ;
2. Écoles et centres de formation professionnelle ;
3. Services de police provinciaux ;
4. Musées et archives ;
5. Bibliothèques ;
6. Hôpitaux ;
7. CLSC et autres établissements dispensant les mêmes services ;
8. Cimetières et crématoriums ;
9. Établissements offrant des installations permettant la tenue de services religieux ou promouvant des activités religieuses.

Ajouté: Règl. no 2021-11 (25 janv. 2022)

3.3.6.2 Pb : Utilité publique et transport

Cette classe regroupe les activités et équipements d'utilité publique, de transport et de communication à savoir, les infrastructures reliées au transport aérien, terrestre, ferroviaire et maritime telles que champ d'aviation, aérodromes, gare, terminus, cour de triage, installation portuaire, voirie municipale ou provinciale, stationnement et équipement d'entretien pour autobus, taxi, ambulance, camion-incendie, etc.

3.3.7. Groupe Agriculture

Modifié: Règl. no 2019-07 (21 août 2020)

3.3.7.1 Aa : Culture du sol et en serre

Cette classe regroupe les établissements dont l'activité principale consiste à cultiver et vendre des fruits, des légumes ou toute forme de culture du sol.

À moins d'une spécification contraire dans la grille, les usages dans cette classe incluent la culture de cannabis ainsi que l'entreposage du cannabis ou autres services liés à la culture du cannabis. Toutefois, la culture du cannabis ainsi que l'entreposage du cannabis ou autres services liés sont autorisés uniquement sur des terrains situés à l'extérieur des limites du périmètre urbain.

3.3.7.2 Ab : Élevage d'animaux

Cette classe regroupe les établissements dont l'activité principale consiste à produire, vendre et transformer (sans abattage) des produits de tout animal (plus de 15 animaux).

3.3.7.3 Ac : Agrotourisme

Cette classe est destinée aux activités pouvant mettre en valeur la culture locale. Elle permet uniquement les productions et vente de produits locaux ou artisanaux, et l'établissement d'activités de style «fermette» détenant 15 animaux et moins.

Par exemple :

1. Centre équestre ;
2. Table champêtre ;
3. Marché public.

3.3.8. Groupe Forêt

3.3.8.1 Fa : Exploitation forestière

Cette classe regroupe les établissements dont l'activité principale consiste à :

1. Abattre et écorcer des arbres à des fins commerciales ;
2. Exploiter des fermes forestières ;
3. Chasser et piéger les animaux pour en obtenir la fourrure ;

Cette classe regroupe les établissements de service ci-après :

1. Pourvoyeurs de chasse et pêche ainsi que les zones d'exploitation contrôlée (Z.E.C.). Les activités de chasse, pêche et de villégiature sont en outre autorisés dans cette classe ;
2. Services de récolte des produits forestiers ;
3. Services de reboisement et de pépinières forestières.

3.3.9. Groupe Conservation

3.3.9.1 Coa : Conservation des espaces naturels et construits

Cette classe regroupe les usages ayant pour objet la protection, la mise en valeur et l'interprétation des espaces naturels et construits. Les usages autorisés dans cette classe peuvent être d'une manière non limitative :

1. Des parcs de conservation;
2. Des sites d'interprétation.

RÈGLEMENT 2009-08

Règlement régissant les matières relatives à l'écoulement des eaux des cours d'eau de la MRC de Manicouagan

CONSIDÉRANT que la M.R.C. a la compétence exclusive des cours d'eau de son territoire en vertu des articles 103 à 109 de la *Loi sur les compétences municipales* (L.Q. 2005, chapitre 6);

CONSIDÉRANT que l'article 104 de cette loi autorise la M.R.C. à adopter des règlements pour régir toute matière relative à l'écoulement des eaux d'un cours d'eau, y compris les traverses, les obstructions et les nuisances;

CONSIDÉRANT que le conseil de la M.R.C. juge opportun d'adopter un tel règlement s'appliquant à tous les cours d'eau sous sa compétence exclusive;

Sur motion de monsieur Claude Aubichon, il est proposé et unanimement résolu que le règlement 2009-08 soit et est adopté et que le conseil ordonne et statue par le règlement ce qui suit :

SECTION 1- DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1.1 - Objet

Le présent règlement vise à régir les matières relatives à l'écoulement des eaux des cours d'eau situés sur le territoire de la M.R.C. de Manicouagan et à l'égard desquelles elle a compétence.

Article 1.2 - Définitions

Dans le présent règlement, on entend par:

« Aménagement » : travaux qui consistent, notamment, à :

- élargir, modifier, détourner, construire, créer, réparer, stabiliser mécaniquement ou fermer par un remblai un cours d'eau;
- effectuer toute intervention qui affecte ou modifie la géométrie, le fond ou les talus d'un cours d'eau;
- effectuer toute intervention qui consiste à approfondir le fond du cours d'eau, à modifier son tracé, à le canaliser, à aménager des seuils (barrages) ou à y installer tout ouvrage de contrôle du débit;

« Cours d'eau » : tous les cours d'eau à débit régulier ou intermittent, y compris ceux qui ont été créés ou modifiés par une intervention humaine, tels qu'ils sont définis à l'article 103 de la *Loi sur les compétences municipales.* Sont exclus de la définition de « cours d'eau » :

1° tout cours d'eau ou portion de cours et qui sont déterminés par décret, soit :

a) Rivière aux Anglais, à l'endroit où il y a flux et reflux de la marée
b) Rivière aux Rosiers, à l'endroit où il y a flux et reflux de la marée
c) Rivière Mistassini, à l'endroit où il y a flux et reflux de la marée
d) Rivière de Papinachois, à l'endroit où il y a flux et reflux de la marée
e) Petite rivière de la Trinité, à l'endroit où il y a flux et reflux de la marée
f) Rivière Ragueneau, à l'endroit où il y a flux et reflux de la marée
g) Rivière Franquelin, à l'endroit où il y a flux et reflux de la marée
h) Rivière Godbout, à l'endroit où il y a flux et reflux de la marée
i) Rivière de la Trinité, à l'endroit où il y a flux et reflux de la marée
j) Rivière Betsiamites, en aval de la rivière Praslin
k) Rivière Mouchalagan, en aval du lac Caron
l) Rivière Manouane, en aval du lac Manouane
m) Rivière aux Outardes, en aval du lac Plétipi
n) Rivière Manicouagan, en aval du réservoir Manicouagan
o) Fleuve Saint-Laurent, en entier ;

2° tout fossé de voie publique ou privée ;

3° tout fossé mitoyen au sens de l'article 1002 du Code civil;

4° tout fossé de drainage qui satisfait aux exigences suivantes:

a) utilisé aux seules fins de drainage et d'irrigation;
b) qui n'existe qu'en raison d'une intervention humaine;
c) dont la superficie du bassin versant est inférieure à 100 hectares.

« Entretien » : travaux qui visent principalement le rétablissement du profil initial d'un cours d'eau;

« Personne désignée »: personne à qui l'application de la réglementation a été confiée, notamment par entente municipale conformément à l'article 108 de la loi ou dûment autorisée par résolution du conseil de la M.R.C.;

« Ponceau » : structure hydraulique sous remblai aménagée dans un cours d'eau afin de créer une traverse permanente;

« Pont » : structure aérienne aménagée, comprenant ou non des culées, afin de créer une traverse permanente;

« Zone d'approche » : bande de vingt (20) mètres de part et d'autre d'un cours d'eau

Article 1.3 - Prohibition générale

Toute intervention qui affecte ou est susceptible d'affecter l'écoulement des eaux d'un cours d'eau est formellement prohibée, à moins qu'elle rencontre les exigences suivantes :

a) l'intervention est permise en vertu du présent règlement et, lorsque requis, a fait l'objet préalablement d'un permis;
b) l'intervention est autorisée en vertu d'une décision spécifique de la M.R.C. en conformité à la loi ;
c) l'intervention a fait l'objet d'un certificat ou d'un permis délivré par une autre autorité compétente, lorsque requis.

SECTION 2 OBSTRUCTION ET NUISANCES

Article 2.1 – Prohibition

Aux fins de la présente section, constitue une obstruction et est prohibé le fait pour le propriétaire ou l'occupant d'un immeuble riverain de permettre ou de tolérer la présence d'un objet ou d'une matière ou la commission d'un acte qui nuit ou peut nuire à l'écoulement normal des eaux dans un cours d'eau, comme :

a) la présence d'un pont ou d'un ponceau dont le dimensionnement est insuffisant;

b) la présence de sédimentation ou de toute autre matière sur le littoral suite à l'affaissement du talus de sa rive stabilisée inadéquatement, ou par l'exécution de travaux non conformes au présent règlement;

c) le fait de pousser, déposer ou jeter de la neige dans un cours d'eau dans le cadre d'une opération de déneigement ou à toute autre fin non autorisée;

d) le fait de laisser ou de déposer des déchets, des immondices, des pièces de ferraille, des branches ou des troncs d'arbres, des carcasses d'animaux morts, ainsi que tout autre objet ou matière qui nuit ou est susceptible de nuire à l'écoulement normal des eaux.

Lorsque la personne désignée constate ou est informée de la présence d'une obstruction dans un cours d'eau, elle avise le propriétaire de l'immeuble visé de son obligation de faire disparaître, à ses frais, cette obstruction dans le délai qui lui est imparti par la personne désignée et, le cas échéant, de prendre toutes les mesures appropriées pour empêcher que cette cause d'obstruction ne se manifeste à nouveau.

Plus particulièrement, la personne désignée peut exiger que le propriétaire exécute des travaux de stabilisation de sa rive pour éviter tout autre affaissement du talus dans le cours d'eau.

À défaut par le propriétaire d'exécuter les travaux requis pour l'enlèvement de cette obstruction à l'intérieur du délai imparti, les dispositions des articles 6.4 et 6.5 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires.

Nonobstant les dispositions du présent article, lorsque l'obstruction empêche ou gêne l'écoulement normal des eaux et constitue une menace à la sécurité des personnes ou des biens, la personne désignée peut retirer sans délai cette obstruction, sans préjudice aux droits de la municipalité de recouvrer, de toute personne qui l'a causée, les frais relatifs à son enlèvement.

De plus, si l'exécution des travaux prévus au présent article requiert la délivrance d'un certificat d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et que la demande doit être déposée par la M.R.C., le propriétaire sera avisé de cette situation, en remplacement de l'avis prévu au 2^{e} alinéa du présent article, sans préjudice au droit de la M.R.C. de recouvrer de la personne ayant causé l'obstruction ou la nuisance visée par le 1er alinéa, l'ensemble des frais liés à l'obtention du certificat d'autorisation et à l'enlèvement de cette obstruction, de même qu'au droit de la M.R.C. de requérir le paiement d'une amende en cas de non-respect de la prohibition édictée par le 1er alinéa du présent article.

Article 2.2 – Application sur les terres publiques du domaine de l'État

Aux fins d'application de la présente section sur les terres publiques du domaine de l'État, l'article 2.1 devra être lu en remplaçant le mot « propriétaire » par « locataire ».

Les sections 3, 4 et 5 ne s'appliquent pas sur les terres publiques du domaine de l'État. L'absence d'obligation quant à l'obtention d'un permis prévu à ces sections ne dispense pas toute personne de respecter les exigences qui pourraient lui être imposée par une loi ou un règlement d'une autre autorité compétente sur ces terres.

SECTION 3 CONSTRUCTION ET AMÉNAGEMENT DE TRAVERSES D'UN COURS D'EAU

Article 3.1 - Permis requis

Toute construction, installation, aménagement ou modification d'une traverse d'un cours d'eau hors du domaine de l'État, que cette traverse soit exercée au moyen d'un pont, d'un ponceau, doit préalablement avoir été autorisée par un permis conformément aux dispositions du présent règlement.

L'obtention de ce permis ne dispense cependant pas le propriétaire de respecter toute autre exigence qui pourrait lui être imposée par une loi ou un règlement d'une autre autorité compétente, dont les autorisations auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, d'une municipalité locale ou de tout autre organisme compétent en la matière.

Article 3.2 - Entretien d'une traverse

Le propriétaire d'un immeuble où une traverse a été aménagée doit effectuer un suivi périodique de l'état de cette traverse de façon à ce que les dispositions du présent règlement soient en tout temps respectées aux fins d'assurer un libre écoulement de l'eau. Sans restreindre la généralité de ce qui précède, ces vérifications doivent être effectuées au printemps, avant le 21 juin de chaque année et dans les quarante-huit (48) heures de pluies abondantes.

De plus, le propriétaire doit s'assurer que les zones d'approche d'une traverse aménagée sur sa propriété ne s'érodent pas. S'il y a érosion ou risque d'érosion, le propriétaire doit prendre les mesures correctives appropriées en formulant une demande spécifique à cette fin conformément au présent règlement.

NORMES PARTICULIERES RELATIVES AUX PONTS ET PONCEAUX

Article 3.3 - Type de ponceau

Un ponceau permettant la traverse d'un cours d'eau peut être de forme circulaire, arquée, elliptique, en arche ou carrée ou de toute autre forme qui permet la libre circulation des eaux.

Les matériaux autorisés pour la construction d'un ponceau sont les suivants :

- en béton (TBA);
- en acier ondulé galvanisé (TTOG);
- en polyéthylène avec intérieur lisse (TPL);
- en acier avec intérieur lisse (AL);
- en polyéthylène haute densité intérieur lisse (PEHDL).

Sans restreindre la généralité de ce qui précède, est prohibée l'utilisation d'un tuyau comportant, à ses extrémités, des bordures intérieures susceptibles d'en réduire le diamètre.

Article 3.4 - Dimensionnement d'un pont dans un cours d'eau

Le dimensionnement d'un pont dans un cours d'eau doit être établi par des plans et devis signés et scellés par un ingénieur civil selon les règles de l'art et les normes en vigueur. Les plans et devis devront également prévoir toute recommandation pertinente pour l'exécution des travaux et l'entretien de l'ouvrage de manière à assurer le libre écoulement des eaux.

Les travaux réalisés devront respecter en tous points les paramètres de construction (pente, profil, diamètre de la conduite, etc.) recommandés dans les plans et devis. Suite à la réalisation des travaux, un avis de conformité aux plans et devis ainsi que des plans Tel que construit devront être remis à la personne désignée.
Malgré ce qui précède, lorsque le pont est installé dans un cours d'eau ayant fait l'objet d'un acte réglementaire, son dimensionnement minimal peut être établi en utilisant comme base de calcul les normes de largeur, de hauteur et de dimensionnement qui sont prévues à cet acte réglementaire.

Article 3.5 - Dimensionnement d'un ponceau dans un cours d'eau

Le dimensionnement d'un ponceau dans un cours d'eau doit être établi par un calcul de débit signé par un ingénieur ou toute personne reconnue compétente en la matière et fait selon les règles de l'art et les normes en vigueur, notamment en utilisant les données suivantes :

a) le débit de pointe du cours d'eau est calculé à partir d'une durée de l'averse pour la Province de Québec égale au temps de concentration du bassin versant;

b) le ponceau doit être dimensionné pour une récurrence minimale de 20 ans;

Les travaux réalisés devront respecter en tous points les paramètres de dimensionnement recommandés dans le calcul de débit.

Malgré ce qui précède, lorsque le ponceau est installé dans un cours d'eau ayant fait l'objet d'un acte réglementaire, son dimensionnement minimal peut être établi en utilisant comme base de calcul les normes de largeur, de hauteur et de dimensionnement qui sont prévues à cet acte réglementaire.

Article 3.6 – Normes d'installation d'un ponceau

Le propriétaire qui installe un ponceau dans un cours d'eau doit respecter en tout temps les normes suivantes :

- le ponceau doit être installé dans le sens de l'écoulement naturel de l'eau;
- les extrémités de l'ouvrage, en amont et en aval, le littoral et les rives doivent être stabilisés par un empierrement ou à l'aide de toute autre technique reconnue, de manière à contrer l'érosion des sols, le tout en conformité avec les règles de l'art applicables et les normes en vigueur;
- le ponceau doit être installé en suivant la pente du littoral et sa base doit se trouver à une profondeur permettant de rétablir le profil antérieur du littoral naturel ou, selon le cas, établi par l'acte règlementaire. De plus, si le

ponceau est un conduit fermé, la profondeur enfouie doit être au moins égale à 10% du diamètre du ponceau.

Le même propriétaire doit également fournir à la personne désignée un croquis comprenant minimalement les éléments suivants :
- la largeur de la voie de circulation projetée;
- l'épaisseur et la pente du remblai projeté pour être placer au dessus du ponceau;
- la longueur du ponceau projeté;
- la méthode utilisée pour stabiliser l'ouvrage.

Le croquis de la figure en Annexe A du présent règlement illustre un exemple d'installation (coupe-type) d'un ponceau.

Article 3.7 - Ponceaux en parallèle

La mise en place de ponceaux en parallèle dans un cours d'eau est prohibée à moins qu'il n'y ait aucune autre solution technique applicable que la mise en place de ponceaux en parallèle. Dans ce dernier cas, le rapport d'un ingénieur ou de toute personne reconnue compétente en la matière devra démontrer qu'il n'existe aucune autre solution technique applicable et déterminer toute condition pour l'exécution de travaux de façon à assurer le libre écoulement des eaux.

SECTION 4 AMÉNAGEMENT OU CONSTRUCTION D'UN OUVRAGE AÉRIEN, SOUTERRAIN OU DE SURFACE

Article 4.1 - Ouvrage aérien, souterrain ou de surface

Toute personne qui effectue l'aménagement ou la construction d'une structure, temporaire ou permanente, telle que pipeline, ligne électrique, aqueduc, égout pluvial ou sanitaire ou toute autre structure similaire étant aménagée au-dessus, sous ou dans la rive ou le littoral d'un cours d'eau doit, au préalable, obtenir un permis émis par la personne désignée selon les conditions applicables prévues au présent règlement.

Cette personne doit fournir, en plus de tout autre renseignement ou document requis en vertu du présent règlement, des plans et devis signés et scellés par un ingénieur. Ces plans doivent être établis selon les règles de l'art et les normes en vigueur.

Le projet doit être conçu en tenant compte des caractéristiques du cours d'eau et de manière à ce qu'en tout temps, ces travaux ne nuisent pas au libre écoulement des eaux. De plus, la personne doit procéder à la remise en état des lieux à la fin des travaux.
Lorsque l'ouvrage souterrain est situé sous le cours d'eau, la profondeur minimale de la surface de cet ouvrage est de 600 mm en-dessous du lit du cours d'eau selon sa profondeur établie par l'acte réglementaire, ou en l'absence d'un tel acte, du lit existant lors de l'exécution des travaux.

L'obtention du permis prévu en vertu du présent règlement ne dispense pas cette personne de respecter toute autre exigence qui pourrait lui être imposée par une loi ou un règlement d'une autre autorité compétente.

Article 4.2 - Exutoire de drainage

Toute personne qui réalise un projet de drainage souterrain ou de surface nécessitant l'aménagement d'un exutoire ou d'une bouche de décharge dans un cours d'eau doit au préalable, obtenir un permis émis par la personne désignée selon les conditions applicables prévues au présent règlement.

EXUTOIRE DE DRAINAGE SOUTERRAIN

En plus de tout autre renseignement ou document requis en vertu du présent règlement, le propriétaire doit fournir à la personne désignée un plan ou un croquis illustrant une vue en coupe du cours d'eau montrant l'élévation du fond du tuyau de sortie dans le cours d'eau ainsi que l'élévation du terrain et du lit actuel.

Le radier de l'exutoire doit être minimalement situé à 300 mm au-dessus du lit du cours d'eau selon sa profondeur établie par l'acte réglementaire ou, en l'absence d'un tel acte, du lit existant lors de l'exécution des travaux.

Le croquis de la figure en Annexe B du présent règlement illustre un exemple d'installation (coupe-type) d'un exutoire de drainage souterrain.

EXUTOIRE DE DRAINAGE DE SURFACE

En plus de tout autre renseignement ou document requis en vertu du présent règlement, le propriétaire doit fournir à la personne désignée des plans et devis signés et scellés par un ingénieur ou toute autre personne compétente en la matière. Ces plans doivent être établis selon les règles de l'art et les normes en vigueur.

Le radier de l'exutoire doit être minimalement situé à 300 mm au-dessus du lit du cours d'eau selon sa profondeur établie par l'acte réglementaire ou, en l'absence d'un tel acte, du lit existant lors de l'exécution des travaux.

Le projet doit être conçu en tenant compte des caractéristiques du cours d'eau et de manière à ce qu'en tout temps, ces travaux ne nuisent pas au libre écoulement des eaux. De plus, la personne doit procéder à la remise en état des lieux à la fin des travaux.

SECTION 5 DEMANDE DE PERMIS

Article 5.1 - Contenu de la demande

Lorsque l'obtention d'un permis est requise en vertu du présent règlement, la demande doit comprendre les renseignements et documents suivants :

1. le nom et l'adresse du propriétaire de l'immeuble visé et, le cas échéant, l'identification de la personne que le propriétaire autorise à le représenter;

2. la désignation cadastrale de l'immeuble où seront effectués les travaux ou, à défaut d'une telle désignation, l'identification la plus précise du lieu où le projet sera réalisé;

3. la description détaillée du projet;

4. une copie des plans et devis signés et scellés par un ingénieur ou toute personne reconnue compétente en la matière, lorsque son projet est soumis à une telle exigence en vertu d'une disposition du présent règlement ou de toute autre loi ou règlement applicable au projet;

5. une copie du calcul de débit signé par un ingénieur ou toute personne reconnue compétente en la matière ainsi qu'une copie de tout croquis

6. demandé, lorsque son projet est soumis à une telle exigence en vertu d'une disposition du présent règlement;

7. la date prévue pour l'exécution des travaux, la remise en état des lieux, le cas échéant, la durée des travaux et l'évaluation de leurs coûts;

8. toute autre information requise par la personne désignée aux fins d'analyse en vue de s'assurer de la conformité de la demande de permis;

9. l'engagement écrit du propriétaire d'exécuter tous les travaux selon les exigences du présent règlement et, si applicable, après avoir obtenu le permis ou le certificat exigé par toute autre autorité compétente.

Article 5.2 - Tarification

Le tarif applicable pour l'émission d'un permis requis en vertu du présent règlement est celui inscrit à l'Annexe C du présent règlement.

Le paiement du tarif doit être fait au moment du dépôt de la demande de permis, aux fins de permettre son étude.

Article 5.3 - Émission du permis

La personne désignée émet le permis dans les 30 jours de la réception d'une demande complète si tous les documents et renseignements requis pour ce projet ont été fournis, s'il est conforme à toutes les exigences du présent règlement et si le propriétaire a payé le tarif applicable selon la nature de son intervention.

Au cas contraire, la personne désignée avise le propriétaire, à l'intérieur du même délai, de sa décision de refuser le projet en indiquant les motifs de refus.

Article 5.4 - Durée de validité

Tout permis est valide pour une période de douze (12) mois à compter de la date de son émission. Après cette date, il devient caduc. Après l'expiration de ce délai, les travaux doivent faire l'objet d'une nouvelle demande de permis.

Article 5.5 - Avis de fin des travaux

Le propriétaire doit aviser la personne désignée de la date de la fin des travaux visés par le permis.

Article 5.6 - Travaux non conformes

L'exécution de travaux non conformes à une exigence prévue au présent règlement ou la modification des travaux autorisés sans obtenir au préalable une modification du permis est prohibée.

À défaut par cette personne d'exécuter les travaux requis, les dispositions des articles 7.4 et 7.5 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires.

SECTION 6 DISPOSITIONS ADMINISTRAVIVES

Article 6.1 - Application du règlement

L'administration et l'application du présent règlement sont confiées à la personne désignée.

Article 6.2 - Pouvoirs de la personne désignée

Toute personne désignée est autorisée et peut :

a) visiter et examiner, entre 7h00 et 19h00, à moins qu'une urgence ne justifie une intervention en dehors de ces heures, toute propriété mobilière et immobilière, ainsi que l'intérieur et l'extérieur de toute maison, bâtiment ou édifice quelconque, pour constater si le présent règlement y est exécuté, pour vérifier tout renseignement ou pour constater tout fait nécessaire à l'exercice par la M.R.C. du pouvoir de délivrer un permis, d'émettre un avis de conformité d'une demande, le cas échéant, de donner une autorisation ou toute autre forme de permission;

b) émettre un avis au propriétaire, au locataire, à l'occupant ou à son fondé de pouvoir, lui enjoignant de corriger une situation qui constitue une infraction au présent règlement, le défaut de transmission d'un tel avis ne constituant cependant pas une fin de non recevoir à la délivrance d'un constat d'infraction sans la transmission préalable d'un tel avis;

c) généralement, délivrer tout constat d'infraction, pour toute infraction au présent règlement;

d) suspendre ou révoquer tout permis lorsque les travaux ne sont pas conformes au présent règlement;

e) suspendre ou révoquer tout permis lorsqu'il est d'avis que l'exécution des travaux constitue une menace pour la sécurité des personnes ou des biens;

f) exiger une attestation à l'effet que les travaux sont effectués en conformité avec les lois et règlements;

g) faire rapport à la M.R.C., lorsque requis, des permis émis et refusés ainsi que des contraventions au présent règlement;

h) faire exécuter, au cas du défaut d'une personne de respecter le présent règlement, les travaux requis à cette fin aux frais de cette personne.

Article 6.3 - Accès

Sans restreindre les pouvoirs de la personne désignée prévus à l'article 6.2, tout propriétaire ou occupant d'un immeuble doit permettre à la personne désignée, à tout autre employé ou représentant de la M.R.C. ou de la municipalité locale, y compris les professionnels mandatés à cette fin, l'accès à un cours d'eau pour effectuer les inspections et la surveillance nécessaires à l'exercice de leurs fonctions soit, notamment, aux fins de s'assurer des dispositions de la *Loi sur les compétences municipales* et que le présent règlement sont respectés.

Il doit également permettre l'accès de la machinerie et des équipements requis pour l'exécution de travaux. Avant d'effectuer des travaux, la personne désignée doit notifier au propriétaire ou à l'occupant son intention de circuler sur son terrain au moyen d'un préavis d'au moins 48 heures, à moins que l'urgence de remédier à la situation ne l'en empêche.

Le propriétaire ou l'occupant d'un immeuble qui refuse l'accès prévu au présent article commet une infraction.

Article 6.4 - Travaux aux frais d'une personne

Si une personne n'effectue pas les travaux qui lui sont imposés par une disposition du présent règlement, la personne désignée peut faire exécuter ces travaux aux frais de cette personne.

Aux fins du présent règlement, les frais comprennent toutes les dépenses effectuées pour l'exécution de ces travaux, incluant les honoraires, frais et déboursés des personnes autorisées par la M.R.C. à effectuer les travaux telles qu'entrepreneur, ingénieur, arpenteur, botaniste, etc.

Toute somme due par une personne à la suite d'une intervention en vertu du présent règlement est assimilée à une taxe foncière sur l'immeuble visé par les travaux et recouvrable de la même manière. Toute somme due porte intérêt au taux d'intérêt déterminé annuellement lors de l'adoption du règlement relatif aux révisions budgétaires de la M.R.C. de Manicouagan et du TNO de la Rivière-aux-Outardes.

Article 6.5 - Sanctions pénales

Nonobstant l'existence de tout recours civil, toute personne qui contrevient à une disposition du présent règlement commet une infraction et est passible, en plus des frais, d'une peine d'amende de :

- pour une première infraction, si le contrevenant est une personne physique, d'une amende minimale de 300 $ et maximale de 1 000 $ et, s'il s'agit d'une personne morale, d'une amende minimale de 600 $ et maximale de 2 000 $;

- pour une récidive, les montants mentionnés à l'alinéa précédent sont doublés.

Cependant, toute personne qui contrevient à une disposition de l'article 6.3 du présent règlement commet une infraction et est passible, en plus des frais, d'une amende de :

- pour une première infraction, si le contrevenant est une personne physique, d'une amende minimale de 100 $ et maximale de 500 $ et, s'il s'agit d'une personne morale, d'une amende minimale de 200 $ et maximale de 1 000 $;

- pour une récidive, les montants mentionnés à l'alinéa précédent sont doublés.

Si une infraction dure plus d'une journée, l'infraction commise à chacune de ces journées constitue une infraction distincte et les pénalités édictées pour chacune des infractions peuvent être imposées pour chaque journée que dure l'infraction.

Article 6.6 Entrée en vigueur

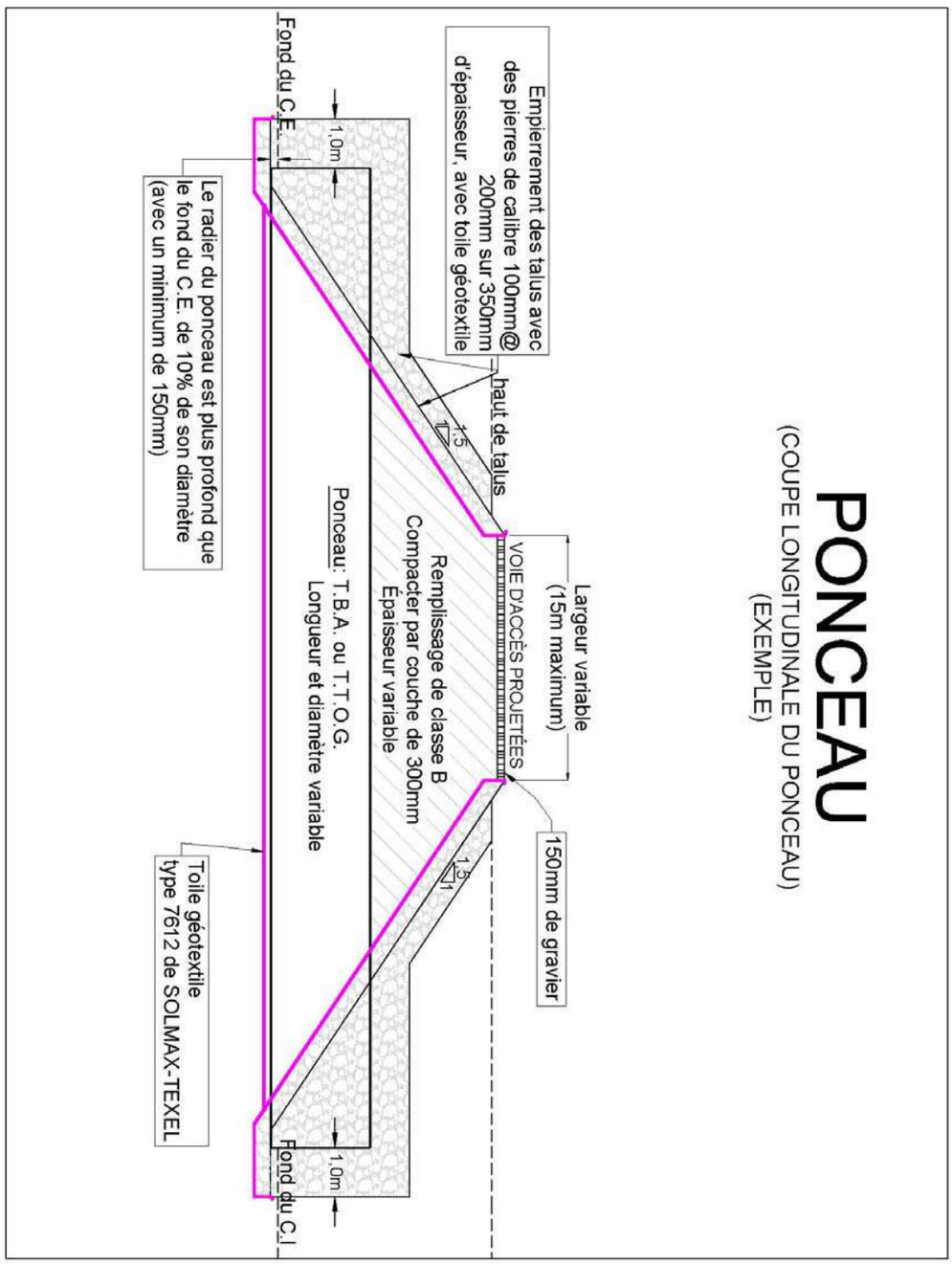
Le présent règlement entre en vigueur conformément à la loi.

IVO DI PIAZZA PRÉFET	PATRICIA HUET DIRECTRICE GÉNÉRALE ET SECRÉTAIRE-TRÉSORIÈRE

AVIS DE MOTION :	16 septembre 2009
ADOPTION DU RÈGLEMENT :	21 octobre 2009
RÉSOLUTION :	2009-204
PUBLICATION :	28 octobre 2009
ENTRÉE EN VIGUEUR :	Conformément à la Loi

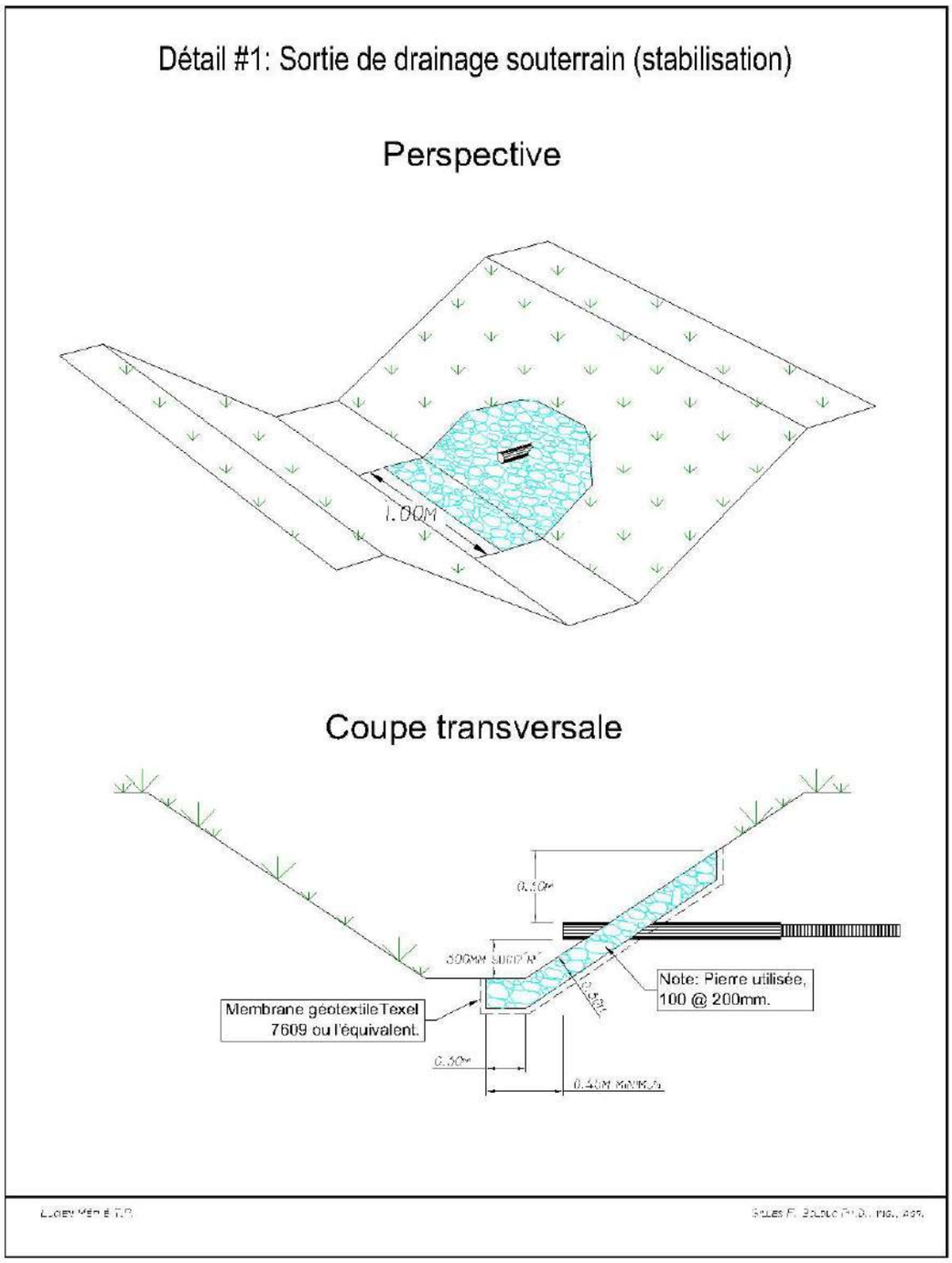
ANNEXE A

COUPE TYPE DE L'INSTALLATION D'UN PONCEAU
(Article 3.6)



ANNEXE B

COUPE TYPE DE L'INSTALLATION D'UN EXUTOIRE DE DRAINAGE SOUTERRAIN
(Article 4.2)



ANNEXE C

TARIFICATION EXIGÉE POUR LES DEMANDES DE PERMIS
(Article 5.2)

Interventions sur un cours d'eau		**Frais**
a)	Stabilisation d'un talus dans un littoral (article 3.1)	**20$**
b)	Installation d'un ponceau permanent ou temporaire de moins de 4 mètres de diamètre (article 4.1)	**200$**
c)	Installation d'un ponceau de plus de 4 mètres de diamètre ou d'un pont (article 4.1)	**1 000$**
d)	Ouvrage aérien, souterrain ou de surface impliquant la traversée du cours d'eau par des machineries ou impliquant l'aménagement d'ouvrages permanents ou temporaires en bordure ou dans le cours d'eau (article 5.1)	**20$**
e)	Mise en place d'un exutoire de drainage souterrain ou de surface dans un cours d'eau (article 5.2)	**20$**

RÈGLEMENT NUMÉRO 2010-04

Règlement modifiant l'article 5.6 du règlement 2009-08

CONSIDÉRANT que la M.R.C. a la compétence exclusive des cours d'eau de son territoire en vertu des articles 103 à 109 de la *Loi sur les compétences municipales* (L.Q. 2005, chapitre 6);

CONSIDÉRANT que l'article 104 de cette loi autorise la M.R.C. à adopter des règlements pour régir toute matière relative à l'écoulement des eaux d'un cours d'eau, y compris les traverses, les obstructions et les nuisances;

CONSIDÉRANT que le conseil de la M.R.C. a adopté le règlement 2009-08 régissant les matières relatives à l'écoulement des eaux des cours d'eau de la MRC de Manicouagan;

CONSIDÉRANT que le règlement 2009-08 recèle une coquille à l'article 5.6;

CONSIDÉRANT que la modification projetée ne contrevient pas aux articles 103 et suivants de la Loi sur les compétences municipales (L.R.Q., chapitre C-47.1) ;

CONSIDÉRANT qu'avis de motion a été donné lors de la séance ordinaire du 20 octobre 2010.

Sur motion de monsieur Claude Lavoie, il est proposé et unanimement résolu que le règlement 2010-04 soit adopté et décrète ce qui suit :

ARTICLE 1

Le préambule du présent règlement en fait partie intégrante.

ARTICLE 2

À l'article 5.6, alinéa 2 du règlement 2009-08, les mots « 7.4 et 7.5 » sont remplacés par les mots « 6.4 et 6.5 ».

ARTICLE 3

Le présent règlement entre en vigueur conformément à la loi.

Adopté à Baie-Comeau lors d'une session régulière du conseil, tenue le 24 novembre 2010 à laquelle il y avait quorum.

CHRISTINE BRISSON PRÉFET	PATRICIA HUET DIRECTRICE GÉNÉRALE ET SECRÉTAIRE-TRÉSORIÈRE

AVIS DE MOTION :	20 octobre 2010
ADOPTION DU RÈGLEMENT :	24 novembre 2010
RÉSOLUTION :	2010-221
PUBLICATION :	1er décembre 2010
ENTRÉE EN VIGUEUR :	Conformément à la Loi

Annexe B - Grille des spécifications Municipalité de Baie-Trinité	
NOTE	**Commentaires**
1	Pour les zones agricoles, les profondeurs d'écran-tampon prescrites sont indiquées aux alinéas 14.2.1 et 14.2.2
2 Modifiée Règl. No 2021-11 25 janv. 2022	Pour les zones V-01, V-08, V-34, V-40, V-41, V-42, l'autorisation d'un usage résidentiel doit faire l'objet d'un projet particulier de construction ou d'un projet particulier d'urbanisme visant à garantir l'accès public aux berges ou à la ressource du territoire. Chaque projet à vocation résidentiel doit être autorisé par le conseil, en plus de se conformer aux dispositions de tous les règlements applicables.
3	Pour les usages autres que récréotouristiques en zones récréotouristiques, ceux-ci doivent être associés à l'usage principal, obligatoirement récréotouristique, sauf pour les usages villégiature qui doivent être conformes à la note 2.
4	Les usages résidentiels peuvent être autorisés aux conditions suivantes : ▪ ils sont en lien direct avec les usages récréotouristiques déjà en place; ▪ ils respectent les exigences décrites à la note 2; ▪ les normes d'implantation respectent les normes concernant l'axe maritime (route 138) et les normes établies au Plan régional de développement sur les terres publiques (PRDTP), le cas échéant; ▪ les bâtiments relatifs au gardiennage, à la surveillance et à la sécurité publique sont autorisés.
5	Dans les zones dont la fonction dominante est agricole, l'implantation d'activités commerciales et de services est autorisée si elles sont accessoires et complémentaires aux activités agricoles et principalement localisées dans une résidence ou un établissement agricole déjà en place.

Annexe B - Grille des spécifications Municipalité de Baie-Trinité (suite)	
NOTE	**Commentaires**
6 Rempl. Règ. No 2021-11 (25 janv. 2022)	***Usages industriels artisanaux et usages industriels légers*** Les usages industriels artisanaux sont autorisés en conformité avec la définition de "industrie artisanale" qui en est faite au chapitre 1 du présent règlement de zonage. Les usages industriels de 1ère et 2ième transformation sont également autorisés à la condition d'être liés à la ressource naturelle provenant du milieu. Sans être limitatif, sont de ce type les usages suivants : ▪ industrie liée à l'eau tel que l'embouteillage; ▪ industrie liée à la transformation des petits fruits, herbes, champignons, etc. (congélation, ensachage, etc.); ▪ industrie liée à la tourbe ou autre minerai ou à l'agriculture; ▪ industrie liée au bois (usine de sciage, rabotage, etc.). Les usages de 3ième transformation sont interdits.
7 Ajoutée Règ. No 2021-11 (25 janv. 2022) Modifiée Règ.No 2022-08 (29 août 2022)	***Usages résidentiels*** Seules les habitations bénéficiant de droits acquis reconnus et celles ayant fait l'objet d'un bail d'habitation du Ministère de l'Énergie et des ressources naturelles du Québec ou de la MRC lorsqu'il s'agit de terres publiques ou de terres publiques intramunicipales sont autorisées. Nonobstant ce qui précède, les projets immobiliers d'habitation sur terres privées sont soumis à l'autorisation du conseil municipal. De plus, pour ce qui concerne la zone V38, celui-ci devra avoir préalablement adopté un plan particulier de construction ou un plan particulier d'urbanisme comportant des dispositions visant notamment à garantir l'accessibilité publique du littoral.
8 Ajoutée Règ. No 2021-11 (25 janv. 2022)	Est spécifiquement autorisée, un aérodrome pour appareils ultralégers appartenant à la classe d'usages Pb, à la condition d'avoir obtenu une autorisation à cet effet en vertu de la Loi sur l'aéronautique (L.R.C. 1985, ch. A-2) et des règlements en découlant notamment, le règlement concernant l'aviation et les activités liées à l'aéronautique (DORS / 96-433).
9 Ajoutée Règ. No 2021-11 (25 janv. 2022)	***Usages résidentiels*** Les usages résidentiels peuvent être autorisés aux conditions suivantes : ▪ ils sont en lien direct avec les usages récréotouristiques déjà en place; ▪ les normes d'implantation respectent les normes concernant l'axe maritime (route 138) lorsqu'applicables et les normes établies au Plan régional de développement sur les terres publiques (PRDTP), le cas échéant; ▪ les bâtiments relatifs au gardiennage, à la surveillance et à la sécurité publique sont autorisés.

Annexe B - Grille des spécifications Municipalité de Baie-Trinité (suite)	
NOTE	**Commentaires**
10 Ajoutée Règ. No 2021-11 (25 janv. 2022)	***<u>Usages commerciaux et de services</u>*** Les usages commerciaux et de services des classes d'usages correspondantes dans la grille sont autorisés à la condition de respecter les dispositions suivantes : ▪ ils sont complémentaires aux activités touristiques et récréatives déjà en place ou projetées. Par ailleurs, les usages suivants de récréation et d'hébergement touristique sont autorisés comme usage principal : ▪ auberge; ▪ terrain de camping; ▪ base de plein air avec ou sans hébergement; ▪ camp de vacances (incluant camp de jeunes, camp de scouts et guides); ▪ centre de santé avec ou sans hébergement; ▪ centre récréotouristique.
11 Ajoutée Règ. No 2021-11 (25 janv. 2022)	***<u>Usages agricoles</u>*** Les usages décrits dans la classe d'usages Aa sont autorisés sauf ceux liés à la culture et l'entreposage de cannabis. Les conditions suivantes doivent cependant être respectées : ▪ la culture du sol s'effectue pour des fins récréatives et communautaires et ne nécessite pas d'investissements majeurs. Les activités d'élevage d'animaux décrits dans la classe d'usages Ab ne sont pas autorisées sauf lorsqu'il s'agit de maintenir ou restaurer le niveau d'une population indigène (ex. : saumon).
12 Ajoutée Règ. No 2021-11 (25 janv. 2022)	***<u>Usages forestiers</u>*** Les activités forestières sur les terres du domaine public doivent respecter les normes du Règlement sur les modalités d'intervention en milieu forestier. Sur les lots privés, il doit être respecté les normes concernant la protection du milieu forestier privé.
13 Ajoutée Règ. No 2021-11 (25 janv. 2022)	***<u>Usages commerciaux et de services</u>*** Les usages commerciaux et de services des classes d'usages correspondantes dans la grille sont autorisés à la condition de respecter les dispositions suivantes : ▪ ils sont complémentaires aux activités déjà en place ou projetées; ▪ les conditions établies à l'article 6.4.2 sont respectées en faisant les adaptations nécessaires. De plus, les usages de récréation et d'hébergement touristique tel qu'énumérés à la note 10 sont autorisés comme usage principal.

Annexe B - Grille des spécifications Municipalité de Baie-Trinité (suite)	
NOTE	**Commentaires**
14 Ajoutée Règ. No 2021-11 (25 janv. 2022)	***Usage artisanal*** L'industrie manufacturière artisanale est autorisée à la condition de respecter les dispositions suivantes : ▪ Elle correspond à la définiation qui en est faite au chapitre 1 du présent règlement; ▪ l'usage est de faible envergure et complémentaire à un usage résidentiel ou de villégiature; ▪ l'usage génère peu d'impact sur le milieu maritime; ▪ l'usage est établi conformément aux conditions édictées à l'article 6.4.2 en faisant les adaptations nécessaires.
15 Ajoutée Règ. No 2021-11 (25 janv. 2022)	***Usage agricole*** Les usages agricoles correspondant aux classes d'usage dans la grille sont autorisés à l'exception des fermettes appartenant à la classe d'usages Ac "Agrotourisme".
16 Ajoutée 2022-02 (29 août 2022)	L'usage décrit au paragraphe 5. de la classe d'usages Cd "Commerce et service d'hébergement et de restauration" est spécifiquement autorisé à l'exclusion de tout autre usage compris dans cette classe d'usages et à la condition de respecter les dispositions édictées à l'article 5.14.
17 Ajoutée 2022-02 (29 août 2022)	L'usage décrit au paragraphe 10. de la classe d'usages Rb "Usages intensifs" est spécifiquement interdit.
18 Ajoutée 2022-02 (29 août 2022)	L'usage décrit au paragraphe 3. de la classe d'usages Hb "Unifamiliale jumelée et adossée" est spécifiquement autorisé à l'exclusion de tout autre usage compris dans cette classe d'usages.

RB

POLITIQUE DE GESTION DES COURS D'EAU MUNICIPAUX

MRC DE MANICOUAGAN

11 février 2004

TABLE DES MATIÈRES

		Pages
1.	TERRITOIRE	1
2.	COURS D'EAU MUNICIPAUX	1
2.1	Définition	1
2.2	Juridiction de la MRC	2
2.3	Les officiers responsables des cours d'eau municipaux	2
2.3.1	L'inspecteur des cours d'eau de la MRC de Manicouagan	3
2.3.2	L'inspecteur municipal local	4
2.4	Les types de travaux dans un cours d'eau municipal	8
2.4.1	Travaux de nettoyage et enlèvement des nuisances dans un cours d'eau réglementé ou non réglementé	9
2.4.2	Travaux d'entretien d'un cours d'eau municipal déjà réglementé	10
2.4.3	Travaux d'aménagement d'un cours d'eau municipal	13
2.5	Le financement des travaux	18

ANNEXE

Tableau des autorisations requises en vertu de la politique des rives, du littoral et des plaines inondables

Tableau des autorisations requises en vertu des dispositions du Code municipal

Formulaires

1. TERRITOIRE

La présente politique s'applique à l'ensemble du territoire de la MRC de Manicouagan.

Municipalités :
- Baie-Trinité
- Baie-Comeau
- Chute-aux-Outardes
- Franquelin
- Godbout
- Pointe-aux-Outardes
- Pointe-Lebel
- Rague neau
- T.N.O. de la Rivière-aux-Outardes

2. COURS D'EAU MUNICIPAUX

2.1 Définition

Pour les fins d'application de la présente politique, un cours d'eau municipal est :

- une rivière ou un cours d'eau naturel
- un cours d'eau artificiel construit
- un fossé qui égoutte plus de deux terrains

2.2 Juridiction de la MRC

- La Loi 77, adoptée en décembre 2002, confère à la MRC de Manicouagan la compétence exclusive sur l'ensemble des cours d'eau municipaux de son territoire.

- La MRC de Manicouagan a l'obligation d'intervenir dans ses cours d'eau municipaux afin de les maintenir dans l'état requis par la loi, les règlements, les procès-verbaux ou les actes d'accord les régissant.

- Les municipalités locales fournissent le service de surveillance, de nettoyage et enlèvement des nuisances, de validation des demandes d'entretien ou d'aménagement et d'autorisation des travaux en vertu de la « Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables » dans un cours d'eau municipal conformément à la présente politique.

- La politique sur les cours d'eau municipaux de la MRC de Manicouagan convient que chaque municipalité rend disponible, à la MRC, toute l'information, l'équipement et la main-d'œuvre nécessaire pour la surveillance et l'exécution des travaux mentionnés dans les présentes.

- Les travaux sont sous la direction exclusive de l'inspecteur municipal local, mais demeure sous la responsabilité de la MRC de Manicouagan. Les frais seront totalement assumés par chaque municipalité.

2.3 Les officiers responsables des cours d'eau municipaux

Pour l'application de la présente politique, le rôle de chaque fonctionnaire désigné est défini selon les dispositions légales et réglementaires qui régissent

les cours d'eau municipaux. Les fonctionnaires impliqués dans la gestion d'un cours d'eau municipal sont l'inspecteur régional des cours d'eau nommé par la MRC et l'inspecteur municipal local nommé par chaque municipalité assujettie et pour le T.N.O. de la Rivière-aux-Outardes.

2.3.1 L'inspecteur des cours d'eau de la MRC de Manicouagan

C'est une personne désignée par la MRC et payée par celle-ci selon le mode de répartition des quotes-parts municipales et de facturation du T.N.O.

Sous l'autorité du Conseil de la MRC de Manicouagan, il planifie, organise, informe et contrôle la gestion de l'ensemble des cours d'eau municipaux sous la compétence de la MRC.

Ses principales fonctions sont de :

- dresser l'inventaire des cours d'eau municipaux de la MRC;
- planifier un programme d'inspection quinquennal;
- recueillir les informations nécessaires à la conception des documents techniques si requis;
- faire appliquer la présente politique en vertu des lois et règlements en matière de cours d'eau;
- sur demande, rendre compte au Conseil de la MRC de Manicouagan de toutes les interventions requises pour l'exercice de ses fonctions;
- fournir à l'inspecteur municipal local tous les documents, informations, renseignements et supports dans l'exercice de ses fonctions;
- recevoir la documentation de chaque projet de l'inspecteur municipal local et de la municipalité;

- présenter les rapports de prévisions et de bilan au Conseil de la MRC et un projet de prévision budgétaire annuel;
- fournir un soutien informatif aux citoyens;
- tenir un registre de demandes;
- assister le personnel désigné par les municipalités dans l'élaboration des règlements décrétant les travaux.

2.3.2 L'inspecteur municipal local

L'inspecteur municipal local est un fonctionnaire payé par la municipalité qui le nomme.

Relativement à la surveillance, au nettoyage et enlèvement des nuisances, à la validation des demandes d'entretien ou d'aménagement et à l'autorisation de travaux en vertu de la « Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables » dans un cours d'eau municipal, l'inspecteur municipal est un employé de la municipalité sous la responsabilité de la MRC de Manicouagan.

Les obligations et responsabilités de l'inspecteur municipal local en regard de la gestion des cours d'eau municipaux sont :

a) La surveillance

- Il appartient à l'inspecteur municipal local de parcourir et inspecter les cours d'eau situés dans les limites de sa compétence. Cette inspection obligatoire de par la loi se fait dans le but d'assurer la conformité des cours d'eau aux règlements, procès-verbaux, actes d'accord ou articles de loi les régissant.

- L'inspecteur municipal local doit surveiller l'exécution de tous les travaux se déroulant dans les cours d'eau municipaux, que ce soit pour le nettoyage, leur amélioration, leur construction, leur réparation ou leur entretien. Pour ce faire, la MRC de Manicouagan pourra exiger des rapports relatifs aux travaux.

b) Le nettoyage et enlèvement des nuisances

- L'inspecteur municipal local a l'obligation de faire enlever toute obstruction qui empêche ou gêne l'écoulement des eaux en tout temps. La neige, la glace ou autre accumulation constituent une obstruction. L'enlèvement des sédiments accumulés au fond du cours d'eau n'est pas un travail de nettoyage dans la présente politique (c'est un travail d'amélioration).

- Les travaux de nettoyage comprend l'entretien des berges des cours d'eau de façon à ce que celles-ci soient libres de végétation nuisible, d'amas de branches ou tout autre déchets sur une largeur de 4,50 m.

- L'inspecteur municipal local doit aussi faire enlever ou disparaître, sans délai, tout embarras ou nuisances se trouvant dans un cours d'eau municipal, par les personnes qui les ont causés, ou, si elles refusent et négligent de les enlever, par toute autre personne qu'il autorise, et ce, aux frais de la personne en défaut ou de la municipalité si cette personne n'est pas connue.

- L'inspecteur municipal local se charge de signifier les nuisances, par avis, aux personnes intéressées selon la loi.

Pour les fins d'application de la présente politique, les nuisances sont :

- les obstructions empêchant l'écoulement naturel de l'eau;
- l'enlèvement de la neige et de la glace;
- l'enlèvement de la végétation nuisible ou déchets;
- l'enlèvement des animaux morts;
- l'enlèvement des barrages de castor;
- l'enlèvement du matériel granulaire causé par un glissement de terrain ou celui déposé de façon intentionnelle;
- l'enlèvement d'un ponceau constituant une nuisance.

Cette tâche implique une déclaration des travaux à la MRC de Manicouagan sur le formulaire « Déclaration de conformité – Travaux dans un cours d'eau ».

c) La validation des demandes d'entretien ou d'aménagement

L'inspecteur municipal local doit inspecter, déterminer et signifier les travaux d'entretien ou d'aménagement nécessaires dans un cours d'eau. Les travaux d'entretien se réfèrent aux règlements, procès-verbaux ou actes d'accord régissant ledit cours d'eau. C'est à partir de ces documents que l'inspecteur municipal peut régler et déterminer les travaux à faire dans ces cours d'eau.

Cette tâche implique la réception des demandes des intéressées du formulaire « Demande formelle ». S'il constate que des travaux d'entretien sont nécessaires, l'inspecteur municipal complète ce formulaire. Il devra s'assurer de la pertinence des plans et devis réalisés lors de l'aménagement des cours d'eau afin d'émettre une déclaration de conformité par rapport à sa conception initiale.

S'il juge les documents insuffisants, il devra le mentionner dans son rapport à l'inspecteur régional.

d) L'autorisation de travaux en vertu de la « Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables » (MEQ)

La « Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables » est applicable par chacune des municipalités locales et au T.N.O. de la MRC. En conséquence, toutes les autorisations requises de cette politique émises par l'inspecteur municipal local doivent être déclarées à la MRC de Manicouagan.

Cette tâche implique une déclaration des travaux à la MRC de Manicouagan sur le formulaire prescrit.

Le tableau des autorisations requises en vertu de la politique du MEQ figure en annexe 1 de la présente. Pour les fins de la présente politique, le littoral est cette partie des cours d'eau qui s'étend à partir de la ligne des hautes eaux vers le centre du plan d'eau. Sur le littoral, sont interdits les constructions, ouvrages et travaux, à l'exception de :

i) les quais, abris ou débarcadères sur pilotis, sur pieux ou encoffrement ou fabriqués de plates-formes flottantes;

ii) l'aménagement de traverses de cours d'eau relatif aux passages à gué, aux ponts et ponceaux. L'installation d'un ponceau sera conditionnelle à l'obtention d'un rapport d'ingénieur donnant le dimensionnement nécessaire;

iii) les équipements nécessaires à l'aquaculture;

iv) les prises d'eau privées;

v) l'empiètement sur le littoral de travaux autorisés sur la rive;

vi) les travaux de nettoyage et d'entretien à réaliser par les municipalités et la MRC dans les cours d'eau selon les pouvoirs et devoirs conférés par le Code municipal;

vii) les constructions, les ouvrages et les travaux à des fins municipales, commerciales, industrielles, publiques ou pour des fins d'accès publics soumis à une autorisation en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement, la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, la Loi sur le régime des eaux ou toute autre loi. Les travaux d'aménagement, de réparation et de remise en état d'un cours d'eau en vertu d'une ordonnance sont inclus. Ces travaux nécessitent des plans et devis approuvés par un ingénieur.

Tous les travaux exécutés dans un cours d'eau municipal nécessite une déclaration à la MRC de Manicouagan.

2.4 Les types de travaux dans un cours d'eau municipal

Pour l'application de la présente politique, la MRC de Manicouagan considère trois types de travaux dans un cours d'eau municipal, nonobstant ceux autorisés par la « Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables » qui sont autorisés pour des fins privées. Il s'agit des travaux de :

- nettoyage
- enlèvement des nuisances
- entretien et aménagement

2.4.1 Travaux de nettoyage et enlèvement des nuisances dans un cours d'eau réglementé ou non-réglementé

Ces travaux sont obligatoires selon la loi. L'inspecteur municipal local est tenu d'inspecter, surveiller et faire exécuter tous les travaux suivants :

- l'enlèvement de toute obstruction qui empêche ou gêne l'écoulement naturel de l'eau, autre que des sédiments accumulés au fond des cours d'eau;
- l'enlèvement de la neige ou de la glace;
- l'enlèvement de végétation ou d'amas de branches;
- l'enlèvement de déchets ou d'immondices;
- l'enlèvement d'animaux morts;
- l'enlèvement de barrages de castor;
- l'enlèvement de matériel granulaire causé par un glissement de terrain ou déposé de façon intentionnelle à un endroit localisé;
- l'enlèvement d'un ponceau causant une nuisance.

Tout travaux de nettoyage et d'enlèvement des nuisances nécessitent une déclaration à la MRC de Manicouagan sur formulaire prescrit.

Ces travaux sont sous la direction exclusive de l'inspecteur municipal local et sont obligatoires.

Ces travaux doivent être exécutés par les personnes qui les ont causés ou selon les directions du conseil municipal local. En cas de refus ou de négligence, l'inspecteur municipal local fera exécuter les travaux par toute personne qu'il autorise, aux frais du contrevenant. Si les personnes sont inconnues ou insolvables, les travaux seront réalisés aux frais de la municipalité locale. Si ces travaux exigent une expertise professionnelle, les frais d'honoraires seront totalement assumés par la municipalité locale ou selon ses directives. À défaut d'indication contraire d'un règlement, d'un acte d'accord, d'un procès-verbal ou d'une résolution de conseil, ces travaux sont à la charge des riverains.

2.4.2 Travaux d'entretien d'un cours d'eau municipal déjà réglementé

Ces travaux sont obligatoires selon les dispositions de la loi. La MRC de Manicouagan considère qu'un cours d'eau municipal réglementé est un cours d'eau figurant sur la liste transmise par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. Ce sont les cours d'eau suivants :

- Cours d'eau de la Pointe, Pointe-aux-Outardes, acte d'accord, le 8 juin 1987
- Cours d'eau VOLSTAD, Ragueneau, réglementé 86-136, le 14 août 1986
- Cours d'eau OTIS, Ragueneau, Drainage-colonisation, le 20 mars 1964
- Cours d'eau Rivière à l'Anguille (2-3), Ragueneau, acte d'accord, le 22 juin 1977
- Cours d'eau ROSS (#1), Pointe-aux-Outardes, acte d'accord, le 9 août 1983
- Cour d'eau Savane, Ragueneau, acte d'accord, le 4 septembre 1973
- Coures d'eau de comté, Rivière St-Athanase Est, réglementé #21 MRC, le 10 octobre 1990

détails disponibles à la MRC

Ces cours d'eau ont déjà fait l'objet d'un règlement, d'un acte d'accord ou d'un procès-verbal régissant les travaux. La conception de ces cours d'eau a été approuvée par un ingénieur du MAPAQ. Tous les autres cours d'eau ne peuvent faire l'objet de travaux d'entretien. Précisons également que tous les travaux d'entretien d'un cours d'eau municipal doivent être effectués selon les directives de la « fiche technique #19 : Entretien des cours d'eau municipaux en milieu agricole » publiée par le MEQ. Ce document fait partie intégrante de la politique de la MRC de Manicouagan.

fiche introuvable

Nous définissons l'entretien d'un cours d'eau municipal comme une intervention sur un cours d'eau ayant déjà fait l'objet d'un aménagement et qui consiste à :

- l'enlèvement par creusage des sédiments accumulés au fond des cours d'eau afin de le ramener à son profil initial;
- l'ensemencement des rives;
- la stabilisation végétale des rives pour usage collectif (plusieurs propriétaires);
- la stabilisation des exutoires de drainage souterrain et des fossés lors des travaux d'entretien;
- l'aménagement et la vidange de fosses à sédiments.

Les projets d'entretien nécessitent un avis préalable d'au moins 15 jours ouvrables au ministère de l'Environnement.

La présente politique définit la procédure à suivre pour la gestion des travaux d'entretien d'un cours d'eau réglementé. Cette démarche peut être initiée par les intéressées, l'inspecteur local, le conseil municipal local, à savoir :

- Faire une demande formelle sur formulaire auprès de l'inspecteur local;

- Compléter le formulaire par l'inspecteur local;
- L'inspecteur local procède à l'analyse sommaire, selon les plans et devis du MAPAQ lors de la conception des cours d'eau;
- Si le cours d'eau est de comté, les municipalités concernées devront procéder en même temps après entente;
- Fournir toutes les pièces justificatives et répartition des coûts;
- Faire valider la demande auprès du conseil municipal local;
- Transmettre à la MRC de Manicouagan la résolution municipale autorisant les travaux avec les plans afférents;
- Si des intéressés désirent effectuer des travaux à leurs frais, ils doivent le faire en conformité avec les instructions de l'inspecteur local. Ce projet est par la suite transmis à la MRC de Manicouagan.
- Toutes les obligations réglementaires édictées par la loi et les règlements sont réalisés par la municipalité locale concernée. Un rapport final est transmis à la MRC de Manicouagan pour fin d'archivage et émission d'un certificat de conformité.
- L'inspecteur local suit les prescriptions réglementaires exigées par la loi, soient :

    - préparer un tableau d'assujettissement des intéressées;
    - préparer une estimation des coûts;
    - informer les intéressées;
    - organiser une assemblée publique d'information;
    - convoquer les intéressés à cette assemblée publique;
    - publier l'avis public de l'assemblée 7 jours francs avant la date de l'assemblée;
    - prendre note des commentaires, avis des intéressés et recueillir le consentement écrit des intéressés présents;

- contacter les intéressés absents lors de cette réunion et obtenir leur consentement écrit;
- rédiger un rapport et donner, s'il y a lieu, un avis de motion du règlement décrétant les travaux. La municipalité locale donne son consentement, par résolution, pour l'appel d'offres (transmettre une copie à la MRC de Manicouagan);
- préparer un règlement, la publication et l'affichage;
- adopter le règlement par la municipalité locale;
- émettre un avis de promulgation et certificat de publication;
- préparer le cahier des charges et devis descriptif pour soumissions;
- soumettre un appel d'offres public selon la loi;
- ouverture des soumissions et vérification de conformité;
- octroyer le contrat;
- 15 jours avant le début des travaux, transmettre au MEQ un avis préalable à la réalisation de travaux d'entretien;
- débuter les travaux sous la surveillance de l'inspecteur municipal local y compris ceux d'arpentage;
- à la fin des travaux, remplir une déclaration d'attestation de conformité et facteurs inhérents au projet, le tout transmis à la MRC de Manicouagan pour fins d'archivage et d'émission de certificat de conformité.

2.4.3 Travaux d'aménagement d'un cours d'eau municipal

➢ Pour les fins de la présente politique, le Conseil de la MRC de Manicouagan considère que des travaux d'aménagement d'un cours d'eau municipal consistent à élargir, modifier, construire, créer, réparer, stabiliser mécaniquement ou fermer un cours d'eau municipal. Il s'agit d'un pouvoir discrétionnaire du Conseil de la MRC de Manicouagan.

- Tous les travaux d'aménagement doivent être autorisés par le ministère de l'Environnement (art. 22) ainsi que par le MRNFP en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (L.R.Q., c. C-61.1).

- Pour ce faire, l'inspecteur local doit compléter le formulaire du MEQ et réaliser des plans et devis approuvés par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec et autres professionnels si requis.

- La conception des plans et devis doit être conforme à la « fiche technique #20 : Aménagement des cours d'eau en milieu agricole » du MEQ.

- L'aménagement d'un cours d'eau municipal est défini comme suit :

    1° Effectuer des interventions qui affectent ou modifient la géométrie, le fond ou les talus d'un cours d'eau municipal qui n'a pas déjà fait l'objet d'un aménagement ou qui ne figure par sur la liste des dossiers du MAPAQ

    2° Effectuer des interventions sur un cours d'eau municipal et qui consistent à approfondir le fond du cours d'eau, à modifier son tracé, à le canaliser, à aménager des seuils, à le stabiliser mécaniquement ou à le fermer.

La présente politique définit la procédure à suivre pour la gestion des travaux d'aménagement d'un cours d'eau non réglementé. Cette démarche peut être initiée par des intéressés, l'inspecteur local ou le conseil municipal local, à savoir :

- Faire une demande formelle sur formulaire auprès de l'inspecteur local;

- Compléter le formulaire par l'inspecteur local;

- Vérifier le statu juridique du cours d'eau auprès de la MRC de Manicouagan et valider la pertinence d'effectuer des travaux après analyse sommaire;

- Si le cours d'eau touche plus d'une municipalité, ces dernières devront, après entente, procéder en même temps;

- Fournir les pièces justificatives et répartir les coûts;

- Valider la demande auprès de la municipalité locale;

- Transmettre à la MRC, la résolution municipale autorisant les travaux accompagnée des documents afférents;

- La MRC de Manicouagan donnera son accord ou non au projet;

- Si l'accord est donné, la municipalité locale procèdera à l'embauche d'un ingénieur ou professionnel requis pour l'appel d'offres pour la conception du projet;

- L'ingénieur procèdera à la confection de plans et devis préliminaires et à l'estimation budgétaire de l'ensemble des travaux et la répartition aux intéressés;

- L'inspecteur local convoque les intéressés aux travaux par avis public ou lettre recommandée, 7 jours avant la tenue dune assemblée des intéressés;

- À l'assemblée, l'inspecteur local fait état du projet préliminaire. Il est accompagné de l'ingénieur pour fournir les renseignements requis;

- L'inspecteur local entend, note les commentaires et recueille le consentement écrit des intéressés présents;

- L'inspecteur local contacte les intéressés absents pour obtenir leur consentement;

- L'inspecteur local dépose son rapport au conseil municipal local et transmet copie à la MRC de Manicouagan;

- La municipalité locale accepte ou non par résolution le projet et donne son autorisation à la confection de plans et devis final à un ingénieur et pour l'obtention d'un certificat au MEQ;

- Transmettre une copie de cette résolution à la MRC de Manicouagan;

- L'inspecteur local dépose à son conseil, le certificat du MEQ, un avis de motion et un projet de règlement décrétant les travaux. Les procédures d'affichage et de certificat de publication sont faites à la municipalité locale concernée et transmises dans un même temps à la MRC de Manicouagan. Le conseil local donne son autorisation pour l'appel d'offres par résolution et transmettre copie à la MRC de Manicouagan;

- Le secrétaire-trésorier local procède à l'affichage et à la publication de l'avis public accompagné du projet de règlement;

- Le conseil municipal local adopte le règlement et transmet copie à la MRC de Manicouagan;

- Le secrétaire-trésorier local publie l'avis de promulgation du règlement suivi d'un certificat de publication et transmet copie à la MRC;

- L'ingénieur mandaté prépare le cahier des charges et le devis descriptif des travaux pour soumission. Le secrétaire-trésorier concerné procède à l'appel d'offres public selon la loi;

- Le secrétaire-trésorier local procède à l'ouverture des soumissions, rédige un bordereau d'ouverture et vérifie la conformité de la soumission;

- Le conseil municipal local octroie le contrat des travaux par résolution et transmet à la MRC de Manicouagan copie du bordereau d'ouverture et de la résolution d'octroi;

- L'entrepreneur débute les travaux. Ceux-ci sont sous la surveillance de l'ingénieur mandaté;

- À la fin des travaux, l'ingénieur mandaté ou toute autre personne désignée rédige une attestation de conformité sur le formulaire prescrit accompagnée des factures inhérentes aux travaux. Copie de ces documents sont transmis à la MRC de Manicouagan.

2.5 Le financement des travaux

- Chaque municipalité concernée assume la totalité des coûts relatifs à l'exécution des travaux dans un cours d'eau municipal.

- La MRC de Manicouagan n'assure aucun de ces coûts, sauf ceux relatifs au T.N.O. de la Rivière-aux-Outardes, s'il y a lieu. Si elle engage des frais dans le cadre de cette compétence, la MRC recouvrera ces derniers par quote-part auprès des municipalités concernées et de son T.N.O. qui lui sera facturé pour les services rendus.

- Chaque municipalité locale doit budgéter les travaux d'entretien dans les cours d'eau municipaux qu'ils doivent effectuer sur leur territoire pour l'année à venir. Cette prévision budgétaire est transmise à la MRC de Manicouagan avant le 15 octobre de l'année pour la préparation du budget de la MRC dont l'adoption du budget est obligatoire le 4^{e} mercredi de novembre.

- Pour l'année en cours (2004), la MRC de Manicouagan procédera à la nomination d'un inspecteur régional des cours d'eau, lequel verra à s'assurer que chaque municipalité locale adopte cette politique et mette de l'avant les rôles et mandats qui leurs sont attribués.

- L'inspecteur régional des cours d'eau devra, quant à lui, colliger l'ensemble de l'information relative aux cours d'eau. De concert avec les inspecteurs locaux, Il dresse le portrait de chaque municipalité en relation avec les cours d'eau municipaux et établit la liste et la localisation de ces cours d'eau. Il y aura de plus a établir un plan quinquennal de visite des cours d'eau municipaux selon un horaire permettant de visiter et

d'inspecter l'ensemble des cours d'eau pour la juridiction de la compétence de la MRC de Manicouagan.

- La MRC de Manicouagan devra également, en 2004, se pourvoir auprès de ses assureurs des risques que lui incombe cette nouvelle compétence déléguée par la loi en décembre 2002.

Politique adoptée le 11 février 2004

GEORGES-HENRI GAGNÉ
PRÉFET

PATRICIA HUET
DIRECTRICE GÉNÉRALE ET
SECRÉTAIRE-TRÉSORIÈRE

TABLEAU DES AUTORISATIONS REQUISES EN VERTU DE LA POLITIQUE DES RIVES, DU LITTORAL ET DES PLAINES INONDABLES

POLITIQUE DE PROTECTION DES RIVES, DU LITTORAL ET DES PLAINES INONDABLES

Travaux proposés	MUN	MENV	FAPAQ	MRC
Ponceaux (ouverture de 3.6 mètres ou moins) Installation de l'infrastructure incluant les travaux de stabilisation (pierres et ensemencement)	Oui	Non	Oui Si travaux réalisés dans l'habitat du poisson	Déclaration de conformité des travaux par l'inspecteur municipal
Pont Installation de l'infrastructure incluant les travaux de stabilisation (pierres et ensemencement)	Oui	Oui si la municipalité n'assujettit pas le cours d'eau sur lequel sont prévus les travaux Non, si autorisation municipale spécifique	Oui Si travaux réalisés dans l'habitat du poisson	Déclaration de conformité des travaux par l'inspecteur municipal
Stabilisation de talus pour usage privé Adoucissement de la pente des talus afin de permettre d'en assurer la stabilité mécanique; ensemencement à l'aide de plantes herbacées (stabilisation végétale); établissement d'un couvert arbustif et arborescent; stabilisation mécanique de type empierrement (perré, gabions, etc.); mur de soutènement	Oui	Non	Oui Si travaux réalisés dans l'habitat du poisson	Déclaration de conformité des travaux par l'inspecteur municipal
Implantation ou réalisation d'exutoires de réseaux de drainage souterrain ou de surface (fossé) Incluant la stabilisation des exutoires (naturelle et mécanique-empierrement)	Oui	Non	Oui Si travaux réalisés dans l'habitat du poisson	Déclaration de conformité des travaux par l'inspecteur municipal
Traverses à gué L'aménagement de traverse de cours d'eau relatif aux passages à gué	Oui	Non	Oui Si travaux réalisés dans l'habitat du poisson	Déclaration de conformité des travaux par l'inspecteur municipal
Prise d'eau, pompage Aménagement ne nécessitant pas de travaux de remblai (seuil) ni déblai (excavation ou création d'une dépression)	Oui	Non	Oui Si travaux réalisés dans l'habitat du poisson	Déclaration de conformité des travaux par l'inspecteur municipal
Aménagement d'un cours d'eau pour usage privé Création d'un lac artificiel ou barrage; canalisation d'un cours d'eau (plus 3,6 mètres); travaux d'aménagement nécessitant du déblai ou remblai d'un cours d'eau; détournement d'un cours d'eau	Oui	Oui Certificat d'autorisation	Oui Si travaux réalisés dans l'habitat du poisson	Déclaration de conformité des travaux par l'inspecteur municipal
Aménagement d'un accès à un cours d'eau pour usage privé Aménagement d'un chemin y donnant accès; Aménagement d'un quai, embarcadère ou débarcadère; Aménagement d'un abri à bateau; Autres travaux dans le littoral	Oui	Non	Oui Si travaux réalisés dans l'habitat du poisson	Déclaration de conformité des travaux par l'inspecteur municipal
Travaux de construction dans la bande riveraine Selon la réglementation municipale en vigueur	Oui	Non	Non	Non

TABLEAU DES AUTORISATIONS REQUISES EN VERTU DES DISPOSITIONS DU CODE MUNICIPAL

	Travaux proposés	MUN	MENV	FAPAQ	MRC
CODE MUNICIPAL	**Travaux de nettoyage d'un cours d'eau (travaux obligatoires)** Travaux qui nécessitent l'enlèvement de toutes obstruction qui empêche ou gêne l'écoulement des eaux (782 C.M.): Enlèvement de la neige ou de la glace; Enlèvement de végétation nuisible, d'amas de branches ou autres déchets (783 C.M.); Enlèvement des animaux morts; Enlèvement des barrages de castor; Enlèvement du matériel granulaire causé par un glissement de terrain à un endroit localisé; Enlèvement d'un ponceau constituant une nuisance NOTE: SI UN COURS D'EAU EST NON RÉGLEMENTÉ, IL NE PEUT FAIRE L'OBJET DE TRAVAUX D'ENTRETIEN.	**Non**	**Non**	**Non** **Sauf dans le cas où les travaux nécessitent l'enlèvement des castors**	**Déclaration de conformité des travaux par l'inspecteur municipal**
	Travaux d'entretien d'un cours d'eau réglementé pour utilité agricole publique (travaux obligatoires) Il s'agit de toute de toute intervention sur un cours d'eau en milieu agricole ayant déjà fait l'objet d'un aménagement et qui consiste à l'enlèvement par creusage des sédiments accumulés au fond du cours d'eau afin de le ramener à son niveau de conception au moment de son aménagement. L'entretien a trait aussi à la stabilisation des rives, des pentes, du drainage souterrain et des fossés, ou à l'aménagement et la vidange de fosses à sédiments. Les travaux d'entretien doivent se limiter à ramener le fond du cours d'eau à son niveau de conception au moment de son aménagement, à assurer la stabilité des pentes des talus et à ensemencer les talus et rives perturbés par les travaux.	**Non**	**Oui** **Avis préalable**	**Non**	**Autorisation du Conseil de la MRC pour la procédure réglementaire du Code municipal** **et** **Déclaration de conformité des travaux par l'inspecteur municipal**
	Travaux d'aménagement d'un cours d'eau pour des fins d'utilité publique (travaux discrétionnaires au Conseil de la MRC) L'aménagement d'un cours d'eau signifie toute intervention qui affecte ou modifie la géométrie, le fond et les talus d'un cours d'eau qui n'a pas déjà fait l'objet d'un aménagement dans le cadre d'un programme gouvernemental ou municipal. Il signifie aussi toute intervention à des fins de drainage des terres et qui consiste à approfondir le fond du cours d'eau, à modifier son tracé ou à aménager des seuils.	**Non**	**Oui** **Certificat d'autorisation**	**Oui**	**Autorisation du Conseil de la MRC pour la procédure réglementaire du code municipal** **et** **Déclaration de conformité des travaux par l'ingénieur**

unicipalité régionale
comté de manicouagan
8, rue Bossé
ie-Comeau (Québec)
5C 1L6

DEMANDE FORMELLE

FORMULAIRE 1

INSTRUCTIONS À L'INSPECTEUR MUNICIPAL

1. **Remplir ce formulaire et faire signer par les contribuables intéressés;**
2. **Si le cours d'eau croise une autre municipalité, aviser l'inspecteur municipal concerné;**
3. **Remplir le formulaire «ANALYSE SOMMAIRE»;**
4. **Présenter cette demande au conseil municipal local;**
5. **Faire parvenir à la MRC**

DATE DE LA DEMANDE D'INTERVENTION : _____/_____/_____
(année mois jour)

SECTION 1 Identification du principal intéressé ou de l'organisme

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

_____

Numéro de matricule _____ No. de téléphone _____

SECTION 2 Identification du cours d'eau

Juridiction du cours d'eau : ☐ MUNICIPAL RÉGLEMENTÉ ☐ MUNICIPAL NON-RÉGLEMENTÉ

dossier du MAPAQ: _____

Nom du cours d'eau : _____

branche(s) : _____

Type de travaux : ☐ ENTRETIEN (Si réglementé) ☐ AMÉNAGEMENT (Si non-réglementé)

Municipalité (s) concernée (s) :

Municipalité _____ M.R.C. _____
Municipalité _____ M.R.C. _____
Municipalité _____ M.R.C. _____

unicipalité régionale
comté de manicouagan
38, rue Bossé
ie-Comeau (Québec)
5C 1L6

ANALYSE SOMMAIRE

FORMULAIRE 2

A. IDENTIFICATION DE LA DEMANDE :

1. **Nom du cours d'eau:** _____
2. **Date de la demande :** _____
3. **Municipalité :** _____
4. **Nom de l'inspecteur municipal :** _____
5. **Numéro de dossier du MAPAQ :** _____
6. **Numéro de matricule du principal intéressé:** _____

B. ENVERGURE DE LA DEMANDE :

1. **Longueur approximative à améliorer** _____ **mètres.**
2. **Milieu :** ☐ **Agricole** ☐ **Forestier** ☐ **Urbain** ☐ **Autre** _____
3. **LOCALISATION**

COURS D'EAU	LOT (S)	RANG (S)	MUNICIPALITÉ LOCALE
Origine (haut)			
Embouchure (bas)			

C. IDENTIFICATION DES PROBLÈMES QUI JUSTIFIENT UNE INTERVENTION D'ENTRETIEN (OBLIGATOIRE):

Manque de profondeur pour les sorties de drainage souterraines;

Capacité insuffisante d'évacuation des crues en période de culture;

Profondeur insuffisante pour recevoir les fossés;

Érosion des talus et du fond;

Détérioration du cours d'eau qui empêche l'écoulement naturel de l'eau;

Sédimentation du cours d'eau qui empêche l'écoulement naturel de l'eau;

Inondation périodique des champs avoisinants;

Superficie non cultivable à cause d'une nappe phréatique élevée;

Pertes de superficie cultivable et pratiques culturales rendues difficiles à cause des méandres;

Obstructions naturelles (barrages de castors, crans rocheux, glissement des talus, végétation abondante, etc...) qui font monter le niveau d'eau ;

Obstructions artificielles (barrages, digues, déchets ponceaux non adéquats ou mal installés, etc...) qui font monter le niveau d'eau ;

Problèmes autres qu'agricoles (inondation des sous-sols des maisons, inondation des routes, tec...) ;

Autres:

D. ÉVALUATION DE L'ÉTAT GÉNÉRAL DU COURS D'EAU PAR RAPPORT AUX PLANS DE CONCEPTION (OBLIGATOIRE):

Dès la réception de la demande formelle, l'inspecteur municipal demande une copie complète du dossier pour vérification et analyse.

C'est à cette étape qu'il détermine l'envergure du projet. Si requis, il fournira les renseignements nécessaires à l'inspection régionale de façon à présenter un rapport clair et précis au Conseil de la MRC. Les renseignements indiqués serviront à fournir un évaluation budgétaire, à mettre à jour les plans originaux de conception et à rédiger l'appel d'offre en fonction des travaux requis .

À partir d'une copie des plans de conception du cours d'eau l'inspecteur municipal indique, à main levée, les indications suivantes, si pertinentes:

La localisation exacte des travaux à réaliser;
La longueur approximative des travaux;
Les zones boisées (longueur de rives, espèces, état);
Les zones agricoles (type de culture, pâturage);
Les zones urbaines (maison, garage remise);
Les accès possibles au cours d'eau;
Les ponts et ponceaux (description, état de la construction, niveaux aval et amont, élévation du radier aval, longueur du pont);
Les nouvelles routes (chaînage au centre, nature et élévation du pavage, largeur de l'emprise);
Les sorties de drainage souterrain (description, état, élévation, chaînage, rive);
Les sorties de drainage superficiel (description, état, élévation, chaînage, rive);
Les limites de la zone souffrante (vérification, précision);
Les niveaux du fond du cours d'eau et du haut du talus à différents chaînages pour déterminer la pente actuelle et les changements de pente (pour planifier les fosses de sédimentation);
Les localisation des repères de nivellement pour le relevé et la surveillance;
La localisation des obstacles potentiels (chemin de fer, poteaux, bâtiments, aqueduc, égoûts, gazoducs, etc...);
Les fossés;
Les clôtures (longueur, type);
Les zones instables (éboulement, glissement);
Les fosses et rapides (localisation, dimensions et niveaux)
Les marécages et lacs;
Les plaines de débordement (limites);
Les prises d'eau (localisation, importance);
Les barrages (localisation, description, nature, élévation du réservoir);
Les endroits où l'on peut régaler les déblais;
Toute autre information pertinente.

NOTE: L'enlèvement, le déplacement, la réfection ou le replacement des ponts, drains, clôtures ou autres ouvrages et l'établissement de nouveaux ponts, drains, clôtures ou autres ouvrages seront à la charge de leurs propriétaires, possesseurs ou usagers, ou de ceux qui y sont tenus en vertu de la loi.

E. ANALYSE DES QUANTITÉS (OPTIONEL):

Quantités approximatives	Unités	Désignation des ouvrages
		TRAVAUX DE CREUSAGE
_____	m^3	Extraction du roc (classe A)
_____	m^3	Extraction d'une autre matière (classe B)
_____	m	Nettoyage ou creusage de fossés
		Deuxième manipulation des produits de creusage:
_____	m^3	Produits ou déblais de roc (classe A)
_____	m^3	Autres produits ou déblais (classe B)
		AUTRES TRAVAUX
_____	ha	Déboisement (au ras du sol)
_____	ha	Essouchement
		Enlèvement d'arbres isolés et finition :
_____	unité (s)	De 10 à 20 cm de diamètre
_____	unité (s)	De 20 à 35cm de diamètre
_____	unité (s)	De 35 à 50 cm de diamètre
_____	unité (s)	De 50 cm de diamètre ou plus
_____	m	Déplacement de clôtures
_____	m^2	Engazonnement
		DISPOSITION DES DÉBLAIS
_____	m^3	Régalage des déblais
_____	m^3	Remblai d'ancien lits avec terres rapportées
_____	ha	Épierrement
		Transport des déblais de roc (classe A)
_____	m^3	Pour le premier kilomètre
_____	m^3	Pour chaque kilomètre additionnel
		Transport des déblais de roc (classe B)
_____	m^3	Pour le premier kilomètre
_____	m^3	Pour chaque kilomètre additionnel
		OUVRAGES SPÉCIAUX
_____	m^3	Perrés
_____	unité (s)	Fosses
		DIVERS

_____

F. RECOMMANDATIONS (OBLIGATOIRE):

Je recommande que l'inspecteur régional de la MRC de Manicouagan reçoive l'information relative au dossier, et que le coût des travaux soit répartie aux intéressés selon les dispositions du Code municipal.

Je considère que les informations obtenus par les dossiers du MAPAQ me sont suffisantes et que la demande d'entretien n'exige pas d'analyse supplémentaire pour demander une autorisation d'exécution d'entretien à la charge des intéressés, sous ma surveillance.

Je considère que les informations obtenus par les dossiers du MAPAQ me sont suffisantes et que la demande d'entretien n'exige pas d'analyse supplémentaire pour demander une autorisation d'exécution d'entretien à la charge de la municipalité locale, sous ma surveillance.

Signature de l'inspecteur municipal **Date**

municipalité régionale
de comté de manicouagan
768, rue Bossé
Baie-Comeau (Québec)
G5C 1L6

AVIS PRÉALABLE À LA RÉALISATION DE TRAVAUX D'ENTRETIEN D'UN COURS D'EAU MUNICIPAL EN MILIEU AGRICOLE DANS LA MRC MANICOUAGAN

FORMULAIRE 3

1. **Nom de la municipalité et adresse** _____

2. **Décrire sommairement la nature des travaux d'entretien envisagés** _____

3. **Lieux où les travaux seront réalisés: Identification cadastrale du projet** _____

4. **Dates prévues de début et de fin des travaux d'entretien** _____

5. **Y a-t-il déjà eu des travaux d'aménagement du cours d'eau où vous envisagez exécuter des travaux d'entretien?** **Oui** _____ **Non** _____

6. **Nom du représentant de la MRC**
   Nom: _____
   Adresse: _____
   Téléphone: _____

7. **Dans le cadre de la réalisation des travaux décrits ci-dessus, la MRC de Manicouagana pris connaissance des exigences et recommandations contenues dans la fiche intitulée « Travaux d'entretien des cours d'eau municipaux en milieu agricole » produit par le ministère de l'Environnement et de la Faune.**

_____ _____
Signature du responsable de la MRC **Date**

Faire parvenir ce formulaire dûment rempli à la Direction régionale du ministère de l'Environnement et de la Faune de la : au moins quinze (15) jours avant l'exécution des travaux. Aviser immédiatement le ministère de l'Environnement et de la Faune de tout changement des dates prévues pour les travaux.

Ministère de l'Environnement
Direction régionale de la Côte-Nord
Baie-Comeau

MRNFP
Direction régionale de la Côte-Nord

unicipalité régionale
comté de manicouagan
)8, rue Bossé
ie-Comeau (Québec)
5C 1L6

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DES TRAVAUX DANS UN COURS D'EAU MUNICIPAL

FORMULAIRE 4

A. IDENTIFICATION DE LA DEMANDE :

1. **Nom du cours d'eau:** _____
2. **Date des travaux :** _____
3. **Municipalité :** _____
4. **Nom de l'inspecteur municipal :** _____
5. **Numéro de dossier du MAPAQ :** _____
6. **Matricule du propriétaire:** _____
7. **Numéro du permis ou autorisation:** _____

B. DESCRIPTION DES TRAVAUX OU DES AUTORISATIONS

En vertu de la Politique des rives, du littoral et des plaines inondables	**En vertu du Code municipal**
Pont ou ponceau pour usage privé Stabilisation de talus pour usage privé Traverse à gué, chemins d'accès Prise d'eau, pompage Aménagement d'un cours d'eau pour usage privé Aménagement d'un accès à un cours d'eau pour usage privé Autre: _____	**Travaux de nettoyage et d'enlèvement des nuisances** Enlèvement de toute obstruction qui empêche ou gêne l'écoulement naturel de l'eau, autre que les sédiments accumulés au fond des cours d'eau Enlèvement de la neige ou de la glace Enlèvement de la végétation nuisible ou d'amas de branches Enlèvement de déchets ou d'immondices Enlèvement des animaux morts Enlèvement des barrages de castor Enlèvement du matériel granulaire causé par un glissement de terrain ou déposé de façon intentionnel à un endroit localisé Enlèvement d'un ponceau constituant une nuisance Autre: _____ **Travaux d'entretien** Enlèvement des sédiments accumulés (utilité publique) Stabilisation des rives (utilité publique) Stabilisation des exutoires de drainage (drains et fossés) Fosse à sédiments Autre: _____

C. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

J'affirme que j'ai autorisé et/ou surveillé et/ou exécuté des travaux dans un cours d'eau municipal.

_____

Signature de l'inspecteur municipal **Date**

TABLEAUX SYNTHÈSE

Tableau synthèse de la politique de gestion des cours d'eau

Travaux de nettoyage et d'enlèvement des nuisances dans un cours d'eau municipal réglementé ou non-réglementé

	Municipalité locale et la tâche de l'inspecteur municipal-local	*MRC de MANICOUAGAN et la tâche du technicien des cours d'eau*
La surveillance d'un cours d'eau municipal réglementé ou non-réglementé Cette tâche incombe à l'inspecteur municipal en vertu du Code municipal.	✓ Parcourir le cours d'eau; ✓ Surveiller l'exécution de tout les travaux ; ✓ Déterminer s'il s'agit de travaux de nettoyage ou d'entretien; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la municipalité locale; ✓ La municipalité locale fournie le matériel, l'équipement et la main-d'œuvre nécessaire à l'analyse sur le terrain.	✓ Fournir un soutien informatif; ✓ Dresser un inventaire des cours d'eau municipaux; ✓ Fournir les documents; nécessaires (plans, actes d'accord et autres) si existants ✓ Présenter les rapports au conseil de la MRC si requis; ✓ Planifier un programme d'inspection raisonnable; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de MANICOUAGAN
Le nettoyage et l'enlèvement des nuisances ✓ **Enlèvement des obstructions qui empêchent l'écoulement naturel de l'eau (autres que les sédiments accumulés sur l'ensemble du cours d'eau);** ✓ **Enlèvement de la neige ou de la glace;** ✓ **Enlèvement de la végétation nuisible ou déchets;** ✓ **Enlèvement des animaux morts;** ✓ **Enlèvement des barrages de castors;** ✓ **Enlèvement du matériel granulaire causé par un glissement de terrain ou déposé de façon intentionnel à un endroit localisé;** ✓ **Enlèvement d'un ponceau constituant une nuisance.**	✓ Signifier les avis écrits ou verbaux aux responsables; ✓ Exécuter ou faire exécuter les travaux de nettoyage et d'enlèvement des nuisances; ✓ Compléter le formulaire « *déclaration de conformité des travaux dans un cours d'eau municipal* » et envoyer à la MRC; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par les personnes qui les ont causés, ou par la municipalité locale si d'origine inconnue; ✓ Si les travaux nécessitent l'expertise d'un professionnel, les honoraires seront payés par la municipalité locale; ✓ La municipalité locale fournie le matériel, l'équipement et la main-d'œuvre nécessaire à l'analyse sur le terrain, si requis.	✓ Fournir un soutien informatif; ✓ Fournir les documents; nécessaires (plans, actes d'accord et autres) si existants; ✓ Assister l'inspecteur dans sa recommandation (une visite des lieux à la demande de l'inspecteur local si requis) ; ✓ Tenir un registre des interventions ✓ Présenter les rapports au conseil de la MRC si requis; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de MANICOUAGAN
L'autorisation de travaux en vertu de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables du ministère de l'Environnement du Québec ✓ Pont ou ponceau pour usage privé; ✓ Stabilisation de talus pour usage privé; ✓ Traverse à gué, chemins d'accès ✓ Aménagement d'un accès à un cours d'eau pour usage privé (quai, abri à bateau, etc…);	✓ Autoriser les travaux par écrit selon les dispositions de cette politique ou selon les règlements municipaux locaux; ✓ Compléter le formulaire « *déclaration de conformité des travaux dans un cours d'eau municipal* » et envoyer à la MRC; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la municipalité locale.	✓ Fournir un soutien informatif; ✓ Tenir un registre des interventions; ✓ Présenter les rapports au conseil de la MRC si requis; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de MANICOUAGAN

Tableau synthèse de la politique de gestion des cours d'eau

Travaux d'entretien d'un cours d'eau municipal déjà réglementé

	Municipalité locale et la tâche de l'inspecteur municipal local	MRC de [illegible] et la tâche du technicien des cours d'eau
La validation des demandes d'entretien Définition de travaux d'entretien au sens de la présente politique: ✓ **Enlèvement par creusage des sédiments accumulés au fond du cours d'eau afin de le ramener à son profil initial;** ✓ **Ensemencement des rives;** ✓ **Stabilisation végétale des rives pour usage collectif (qui rendent des bénéfices à plusieurs propriétaires);** ✓ **Stabilisation des exutoires de drainage lors de travaux d'entretien;** ✓ **Aménagement et la vidange de fosses à sédiments.**	✓ Inspecter, déterminer et signifier les travaux requis; ✓ Localiser les travaux ✓ Compléter le formulaire « *demande formelle* » et envoyer à la MRC; ✓ Compléter le formulaire « *analyse sommaire* » et envoyer à la MRC; ✓ Faire valider la demande par le conseil municipal local et acheminer à la MRC par résolution; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la municipalité locale, mais doivent être comptabilisés pour répartition éventuelle; ✓ La municipalité locale fournie le matériel, l'équipement et la main-d'œuvre nécessaire à l'analyse sur le terrain. Note: Le conseil municipal local peut demander une autorisation au conseil de la MRC pour une autorisation d'intervention sous sa responsabilité, à ses frais ou aux frais d'un intéressé. Advenant une autorisation de la MRC, l'inspecteur local transmettra une « *Déclaration de conformité des travaux dans un cours d'eau municipal* » à la fin des travaux	✓ Fournir un soutien informatif; ✓ Fournir les documents nécessaires (plans, actes d'accord et autres) si existants; ✓ Assister l'inspecteur dans sa recommandation (une visite des lieux à la demande de l'inspecteur local); ✓ Tenir un registre des demandes; ✓ Présenter les rapports au conseil de la MRC; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de M. Brigham Note: si l'inspecteur municipal local ne fournie pas les informations nécessaires à l'élaboration d'une analyse complète, le technicien des cours d'eau le mentionne dans son rapport au le conseil de la MRC. Le conseil pourra autoriser le technicien des cours d'eau à prendre les moyens nécessaires pour soumettre une recommandation pertinente, aux frais de la municipalité locale.
Analyse détaillée de la demande Si nécessaire: ✓ Analyse minutieuse des renseignements fournis par l'inspecteur municipal local; ✓ Effectuer un relevé topographique; ✓ Calcul de la superficie contributive et tableau d'assujettissement; ✓ Préparer plan profil; ✓ Évaluation budgétaire détaillée.		✓ Recueillir les informations nécessaires à la présentation du rapport au conseil et pour organiser l'assemblée publique; ✓ Rédiger et présenter un rapport au conseil de la MRC; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de [illegible], mais facturés dans le coût du projet à la municipalité selon les dispositions de la loi.
Autorisation du conseil de la MRC		
Assemblée publique	✓ Assiste le technicien des cours d'eau et répond aux questions des intéressés; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la municipalité locale, mais doivent être comptabilisés pour répartition éventuelle.	✓ Convocation des intéressés ✓ Présentation du projet ✓ Entendre les commentaires ✓ Cueillette d'informations pertinentes ✓ Consentement écrit des intéressés ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de

Tableau synthèse de la politique de gestion des cours d'eau

Assemblée publique (suite)		✓ Municipalité mais facturés dans le coût du projet à la municipalité selon les dispositions de la loi.
Rapport au conseil et avis de motion pour l'adoption du règlement décrétant les travaux et préparation du règlement		✓ Rédaction et présentation du rapport de l'assemblée publique conseil de la MRC; ✓ Autorisation et avis de motion s'il y a lieu; ✓ Le conseil de la MRC détermine la manière à laquelle il entend octroyer le contrat selon les dispositions du Code municipal.
Préparation du règlement Et des documents pour appel d'offres		✓ Supervision de la rédaction du règlement des travaux; ✓ Rédaction du cahier des charges et devis; ✓ Préparation du bordereau quantitatif et appel d'offre; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de Municipalité, mais facturés dans le coût du projet à la municipalité selon les dispositions de la loi.
Adoption du règlement		✓ Selon Code municipal
Certificat de publication		✓ Selon Code municipal
Ouverture des soumissions		✓ Selon Code municipal
Octroyer le contrat		✓ Selon Code municipal
Avis préalable au ministère		✓ Faire parvenir avis préalable au sur formulaire CD-04.
Exécution des travaux	✓ Surveillance par l'inspecteur municipal (incluant arpentage si nécessaire); ✓ Compléter le formulaire « *déclaration de conformité des travaux dans un cours d'eau municipal* » et envoyer à la MRC; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la municipalité locale, mais doivent être comptabilisés pour répartition éventuelle.	✓ Rédaction d'un rapport terminal d'avancement et de conformité des travaux; ✓ Classification finale et mise à jour du dossier du MAPAQ; ✓ Présentation des factures et documents justificatifs pour facturation à la municipalité locale; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de Municipalité mais facturés dans le coût du projet à la municipalité selon les dispositions de la loi.
Répartition des coûts aux municipalités		✓ Selon Code municipal

Tableau synthèse de la politique de gestion des cours d'eau

Travaux d'aménagement d'un cours d'eau municipal

	Municipalité locale et la tâche de l'inspecteur municipal local	MRC de MANICOUAGAN et la tâche du technicien des cours d'eau
La validation des demandes d'aménagement Définition de travaux d'aménagement au sens de la présente politique: ✓ **Effectuer des interventions qui affectent ou modifient la géométrie, le fond, les talus d'un cours d'eau municipal qui n'a pas déjà fait l'objet d'un aménagement ou qui ne figure pas sur la liste des dossiers du MAPAQ;** ✓ **Effectuer des interventions sur un cours d'eau municipal et qui consiste à approfondir le fond du cours d'eau, à modifier son tracé, à le canaliser, à aménager des seuils ou à effectuer une stabilisation mécanique des talus pour utilité collective.**	✓ Inspecter, déterminer et signifier les travaux requis; ✓ Localiser les travaux ✓ Compléter le formulaire « *demande formelle* » et envoyer à la MRC; ✓ Compléter le formulaire « *analyse sommaire* » et envoyer à la MRC; ✓ Faire valider la demande par le conseil municipal local et acheminer à la MRC par résolution; ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la municipalité locale, mais doivent être comptabilisés pour répartition éventuelle ✓ La municipalité locale fournie le matériel, l'équipement et la main-d'œuvre nécessaire à l'analyse sur le terrain Note: Le conseil municipal local peut demander une autorisation au conseil de la MRC pour une autorisation d'intervention sous sa responsabilité, à ses frais ou aux frais d'un intéressé. Advenant une autorisation de la MRC, l'inspecteur local transmettra une « *Déclaration de conformité des travaux dans un cours d'eau municipal* » à la fin des travaux.	✓ Fournir un soutien informatif ✓ Fournir les documents nécessaires (plans, actes d'accord et autres) si existants ✓ Assister l'inspecteur dans sa recommandation (une visite des lieux à la demande de l'inspecteur local) ✓ Tenir un registre des demandes ✓ Présenter les rapports au conseil de la MRC ✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de MANICOUAGAN Note: si l'inspecteur municipal local ne fournie pas les informations nécessaires à l'élaboration d'une analyse complète, le technicien des cours d'eau le mentionne dans son rapport au le conseil de la MRC. Le conseil pourra autoriser le technicien des cours d'eau à prendre les moyens nécessaires pour soumettre une recommandation pertinente, aux frais de la municipalité locale.
Analyse détaillée de la demande Si nécessaire: ✓ Analyse minutieuse des renseignements fournis par l'inspecteur municipal local; ✓ Recommandation au conseil de la MRC.		✓ Recueillir les informations nécessaires à la présentation du rapport au conseil; ✓ Rédiger et présenter un rapport au conseil de la MRC; Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de ..... mais facturés dans le coût du projet à la municipalité selon les dispositions de la loi.
Autorisation du conseil de la MRC et mandat à une firme d'ingénieur Le technicien assiste le consultant dans l'élaboration du projet selon les besoins du consultant.		✓ Tous les coûts reliés à cette tâche sont assumés par la MRC de MANICOUAGAN, mais facturés dans le coût du projet à la municipalité selon les dispositions de la loi.
Tous les projets d'aménagement sont décrétés par règlement selon les dispositions du Code municipal. Il appartient au conseil de la MRC de déterminer la méthode de répartition des coûts.		

Marie-Ève Lajeunesse

De: Eric St-Gelais <inspecteur@baie-trinite.quebec>
Envoyé: 29 février 2024 11:14
À: Marie-Ève Lajeunesse
Objet: Demande de renseignement sur l'affectation du territoire
Pièces jointes: Groupe d'usages.pdf; Note.pdf; Affection du territoire.pdf; affection.jpg; ramhhs-reglement-va.pdf; reafie-va.pdf; politique-de-gestion-des-cours-deau-municipaux.pdf; reg-2009-08-cours-deau-municipaux.pdf; reg-2010-04-cours-deau-municipaux-modi-2009-08.pdf

COURRIEL EXTERNE

Dans la zone F49 il y a la note 17 qui s'applique pour les usages interdits vous trouverez en attache les notre attaché à la grille de spécification. Je vous ai également mis en attache les groupes d'usage permis.
Vous trouverez la carte des affections avec la légende en format JPEG

Erik St-Gelais
Inspecteur en bâtiment
Municipalité de Baie-Trinité
28 route 138
Baie-Trinté (QC)
G0H 1A0
(418)-939-2231 poste 234
Cell[redacted]
inspecteur@baie-trinite.quebec

site web : https://baie-trinite.quebec/

AVIS DE CONFIDENTIALITÉ

Ce message peut contenir de l'information légalement privilégiée ou confidentielle. Si vous n'êtes pas le destinataire ou croyez avoir reçu par erreur ce message, nous vous saurions gré d'en aviser l'émetteur et d'en détruire le contenu sans le communiquer à d'autres ou le reproduire.

CONFIDENTIALITY NOTICE

This communication may contain privileged or confidential information. If you are not the intended recipient or received this communication by error, please notify the sender and delete the message without copying or disclosing it.

E

Annexe E
Liste des espèces végétales obligées et facultatives des milieux humides du Québec au nord du 49e parallèle

Annexe E : Liste des espèces indigènes facultatives et obligatoires des milieux humides supérieurs au 49e parallèle

1052	Famille	Nom scientifique	TerObl	TerFac	Indiff	HydFac	HydObl	Statut	Statut QC	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	Hydrophilie	Remarques
1	Pinaceae	Abies balsamea		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Sapindaceae	Acer rubrum			FAC			FAC	FAC	1	1						Indifférent	
1	Sapindaceae	Acer spicatum		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Asteraceae	Achillea borealis var. borealis	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Ranunculaceae	Actaea pachypoda	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Ranunculaceae	Actaea rubra subsp. rubra		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Pteridaceae	Adiantum pedatum		FACT				NI	FACT	1							Terrestre	
1	Asteraceae	Agoseris aurantiaca var. aurantiaca			FAC			FAC	FAC			1	1				Indifférent	
1	Poaceae	Agrostis mertensii		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1		1	Terrestre	
1	Poaceae	Agrostis perennans		FACT				NI	FACT		1	1		1			Terrestre	
1	Poaceae	Agrostis scabra			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1		Indifférent	
1	Rosaceae	Alchemilla filicaulis s.l.		FACT				NI	FACT			1				1	Terrestre	
1	Rosaceae	Alchemilla filicaulis subsp. filicaulis		FACT				NI	FACT			1			1	1	Terrestre	
1	Rosaceae	Alchemilla filicaulis subsp. vestita		FACT				NI	FACT			1			•		Terrestre	
1	Rosaceae	Alchemilla glomerulans		FACT				NI	FACT		1	1					Terrestre	
1	Alismataceae	Alisma triviale					OBL	OBL	OBL			1					Palustre	
1	Amaryllidaceae	Allium schoenoprasum s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Supralittoral/rupestre	
1	Amaryllidaceae	Allium schoenoprasum var. sibiricum		FACT				NI	FACT	1							Supralittoral/rupestre	
1	Betulaceae	Alnus alnobetula subsp. crispa		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Betulaceae	Alnus incana subsp. rugosa					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	•	Marécageux	
1	Poaceae	Alopecurus aequalis var. aequalis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Rosaceae	Amelanchier alnifolia var. alnifolia		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Rosaceae	Amelanchier bartramiana		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	•	Terrestre	
1	Rosaceae	Amelanchier fernaldii		FACT				NI	FACT	1							Terrestre	
1	Rosaceae	Amelanchier gaspensis		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Rosaceae	Amelanchier humilis		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Rosaceae	Amelanchier sanguinea		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Rosaceae	Amelanchier spicata	TER					NI	TER	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Poaceae	Ammophila breviligulata		FACT				NI	FACT	1	1						Maritime/supralittoral	
1	Asteraceae	Anaphalis margaritacea	TER					NI	TER	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Boraginaceae	Andersonglossum boreale	TER					NI	TER			1					Terrestre	
1	Ericaceae	Andromeda polifolia s.l.					OBL	OBL	OBL	1			1	1			Tourbicole	
1	Ericaceae	Andromeda polifolia var. latifolia					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	1	Tourbicole	
1	Primulaceae	Androsace septentrionalis		FACT				NI	FACT		1	1	1	1	1	1	Maritime/supralittoral	
1	Ranunculaceae	Anemonastrum canadense				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1				Marécageux	
1	Ranunculaceae	Anemone multifida var. multifida		FACT				NI	FACT	1		1	1		1	1	Supralittoral	
1	Ranunculaceae	Anemone parviflora				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux/rupestre	
1	Ranunculaceae	Anemone quinquefolia var. quinquefolia				FACH		FACH	FACH	1	1						Marécageux	
1	Ranunculaceae	Anemone virginiana s.l.				FACH		FACH	FACH		1						Marécageux	
1	Ranunculaceae	Anemone virginiana var. alba				FACH		FACH	FACH	1	1						Marécageux	
1	Apiaceae	Angelica atropurpurea			FAC			FAC	FAC		1	1	1	1	•	1	Maritime/supralittoral	
1	Apiaceae	Angelica lucida			FAC			FAC	FAC	1	1	1					Maritime/supralittoral	
1	Asteraceae	Antennaria alpina s.l.	TER					NI	TER							1	Terrestre	
1	Asteraceae	Antennaria howellii s.l.	TER					NI	TER	1	1						Terrestre	
1	Asteraceae	Antennaria howellii subsp. canadensis	TER					NI	TER	1	1	1	1				Terrestre	
1	Asteraceae	Antennaria howellii subsp. neodioica	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1		Terrestre	
1	Asteraceae	Antennaria howellii subsp. petaloidea	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre	
1	Asteraceae	Antennaria neglecta	TER					NI	TER	1	1	1	1			1	Terrestre	
1	Asteraceae	Antennaria pulcherrima s.l.		FACT				NI	FACT	1		1	1	1	1		Maritime/supralittoral	
1	Asteraceae	Antennaria pulcherrima subsp. eucosma		FACT				NI	FACT	1							Maritime/supralittoral	
1	Asteraceae	Antennaria pulcherrima subsp. pulcherrima		FACT				NI	FACT					1			Maritime/supralittoral	
1	Asteraceae	Antennaria rosea s.l.	TER					NI	TER				1	1			Terrestre	
1	Asteraceae	Antennaria rosea subsp. pulvinata	TER					NI	TER	1			1		1		Terrestre	
1	Poaceae	Anthoxanthum hirtum				FACH		FACH	FACH	1	1	1				1	Marécageux/supralittoral	
1	Poaceae	Anthoxanthum monticola s.l.	TER					NI	TER			1					Terrestre	
1	Poaceae	Anthoxanthum monticola subsp. alpinum	TER					NI	TER		1	1	1	1		1	Terrestre	
1	Poaceae	Anthoxanthum monticola subsp. monticola	TER					NI	TER			1	1	1			Terrestre	
1	Poaceae	Anthoxanthum nitens				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1		Marécageux	
1	Melanthiaceae	Anticlea elegans		FACT				NI	FACT	1	1						Maritime/supralittoral	
1	Orobanchaceae	Aphyllon uniflorum		FACT				NI	FACT	1	1	1					Parasite	
1	Apocynaceae	Apocynum androsaemifolium	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre	
1	Apocynaceae	Apocynum cannabinum				FACH		FACH	FACH	1	1						Marécageux	
1	Brassicaceae	Arabidopsis arenicola	TER					NI	TER		1	1			1	1	Terrestre/rudéral	
1	Brassicaceae	Arabis alpina		FACT				NI	FACT			1			•	•	Terrestre/chionophile	
1	Brassicaceae	Arabis pycnocarpa	TER					NI	TER	1							Rupestre	
1	Araliaceae	Aralia hispida	TER					NI	TER	1	1	1	1	1			Terrestre/brûlis	
1	Araliaceae	Aralia nudicaulis		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Asteraceae	Arctanthemum arcticum subsp. polare			FAC			FAC	FAC			1	1	1		1	Maritime	
1	Poaceae	Arctopoa eminens			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1		1	Maritime	
1	Ericaceae	Arctostaphylos uva-ursi	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre	
1	Ericaceae	Arctous alpina	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre/rupestre	
1	Ericaceae	Arctous rubra		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	•	Terrestre/rupestre	
1	Caryophyllaceae	Arenaria humifusa	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Orchidaceae	Arethusa bulbosa					OBL	OBL	OBL	1	1						Tourbicole	
1	Plumbaginaceae	Armeria maritima subsp. sibirica	TER					NI	TER			1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Asteraceae	Arnica angustifolia subsp. angustifolia	TER					NI	TER				1				Terrestre	
1	Asteraceae	Arnica chamissonis	TER					NI	TER		1	1	1		1		Terrestre	
1	Asteraceae	Arnica lonchophylla	TER					NI	TER	1							Rupestre	
1	Rosaceae	Aronia arbutifolia				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Tourbicole/rupestre	
1	Rosaceae	Aronia melanocarpa					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Tourbicole	
1	Asteraceae	Artemisia campestris subsp. canadensis		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1		1	Maritime/supralittoral	
1	Asteraceae	Artemisia campestris subsp. caudata					OBL	OBL	OBL	1	1						Palustre	
1	Asteraceae	Artemisia tilesii	TER					NI	TER			1					Maritime/supralittoral	
1	Aspleniaceae	Asplenium viride	TER					NI	TER	1	1	1	1			1	Rupestre	
1	Fabaceae	Astragalus alpinus s.l.	TER					NI	TER	1	1	1			1		Terrestre/supralittoral	
1	Fabaceae	Astragalus alpinus var. alpinus	TER					NI	TER			1			•	•	Terrestre/supralittoral	
1	Fabaceae	Astragalus alpinus var. brunetianus	TER					NI	TER			1					Terrestre/supralittoral	
1	Fabaceae	Astragalus eucosmus	TER					NI	TER	1	1	1			1		Terrestre/supralittoral	
1	Fabaceae	Astragalus robbinsii var. fernaldii	TER					NI	TER			1					Terrestre/rupestre	
1	Athyriaceae	Athyrium distentifolium var. americanum	TER					NI	TER			1					Terrestre/alpin	
1	Athyriaceae	Athyrium filix-femina s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Athyriaceae	Athyrium filix-femina var. angustum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Athyriaceae	Athyrium filix-femina var. cyclosorum	TER					NI	TER							1	Terrestre	
1	Amaranthaceae	Atriplex dioica				FACH		FACH	FACH		1	1	1				Maritime	
1	Amaranthaceae	Atriplex glabriuscula s.l.				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Maritime	
1	Amaranthaceae	Atriplex glabriuscula var. glabriuscula				FACH		FACH	FACH						1		Maritime	
1	Amaranthaceae	Atriplex litoralis				FACH		FACH	FACH		1	1					Maritime	
1	Amaranthaceae	Atriplex prostrata				FACH		FACH	FACH	1	1		1				Maritime	
1	Poaceae	Avenella flexuosa	TER					NI	TER	1	1	1	1	1		1	Terrestre	
1	Brassicaceae	Barbarea orthoceras				FACH		FACH	FACH		1	1			•	•	Marécageux	
1	Orobanchaceae	Bartsia alpina	TER					NI	TER		1				1	1	Terrestre	
1	Poaceae	Beckmannia syzigachne				FACH		FACH	FACH			1		1			Marécageux/rudéral	
1	Betulaceae	Betula cordifolia		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Betulaceae	Betula glandulosa		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Betulaceae	Betula michauxii					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Tourbicole	
1	Betulaceae	Betula minor		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Betulaceae	Betula papyrifera		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Betulaceae	Betula pumila s.l.				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	•	Tourbicole/marécageux	
1	Betulaceae	Betula pumila var. glandulifera				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Tourbicole/marécageux	
1	Betulaceae	Betula pumila var. pumila				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Tourbicole/marécageux	
1	Asteraceae	Bidens cernua					OBL	OBL	OBL	1		1	1				Palustre	
1	Asteraceae	Bidens hyperborea					OBL	OBL	OBL	1		1	1				Palustre/intertidal	
1	Polygonaceae	Bistorta vivipara		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Amaranthaceae	Blitum capitatum subsp. capitatum		FACT				NI	FACT			1					Terrestre	
1	Cyperaceae	Blysmopsis rufa					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		•	Palustre/intertidal	
1	Brassicaceae	Boechera stricta	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre	
1	Cyperaceae	Bolboschoenus maritimus s.l.					OBL	OBL	OBL		1						Palustre/intertidal	

Annexe E : Liste des espèces indigènes facultatives et obligatoires des milieux humides supérieurs au 49e parallèle

1052	Famille	Nom scientifique	TerObl	TerFac	Indiff	HydFac	HydObl	Statut	Statut QC	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	Hydrophilie	Remarques
1	Cyperaceae	Bolboschoenus maritimus subsp. maritimus					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1			Palustre/intertidal	
1	Cyperaceae	Bolboschoenus maritimus subsp. paludosus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre/intertidal	
1	Ophioglossaceae	Botrychium ascendens	TER					NI	TER		1	1				1	Terrestre/supralittoral	
1	Ophioglossaceae	Botrychium lanceolatum s.l.	TER					NI	TER		1					1	Terrestre/supralittoral	
1	Ophioglossaceae	Botrychium lanceolatum subsp. angustisegmentum	TER					NI	TER							1	Terrestre/supralittoral	
1	Ophioglossaceae	Botrychium lunaria var. lunaria	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Supralittoral/terrestre	
1	Ophioglossaceae	Botrychium matricariifolium		FACT				NI	FACT		1	1				1	Terrestre	
1	Ophioglossaceae	Botrychium minganense	TER					NI	TER	1	1	1	1			1	Supralittoral/terrestre	
1	Ophioglossaceae	Botrychium simplex var. simplex	TER					NI	TER		1		1				Terrestre	
1	Ophioglossaceae	Botrychium tenebrosum	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Ophioglossaceae	Botrypus virginianus		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Poaceae	Brachyelytrum aristosum	TER					NI	TER	1	1						Terrestre	
1	Poaceae	Brachyelytrum erectum		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre	
1	Cabombaceae	Brasenia schreberi					OBL	OBL	OBL	1		1					Aquatique	
1	Brassicaceae	Braya humilis subsp. humilis	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Poaceae	Bromus ciliatus				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1		1	Marécageux	
1	Brassicaceae	Cakile edentula subsp. edentula var. edentula		FACT				NI	FACT	1	1	1					Maritime/supralittoral	
1	Poaceae	Calamagrostis canadensis s.l.			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Indifférent	
1	Poaceae	Calamagrostis canadensis var. canadensis			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Indifférent	
1	Poaceae	Calamagrostis canadensis var. langsdorffii			FAC			FAC	FAC		1	1	1	1		1	Indifférent	
1	Poaceae	Calamagrostis deschampsioides			FAC			FAC	FAC					1	1		Maritime	
1	Poaceae	Calamagrostis stricta s.l.				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Marécageux/palustre/tourbicole	
1	Poaceae	Calamagrostis stricta subsp. inexpansa				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux/palustre/tourbicole	
1	Poaceae	Calamagrostis stricta subsp. stricta				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1		1	Marécageux/palustre/tourbicole	
1	Araceae	Calla palustris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre/tourbicole	
1	Plantaginaceae	Callitriche hermaphroditica					OBL	OBL	OBL	1		1	1		•		Aquatique	
1	Plantaginaceae	Callitriche heterophylla var. heterophylla					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Aquatique	
1	Plantaginaceae	Callitriche palustris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Aquatique	
1	Ranunculaceae	Caltha palustris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux/tourbicole	
1	Orchidaceae	Calypso bulbosa var. americana				FACH		FACH	FACH	1	1						Marécageux/tourbicole	
1	Convolvulaceae	Calystegia sepium s.l.		FACT				NI	FACT	1	1						Supralittoral	
1	Campanulaceae	Campanula aparinoides				FACH		FACH	FACH	1		1	1				Marécageux	
1	Campanulaceae	Campanula giesseckeana	TER					NI	TER	1	1	1	1		•	1	Terrestre/rupestre	
1	Campanulaceae	Campanula uniflora	TER					NI	TER						•	1	Rupestre	
1	Asteraceae	Canadanthus modestus				FACH		FACH	FACH	1		1					Marécageux	
1	Papaveraceae	Capnoides sempervirens	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Rupestre/brûlis	
1	Brassicaceae	Cardamine bellidifolia	TER					NI	TER				1		•	1	Rupestre	
1	Brassicaceae	Cardamine pensylvanica					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Marécageux	
1	Brassicaceae	Cardamine polemonioides					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	•	•	Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex adusta		FACT				NI	FACT	1	1		1	1			Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex aquatilis s.l.					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Cyperaceae	Carex aquatilis var. aquatilis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Carex aquatilis var. substricta					OBL	OBL	OBL		1	1	1				Palustre	
1	Cyperaceae	Carex arcta				FACH				1	1	1	1	1		1	Palustre	
1	Cyperaceae	Carex arctata	TER					NI	TER	1	1		1				Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex arctogena	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Cyperaceae	Carex atratiformis			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Cyperaceae	Carex aurea				FACH		FACH	FACH	1	1	1		1			Marécageux/palustre	
1	Cyperaceae	Carex backii	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex bebbii					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex bicolor					OBL	OBL	OBL				1	1		1	Marécageux	Ostioles
1	Cyperaceae	Carex bigelowii subsp. bigelowii		FACT				NI	FACT		1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex brunnescens s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1		Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex brunnescens subsp. brunnescens		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex brunnescens subsp. sphaerostachya		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1		Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex buxbaumii					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Marécageux/tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex canescens s.l.					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Cyperaceae	Carex canescens subsp. canescens					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Palustre	
1	Cyperaceae	Carex canescens subsp. disjuncta					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Carex capillaris s.l.			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Indifférent/rupestre	
1	Cyperaceae	Carex capillaris subsp. capillaris			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1		Indifférent/rupestre	Ostioles
1	Cyperaceae	Carex capillaris subsp. fuscidula		FACT				NI	FACT		1	1				1	Terrestre	Ostioles
1	Cyperaceae	Carex capitata	TER					NI	TER			1	1	1	1		Terrestre/rupestre	À revoir (C. arctogena?)
1	Cyperaceae	Carex castanea				FACH				1	1	1	1	1			Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex chordorrhiza					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex concinna		FACT				NI	FACT	1	1	1	1			1	Rupestre	
1	Cyperaceae	Carex crawei					OBL	OBL	OBL	1	1						Palustre	
1	Cyperaceae	Carex crawfordii		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre/rudéral	
1	Cyperaceae	Carex crinita var. crinita					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Palustre	
1	Cyperaceae	Carex cryptolepis					OBL	OBL	OBL	1						•	Marécageux/palustre	
1	Cyperaceae	Carex debilis var. rudgei		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex deflexa var. deflexa	TER					NI	TER	1	1	1	1	1		1	Terrestre/rupestre	
1	Cyperaceae	Carex deweyana var. deweyana	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex diandra					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Cyperaceae	Carex disperma					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex eburnea	TER					NI	TER	1	1	1	1				Rupestre	
1	Cyperaceae	Carex echinata subsp. echinata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux/palustre	
1	Cyperaceae	Carex exilis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex flava					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex foenea	TER					NI	TER	1	1	1	1	1			Terrestre/rudéral	
1	Cyperaceae	Carex garberi				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex glacialis	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Cyperaceae	Carex glareosa subsp. glareosa				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1		1	Maritime	
1	Cyperaceae	Carex gracillima			FAC			FAC	FAC	1							Indifférent	
1	Cyperaceae	Carex gynocrates					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole/rupestre	
1	Cyperaceae	Carex haydenii					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Carex heleonastes					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	1	1	Palustre/tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex hostiana					OBL	OBL	OBL	1	1						Marécageux/tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex houghtoniana	TER					NI	TER	1	1	1					Arénicole	
1	Cyperaceae	Carex interior					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Palustre/tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex intumescens					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex krausei	TER					NI	TER				1				Rupestre	
1	Cyperaceae	Carex lacustris					OBL	OBL	OBL			1	1				Palustre	
1	Cyperaceae	Carex lasiocarpa subsp. americana					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Carex laxiflora			FAC			FAC	FAC	1	1	1					Indifférent	
1	Cyperaceae	Carex lenticularis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Palustre	
1	Cyperaceae	Carex leptalea					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex leptonervia		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex limosa					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex livida					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex mackenziei					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Maritime	
1	Cyperaceae	Carex magellanica subsp. irrigua					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre/tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex marina					OBL	OBL	OBL					1		1	Maritime	
1	Cyperaceae	Carex maritima				FACH		FACH	FACH				1			1	Maritime	
1	Cyperaceae	Carex media		FACT				NI	FACT			1	1	1		1	Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex michauxiana					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex microglochin					OBL	OBL	OBL		1	1	1			1	Terrestre/rupestre	
1	Cyperaceae	Carex nardina	TER					NI	TER		1	1	1			1	Terrestre/rupestre	
1	Cyperaceae	Carex nigra				FACH		FACH	FACH		1	1	1				Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex norvegica		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1		1	Rupestre	
1	Cyperaceae	Carex oligosperma					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex ormostachya	TER					NI	TER	1	1			1			Terrestre/rudéral	
1	Cyperaceae	Carex paleacea					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Maritime	
1	Cyperaceae	Carex pauciflora					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex peckii	TER					NI	TER		1						Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex pedunculata	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex pellita					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Palustre	

Annexe E : Liste des espèces indigènes facultatives et obligatoires des milieux humides supérieurs au 49e parallèle

1052	Famille	Nom scientifique	TerObl	TerFac	Indiff	HydFac	HydObl	Statut	Statut QC	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	Hydrophilie	Remarques
1	Cyperaceae	Carex petricosa var. misandroides	TER					NI	TER		1		1			1	Rupestre	
1	Cyperaceae	Carex prairea					OBL	OBL	OBL			1	1				Palustre	
1	Cyperaceae	Carex praticola	TER					NI	TER		1	1	1	1		1	Terrestre/supralittoral	
1	Cyperaceae	Carex projecta					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex rariflora					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole/rupestre	
1	Cyperaceae	Carex recta					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Maritime	
1	Cyperaceae	Carex retrorsa					OBL	OBL	OBL	1				1			Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex richardsonii	TER					NI	TER	1	1						Rupestre	
1	Cyperaceae	Carex rostrata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Cyperaceae	Carex rupestris	TER					NI	TER	1	1	1	1			1	Rupestre	
1	Cyperaceae	Carex salina					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Maritime	
1	Cyperaceae	Carex sartwellii					OBL	OBL	OBL			1					Palustre	
1	Cyperaceae	Carex saxatilis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux/palustre	
1	Cyperaceae	Carex scirpoidea subsp. scirpoidea		FACT				NI	FACT	1	1	1	1			1	Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex scoparia				FACH		FACH	FACH	1	1						Marécageux	
1	Cyperaceae	Carex simpliciuscula				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1		1	1	Palustre	
1	Cyperaceae	Carex sterilis					OBL	OBL	OBL	1	1			1			Marécageux/palustre	
1	Cyperaceae	Carex stipata var. stipata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Palustre	
1	Cyperaceae	Carex stricta					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Carex stylosa			FAC			FAC	FAC			1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Cyperaceae	Carex subspathacea					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1		1	Maritime	
1	Cyperaceae	Carex sychnocephala		FACT				FAC	FAC	1							Rudéral	
1	Cyperaceae	Carex tenera				FACH		FACH	FACH	1		1					Palustre	
1	Cyperaceae	Carex tenuiflora					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex tonsa s.l.	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex tonsa var. rugosperma	TER					NI	TER		1						Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex tonsa var. tonsa	TER					NI	TER	1	1	1	1				Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex trisperma				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole/marécageux	
1	Cyperaceae	Carex umbellata	TER					NI	TER	1	1		1				Terrestre	
1	Cyperaceae	Carex utriculata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Carex vacillans				FACH		FACH	FACH	1	1						Supralittoral	
1	Cyperaceae	Carex vaginata				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole/marécageux	
1	Cyperaceae	Carex vesicaria					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Cyperaceae	Carex viridula subsp. brachyrrhyncha var. elatior					OBL	OBL	OBL	1	1						Marécageux/tourbicole	
1	Cyperaceae	Carex viridula subsp. viridula var. viridula					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Carex wiegandii					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Tourbicole/marécageux	
1	Cyperaceae	Carex williamsii					OBL	OBL	OBL		1					1	Tourbicole/marécageux	
1	Orobanchaceae	Castilleja raupii					OBL	OBL	OBL						1	1	Maritime	
1	Orobanchaceae	Castilleja septentrionalis				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux/tourbicole	
1	Poaceae	Catabrosa aquatica					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Maritime/dulcicole	
1	Caryophyllaceae	Cerastium alpinum s.l.	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Caryophyllaceae	Cerastium alpinum subsp. alpinum	TER					NI	TER			1			•	•	Terrestre/rupestre	
1	Caryophyllaceae	Cerastium alpinum subsp. lanatum	TER					NI	TER		1	1			1	1	Terrestre/rupestre	
1	Caryophyllaceae	Cerastium arvense s.l.		FACT				NI	FACT		1	1	1	1		1	Terrestre/rudéral	
1	Caryophyllaceae	Cerastium arvense subsp. strictum		FACT				NI	FACT				1	1	1	1	Terrestre	
1	Caryophyllaceae	Cerastium beeringianum	TER					NI	TER		1	1				1	Terrestre	
1	Caryophyllaceae	Cerastium cerastoides				FACH		FACH	FACH							1	Chionophile	
1	Ericaceae	Chamaedaphne calyculata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Tourbicole	
1	Onagraceae	Chamaenerion angustifolium s.l.		FACT				NI	FACT	1	1					1	Terrestre/brûlis	
1	Onagraceae	Chamaenerion angustifolium subsp. angustifolium		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre/brûlis	
1	Onagraceae	Chamaenerion angustifolium subsp. circumvagum		FACT				NI	FACT	1	1	1		1			Terrestre/brûlis	
1	Onagraceae	Chamaenerion latifolium		FACT				NI	FACT		1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Plantaginaceae	Chelone glabra					OBL	OBL	OBL	1		1					Marécageux	
1	Caryophyllaceae	Cherleria biflora	TER					NI	TER						•	1	Terrestre	
1	Saxifragaceae	Chrysosplenium americanum					OBL	OBL	OBL	1	1						Marécageux	
1	Saxifragaceae	Chrysosplenium tetrandrum			FAC			FAC	FAC						1	•	Indifférent	
1	Apiaceae	Cicuta bulbifera					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Marécageux	
1	Apiaceae	Cicuta maculata s.l.				FACH		FACH	FACH		1	1	1				Supralittoral/marécageux	
1	Apiaceae	Cicuta maculata var. angustifolia				FACH		FACH	FACH			1	1				Supralittoral/marécageux	
1	Apiaceae	Cicuta maculata var. maculata				FACH		FACH	FACH			1	1				Supralittoral/marécageux	
1	Apiaceae	Cicuta virosa					OBL	OBL	OBL			1	1	1	1	•	Palustre	
1	Poaceae	Cinna latifolia				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1		1	Marécageux	
1	Onagraceae	Circaea alpina subsp. alpina			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1		•		Indifférent	
1	Asteraceae	Cirsium muticum			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Indifférent	
1	Asteraceae	Cirsium scariosum var. scariosum		FACT				NI	FACT		1						Maritime/supralittoral	
1	Cyperaceae	Cladium mariscoides					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Tourbicole	
1	Osmundaceae	Claytosmunda claytoniana			FAC			NI	FACT	1	1	1	1	1			Indifférent	
1	Liliaceae	Clintonia borealis		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1		Terrestre	
1	Brassicaceae	Cochlearia groenlandica				FACH		FACH	FACH					1	•	1	Maritime	
1	Brassicaceae	Cochlearia tridactylites				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Maritime	
1	Santalaceae	Comandra umbellata subsp. umbellata		FACT				NI	FACT	1	1						Supralittoral	
1	Rosaceae	Comarum palustre					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	1	Palustre	
1	Myricaceae	Comptonia peregrina	TER					NI	TER	1	1						Terrestre	
1	Apiaceae	Conioselinum chinense		FACT				NI	FACT	1	1	1					Maritime	
1	Ranunculaceae	Coptidium lapponicum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Ranunculaceae	Coptidium pallasii					OBL	OBL	OBL			1				1	Palustre	
1	Ranunculaceae	Coptis trifolia		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Orchidaceae	Corallorhiza maculata s.l.	TER					NI	TER	1			1				Terrestre	
1	Orchidaceae	Corallorhiza trifida			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Cornaceae	Cornus canadensis		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Cornaceae	Cornus sericea				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•		Marécageux	
1	Cornaceae	Cornus suecica		FACT				NI	FACT	1	1	1			•	•	Terrestre	
1	Crassulaceae	Crassula aquatica					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	•	•	Palustre	
1	Rosaceae	Crataegus chrysocarpa var. chrysocarpa	TER					NI	TER	1	1						Terrestre	
1	Pteridaceae	Cryptogramma stelleri	TER					NI	TER	1	1	1				1	Rupestre	
1	Orchidaceae	Cypripedium acaule		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre/tourbicole	
1	Orchidaceae	Cypripedium arietinum	TER					NI	FACT	1							Terrestre	
1	Orchidaceae	Cypripedium parviflorum s.l.			FAC			FAC	FAC		1						Indifférent	
1	Orchidaceae	Cypripedium parviflorum var. pubescens			FAC			FAC	FAC	1	1						Indifférent	
1	Orchidaceae	Cypripedium passerinum	TER					NI	TER		1						Supralittoral/rupestre	
1	Cystopteridaceae	Cystopteris bulbifera		FACT				NI	FACT	1							Rupestre	
1	Cystopteridaceae	Cystopteris fragilis	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Rupestre	
1	Cystopteridaceae	Cystopteris laurentiana	TER					NI	TER		1						Rupestre	
1	Cystopteridaceae	Cystopteris montana		FACT				NI	FACT		1	1	1		1	1	Rupestre	
1	Cystopteridaceae	Cystopteris tenuis	TER					NI	TER		1						Rupestre	
1	Poaceae	Danthonia intermedia subsp. intermedia				FACH		FACH	FACH			1	1			1	Marécageux/tourbicole	
1	Poaceae	Danthonia spicata	TER					NI	TER	1	1	1	1	1			Terrestre/rupestre	
1	Rosaceae	Dasiphora fruticosa					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	1	Tourbicole	
1	Lycopodiaceae	Dendrolycopodium dendroideum	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Lycopodiaceae	Dendrolycopodium hickeyi	TER					NI	TER		1						Terrestre	
1	Lycopodiaceae	Dendrolycopodium obscurum	TER					NI	TER	1	1	1	1				Terrestre	
1	Poaceae	Deschampsia cespitosa subsp. cespitosa					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Marécageux/palustre	
1	Brassicaceae	Descurainia incana	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Diapensiaceae	Diapensia lapponica	TER					NI	TER		1	1	1	1	•	1	Rupestre/terrestre	
1	Poaceae	Dichanthelium boreale	TER					NI	TER	1	1	1					Rupestre	
1	Poaceae	Dichanthelium implicatum	TER					NI	TER	1							Rupestre	
1	Poaceae	Dichanthelium lanuginosum	TER					NI	TER	1	1	1					Rupestre	
1	Poaceae	Dichanthelium subvillosum	TER					NI	TER	1	1						Rupestre	
1	Caprifoliaceae	Diervilla lonicera		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Lycopodiaceae	Diphasiastrum alpinum	TER					NI	TER			1	1	1	1	1	Terrestre/chionophile	
1	Lycopodiaceae	Diphasiastrum complanatum	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Lycopodiaceae	Diphasiastrum digitatum	TER					NI	TER		1	1					Terrestre	
1	Lycopodiaceae	Diphasiastrum sitchense	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Lycopodiaceae	Diphasiastrum tristachyum	TER					NI	TER		1						Terrestre	
1	Asteraceae	Doellingeria umbellata s.l.				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Tourbicole/marécageux	
1	Asteraceae	Doellingeria umbellata var. umbellata				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Marécageux/tourbicole	
1	Brassicaceae	Draba arabisans	TER					NI	TER	1	1	1	1				Terrestre	

Annexe E : Liste des espèces indigènes facultatives et obligatoires des milieux humides supérieurs au 49e parallèle

1052	Famille	Nom scientifique	TerObl	TerFac	Indiff	HydFac	HydObl	Statut	Statut QC	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	Hydrophilie	Remarques
1	Brassicaceae	Draba aurea	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Supralittoral/rupestre	
1	Brassicaceae	Draba cana	TER					NI	TER		1				•	1	Terrestre	
1	Brassicaceae	Draba glabella	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Supralittoral/rupestre	
1	Brassicaceae	Draba incana	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Supralittoral/rupestre	
1	Brassicaceae	Draba lactea	TER					NI	TER			1			•	1	Rupestre	
1	Brassicaceae	Draba nivalis	TER					NI	TER				1	1	•	1	Rupestre	
1	Brassicaceae	Draba norvegica	TER					NI	TER		1	1			•	1	Rupestre	
1	Droseraceae	Drosera anglica					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Droseraceae	Drosera intermedia					OBL	OBL	OBL	1	1	1		1		1	Tourbicole/palustre	
1	Droseraceae	Drosera linearis					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Tourbicole	
1	Droseraceae	Drosera rotundifolia					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Rosaceae	Dryas drummondii	TER					NI	TER	1	1	1	1				Terrestre/rupestre	
1	Rosaceae	Dryas integrifolia subsp. integrifolia	TER					NI	TER	1	1	1	1		1	1	Terrestre/rupestre	
1	Dryopteridaceae	Dryopteris campyloptera		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1		Terrestre	
1	Dryopteridaceae	Dryopteris carthusiana	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Dryopteridaceae	Dryopteris cristata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Tourbicole	
1	Dryopteridaceae	Dryopteris expansa	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Dryopteridaceae	Dryopteris filix-mas subsp. brittonii		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Dryopteridaceae	Dryopteris fragrans	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Rupestre	
1	Dryopteridaceae	Dryopteris intermedia	TER					NI	TER	1	1						Terrestre	
1	Cyperaceae	Dulichium arundinaceum s.l.					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Palustre	
1	Cyperaceae	Dulichium arundinaceum var. boreale					OBL	OBL	OBL		1	1					Palustre	
1	Poaceae	Dupontia fisheri					OBL	OBL	OBL					1	1		Maritime	
1	Elaeagnaceae	Elaeagnus commutata	TER					NI	TER	1	1	1	1				Supralittoral	
1	Elatinaceae	Elatine americana					OBL	OBL	OBL			1					Palustre	
1	Elatinaceae	Elatine minima					OBL	OBL	OBL			1	1				Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis acicularis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis compressa var. compressa					OBL	OBL	OBL		1						Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis elliptica					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Intertidal	
1	Cyperaceae	Eleocharis erythropoda					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	1		Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis kamtschatica					OBL	OBL	OBL			1	1	1			Maritime	
1	Cyperaceae	Eleocharis macrostachya					OBL	OBL	OBL	1		1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis nitida					OBL	OBL	OBL	1	1		1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis obtusa					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis palustris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis parvula					OBL	OBL	OBL		1	1	1				Maritime	
1	Cyperaceae	Eleocharis quinqueflora					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis robbinsii					OBL	OBL	OBL	1							Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis tenuis s.l.					OBL	OBL	OBL		1						Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis tenuis var. tenuis					OBL	OBL	OBL	1				1			Palustre	
1	Cyperaceae	Eleocharis uniglumis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Intertidal	
1	Poaceae	Elymus trachycaulus subsp. trachycaulus		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Poaceae	Elymus violaceus	TER					NI	TER		1						Terrestre	
1	Ericaceae	Empetrum atropurpureum	TER					NI	TER		1	1	1	1			Terrestre	
1	Ericaceae	Empetrum eamesii	TER					NI	TER		1	1					Terrestre	
1	Ericaceae	Empetrum nigrum s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1		1	Terrestre/tourbicole?	
1	Ericaceae	Empetrum nigrum subsp. hermaphroditum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre/tourbicole?	
1	Ericaceae	Empetrum nigrum subsp. nigrum		FACT				NI	FACT		1	1					Terrestre/tourbicole?	
1	Rhamnaceae	Endotropis alnifolia				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Marécageux/tourbicole	
1	Ericaceae	Epigaea repens	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre	
1	Onagraceae	Epilobium anagallidifolium				FACH		FACH	FACH		1	1	1		•	1	Marécageux/chionophile	
1	Onagraceae	Epilobium ciliatum s.l.				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Marécageux/rudéral	
1	Onagraceae	Epilobium ciliatum subsp. ciliatum var. ciliatum				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	1	Marécageux/rudéral	
1	Onagraceae	Epilobium ciliatum subsp. glandulosum				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Marécageux/rudéral	
1	Onagraceae	Epilobium davuricum				FACH		FACH	FACH			1	1		•	•	Sols géliturbés/tourbicole?	
1	Onagraceae	Epilobium hornemannii subsp. hornemannii					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1		•	1	Marécageux	
1	Onagraceae	Epilobium lactiflorum		FACT				NI	FACT		1	1	1		1	•	Terrestre	
1	Onagraceae	Epilobium leptophyllum					OBL	OBL	OBL		1	1	1				Palustre/marécageux	
1	Onagraceae	Epilobium palustre					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre/tourbicole	
1	Onagraceae	Epilobium saximontanum				FACH		FACH	FACH		1					•	Palustre?	
1	Onagraceae	Epilobium strictum					OBL	OBL	OBL		1	1					Marécageux	
1	Equisetaceae	Equisetum arvense			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent/pionnier	
1	Equisetaceae	Equisetum fluviatile					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Equisetaceae	Equisetum hyemale subsp. affine		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre	
1	Equisetaceae	Equisetum palustre					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Palustre	
1	Equisetaceae	Equisetum pratense		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Equisetaceae	Equisetum scirpoides		FACT				NI	FACT	1	1	1	1			1	Terrestre/tourbicole?	
1	Equisetaceae	Equisetum sylvaticum			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Equisetaceae	Equisetum variegatum subsp. variegatum				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux/rudéral	
1	Asteraceae	Erigeron acris var. kamtschaticus		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Asteraceae	Erigeron elatus	TER					NI	TER		1	1	1	1		1	Terrestre/rupestre	
1	Asteraceae	Erigeron hyssopifolius				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1				Marécageux/rupestre	
1	Asteraceae	Erigeron lonchophyllus		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Supralittoral/rupestre	
1	Asteraceae	Erigeron philadelphicus var. philadelphicus		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Asteraceae	Erigeron strigosus s.l.	TER					NI	TER	1	1						Terrestre/rudéral	
1	Asteraceae	Erigeron strigosus var. strigosus		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre/rudéral	
1	Eriocaulaceae	Eriocaulon aquaticum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Aquatique	
1	Cyperaceae	Eriophorum angustifolium subsp. angustifolium					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole/palustre	
1	Cyperaceae	Eriophorum brachyantherum				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1			Tourbicole/marécageux	
1	Cyperaceae	Eriophorum gracile subsp. gracile					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Tourbicole/palustre	
1	Cyperaceae	Eriophorum russeolum subsp. albidum					OBL	OBL	OBL			1		1			Tourbicole	
1	Cyperaceae	Eriophorum russeolum subsp. russeolum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Tourbicole	
1	Cyperaceae	Eriophorum scheuchzeri subsp. scheuchzeri					OBL	OBL	OBL			1		1		1	Minéral/seepage	
1	Cyperaceae	Eriophorum tenellum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Tourbicole	
1	Cyperaceae	Eriophorum vaginatum subsp. spissum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Tourbicole	
1	Cyperaceae	Eriophorum virginicum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Tourbicole/palustre	
1	Cyperaceae	Eriophorum viridicarinatum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole/palustre	
1	Brassicaceae	Erysimum coarctatum	TER					NI	TER	1	1						Rupestre/supralittoral	
1	Phrymaceae	Erythranthe geyeri					OBL	OBL	OBL		1						Palustre	
1	Orobanchaceae	Euphrasia disjuncta		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•		Terrestre	
1	Orobanchaceae	Euphrasia frigida		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Orobanchaceae	Euphrasia nemorosa		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre/rudéral	
1	Orobanchaceae	Euphrasia oakesii s.l.		FACT				NI	FACT		1	1					Terrestre	
1	Orobanchaceae	Euphrasia randii		FACT				NI	FACT		1	1					Terrestre/supralittoral	
1	Orobanchaceae	Euphrasia suborbicularis		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Orobanchaceae	Euphrasia wettsteinii		FACT				NI	FACT		1	1	1	1	•	1	Terrestre/rupestre	
1	Asteraceae	Eurybia macrophylla	TER					NI	TER	1	1						Terrestre	
1	Asteraceae	Eurybia radula					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Tourbicole/marécageux	
1	Asteraceae	Euthamia graminifolia				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Riverain	
1	Asteraceae	Eutrochium maculatum s.l.					OBL	OBL	OBL		1						Marécageux	
1	Asteraceae	Eutrochium maculatum var. foliosum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux	
1	Asteraceae	Eutrochium maculatum var. maculatum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux	
1	Polygonaceae	Fallopia cilinodis	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre	
1	Poaceae	Festuca altaica	TER					NI	TER			1	1				Terrestre/brûlis	
1	Poaceae	Festuca brachyphylla	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Poaceae	Festuca frederikseniae	TER					NI	TER	1		1					Terrestre	
1	Poaceae	Festuca hyperborea	TER					NI	TER			1					Terrestre	
1	Poaceae	Festuca prolifera s.l.			FAC			FAC	FAC	1			1			1	Indifférent	
1	Poaceae	Festuca prolifera var. prolifera			FAC			FAC	FAC	1	1						Indifférent	
1	Poaceae	Festuca rubra s.l.			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Maritime/rudéral	
1	Poaceae	Festuca rubra subsp. arctica			FAC			FAC	FAC		1	1	1	1		1	Maritime	
1	Poaceae	Festuca saximontana var. saximontana	TER					NI	TER	1		1	1	1			Terrestre	
1	Rosaceae	Fragaria vesca subsp. americana		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Rosaceae	Fragaria virginiana s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Rosaceae	Fragaria virginiana subsp. glauca		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Oleaceae	Fraxinus nigra					OBL	OBL	OBL	1							Marécageux	
1	Orchidaceae	Galearis rotundifolia				FACH		FACH	FACH	1	1						Tourbicole/marécageux	

Annexe E : Liste des espèces indigènes facultatives et obligatoires des milieux humides supérieurs au 49e parallèle

1052	Famille	Nom scientifique	TerObl	TerFac	Indiff	HydFac	HydObl	Statut	Statut QC	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	Hydrophilie	Remarques
1	Rubiaceae	Galium asprellum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux	
1	Rubiaceae	Galium kamtschaticum	TER					NI	TER			1		1			Terrestre	
1	Rubiaceae	Galium labradoricum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Marécageux/palustre	
1	Rubiaceae	Galium palustre					OBL	OBL	OBL	1	1	1		1	•		Marécageux	
1	Rubiaceae	Galium tinctorium					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Marécageux	
1	Rubiaceae	Galium trifidum s.l.				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	1	Marécageux	
1	Rubiaceae	Galium trifidum subsp. halophilum				FACH		FACH	FACH		1						Marécageux	
1	Rubiaceae	Galium trifidum subsp. subbiflorum				FACH		FACH	FACH				1				Marécageux	
1	Rubiaceae	Galium trifidum subsp. trifidum				FACH		FACH	FACH	1	1	1		1			Marécageux	
1	Rubiaceae	Galium triflorum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Ericaceae	Gaultheria hispidula		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre	
1	Gentianaceae	Gentiana linearis				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1		Marécageux	
1	Gentianaceae	Gentiana nivalis		FACT				FACT	FACT						1		Marécageux	
1	Gentianaceae	Gentianella amarella subsp. acuta		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Gentianaceae	Gentianella propinqua subsp. propinqua	TER					NI	TER			1	1		•	1	Terrestre	
1	Gentianaceae	Gentianopsis detonsa subsp. nesophila		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre/supralittoral	
1	Gentianaceae	Gentianopsis virgata subsp. macounii		FACT				NI	FACT			1	1	1			Terrestre/supralittoral	
1	Santalaceae	Geocaulon lividum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Geraniaceae	Geranium bicknellii	TER					NI	TER	1	1	1	1				Terrestre	
1	Geraniaceae	Geranium robertianum	TER					NI	TER	1	1						Terrestre/supralittoral	
1	Rosaceae	Geum aleppicum		FACT				NI	FACT			1	1				Terrestre	
1	Rosaceae	Geum macrophyllum s.l.			FAC			FAC	FAC	1	1	1		1			Indifférent	
1	Rosaceae	Geum macrophyllum var. macrophyllum			FAC			FAC	FAC	1		1	1			•	Indifférent	
1	Rosaceae	Geum macrophyllum var. perincisum			FAC			FAC	FAC	1			1		•	1	Indifférent	
1	Rosaceae	Geum rivale				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	•	Marécageux	
1	Poaceae	Glyceria borealis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Aquatique/palustre	
1	Poaceae	Glyceria canadensis var. canadensis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Poaceae	Glyceria grandis var. grandis					OBL	OBL	OBL	1		1					Palustre	
1	Poaceae	Glyceria striata var. striata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Marécageux/tourbicole	
1	Orchidaceae	Goodyera repens		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Orchidaceae	Goodyera tesselata	TER					NI	TER	1	1						Terrestre	
1	Poaceae	Graphephorum melicoides			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Indifférent	
1	Plantaginaceae	Gratiola lutea					OBL	OBL	OBL			1					Aquatique/palustre	
1	Plantaginaceae	Gratiola neglecta					OBL	OBL	OBL	1							Palustre	
1	Cystopteridaceae	Gymnocarpium dryopteris		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Cystopteridaceae	Gymnocarpium robertianum	TER					NI	TER	1	1	1	1				Terrestre	
1	Gentianaceae	Halenia deflexa		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre/supralittoral	
1	Ranunculaceae	Halerpestes cymbalaria					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Maritime	
1	Ericaceae	Harrimanella hypnoides	TER					NI	TER			1	1		•	1	Terrestre/chionophile	
1	Fabaceae	Hedysarum americanum	TER					NI	TER	1	1	1	1			•	Terrestre/supralittoral	
1	Fabaceae	Hedysarum boreale subsp. mackenziei	TER					NI	TER	1					1		Terrestre	
1	Apiaceae	Heracleum maximum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre/supralittoral	
1	Asteraceae	Hieracium groenlandicum	TER					NI	TER	1	1		1	1			Terrestre/rupestre	
1	Asteraceae	Hieracium robinsonii		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1		1	Supralittoral/rupestre	
1	Asteraceae	Hieracium scabrum	TER					NI	TER		1	1	1	1			Terrestre	
1	Asteraceae	Hieracium umbellatum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1		1	Supralittoral/rupestre/rudéral	
1	Asteraceae	Hieracium vulgatum	TER					NI	TER	1	1		1				Terrestre/rudéral	
1	Plantaginaceae	Hippuris tetraphylla					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	1	Aquatique	
1	Plantaginaceae	Hippuris vulgaris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Caryophyllaceae	Honckenya peploides s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Maritime/supralittoral	
1	Caryophyllaceae	Honckenya peploides subsp. diffusa		FACT				NI	FACT		1	1	1	1	1	1	Maritime/supralittoral	
1	Caryophyllaceae	Honckenya peploides subsp. robusta		FACT				NI	FACT	1	1	1					Maritime/supralittoral	
1	Poaceae	Hordeum brachyantherum subsp. brachyantherum				FACH		FACH	FACH			1					Marécageux	
1	Poaceae	Hordeum jubatum subsp. jubatum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Supralittoral/rudéral	
1	Cistaceae	Hudsonia tomentosa		FACT				NI	FACT	1	1	1		1			Arénicole	
1	Lycopodiaceae	Huperzia appressa	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Lycopodiaceae	Huperzia arctica	TER					NI	TER						1	1	Terrestre	
1	Lycopodiaceae	Huperzia lucidula			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Indifférent	
1	Lycopodiaceae	Huperzia selago		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Hypericaceae	Hypericum boreale					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Palustre	
1	Hypericaceae	Hypericum canadense				FACH		FACH	FACH	1		1					Marécageux	
1	Hypericaceae	Hypericum ellipticum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Palustre	
1	Hypericaceae	Hypericum fraseri					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Ericaceae	Hypopitys monotropa	TER					NI	TER	1	1		1				Terrestre	
1	Aquifoliaceae	Ilex mucronata				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Tourbicole/marécageux	
1	Balsaminaceae	Impatiens capensis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux	
1	Iridaceae	Iris hookeri			FAC			FAC	FAC	1	1	1					Maritime/supralittoral	
1	Iridaceae	Iris versicolor					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre/marécageux	
1	Isoetaceae	Isoetes echinospora					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Isoetaceae	Isoetes lacustris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Juncaceae	Juncus alpinoarticulatus subsp. americanus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Juncaceae	Juncus arcticus subsp. arcticus				FACH		FACH	FACH			1		1	1	1	Maritime	
1	Juncaceae	Juncus articulatus subsp. articulatus			FAC			FAC	FAC	1	1						Indifférent	
1	Juncaceae	Juncus balticus subsp. littoralis				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Maritime	
1	Juncaceae	Juncus biglumis			FAC			FAC	FAC						•	1	Indifférent	Rupestre suintant
1	Juncaceae	Juncus brevicaudatus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Juncaceae	Juncus bufonius			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Maritime/rudéral	
1	Juncaceae	Juncus canadensis			FAC			FAC	FAC	1	1			1			Indifférent	
1	Juncaceae	Juncus castaneus subsp. castaneus					OBL	OBL	OBL			1		1	1	1	Palustre	
1	Juncaceae	Juncus dudleyi			FAC			FAC	FAC	1	1	1					Indifférent	
1	Juncaceae	Juncus effusus s.l.				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Palustre/rudéral	
1	Juncaceae	Juncus ensifolius				FACH		FACH	FACH			1					Marécageux	
1	Juncaceae	Juncus filiformis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre/marécageux	
1	Juncaceae	Juncus longistylis				FACH		FACH	FACH			1					Marécageux	
1	Juncaceae	Juncus nodosus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Juncaceae	Juncus pelocarpus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Juncaceae	Juncus ranarius					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	•	Maritime	
1	Juncaceae	Juncus stygius subsp. americanus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Juncaceae	Juncus subtilis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1		1	1	Palustre/aquatique	
1	Juncaceae	Juncus tenuis		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•		Terrestre/rudéral	
1	Juncaceae	Juncus triglumis subsp. albescens				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1	1	1	Palustre	Rupestre suintant
1	Juncaceae	Juncus vaseyi		FACT				NI	FACT	1	1		1	1	1		Terrestre/rupestre	
1	Cupressaceae	Juniperus communis var. depressa		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Cupressaceae	Juniperus horizontalis			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Tourbicole/rupestre	
1	Ericaceae	Kalmia angustifolia var. angustifolia			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre/tourbicole	
1	Ericaceae	Kalmia polifolia				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	1	Tourbicole	
1	Ericaceae	Kalmia procumbens	TER					NI	TER		1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Polygonaceae	Koenigia islandica					OBL	OBL	OBL						1	1	Palustre	
1	Asteraceae	Lactuca biennis		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Pinaceae	Larix laricina				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Fabaceae	Lathyrus japonicus	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Maritime/supralittoral	
1	Fabaceae	Lathyrus palustris				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1		1	Marécageux	
1	Araceae	Lemna minor					OBL	OBL	OBL			1					Aquatique	
1	Araceae	Lemna trisulca					OBL	OBL	OBL			1	1	1	1		Aquatique	
1	Araceae	Lemna turionifera					OBL	OBL	OBL				1	1	1		Aquatique	
1	Poaceae	Leymus mollis subsp. mollis	TER					NI	TER	1	1	1	1	1		1	Maritime/supralittoral	
1	Apiaceae	Ligusticum scoticum subsp. scoticum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	•	Maritime/supralittoral	
1	Scrophulariaceae	Limosella aquatica					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Palustre	
1	Scrophulariaceae	Limosella australis					OBL	OBL	OBL		1	1					Palustre	
1	Caprifoliaceae	Linnaea borealis subsp. longiflora		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Plantaginaceae	Littorella americana					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1		•	•	Palustre	
1	Campanulaceae	Lobelia dortmanna					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Aquatique	
1	Campanulaceae	Lobelia kalmii					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Palustre/marécageux	
1	Gentianaceae	Lomatogonium rotatum var. rotatum				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	•	Maritime	
1	Caprifoliaceae	Lonicera canadensis			FAC			FAC	FAC	1	1	1					Indifférent	
1	Caprifoliaceae	Lonicera hirsuta		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre	
1	Caprifoliaceae	Lonicera involucrata var. involucrata			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1				Indifférent	

Annexe E : Liste des espèces indigènes facultatives et obligatoires des milieux humides supérieurs au 49e parallèle

1052	Famille	Nom scientifique	TerObl	TerFac	Indiff	HydFac	HydObl	Statut	Statut QC	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	Hydrophilie	Remarques
1	Caprifoliaceae	Lonicera oblongifolia			FAC			FAC	FAC	1	1						Indifférent	
1	Caprifoliaceae	Lonicera villosa				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole/marécageux	
1	Juncaceae	Luzula acuminata subsp. acuminata			FAC			FAC	FAC	1	1						Indifférent	
1	Juncaceae	Luzula confusa	TER					NI	TER			1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Juncaceae	Luzula groenlandica		FACT				NI	FACT					1	1	1	Terrestre	
1	Juncaceae	Luzula multiflora s.l.		FACT				NI	FACT		1	1		1		1	Terrestre	
1	Juncaceae	Luzula multiflora subsp. frigida		FACT				NI	FACT		1	1			1	1	Terrestre	
1	Juncaceae	Luzula multiflora subsp. multiflora		FACT				NI	FACT		1	1	1				Terrestre	
1	Juncaceae	Luzula parviflora s.l.			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Juncaceae	Luzula parviflora subsp. melanocarpa			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	•	1	Indifférent	
1	Juncaceae	Luzula parviflora subsp. parviflora			FAC			FAC	FAC		1	1			•	•	Indifférent	
1	Juncaceae	Luzula spicata subsp. spicata	TER					NI	TER			1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Juncaceae	Luzula wahlenbergii		FACT				NI	FACT							1	Terrestre/chionophile	
1	Lycopodiaceae	Lycopodiella inundata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Lycopodiaceae	Lycopodium clavatum	TER					NI	TER	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Lycopodiaceae	Lycopodium lagopus	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Lamiaceae	Lycopus americanus					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Marécageux	
1	Lamiaceae	Lycopus asper					OBL	OBL	OBL			1					Palustre	
1	Lamiaceae	Lycopus uniflorus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Marécageux	
1	Primulaceae	Lysimachia borealis	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Primulaceae	Lysimachia maritima					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Maritime	
1	Primulaceae	Lysimachia terrestris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Palustre/marécageux	
1	Primulaceae	Lysimachia thyrsiflora					OBL	OBL	OBL	1		1	1	1	•		Palustre	
1	Amaryllidaceae	Maianthemum canadense subsp. canadense		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Amaryllidaceae	Maianthemum stellatum		FACT				NI	FACT	1	1	1			•		Maritime/supralittoral	
1	Amaryllidaceae	Maianthemum trifolium					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Orchidaceae	Malaxis monophyllos var. brachypoda					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Tourbicole/palustre	
1	Orchidaceae	Malaxis unifolia				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Tourbicole	
1	Onocleaceae	Matteuccia struthiopteris var. pensylvanica				FACH		FACH	FACH	1	1						Marécageux	
1	Orobanchaceae	Melampyrum lineare		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•		Terrestre	
1	Lamiaceae	Mentha canadensis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Marécageux	
1	Menyanthaceae	Menyanthes trifoliata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	1	Palustre/tourbicole	
1	Boraginaceae	Mertensia maritima subsp. maritima		FACT				NI	FACT	1	1	1			•	1	Maritime	
1	Boraginaceae	Mertensia paniculata var. paniculata		FACT				NI	FACT	1	1	1	1			•	Terrestre	
1	Saxifragaceae	Micranthes nivalis	TER					NI	TER							1	Rupestre	
1	Poaceae	Milium effusum var. cisatlanticum		FACT				NI	FACT	1							Terrestre	
1	Phrymaceae	Mimulus ringens s.l.					OBL	OBL	OBL	1							Palustre	
1	Saxifragaceae	Mitella nuda			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Caryophyllaceae	Moehringia lateriflora		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre/supralittoral	
1	Caryophyllaceae	Moehringia macrophylla	TER					NI	TER			1	1		•	1	Terrestre/rupestre	
1	Ericaceae	Moneses uniflora		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Caryophyllaceae	Mononeuria groenlandica	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Ericaceae	Monotropa uniflora	TER					NI	TER	1	1	1	1				Terrestre	
1	Montiaceae	Montia fontana					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	1	1	Maritime	
1	Poaceae	Muhlenbergia glomerata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Tourbicole/palustre	
1	Poaceae	Muhlenbergia richardsonis				FACH		FACH	FACH	1							Palustre/rupestre	
1	Poaceae	Muhlenbergia uniflora					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Palustre/tourbicole	
1	Asteraceae	Mulgedium pulchellum		FACT				NI	FACT			1	1				Maritime/supralittoral	
1	Myricaceae	Myrica gale					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	1	Marécageux	
1	Haloragaceae	Myriophyllum alterniflorum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	1	Aquatique	
1	Haloragaceae	Myriophyllum farwellii					OBL	OBL	OBL	1	1	1			•		Aquatique	
1	Haloragaceae	Myriophyllum humile					OBL	OBL	OBL		1						Aquatique	
1	Haloragaceae	Myriophyllum sibiricum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Haloragaceae	Myriophyllum tenellum					OBL	OBL	OBL		1	1	1		1	1	Palustre	
1	Haloragaceae	Myriophyllum verticillatum					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	1		Aquatique	
1	Asteraceae	Nabalus racemosus				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Maritime/rupestre	
1	Asteraceae	Nabalus trifoliolatus		FACT				NI	FACT	1		1					Terrestre	
1	Orchidaceae	Neottia auriculata				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1		1	Marécageux	
1	Orchidaceae	Neottia borealis		FACT				NI	FACT	1	1		1				Terrestre	
1	Orchidaceae	Neottia convallarioides			FAC			FAC	FAC	1	1	1					Indifférent	
1	Orchidaceae	Neottia cordata		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Nymphaeaceae	Nuphar microphylla					OBL	OBL	OBL		1		1	1			Aquatique	
1	Nymphaeaceae	Nuphar variegata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Menyanthaceae	Nymphoides cordata					OBL	OBL	OBL	1							Aquatique	
1	Asteraceae	Oclemena acuminata	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Asteraceae	Oclemena nemoralis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Tourbicole/marécageux	
1	Onagraceae	Oenothera biennis		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre/rudéral	
1	Onagraceae	Oenothera oakesiana		FACT				NI	FACT		1		1				Terrestre/supralittoral	
1	Onagraceae	Oenothera parviflora	TER					NI	TER	1	1	1	1				Terrestre/rudéral	
1	Onagraceae	Oenothera perennis	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre/rupestre	
1	Asteraceae	Omalotheca norvegica		FACT				NI	FACT			1	1			1	Terrestre/chionophile	
1	Asteraceae	Omalotheca supina		FACT				NI	FACT							1	Terrestre/chionophile	
1	Asteraceae	Omalotheca sylvatica	TER					NI	TER	1	1						Terrestre/rudéral	
1	Onocleaceae	Onoclea sensibilis				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1				Marécageux	
1	Juncaceae	Oreojuncus trifidus	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Ericaceae	Orthilia secunda		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Poaceae	Oryzopsis asperifolia	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre	
1	Apiaceae	Osmorhiza berteroi		FACT				NI	FACT	1							Terrestre	
1	Apiaceae	Osmorhiza depauperata		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•		Terrestre	
1	Osmundaceae	Osmunda regalis var. spectabilis				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Marécageux	
1	Osmundaceae	Osmundastrum cinnamomeum			FAC			FAC	FAC	1	1			1			Indifférent	
1	Oxalidaceae	Oxalis montana	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre	
1	Amaranthaceae	Oxybasis glauca subsp. salina				FACH		FACH	FACH			1	1	1			Maritime	
1	Polygonaceae	Oxyria digyna		FACT				NI	FACT							1	Terrestre/chionophile	
1	Fabaceae	Oxytropis borealis var. hudsonica	TER					NI	TER						1	•	Terrestre	
1	Fabaceae	Oxytropis campestris s.l.	TER					NI	TER				1				Terrestre	
1	Fabaceae	Oxytropis campestris var. johannensis	TER					NI	TER				1		•	•	Terrestre	
1	Asteraceae	Packera aurea			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1		1	Indifférent	
1	Asteraceae	Packera indecora		FACT				NI	FACT		1	1	1	1			Terrestre/rupestre	
1	Asteraceae	Packera pauciflora			FAC			FAC	FAC		1	1	1	1	1		Indifférent	
1	Asteraceae	Packera paupercula var. paupercula			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Indifférent	
1	Celastraceae	Parnassia glauca				FACH		FACH	FACH	1	1						Marécageux	
1	Celastraceae	Parnassia kotzebuei		FACT				NI	FACT			1	1		1	1	Terrestre	
1	Celastraceae	Parnassia palustris				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux/palustre	
1	Celastraceae	Parnassia parviflora				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1				Maritime/rupestre	
1	Orobanchaceae	Pedicularis flammea		FACT				NI	FACT			1			•	1	Terrestre	
1	Orobanchaceae	Pedicularis groenlandica					OBL	OBL	OBL			1	1	1	•	1	Marécageux	
1	Orobanchaceae	Pedicularis labradorica		FACT				NI	FACT			1			•	1	Terrestre	
1	Orobanchaceae	Pedicularis palustris subsp. palustris					OBL	OBL	OBL	1							Tourbicole	
1	Orobanchaceae	Pedicularis parviflora					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	•		Palustre	
1	Orobanchaceae	Pedicularis sudetica subsp. interior				FACH		FACH	FACH						1	1	Marécageux	
1	Polygonaceae	Persicaria amphibia s.l.					OBL	OBL	OBL		1	1		1			Aquatique/palustre	
1	Polygonaceae	Persicaria amphibia var. stipulacea					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Aquatique/palustre	
1	Polygonaceae	Persicaria lapathifolia			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Riverain/rudéral	
1	Polygonaceae	Persicaria pensylvanica			FAC			FAC	FAC	1							Palustre/rudéral	
1	Polygonaceae	Persicaria sagittata				FACH		FACH	FACH	1	1						Riverain/rudéral	
1	Asteraceae	Petasites frigidus var. palmatus		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Asteraceae	Petasites frigidus var. sagittatus				FACH		FACH	FACH			1	1	1		1	Marécageux	
1	Poaceae	Phalaris arundinacea var. arundinacea				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Marécageux/palustre	
1	Thelypteridaceae	Phegopteris connectilis		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre/marécageux	
1	Poaceae	Phleum alpinum				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1		1	Marécageux	
1	Poaceae	Phragmites australis subsp. americanus				FACH		FACH	FACH	1							Marécageux	
1	Ericaceae	Phyllodoce caerulea	TER					NI	TER		1	1	1		•	1	Terrestre/chionophile	
1	Brassicaceae	Physaria arctica		FACT				NI	FACT	1							Terrestre/rupestre	
1	Rosaceae	Physocarpus opulifolius				FACH		FACH	FACH	1	1						Maritime/rupestre	
1	Pinaceae	Picea glauca		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Pinaceae	Picea mariana		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	

Annexe E : Liste des espèces indigènes facultatives et obligatoires des milieux humides supérieurs au 49e parallèle

1052	Famille	Nom scientifique	TerObl	TerFac	Indiff	HydFac	HydObl	Statut	Statut QC	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	Hydrophilie	Remarques
1	Lentibulariaceae	Pinguicula villosa					OBL	OBL	OBL							1	Tourbicole	
1	Lentibulariaceae	Pinguicula vulgaris subsp. vulgaris				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	1	Marécageux/rupestre	
1	Pinaceae	Pinus banksiana		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Pinaceae	Pinus strobus	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Poaceae	Piptatheropsis canadensis		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1		Terrestre	
1	Poaceae	Piptatheropsis pungens	TER					NI	TER	1	1	1	1	1		1	Terrestre	
1	Plantaginaceae	Plantago maritima				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	•	Maritime	
1	Orchidaceae	Platanthera aquilonis				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Orchidaceae	Platanthera clavellata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Tourbicole	
1	Orchidaceae	Platanthera dilatata var. dilatata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole/palustre	
1	Orchidaceae	Platanthera huronensis				FACH		FACH	FACH	1	1	1		1			Palustre	
1	Orchidaceae	Platanthera hyperborea				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1		Marécageux/tourbicole	
1	Orchidaceae	Platanthera lacera					OBL	OBL	OBL	1	1						Tourbicole	
1	Orchidaceae	Platanthera obtusata subsp. obtusata			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Orchidaceae	Platanthera orbiculata	TER					NI	TER	1	1						Terrestre	
1	Orchidaceae	Platanthera psycodes				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Marécageux/rupestre	
1	Orchidaceae	Platanthera unalascensis		FACT				NI	FACT	1							Terrestre	
1	Poaceae	Poa alpina subsp. alpina	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Poaceae	Poa arctica subsp. arctica		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1		1	Terrestre	
1	Poaceae	Poa glauca subsp. glauca	TER					NI	TER	1	1	1	1	1		1	Terrestre	
1	Poaceae	Poa interior	TER					NI	TER		1	1	1	1			Terrestre	
1	Poaceae	Poa palustris			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1		1	Marécageux/terrestre	
1	Poaceae	Poa pratensis s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Poaceae	Poa pratensis subsp. alpigena		FACT				NI	FACT		1	1	1	1	1		Terrestre	
1	Poaceae	Poa pratensis subsp. irrigata		FACT				NI	FACT		1	1	1	1			Terrestre	
1	Poaceae	Poa saltuensis subsp. saltuensis		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre	
1	Orchidaceae	Pogonia ophioglossoides					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Tourbicole	
1	Polygalaceae	Polygala senega			FAC			FAC	FAC	1	1						Indifférent	
1	Polygalaceae	Polygaloides paucifolia				FACH		FACH	FACH	1							Marécageux	
1	Polygonaceae	Polygonum aviculare s.l.	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre	
1	Polygonaceae	Polygonum aviculare subsp. buxiforme		FACT				NI	FACT	1		1		1			Terrestre	
1	Polygonaceae	Polygonum fowleri s.l.			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Maritime/rudéral	
1	Polygonaceae	Polygonum fowleri subsp. fowleri			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	•	Maritime	
1	Polygonaceae	Polygonum fowleri subsp. hudsonianum			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Maritime/rudéral	
1	Polygonaceae	Polygonum ramosissimum s.l.		FACT				NI	FACT			1	1				Terrestre	
1	Polypodiaceae	Polypodium virginianum	TER					NI	TER	1	1	1	1	1			Rupestre	
1	Dryopteridaceae	Polystichum braunii		FACT				NI	FACT	1		1					Terrestre/rupestre	
1	Dryopteridaceae	Polystichum lonchitis	TER					NI	TER	1						1	Terrestre/rupestre	
1	Salicaceae	Populus balsamifera				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	•	Marécageux/rudéral	
1	Salicaceae	Populus tremuloides		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton alpinus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton amplifolius					OBL	OBL	OBL		1		1	1			Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton berchtoldii subsp. berchtoldii					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton confervoides					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton epihydrus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton friesii					OBL	OBL	OBL		1	1	1		1		Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton gramineus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique/palustre	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton natans					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton oakesianus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton obtusifolius					OBL	OBL	OBL		1	1			1		Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton perfoliatus					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1			Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton praelongus					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton pusillus					OBL	OBL	OBL		1	1					Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton richardsonii					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton robbinsii					OBL	OBL	OBL			1					Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton subsibiricus					OBL	OBL	OBL						1	1	Aquatique	
1	Potamogetonaceae	Potamogeton zosteriformis					OBL	OBL	OBL		1				1		Aquatique	
1	Rosaceae	Potentilla anserina s.l.			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1		1	Maritime	
1	Rosaceae	Potentilla anserina subsp. anserina			FAC			FAC	FAC		1	1	1		•	•	Maritime	
1	Rosaceae	Potentilla anserina subsp. groenlandica				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	1	Maritime	
1	Rosaceae	Potentilla anserina subsp. pacifica			FAC			FAC	FAC		1	1	1	1			Maritime	
1	Rosaceae	Potentilla bimundorum	TER					NI	TER			1	1		•	•	Terrestre	
1	Rosaceae	Potentilla crantzii	TER					NI	TER			1		1	•	1	Terrestre	
1	Rosaceae	Potentilla litoralis	TER					NI	TER		1	1	1	1	•	•	Maritime	
1	Rosaceae	Potentilla nivea	TER					NI	TER						•	1	Terrestre/rupestre	
1	Rosaceae	Potentilla norvegica		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre/rudéral	
1	Rosaceae	Potentilla pulchella	TER					NI	TER						•	1	Terrestre	
1	Primulaceae	Primula egaliksensis				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1	1	•	Maritime	
1	Primulaceae	Primula laurentiana			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1		•	•	Maritime	
1	Primulaceae	Primula mistassinica				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	•	Tourbicole/marécageux	
1	Primulaceae	Primula stricta				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1	1	1	Maritime	
1	Lamiaceae	Prunella vulgaris s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1		1			Terrestre	
1	Lamiaceae	Prunella vulgaris subsp. lanceolata		FACT				NI	FACT	1	1	1		1			Terrestre	
1	Rosaceae	Prunus pensylvanica		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre	
1	Rosaceae	Prunus pumila var. depressa	TER					NI	TER	1	1						Terrestre	
1	Rosaceae	Prunus virginiana var. virginiana		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Orchidaceae	Pseudorchis straminea	TER					NI	TER							1	Terrestre	
1	Dennstaedtiaceae	Pteridium aquilinum var. latiusculum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Poaceae	Puccinellia nutkaensis				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1		1	Maritime	
1	Poaceae	Puccinellia nuttalliana					OBL	OBL	OBL					1			Maritime	
1	Poaceae	Puccinellia phryganodes subsp. neoarctica					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1			Maritime/argile	
1	Poaceae	Puccinellia pumila				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Maritime	
1	Poaceae	Puccinellia tenella subsp. langeana				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1		1	Maritime	
1	Ericaceae	Pyrola asarifolia subsp. asarifolia		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	•	Terrestre	
1	Ericaceae	Pyrola chlorantha	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre	
1	Ericaceae	Pyrola elliptica		FACT				NI	FACT	1				1			Terrestre	
1	Ericaceae	Pyrola grandiflora	TER					NI	TER				1	1	1	1	Terrestre	
1	Ericaceae	Pyrola minor			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Ranunculaceae	Ranunculus abortivus			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	•	1	Indifférent	
1	Ranunculaceae	Ranunculus allenii		FACT				NI	FACT			1			1	1	Terrestre/chionophile	
1	Ranunculaceae	Ranunculus arcticus	TER					NI	TER						1	1	Terrestre	
1	Ranunculaceae	Ranunculus flammula var. ovalis					OBL	OBL	OBL			1					Palustre	
1	Ranunculaceae	Ranunculus flammula var. reptans					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Ranunculaceae	Ranunculus gmelinii					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique/palustre	
1	Ranunculaceae	Ranunculus hispidus var. caricetorum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux	
1	Ranunculaceae	Ranunculus hyperboreus					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	•	1	Aquatique/palustre	
1	Ranunculaceae	Ranunculus macounii					OBL	OBL	OBL	1	1	1				1	Marécageux	
1	Ranunculaceae	Ranunculus pensylvanicus				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1		1		Marécageux	
1	Ranunculaceae	Ranunculus pygmaeus	TER					NI	TER							1	Terrestre/chionophile	
1	Ranunculaceae	Ranunculus trichophyllus					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Orobanchaceae	Rhinanthus minor s.l.	TER					NI	TER		1	1			1		Terrestre	
1	Orobanchaceae	Rhinanthus minor subsp. groenlandicus			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	•	1	Indifférent	
1	Crassulaceae	Rhodiola rosea	TER					NI	TER	1	1	1					Maritime	
1	Ericaceae	Rhododendron canadense			FAC			FAC	FAC		1	1	1				Indifférent	
1	Ericaceae	Rhododendron groenlandicum		FACT				FACT	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Indifférent	
1	Ericaceae	Rhododendron lapponicum	TER					NI	TER		1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Ericaceae	Rhododendron tomentosum	TER					NI	TER					1	•	1	Terrestre	
1	Cyperaceae	Rhynchospora alba					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Tourbicole	
1	Cyperaceae	Rhynchospora capillacea					OBL	OBL	OBL	1							Tourbicole	
1	Cyperaceae	Rhynchospora fusca					OBL	OBL	OBL	1		1					Tourbicole	
1	Grossulariaceae	Ribes glandulosum			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Grossulariaceae	Ribes hirtellum			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Grossulariaceae	Ribes hudsonianum var. hudsonianum		FACT				NI	FACT		1	1	1	1	1	•	Terrestre	
1	Grossulariaceae	Ribes lacustre			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Grossulariaceae	Ribes oxyacanthoides s.l.			FAC			FAC	FAC		1	1					Indifférent	
1	Grossulariaceae	Ribes oxyacanthoides var. oxyacanthoides		FACT				FAC	FACT			1	1				Terrestre	
1	Grossulariaceae	Ribes triste			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	

Annexe E : Liste des espèces indigènes facultatives et obligatoires des milieux humides supérieurs au 49e parallèle

1052	Famille	Nom scientifique	TerObl	TerFac	Indiff	HydFac	HydObl	Statut	Statut QC	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	Hydrophilie	Remarques
1	Brassicaceae	Rorippa palustris s.l.				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Palustre/rudéral	
1	Brassicaceae	Rorippa palustris subsp. hispida				FACH		FACH	FACH		1				•		Palustre	
1	Brassicaceae	Rorippa palustris subsp. palustris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Marécageux/palustre	
1	Rosaceae	Rosa acicularis subsp. sayi		FACT				NI	FACT	1	1	1		1			Terrestre	
1	Rosaceae	Rosa blanda		FACT				NI	FACT		1	1					Terrestre	
1	Rosaceae	Rosa nitida					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Tourbicole	
1	Rosaceae	Rubus arcticus subsp. acaulis				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	1	Marécageux	
1	Rosaceae	Rubus chamaemorus				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	1	Tourbicole	
1	Rosaceae	Rubus idaeus s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1			Terrestre	
1	Rosaceae	Rubus idaeus subsp. strigosus	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Rosaceae	Rubus odoratus	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Rosaceae	Rubus pubescens				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	•	Marécageux	
1	Polygonaceae	Rumex britannica					OBL	OBL	OBL	1	1	1			1		Marécageux/palustre	
1	Polygonaceae	Rumex fueginus					OBL	OBL	OBL	1		1					Maritime	
1	Polygonaceae	Rumex occidentalis				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1	1	1	Maritime	
1	Polygonaceae	Rumex pallidus		FACT				NI	FACT	1	1	1					Maritime/supralittoral	
1	Polygonaceae	Rumex subarcticus		FACT				NI	FACT			1	1	1	1	1	Maritime/supralittoral	
1	Polygonaceae	Rumex triangulivalvis				FACH		FACH	FACH		1	1	1				Maritime/rudéral	
1	Ruppiaceae	Ruppia maritima					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1		1		Maritime	
1	Caryophyllaceae	Sabulina dawsonensis	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Caryophyllaceae	Sabulina litorea	TER					NI	TER		1						Terrestre	
1	Caryophyllaceae	Sabulina rubella	TER					NI	TER	1	1	1			1	1	Terrestre/rupestre	
1	Caryophyllaceae	Sabulina stricta	TER					NI	TER			1			•	1	Terrestre/rupestre	
1	Caryophyllaceae	Sagina caespitosa	TER					NI	TER						1	1	Terrestre/rupestre	
1	Caryophyllaceae	Sagina nivalis		FACT				NI	FACT					1	•	1	Terrestre	
1	Caryophyllaceae	Sagina nodosa s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1		1			Maritime/supralittoral	
1	Caryophyllaceae	Sagina nodosa subsp. borealis		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Maritime/supralittoral	
1	Caryophyllaceae	Sagina nodosa subsp. nodosa		FACT				NI	FACT	1	1						Maritime/supralittoral	
1	Caryophyllaceae	Sagina procumbens				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1		1	Riverain/rudéral	
1	Caryophyllaceae	Sagina saginoides			FAC			FAC	FAC						1	1	Indifférent	
1	Alismataceae	Sagittaria cuneata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique/palustre	
1	Alismataceae	Sagittaria latifolia					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Palustre	
1	Amaranthaceae	Salicornia depressa					OBL	OBL	OBL	1	1	1		1			Maritime	
1	Amaranthaceae	Salicornia maritima					OBL	OBL	OBL	1	1						Maritime	
1	Salicaceae	Salix arbusculoides	TER					NI	TER		1	1					Rupestre	
1	Salicaceae	Salix arctica		FACT				NI	FACT		1	1		1	•	•	Terrestre	
1	Salicaceae	Salix arctophila				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1	1	1	Tourbicole/marécageux	
1	Salicaceae	Salix argyrocarpa				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1	•	•	Marécageux	
1	Salicaceae	Salix ballii			FAC			FAC	FAC		1	1	1	1	•	1	Indifférent	
1	Salicaceae	Salix bebbiana			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Salicaceae	Salix brachycarpa var. brachycarpa			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	•		Indifférent	
1	Salicaceae	Salix calcicola var. calcicola		FACT				NI	FACT			1		1	•	•	Terrestre	
1	Salicaceae	Salix candida				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	1	Maritime/marécageux	
1	Salicaceae	Salix cordata				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1				Marécageux	
1	Salicaceae	Salix discolor			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	•		Indifférent	
1	Salicaceae	Salix eriocephala				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Marécageux	
1	Salicaceae	Salix glauca var. cordifolia		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Salicaceae	Salix herbacea		FACT				NI	FACT			1	1		1	1	Terrestre/chionophile	
1	Salicaceae	Salix humilis var. humilis	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Salicaceae	Salix interior					OBL	OBL	OBL		1	1					Marécageux	
1	Salicaceae	Salix lucida				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•		Marécageux	
1	Salicaceae	Salix maccalliana				FACH		FACH	FACH	1	1	1		1	•		Marécageux/tourbicole	
1	Salicaceae	Salix myricoides				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Marécageux	
1	Salicaceae	Salix pedicellaris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Tourbicole/marécageux	
1	Salicaceae	Salix pellita					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	•	Marécageux	
1	Salicaceae	Salix petiolaris					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Marécageux	
1	Salicaceae	Salix planifolia				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux	
1	Salicaceae	Salix pseudomonticola		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Salicaceae	Salix pyrifolia				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	•	1	Marécageux/tourbicole	
1	Salicaceae	Salix reticulata	TER					NI	TER		1	1		1	•	•	Terrestre	
1	Salicaceae	Salix serissima				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1	•		Marécageux	
1	Salicaceae	Salix uva-ursi	TER					NI	TER		1	1	1	1	•	1	Terrestre/rupestre	
1	Salicaceae	Salix vestita	TER					NI	TER	1	1	1	1		•	•	Terrestre	
1	Adoxaceae	Sambucus racemosa subsp. pubens var. pubens		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Rosaceae	Sanguisorba canadensis			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1		•	•	Marécageux/tourbicole	
1	Apiaceae	Sanicula marilandica		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Sarraceniaceae	Sarracenia purpurea subsp. purpurea					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Tourbicole	
1	Saxifragaceae	Saxifraga aizoides		FACT				NI	FACT	1	1	1		1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Saxifragaceae	Saxifraga cernua	TER					NI	TER							1	Terrestre/rupestre	
1	Saxifragaceae	Saxifraga cespitosa	TER					NI	TER	1	1	1	1		1	1	Terrestre/rupestre	
1	Saxifragaceae	Saxifraga hirculus					OBL	OBL	OBL						1	1	Tourbicole	
1	Saxifragaceae	Saxifraga oppositifolia subsp. oppositifolia	TER					NI	TER	1	1	1			1	1	Terrestre/rupestre	
1	Saxifragaceae	Saxifraga paniculata subsp. laestadii	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Saxifragaceae	Saxifraga rivularis subsp. rivularis	TER					NI	TER			1		1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Saxifragaceae	Saxifraga tricuspidata	TER					NI	TER				1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Ophioglossaceae	Sceptridium multifidum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Scheuchzeriaceae	Scheuchzeria palustris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Poaceae	Schizachne purpurascens subsp. purpurascens			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Schizaeaceae	Schizaea pusilla					OBL	OBL	OBL		1						Tourbicole	
1	Cyperaceae	Schoenoplectus acutus var. acutus					OBL	OBL	OBL	1	1						Palustre	
1	Cyperaceae	Schoenoplectus pungens var. pungens					OBL	OBL	OBL		1	1					Maritime/palustre	
1	Cyperaceae	Schoenoplectus subterminalis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Aquatique	
1	Cyperaceae	Schoenoplectus tabernaemontani					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Cyperaceae	Scirpus atrocinctus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1		1	Palustre	
1	Cyperaceae	Scirpus atrovirens					OBL	OBL	OBL	1	1						Palustre	
1	Cyperaceae	Scirpus cyperinus					OBL	OBL	OBL	1	1						Palustre	
1	Cyperaceae	Scirpus microcarpus					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Palustre	
1	Lamiaceae	Scutellaria galericulata var. pubescens					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux	
1	Lamiaceae	Scutellaria lateriflora					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux	
1	Crassulaceae	Sedum villosum					OBL	OBL	OBL		1	1					Maritime	
1	Selaginellaceae	Selaginella rupestris	TER					NI	TER	1	1						Rupestre	
1	Selaginellaceae	Selaginella selaginoides					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Asteraceae	Senecio pseudoarnica		FACT				NI	FACT	1	1	1					Maritime/supralittoral	
1	Elaeagnaceae	Shepherdia canadensis	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Rosaceae	Sibbaldia procumbens	TER					NI	TER			1			•	•	Terrestre/chionophile	
1	Rosaceae	Sibbaldia tridentata	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre/rupestre	
1	Caryophyllaceae	Silene acaulis	TER					NI	TER		1	1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Iridaceae	Sisyrinchium angustifolium		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre	
1	Iridaceae	Sisyrinchium montanum s.l.		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Iridaceae	Sisyrinchium montanum var. crebrum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1		•		Terrestre	
1	Apiaceae	Sium suave					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•		Palustre	
1	Asteraceae	Solidago altissima var. altissima		FACT				NI	FACT	1		1					Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago canadensis var. canadensis		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago fallax var. fallax		FACT				NI	FACT		1	1	1				Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago fallax var. molina	TER					NI	TER		1	1	1				Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago hispida s.l.	TER					NI	TER	1	1	1	1	1			Terrestre/rupestre	
1	Asteraceae	Solidago hispida var. hispida	TER					NI	TER	1	1	1	1	1			Terrestre/rupestre	
1	Asteraceae	Solidago hispida var. tonsa	TER					NI	TER	1	1	1					Terrestre/rupestre	
1	Asteraceae	Solidago lepida var. lepida		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago macrophylla		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1		1	Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago multiradiata	TER					NI	TER		1	1	1	1		1	Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago ptarmicoides	TER					NI	TER	1	1						Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago puberula	TER					NI	TER	1		1	1	1			Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago racemosa	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago randii	TER					NI	TER	1							Terrestre	
1	Asteraceae	Solidago rugosa subsp. rugosa var. rugosa			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Indifférent	
1	Asteraceae	Solidago sempervirens			FAC			FAC	FAC	1	1						Maritime	

Annexe E : Liste des espèces indigènes facultatives et obligatoires des milieux humides supérieurs au 49e parallèle

1052	Famille	Nom scientifique	TerObl	TerFac	Indiff	HydFac	HydObl	Statut	Statut QC	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	Hydrophilie	Remarques
1	Asteraceae	Solidago uliginosa					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Tourbicole/marécageux	
1	Rosaceae	Sorbus americana		FACT				NI	FACT	1	1	1	1				Terrestre	
1	Rosaceae	Sorbus decora	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Typhaceae	Sparganium americanum					OBL	OBL	OBL	1							Palustre	
1	Typhaceae	Sparganium angustifolium					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique	
1	Typhaceae	Sparganium emersum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre	
1	Typhaceae	Sparganium eurycarpum					OBL	OBL	OBL	1		1					Intertidal	
1	Typhaceae	Sparganium fluctuans					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1		1		Aquatique	
1	Typhaceae	Sparganium hyperboreum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Aquatique/palustre	
1	Typhaceae	Sparganium natans					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Aquatique/palustre	
1	Caryophyllaceae	Spergularia canadensis var. canadensis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Maritime	
1	Poaceae	Sphenopholis intermedia			FAC			FAC	FAC		1	1					Indifférent	
1	Lycopodiaceae	Spinulum annotinum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Rosaceae	Spiraea alba s.l.				FACH		FACH	FACH	1	1						Marécageux	
1	Rosaceae	Spiraea alba var. latifolia			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1			Indifférent	
1	Orchidaceae	Spiranthes romanzoffiana			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	1	1	Indifférent	
1	Poaceae	Sporobolus alterniflorus					OBL	OBL	OBL	1	1						Maritime	
1	Poaceae	Sporobolus michauxianus				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Palustre/supralittoral	
1	Lamiaceae	Stachys pilosa s.l.				FACH		FACH	FACH			1					Marécageux	
1	Lamiaceae	Stachys pilosa var. pilosa				FACH		FACH	FACH			1	1				Marécageux	
1	Caryophyllaceae	Stellaria borealis subsp. borealis				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux	
1	Caryophyllaceae	Stellaria crassifolia				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1	1	1	Palustre/supralittoral	
1	Caryophyllaceae	Stellaria humifusa					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	1	1	Maritime	
1	Caryophyllaceae	Stellaria longifolia				FACH		FACH	FACH	1		1	1	1	1	1	Palustre/supralittoral	
1	Caryophyllaceae	Stellaria longipes subsp. longipes		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Liliaceae	Streptopus amplexifolius		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Liliaceae	Streptopus lanceolatus var. lanceolatus		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Potamogetonaceae	Stuckenia filiformis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Maritime marin	
1	Potamogetonaceae	Stuckenia pectinata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Maritime marin	
1	Potamogetonaceae	Stuckenia vaginata					OBL	OBL	OBL	1		1	1		1		Maritime marin	
1	Amaranthaceae	Suaeda calceoliformis					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1			Maritime marin	
1	Amaranthaceae	Suaeda maritima					OBL	OBL	OBL		1	1					Maritime marin	
1	Brassicaceae	Subularia aquatica subsp. americana					OBL	OBL	OBL		1	1	1	1	•	•	Palustre	
1	Asteraceae	Symphyotrichum anticostense			FAC			FAC	FAC	1							Indifférent	
1	Asteraceae	Symphyotrichum boreale					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Palustre/tourbicole	
1	Asteraceae	Symphyotrichum ciliolatum			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1		1		Indifférent	
1	Asteraceae	Symphyotrichum lanceolatum subsp. hesperium				FACH		FACH	FACH			1		1			Marécageux	
1	Asteraceae	Symphyotrichum lanceolatum subsp. lanceolatum var. lanceolatum				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1				Marécageux	
1	Asteraceae	Symphyotrichum novi-belgii var. novi-belgii				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1			Marécageux	
1	Asteraceae	Symphyotrichum puniceum var. puniceum				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1		1	Marécageux	
1	Asteraceae	Symphyotrichum robynsianum			FAC			FAC	FAC		1	1	1	1			Indifférent	
1	Asteraceae	Tanacetum bipinnatum subsp. huronense		FACT				NI	FACT	1		1	1		1	1	Maritime/supralittoral	
1	Asteraceae	Taraxacum ceratophorum	TER					NI	TER		1	1	1	1		1	Terrestre	
1	Asteraceae	Taraxacum lapponicum	TER					NI	TER		1	1	1	1	1		Terrestre/chionophile	
1	Asteraceae	Taraxacum latilobum	TER					NI	TER		1	1					Terrestre/supralittoral	
1	Asteraceae	Taraxacum laurentianum	TER					NI	TER		1	1					Terrestre/supralittoral	
1	Taxaceae	Taxus canadensis		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Asteraceae	Tephroseris palustris					OBL	OBL	OBL		1	1	1				Marécageux/palustre	
1	Ranunculaceae	Thalictrum alpinum			FAC			FAC	FAC	1	1	1					Indifférent	
1	Ranunculaceae	Thalictrum confine		FACT				NI	FACT	1	1	1	1		1		Terrestre	
1	Ranunculaceae	Thalictrum dasycarpum		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre	
1	Ranunculaceae	Thalictrum pubescens				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1		•	1	Marécageux	
1	Ranunculaceae	Thalictrum venulosum				FACH		FACH	FACH		1	1					Marécageux	
1	Thelypteridaceae	Thelypteris palustris var. pubescens					OBL	OBL	OBL	1							Palustre	
1	Cupressaceae	Thuja occidentalis				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Marécageux	
1	Tofieldiaceae	Tofieldia pusilla				FACH		FACH	FACH	1	1	1	1	1	1	1	Rupestre/tourbicole	
1	Poaceae	Torreyochloa pallida var. fernaldii					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Aquatique	
1	Tofieldiaceae	Triantha glutinosa					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Cyperaceae	Trichophorum alpinum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1		Palustre/tourbicole	
1	Cyperaceae	Trichophorum cespitosum					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Tourbicole	
1	Cyperaceae	Trichophorum clintonii		FACT				NI	FACT	1	1						Rupestre	
1	Cyperaceae	Trichophorum pumilum		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre/rupestre	
1	Juncaginaceae	Triglochin gaspensis					OBL	OBL	OBL	1	1	1			•	•	Maritime	
1	Juncaginaceae	Triglochin maritima					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Maritime/tourbicole	
1	Juncaginaceae	Triglochin palustris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Maritime/palustre	
1	Melanthiaceae	Trillidium undulatum				FACH		FACH	FACH	1		1					Marécageux	
1	Melanthiaceae	Trillium cernuum		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre	
1	Asteraceae	Tripleurospermum maritimum subsp. phaeocephalum		FACT				NI	FACT			1					Maritime/supralittoral	
1	Poaceae	Trisetum spicatum	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre/rupestre	
1	Typhaceae	Typha latitifolia					OBL	OBL	OBL	1	1	1		1			Palustre	
1	Urticaceae	Urtica dioica s.l.	TER					NI	TER		1	1					Terrestre	
1	Urticaceae	Urtica dioica subsp. gracilis			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1	•		Indifférent	
1	Lentibulariaceae	Utricularia cornuta					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Tourbicole	
1	Lentibulariaceae	Utricularia geminiscapa					OBL	OBL	OBL	1	1						Aquatique	
1	Lentibulariaceae	Utricularia intermedia					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	1	Aquatique/palustre	
1	Lentibulariaceae	Utricularia minor					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1		•	1	Aquatique/palustre	
1	Lentibulariaceae	Utricularia ochroleuca					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	1	Aquatique/palustre	
1	Lentibulariaceae	Utricularia resupinata					OBL	OBL	OBL	1							Aquatique/palustre	
1	Lentibulariaceae	Utricularia vulgaris subsp. macrorhiza					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	1	Aquatique	
1	Ericaceae	Vaccinium angustifolium		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre	
1	Ericaceae	Vaccinium boreale		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	•	Terrestre	
1	Ericaceae	Vaccinium cespitosum		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Ericaceae	Vaccinium macrocarpon					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Tourbicole/arénicole	
1	Ericaceae	Vaccinium myrtilloides	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre	
1	Ericaceae	Vaccinium ovalifolium		FACT				OBL	OBL	1	1	1	1				Terrestre	
1	Ericaceae	Vaccinium oxycoccos					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Tourbicole	
1	Ericaceae	Vaccinium uliginosum	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Ericaceae	Vaccinium vitis-idaea	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Poaceae	Vahlodea atropurpurea			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1	1		1	Indifférent	
1	Caprifoliaceae	Valeriana dioica subsp. sylvatica				FACH		FACH	FACH		1	1	1	1	1	1	Marécageux/tourbicole	
1	Melanthiaceae	Veratrum viride var. viride				FACH		FACH	FACH			1	1				Marécageux	
1	Plantaginaceae	Veronica americana					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Marécageux/palustre	
1	Plantaginaceae	Veronica scutellata					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	•	•	Marécageux	
1	Plantaginaceae	Veronica serpyllifolia			FAC			FAC	FAC	1	1	1	1		•	1	Indifférent	
1	Plantaginaceae	Veronica wormskjoldii subsp. wormskjoldii		FACT				NI	FACT				1		•	•	Terrestre	
1	Adoxaceae	Viburnum edule		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Adoxaceae	Viburnum nudum var. cassinoides		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre	
1	Adoxaceae	Viburnum opulus subsp. trilobum var. americanum		FACT				NI	FACT	1	1						Terrestre	
1	Violaceae	Viola adunca var. adunca	TER					NI	TER	1	1	1	1				Terrestre	
1	Violaceae	Viola affinis				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Marécageux/tourbicole	
1	Violaceae	Viola blanda		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre	
1	Violaceae	Viola cucullata			FAC			FAC	FAC	1	1						Indifférent	
1	Violaceae	Viola labradorica		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	1	1	Terrestre	
1	Violaceae	Viola macloskeyi					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1	1	1	1	Marécageux	
1	Violaceae	Viola nephrophylla				FACH		FACH	FACH	1	1	1					Marécageux/palustre	
1	Violaceae	Viola palustris					OBL	OBL	OBL		1	1	1		•	1	Marécageux	
1	Violaceae	Viola renifolia	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	•	1	Terrestre	
1	Violaceae	Viola selkirkii		FACT				NI	FACT	1	1	1	1	1	•	•	Terrestre	
1	Violaceae	Viola sororia		FACT				NI	FACT	1	1	1					Terrestre	
1	Caryophyllaceae	Viscaria alpina	TER					NI	TER				1	1	1	1	Terrestre	
1	Woodsiaceae	Woodsia alpina	TER					NI	TER				1			1	Rupestre	
1	Woodsiaceae	Woodsia glabella	TER					NI	TER	1	1	1	1		•	1	Rupestre	
1	Woodsiaceae	Woodsia ilvensis	TER					NI	TER	1	1	1	1	1	1	1	Rupestre	
1	Xyridaceae	Xyris montana					OBL	OBL	OBL	1	1	1					Tourbicole	
1	Potamogetonaceae	Zannichellia palustris					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1				Intertidal	
1	Zosteraceae	Zostera marina					OBL	OBL	OBL	1	1	1	1		1	1	Maritime/marin	

F

Annexe F
Évaluation de la valeur écologique des milieux humides

Évaluation de la valeur écologique des milieux humides

L'indice de la qualité et la valeur écologique des milieux humides ont été calculés à partir de la pondération des critères énoncés dans le *Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides* (Joly et coll., 2008), comprenant les dimensions spatiale, biotique et hydrologique, ainsi que la présence de caractère exceptionnel et la stabilité.

Ainsi, les milieux humides rencontrés ont été caractérisés en fonction des critères suivants :

- Superficie;
- Intégrité du milieu adjacent;
- Espèce(s) menacée(s) ou vulnérable(s);
- Perturbation;
- Hétérogénéité du milieu;
- Présence d'eau;
- Hydroconnectivité.

La compilation de ces caractéristiques a permis de déterminer la valeur écologique de chacun des milieux humides. La méthode d'évaluation de chacun des critères est présentée dans les sections suivantes.

DIMENSION SPATIALE

Le rôle et les fonctions des milieux humides sont largement influencés par la superficie qu'ils occupent et par l'intégrité du milieu naturel adjacent. La valeur de la dimension spatiale des milieux humides a été déterminée en fonction de ces deux critères : la superficie et l'intégrité du milieu adjacent.

Superficie

Les superficies ont été évaluées en fonction des trois classes de taille suivantes :

- 5 ha — 10 points;
- 0,5 à 5 ha — 6 points;
- < 0,5 ha — 3 points.

Intégrité du milieu adjacent

L'intégrité du milieu adjacent a été évaluée en fonction de la présence, à l'intérieur d'une bande tampon de 30 mètres, d'un milieu naturel, agricole (en exploitation), anthropique (résidentiel, commercial, industriel, infrastructures de transport et autres), ou selon la combinaison de ces trois types de milieux. L'intégrité du milieu adjacent a ainsi été évaluée selon l'une des sept catégories présentées suivantes :

- Naturel — 10 points;
- Naturel – agricole/foresterie — 8 points;

- Naturel – agricole/foresterie – anthropique 6 points;
- Naturel – anthropique 5 points;
- Agricole/foresterie 4 points;
- Agricole/foresterie – anthropique 2 points;
- Anthropique 0 point.

CARACTÈRE EXCEPTIONNEL

Le caractère exceptionnel fait référence à la présence d'espèces menacées, vulnérables ou susceptibles de l'être. Le caractère exceptionnel est évalué en fonction du statut de ces espèces au Québec et de leur nombre. Les espèces considérées « menacées » se trouvent dans une situation extrêmement précaire. La taille de leur population ou de leur aire de répartition est restreinte ou est grandement diminuée. Les espèces dites « vulnérables » sont des espèces dont la survie est précaire et non assurée à moyen et à long terme, si aucune mesure de protection n'est prise. Enfin, les espèces « susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables » sont les espèces qui requièrent une attention particulière et dont leurs populations font l'objet d'un suivi par le CDPNQ qui conduira à leur désignation légale (menacée ou vulnérable) ou encore à leur retrait de la liste. Cette désignation s'appuie sur les données actuellement disponibles, relatives à la taxinomie et à la répartition des espèces sur le territoire.

Le caractère exceptionnel d'un milieu humide est évalué en fonction des cinq catégories suivantes :

- Plus d'une espèce à statut 40 points;
- Présence d'une espèce menacée 30 points;
- Présence d'une espèce vulnérable 20 points;
- Présence d'une espèce susceptible d'être désignée 10 points;
- Aucune espèce à statut 0 point.

STABILITÉ

Dans la perspective où l'on souhaite désigner des écosystèmes prioritaires pour la conservation, l'état, la fragilité et l'ampleur des pressions sur les écosystèmes naturels constituent des informations essentielles.

La stabilité des milieux humides est évaluée en fonction du degré des perturbations recensées, soit :

- Aucune perturbation 10 points;
- Perturbation de faible importance 6 points;
- Perturbation d'importance moyenne 3 points;
- Perturbation d'importance élevée 0 point.

Ces degrés de perturbation se définissent comme suit :

- Perturbation de faible importance : perturbation dont l'impact n'apporte pas de modification perceptible de l'intégrité et de la qualité du milieu humide.
- Perturbation d'importance moyenne : perturbation dont l'impact réduit de façon significative l'intégrité et la qualité du milieu humide, sans pour autant compromettre son identité. L'impact de ces perturbations peut être amoindri de manière efficace par des mesures correctives.
- Perturbation d'importance élevée : perturbation dont l'impact met en cause l'intégrité et la qualité du milieu humide de façon à compromettre son identité.

DIMENSION BIOTIQUE

La dimension biotique fait référence à la caractérisation des éléments fauniques et floristiques du milieu naturel. La dimension biotique est évaluée en fonction de l'hétérogénéité du milieu et de la présence d'eau libre.

Hétérogénéité du milieu

La richesse spécifique des milieux humides est relative à la diversité des habitats. Elle se mesure en fonction de la composition floristique et de la structure des communautés végétales pouvant influencer sa capacité à abriter une faune diversifiée. Ce critère a été évalué en fonction de la toposéquence de la structure physique de la végétation présente.

Cette dernière est composée de quatre strates reconnues, soit la strate d'herbacée aquatique de bas marais, la strate d'herbacée palustre de hauts marais, la strate arbustive et la strate arborescente. La dimension biotique est alors évaluée en fonction des quatre catégories suivantes:

- Présence de quatre strates 10 points;
- Présence de trois strates 8 points;
- Présence de deux strates 5 points;
- Présence d'une strate 2 points.

Présence d'eau libre

La présence d'eau libre sans végétation, d'eau à travers la végétation et d'eau près de la surface du sol seulement, est un indicateur de la capacité d'un milieu humide à répondre aux différents besoins de la faune, principalement au printemps en période de reproduction. Ce critère contribue également à pondérer un milieu humide selon les quatre catégories suivantes :

- Présence d'eau libre sans végétation 10 points;
- Présence d'eau à travers la végétation 6 points;
- Présence d'eau dans le sol près de la surface 3 points;
- Absence d'eau près de la surface 0 point.

DIMENSION HYDROLOGIQUE

L'hydroconnectivité mesure la contribution d'un milieu humide à l'intérieur du système hydrique auquel il appartient. La dimension hydrologique est évaluée en fonction de l'hydroconnectivité du milieu humide riverain à un lac ou à un cours d'eau, soit :

- Présence d'hydroconnectivité 10 points;
- Absence d'hydroconnectivité 0 point.

INDICE DE QUALITÉ ET VALEUR ÉCOLOGIQUE DES MILIEUX HUMIDES

La sommation des différents pointages des critères précédemment décrits permet d'évaluer l'indice de qualité des milieux humides (tableau 1).

Tableau 1. Indice de qualité et valeur écologique des milieux humides

Pondération	Indice de qualité	Valeur écologique
81 à 100	5	Très élevée
61 à 80	4	Élevée
41 à 60	3	Moyenne
21 à 40	2	Faible
1 à 20	1	Très faible

G

Annexe G
Rapport photographique

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C101

Commentaires

Tas bois, métal et plastique

Photo 2

Identification

C101

Commentaires

Tas bois, métal et plastique

Photo 3

Identification

C101

Commentaires

Fil électrique

Photo 4

Identification

C101

Commentaires

Dalle béton

Photo 5

Identification

C101

Commentaires

Bardeau asphalte

Photo 6

Identification

C101

Commentaires

Pile bois

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C102

Commentaires

Poteau métal

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C103

Commentaires

Métal et bois

Photo 2

Identification

C103

Commentaires

Géotextile

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C104

Commentaires

Caoutchouc ou asphalte

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C105

Commentaires

Talus terre et bois

Photo 2

Identification

C105

Commentaires

Tas bois

Photo 3

Identification

C105

Commentaires

Tas bois

Photo 4

Identification

C105

Commentaires

Tas sable

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C106

Commentaires

Talus terre, bois et gros pneu

Photo 2

Identification

C106

Commentaires

Fossé?

Photo 3

Identification

C106

Commentaires

Empierrement

Photo 4

Identification

C106

Commentaires

Chemin

Projet nº 07273
Aquaboréal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C107

Commentaires

Chemin

Photo 2

Identification

C107

Commentaires

Chemin

Photo 3

Identification

C107

Commentaires

Bois et corde

Projet nº 07273
Aquaboréal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 4

Identification

C107

Commentaires

Bois

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C108

Commentaires

Remblais immenses

Photo 2

Identification

C108

Commentaires

Bois, pierre, sable et cailloux

Photo 3

Identification

C108

Commentaires

Passage machinerie

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C109

Commentaires

Piézomètre

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

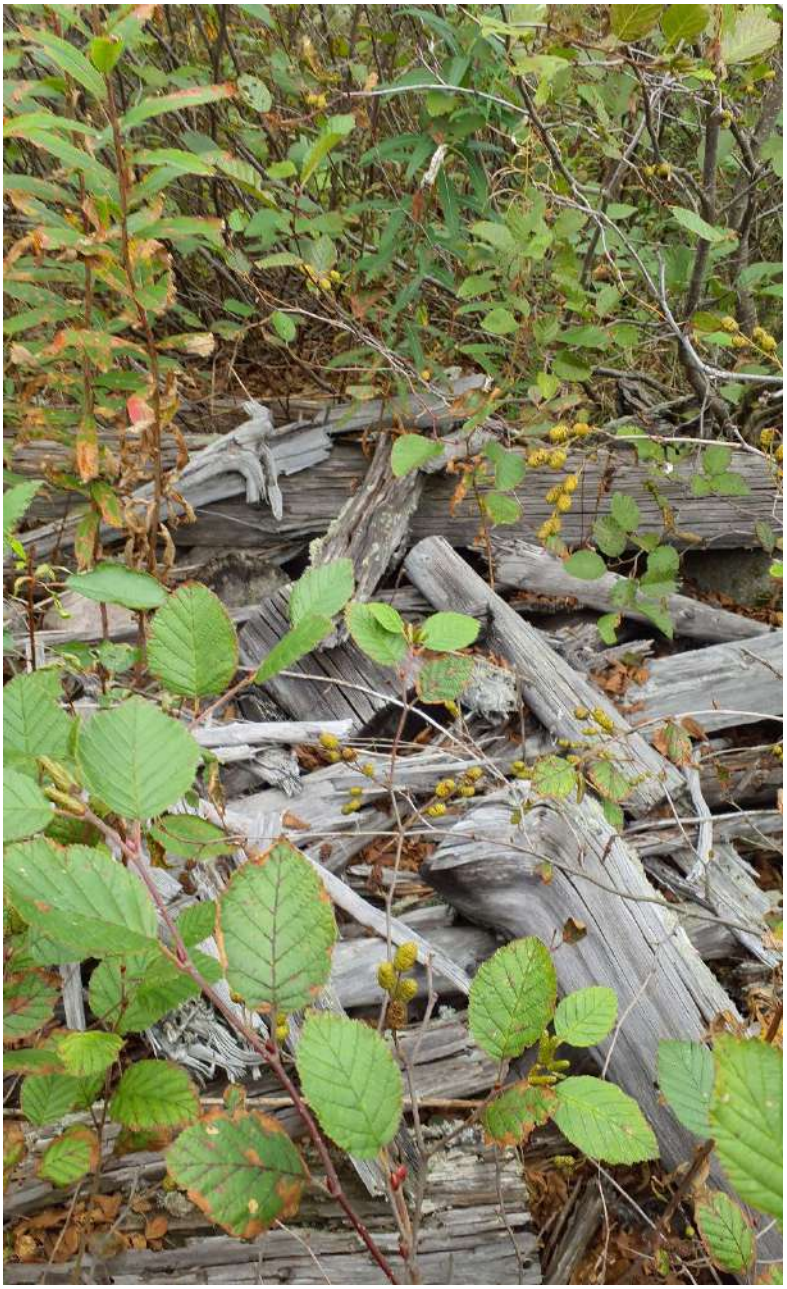
Photo 1

Identification

C110

Commentaires

Tas bois



Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C111

Commentaires

Tas bois

Photo 2

Identification

C111

Commentaires

Plastique

Photo 3

Identification

C111

Commentaires

Boulon rouillé

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C112

Commentaires

Muret pierre

Photo 2

Identification

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

C112

Commentaires

Fossé

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C113

Commentaires

Tas copeaux bois et bois

Photo 2

Identification

C113

Commentaires

Roches

Photo 3

Identification

C113

Commentaires

Sable

Photo 4

Identification

C123

Commentaires

Ponceau, enrochement

Photo 5

Identification

C123

Commentaires

Fosse à sec

Photo 6

Identification

C124

Commentaires

Chemin et copeaux bois

Photo 7

Identification

C125

Commentaires

Tas bois

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 8

Identification

C126

Commentaires

Clture verte

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C114

Commentaires

Chemin

Photo 2

Identification

C114

Commentaires

Remblais et cadavre de ponceau

Photo 3

Identification

C114

Commentaires

Poteau bois et métal

Photo 4

Identification

C114

Commentaires

Pneus

Photo 5

Identification

C114

Commentaires

Bloc ciment

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C115

Commentaires

Tas branches et sable et roche

Photo 2

Identification

C116

Commentaires

Fosse 1 creuse

Photo 3

Identification

C117

Commentaires

Fosse 2 et ponceau eau

Photo 4

Identification

C117

Commentaires

Fossé à écoulement

Photo 5

Identification

C118

Commentaires

Blocs ciment

Photo 6

Identification

C119

Commentaires

Fossé à écoulement

Photo 7

Identification

C120

Commentaires

Remblais

Photo 8

Identification

C120

Commentaires

Petit canal creusé

Photo 9

Identification

C121

Commentaires

Confluence 2 fossés et ponceau

Photo 10

Identification

C121

Commentaires

Fossé direction est ouest à sec

Photo 11

Identification

C121

Commentaires

Fossé direction nord sud avec eau

Photo 12

Identification

C122

Commentaires

Fossé avec débit direction nord sud

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C1

Commentaires

Façade sud

Photo 2

Identification

C1

Commentaires

Façade est

Photo 3

Identification

C1

Commentaires

Façade nord

Photo 4

Identification

C1

Commentaires

Façade ouest

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : MP

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C2

Commentaires

Déchets, métal

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre, 2023

Photo 1

Identification

C3

Commentaires

Façade est

Photo 2

Identification

C3

Commentaires

Façade nord

Photo 3

Identification

C3

Commentaires

Façade nord

Photo 4

Identification

C3

Commentaires

Façade ouest

Photo 5

Identification

C3

Commentaires

Façade sud

Photo 6

Identification

C3

Commentaires

Façade sud

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre, 2023

Photo 7

Identification

C3

Commentaires

Installation industrielle

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C4

Commentaires

Buton d'asphalte

Photo 2

Identification

C4

Commentaires

Asphalte

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 3

Identification

C4

Commentaires

Asphalte

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C5

Commentaires

Béton, métal

Photo 2

Identification

C5

Commentaires

Déchets métal

Photo 3

Identification

C5

Commentaires

Béton

Photo 4

Identification

C5

Commentaires

Déchets bois

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C6

Commentaires

Entreposage

Photo 2

Identification

C6

Commentaires

Roulotte

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C7

Commentaires

Déchets

Photo 2

Identification

C7

Commentaires

Déchets

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 3

Identification

C7

Commentaires

Déchets

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C8

Commentaires

Structure béton et déchets

Photo 2

Identification

C8

Commentaires

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C9

Commentaires

Rails

Photo 2

Identification

C9

Commentaires

Rails

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C10

Commentaires

Bâtiment façade sud

Photo 2

Identification

C10

Commentaires

Façade est

Photo 3

Identification

C10

Commentaires

Façade nord

Photo 4

Identification

C10

Commentaires

Façade ouest

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C11

Commentaires

Pile de bois

Photo 2

Identification

C12

Commentaires

Déchets

Photo 3

Identification

C13

Commentaires

Rails

Photo 4

Identification

C14

Commentaires

Pile bois

Photo 5

Identification

C15

Commentaires

Réservoir et pièce métal

Photo 6

Identification

C16

Commentaires

Cabanon

Photo 7

Identification

C17

Commentaires

Déchets

Photo 8

Identification

C18

Commentaires

Remblai

Photo 9

Identification

C19

Commentaires

Pile bois

Photo 10

Identification

C20

Commentaires

Photo 11

Identification

C21

Commentaires

Cabanon

Photo 12

Identification

C22

Commentaires

Photo 13

Identification

C23

Commentaires

Vue sur le secteur anthropique

Photo 14

Identification

C23

Commentaires

Vue sur le secteur anthropique

Photo 15

Identification

C23

Commentaires

Vue sur le secteur anthropique

Photo 16

Identification

C24

Commentaires

Pile bois

Photo 17

Identification

C25

Commentaires

Pile bois

Photo 18

Identification

C26

Commentaires

Bois décomposé et remblai sable

Photo 19

Identification

C27

Commentaires

Vue sur le secteur anthropique, vers sud-ouest

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 13 septembre 2023

Photo 1

Identification

C127

Commentaires

Trace castor (vieux)

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 14 septembre 2023

Photo 1

Identification

C128

Commentaires

Présence d'ours

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 17 septembre 2023

Photo 1

Identification

C129

Commentaires

Remblais chemin crée milieu terrestre délimiter photointer

Photo 2

Identification

C129

Commentaires

Remblais chemin crée milieu terrestre délimiter photointer

Photo 3

Identification

C129

Commentaires

Plantes terrestres et sol sableux

Photo 4

Identification

C130

Commentaires

Coupe milieu perturbé végétation kif kif

Photo 5

Identification

C131

Commentaires

Coupe végé terrestre photo interpet

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 17 septembre 2023

Photo 6

Identification

C132

Commentaires

Coupe végétation mixte humide

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 17 septembre 2023

Photo 7

Identification

C133

Commentaires

Coupe végétation mixte terrestre

Projet nº 07273
C132

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 18 septembre 2023

Photo 1

Identification

C132

Commentaires

Les zones très pâles ont en majorité des plantes terrestres

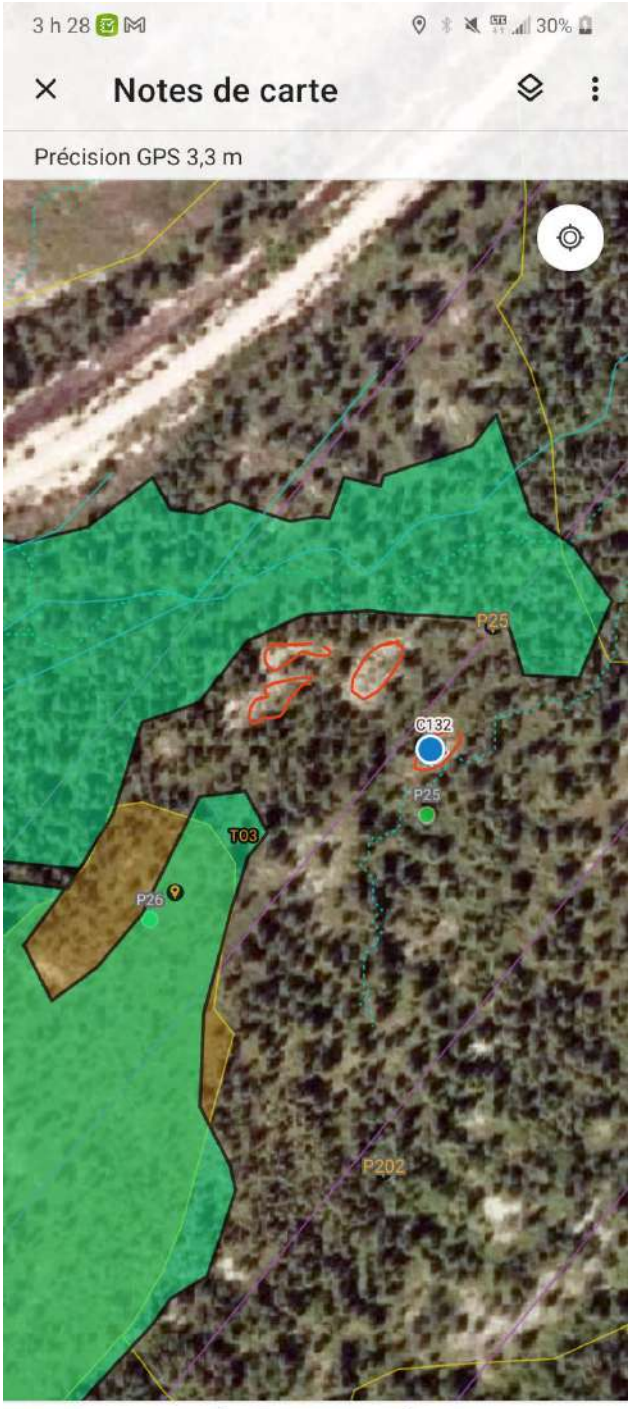


Photo 2

Identification

C132

Commentaires

Végé terrestre butons

Photo 3

Identification

C132

Commentaires

Végétation humide vallons

Projet nº 07273
C132

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 18 septembre 2023

Photo 4

Identification

C132

Commentaires

Marécage arbustif

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 20 septembre 2023

Photo 1

Identification

C132

Commentaires

Trou creusé

Photo 2

Identification

C132

Commentaires

Tas de sable òté

Photo 3

Identification

C133

Commentaires

Chemin

Photo 4

Identification

C133

Commentaires

Coupe

Photo 5

Identification

C133

Commentaires

Coupe

Photo 6

Identification

P134

Commentaires

Coupe

Photo 7

Identification

P134

Commentaires

Némopante, aulne rugueux, kalmia

Photo 8

Identification

P134

Commentaires

Rhododendron groenlandicum

Photo 9

Identification

C135

Commentaires

Coupe dans tourbière

Photo 10

Identification

C135

Commentaires

Chemin et coupe dans tourbière

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 20 septembre 2023

Photo 11

Identification

Chemin et coupe marécage

Commentaires

Projet nº 07273
Aquaboréal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 21 septembre 2023

Photo 1

Identification

C136

Commentaires

Cap rocheux terrestre

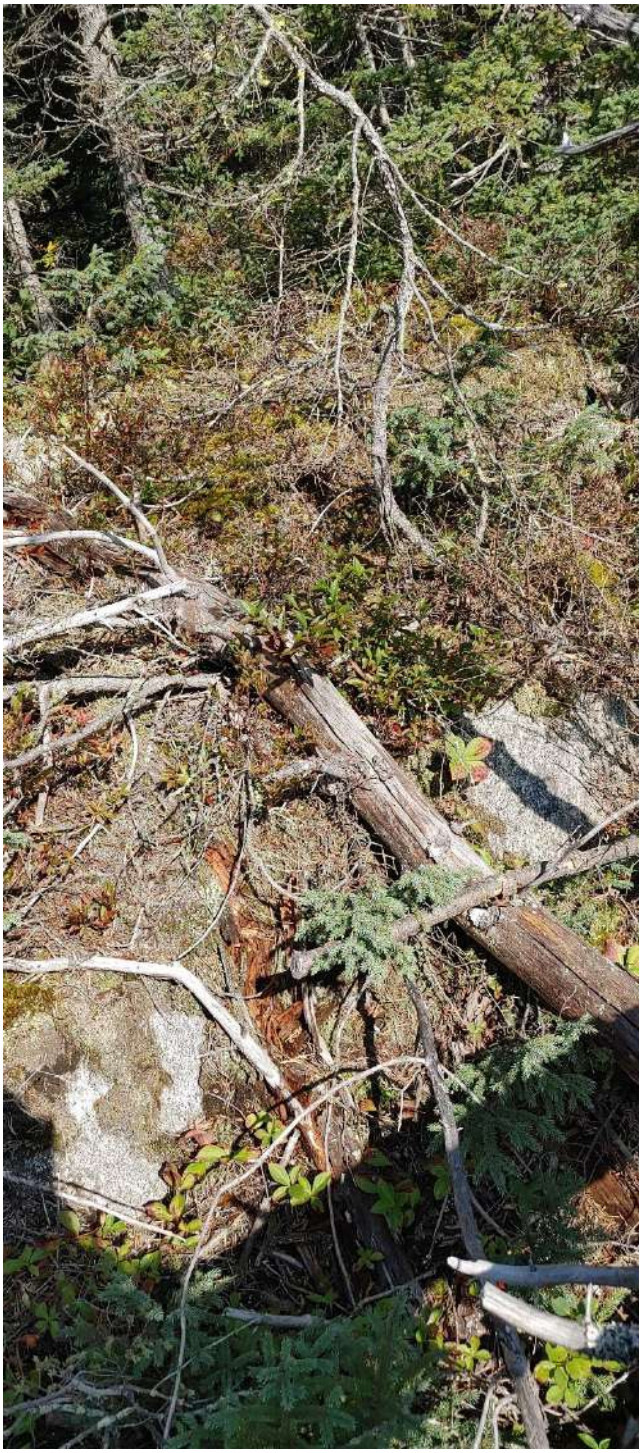


Photo 2

Identification

C137

Commentaires

Coupe

Photo 3

Identification

C137

Commentaires

Sol minéral pas de nappe

Photo 4

Identification

C137

Commentaires

Espèces qui repoussent : épinette noire, aulne rugueux, bouleau à papier

Photo 5

Identification

C137

Commentaires

Bleuet, kalmia

Photo 6

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 21 septembre 2023

Identification

C137

Commentaires

Némopanthe et rhododendron groenlandicum

Photo 7

Identification

C137

Commentaires

Thalle rhododendron groenlandicum (+10 % = mh)

Photo 8

Identification

C137

Commentaires

2 Thalles rhododendron groenlandicum (+10 % = mh)

Projet nº 07273
Aquaboréal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 13 septembre 2023

Photo 1

Identification

C27

Commentaires

Perturbations, déboisement sur 600m^2 et chemins

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maude Provencher

Date(s) de prise : 16 septembre 2023

Photo 1

Identification

C129

Commentaires

Chemin, ornières

Photo 2

Identification

C129

Commentaires

Chemin, bois

Photo 3

Identification

C129

Commentaires

Chemin

Photo 4

Identification

C130

Commentaires

Perturbation, coupe totale

Photo 5

Identification

C131

Commentaires

Barrage castor

Photo 6

Identification

C132

Commentaires

Perturbation

Photo 7

Identification

C132

Commentaires

Perturbation, dechets, cabanes

Photo 8

Identification

C132

Commentaires

Photo 9

Identification

C133

Commentaires

Perturbation, chemin

Photo 10

Identification

C134

Commentaires

Barrage castor

Photo 11

Identification

C135

Commentaires

Perturbation, chemin

Photo 12

Identification

C136

Commentaires

Coupe totale

Projet nº 07273
Aquaboreal

Photographies prises par : Maïté-Simone Gauthier-Bénard

Date(s) de prise : 12 septembre 2023

Photo 1

Identification

C100

Commentaires

Talus de terre et bois

Photo 2

Identification

C100

Commentaires

Talus de terre et bois

H

Annexe H
Liste des espèces floristiques exotiques envahissantes prioritaires

Liste des espèces floristiques exotiques envahissantes prioritaires

Les espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE) les plus préoccupantes en termes de nuisance pour la biodiversité ou le fonctionnement des milieux naturels en contexte québécois sont considérées comme des **EFEE prioritaires**. Elles sont jugées prioritaires quant aux efforts de lutte (prévention, détection, suivi et contrôle) et aux mesures d'atténuation à mettre en place. Pour certaines espèces, la nuisance pour la santé humaine a aussi été prise en compte.

L'inventaire des EFEE prioritaires est requis dans le cadre de tout projet soumis à une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Des mesures d'atténuation, telles que le nettoyage de la machinerie et la gestion sécuritaire des résidus végétaux et des déblais, peuvent être exigées afin de minimiser le risque de propagation. Dans certains contextes (restauration de site, projet de lutte, menace pour un milieu naturel d'intérêt, une infrastructure ou la santé publique, etc.), un suivi post-travaux, ainsi que des mesures de contrôle, peuvent être exigés par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Lors de travaux de végétalisation, l'utilisation des EFEE prioritaires est à proscrire, alors que les espèces indigènes sont à privilégier.

Nom français	**Nom latin**	**Nom anglais**
Alliaire officinale	*Alliaria petiolata*	Garlic mustard
Berce commune (ou sphondyle)	*Heracleum sphondylium*	Meadow cow parsnip
Berce du Caucase	*Heracleum mantegazzianum*	Giant hogweed
Châtaigne d'eau	*Trapa natans*	Water chestnut
Dompte-venin de Russie	*Vincetoxicum rossicum*	European swallowwort
Dompte-venin noir	*Vincetoxicum nigrum*	Black swallowwort
Érable de Norvège	*Acer platanoides*	Norway maple
Hydrocharide grenouillette	*Hydrocharis morsus-ranae*	European frog-bit
Impatiente glanduleuse	*Impatiens glandulifera*	Himalayan balsam
Myriophylle à épis	*Myriophyllum spicatum*	Eurasian water-milfoil
Nerprun bourdaine	*Frangula alnus*	Glossy buckthorn
Nerprun cathartique	*Rhamnus cathartica*	European buckthorn
Potamot crépu	*Potamogeton crispus*	Curly-leaved pondweed
Renouée de Bohème	*Reynoutria ×bohemica*	Bohemian knotweed
Renouée de Sakhaline	*Reynoutria sachalinensis*	Giant knotweed
Renouée du Japon	*Reynoutria japonica*	Japanese knotweed
Roseau commun	*Phragmites australis* subsp. *australis*	Common reed
Stratiote faux-aloès	*Stratiotes aloides*	Water soldier

Notes

(1) Cette liste inclut les sous-espèces, les variétés, les cultivars, les hybrides et les synonymes associés à chaque taxon.

(2) Cette liste présente les EFEE jugées prioritaires selon le MELCC. Son contenu a fait l'objet de consultation auprès d'experts, d'organismes et de ministères.

(3) Cette liste pourrait être modifiée suivant l'acquisition de nouvelles connaissances. Visitez le site Web du MELCC pour les mises à jour : www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/index.asp.

À consulter aussi

Guide de bonnes pratiques pour éviter d'introduire et de propager des espèces exotiques envahissantes lors de travaux de chantier et autres activités : www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/eviter-propagation-eee.pdf

Signalez la présence de toute espèce exotique envahissante à l'aide de l'outil Sentinelle : www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/sentinelle.htm

Annexe I
Liste des espèces floristiques menacées ou vulnérables potentiellement présentes (Outil potentiel)

Caractérisation écologique des milieux naturels - Projet d'aquaculture terrestre pour la production du saumon de l'atlantique par système de recirculation (RAS)

| Espèce | Phénologie | MAR | | | ESS | | | | | | | | ESD | | | | | | FLU | | | | LAC | | PAL | | | | | | | | | | | TER | | | | | | | | | | |

Signification des termes et symboles utilisés

Espèce

Le mot espèce est employé dans un sens très large, comprenant les sous-espèces, variétés et populations. Le symbole P (population) suivi d'un chiffre correspondant au numéro de la région administrative du Québec (ministère des Ressources naturelles, 1997) et inscrit après le nom d'une espèce indique une espèce menacée ou vulnérable dans cette partie seulement de son aire de répartition québécoise : P01 : Bas-Saint-Laurent; P05 : Estrie; P07 : Outaouais; P09 : Côte-Nord; P11 : Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, P12 : Chaudière–Appalaches; P15 : Laurentides

Habitat

Habitat : Les types d'habitats retenus pour la caractérisation des espèces sont regroupés en systèmes, selon le traitement de The Nature Conservancy (1996). Nous avons ajouté une sous-catégorisation pour le système estuarien du Saint-Laurent. Des précisions sur la terminologie sont apportées ci-après.
MAR systèmes marins : MARaby (abyssaux); MARpel (pélagiques); MARbes (subtidaux).
ESS systèmes côtiers et estuariens d'eau salée : ESSemb (embouchures); ESSlag (lagunes); ESSden (rivages vaseux dénudés); ESSsab (rivages sableux); ESSroc (rivages rocheux/graveleux); ESSmar (marais); ESSmcg (marécages); ESSpra (prairies humides).
ESD systèmes estuariens d'eau douce : ESDden (rivages vaseux dénudés); ESDsab (rivages sableux); ESDroc (rivages rocheux/graveleux); ESDmar (marais); ESDmcg (marécages); ESDpra (prairies humides).
FLU systèmes fluviaux : FLUgri (eaux libres/ grandes rivières); FLUmor (eaux libres/moyennes rivières); FLUrui (ruisseaux); FLUher (herbiers).
LAC systèmes lacustres : LACeli (eaux libres); LACher (herbiers).
PAL systèmes palustres : PALden (rivages vaseux dénudés; PALsab (rivages sableux); PALroc (rivages rocheux/graveleux); PALmar (marais); PALmcg (marécages); PALpra (prairies humides); PALfen (fens); PALfeb (fens boisés); PALbog (bogs); PALbob (bogs boisés); PALmat (mares temporaires).
TER systèmes terrrestres: TERsab (dunes/sables exposés); TERroc (talus d'éboulis/ champs de blocs/ graviers exposés); TEResc (affleurements/ escarpements rocheux); TERpra (prairies); TERarb (arbustaies); TERlif (lisières forestières); TERfeu (forêts feuillues); TERmix (forêts mixtes); TERcon (forêts coniférienne); TERlan (landes maritimes); TERalp (toundra alpine); TERcom (combes à neige); TERsub (prairies subalpines); TERarc (toundra arctique); TERurb (terrains urbains); TERfri (friches); TERagr (terrains agricoles).
SOU systèmes souterrains : SOUgro (grottes).

Caractérisation écologique des milieux naturels - Projet d'aquaculture terrestre pour la production du saumon de l'atlantique par système de recirculation (RAS)

Espèce	rang G / N / S	Statut au Québec	Statuts can. (COSEPAC /
fissident mince *Fissidens exilis*	G3G4 / N2 / S1	Susceptible	NEP / P
lophozie à ventre noir *Schistochilopsis grandiretis*	G3? / NNR / S1	Susceptible	X / X
schizée naine *Schizaea pusilla*	G3G4 / N3N4 / S1	Susceptible	X / X
cypripède tête-de-bélier *Cypripedium arietinum*	G3 / N3 / S3	Vulnérable	X / X
branchette dressée *Aongstroemia longipes*	G4G5 / N4 / S1	Susceptible	X / X
petite aulacomnie *Aulacomnium androgynum*	G5 / N5 / S1	Susceptible	X / X
gnome mat *Buxbaumia piperi*	G4 / N4N5 / S1	Susceptible	X / X
fontinale à feuilles arquées *Dichelyma uncinatum*	G3G5 / N3N4 / S1	Susceptible	X / X
dicranelle des marais *Dicranella palustris*	G5 / N5 / S1	Susceptible	X / X
dicranodonte effeuillé *Dicranodontium denudatum*	G4G5 / N4 / S1	Susceptible	X / X
hypne apprimée *Hypnum andoi*	G3G5 / NNR / S1	Susceptible	X / X
jongermanne vert foncé *Jungermannia atrovirens*	G4G5 / N2N3 / S1	Susceptible	X / X
lophozie des sphaignes *Lophozia ventricosa var. uliginosa*	G5T3T5 / NNR / S1	Susceptible	X / X
lophozie trompeuse *Mesoptychia bantriensis*	G4? / NNR / S1	Susceptible	X / X
nardie échelonnée *Nardia scalaris*	G5 / N4 / S1	Susceptible	X / X
pipérie d'Unalaska *Platanthera unalascensis*	G5 / N5 / S1	Susceptible	X / X
pseudocalliergon à feuilles courtes *Pseudocalliergon brevifolium*	G5 / N5 / S1	Susceptible	X / X

Espèce	rang G / N / S	Statut au Québec	Statuts can. (COSEPAC /
scapanie des plages *Scapania irrigua subsp. rufescens*	;5T4?Q / N1N3 / S	Susceptible	X / X
séligérie à feuilles variées *Seligeria diversifolia*	G3G5 / N2 / S1	Susceptible	X / X
sphaigne molle *Sphagnum molle*	G4 / N2N4 / S1	Susceptible	X / X
timmie papilleuse *Timmia sibirica*	G5? / NU / S1	Susceptible	X / X
tritomaire enflée *Tritomaria quinquedentata subsp. turgida*	G5T4 / NNR / S1	Susceptible	X / X
cynoglosse boréale *Andersonglossum boreale*	G5T4T5 / N4 / S2	Susceptible	X / X
listère boréale *Neottia borealis*	G4 / N4 / S2	Susceptible	X / X
pédiculaire des marais *Pedicularis palustris subsp. palustris*	G4G5 / N3 / S2	Susceptible	X / X
rhynchospore capillaire *Rhynchospora capillacea*	G4 / NNR / S2	Susceptible	X / X
calypso d'Amérique *Calypso bulbosa var. americana*	G5T5? / N5 / S3	Susceptible	X / X
cypripède royal *Cypripedium reginae*	G4 / N4 / S3	Susceptible	X / X

Signification des termes et symboles utilisés

Espèce

Le mot espèce est employé dans un sens très large, comprenant les sous-espèces, variétés et populations. Le symbole P (population) suivi d'un chiffre correspondant au numéro de la région administrative du Québec (ministère des Ressources naturelles, 1997) et inscrit après le nom d'une espèce indique une espèce menacée ou vulnérable dans cette partie seulement de son aire de répartition québécoise : P01 : Bas-Saint-Laurent; P05 : Estrie; P07 : Outaouais; P09 : Côte-Nord; P11 : Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, P12 : Chaudière–Appalaches; P15 : Laurentides

Rang de priorité

Rang décroissant de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminé selon trois échelles : G (globale; l'aire de répartition totale) N (nationale; le pays) et S (subnationale; la province ou l'État) en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'élément.
1: En danger critique
2: En danger
3: Vulnérable
4: Apparemment sécure
5: Sécure
Seuls les rangs 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité. Dans certains cas, les rangs numériques sont remplacés ou nuancés par les cotes suivantes :B: population animale reproductrice (breeding); H: historique, non observé au cours des 20 dernières années (sud du Québec) ou des 40 dernières années (nord du Québec); M: population animale migratrice; N: population animale non reproductrice; NA: présence accidentelle / exotique / hybride / présence potentielle / présence rapportée mais non caractérisée / présence rapportée mais douteuse / présence signalée par erreur / synonymie de la nomenclature / existant, sans occurrence répertoriée; NR: rang non attribué; Q: statut taxinomique douteux; T: taxon infra-spécifique ou population isolée; U: rang impossible à déterminer; X: éteint ou extirpé; ?: indique une incertitude

Statut au Québec

Statut défini selon la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01). m = menacée (espèce désignée menacée, i.e. dont la disparition est appréhendée); v = vulnérable (espèce désignée vulnérable, i.e. dont la survie est précaire, sans que la disparition soit appréhendée); vr = vulnérable à la récolte (espèce désignée vulnérable, dont la survie est précaire en raison de pression exercée par la cueillette); s = susceptible d'être désignée (espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, figurant sur la liste publiée à la Gazette officielle du Québec). Il existe également d'autres statuts utilisés à l'interne au CDPNQ, à des fins administratives : non suivie, retirée, candidate, disparue

Statut COSEPAC (COSEWIC)

Les catégories de risque au Canada, définis selon le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC; Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (COSEWIC)). C: candidate; D: disparue; DI: données insuffisantes; DP: disparue du pays; M: menacée; NEP: non en péril; P: préoccupante; VD: en voie de disparition; X: aucun

Statut LEP

Les catégories de risque au Canada, définis selon la Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002, ch. 29). DP: disparue du pays; M: menacée; P: préoccupante; VD: en voie de disparition; X: aucun

J

Annexe J
Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE01-1

Latitude : 49.4373021283317
Longitude : -67.2804975601644
Précision moyenne du GPS (m) : 0.647779283398288

Évaluateur : Autre (indiquer dans les commentaires)
Date & heure : 14 septembre 2023 3:46 PM

Pluviométrie du moment : Faible

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Méandre : Courant faible à moyen; Sinuosité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	2
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	70
Limon ou MO <0.125 (%)	28
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Moyen : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :
Beaucoup de branches et de troncs morts

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
1.5

Largeur moyenne DPB (m) :
2

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.2

Niveau d'eau du moment (m) : 0.15

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : Sud est

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE01-2

Latitude : 49.4371217638316
Longitude : -67.2768553543311
Précision moyenne du GPS (m) : 0.580856264492344

Évaluateur : Autre (indiquer dans les commentaires)
Date & heure : 18 septembre 2023 2:05 PM

Pluviométrie du moment : Nul

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Méandre : Courant faible à moyen; Sinuosité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	2
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	98
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Moyen : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson, Inadéquat : Observation d'un obstacle au libre passage du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Oui

Commentaire (obstacle) :
Branches

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus
Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) : S.o.

Largeur moyenne LNHE (m) :
Entre 1.5 et 4.5

Largeur moyenne DPB (m) :
4

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.3

Niveau d'eau du moment (m) : 0.08

Sens d'écoulement vers : Est

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Commentaires : MP, Changer la largeur du cours d'eau à partir de la fiche jusqu'au barrage de castor (point photo C131)

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE02-1

Latitude : 49.4403746498317
Longitude : -67.2725796914977
Précision moyenne du GPS (m) : 0.697215174820514

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 20 septembre 2023 3:20 PM

Pluviométrie du moment : Moyen

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Méandre : Courant faible à moyen; Sinuosité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Moyen : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
7

Largeur moyenne DPB (m) :
3.8

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.6

Niveau d'eau du moment (m) : 0.6

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : Fiche valide pour le secteur en amont de ce point

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE02-2

Latitude : 49.4400368944983
Longitude : -67.2721139308311
Précision moyenne du GPS (m) : 0.607815761559373

Évaluateur : Autre (indiquer dans les commentaires)
Date & heure : 20 septembre 2023 3:31 PM

Pluviométrie du moment : Moyen

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Méandre : Courant faible à moyen; Sinuosité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Moyen : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
16

Largeur moyenne DPB (m) :
12

Profondeur moyenne DPB (m) :
1.5

Niveau d'eau du moment (m) : 1.5

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : L'eau traverse entre les deux bras de méandre. La fiche est valide pour la section en amont de ce point.

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE02-3

Latitude : 49.439444940165
Longitude : -67.2723042753311
Précision moyenne du GPS (m) : 0.41373058866852

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 20 septembre 2023 4:01 PM

Pluviométrie du moment : Moyen

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Méandre : Courant faible à moyen; Sinuosité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Moyen : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
18

Largeur moyenne DPB (m) :
10

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.5

Niveau d'eau du moment (m) : 0.5

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : Aulnaie, la section se termine 10m en aval. Voir les notes de carte.

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE02-4

Latitude : 49.4388482119983
Longitude : -67.2714044729977
Précision moyenne du GPS (m) : 1.68618919460421

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 20 septembre, 2023 4:16 PM

Pluviométrie du moment : Moyen

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Méandre : Courant faible à moyen; Sinuosité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Moyen : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
9

Largeur moyenne DPB (m) :
3

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.4

Niveau d'eau du moment (m) : 0.4

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : Fiche valide pour la section du cours d'eau à partir de la fin de l'aulnaie et jusqu'au ponceau du chemin.

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE03-1

Latitude : 49.4358798733333
Longitude : -67.2766206961667
Précision moyenne du GPS (m) : 0.848398491276358

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 22 septembre 2023 9:45 AM

Pluviométrie du moment : Nul

Type de cours d'eau : Intermittent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) :

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	0
Limon ou MO <0.125 (%)	100
Total (%)	

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Observation d'un obstacle au libre passage du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :
Tapis de sphaigne

Obstacle au libre passage du poisson :
Oui

Commentaire (obstacle) :
Tapis de sphaigne pas d'écoulement

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus
Rive gauche : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Rive droite : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) : Tourbière

Largeur moyenne LNHE (m) :

Largeur moyenne DPB (m) :
5

Profondeur moyenne DPB (m) :
5

Niveau d'eau du moment (m) : 2

Sens d'écoulement vers : Est

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Commentaires : Aucun écoulement Est ou ouest

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE03-3

Latitude : 49,4341424073333
Longitude : -67,2782600508333
Précision moyenne du GPS (m) : 0,864544388681113

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 19 septembre 2023 09:02

Pluviométrie du moment : Moyen

Type de cours d'eau : Intermittent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Chenal : Courant faible à moyen; Uniformité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	50
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	0
Limon ou MO <0.125 (%)	50
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Moyen : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :
Niveau d'eau très bas

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Rive droite : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
5.5

Largeur moyenne DPB (m) :
3

Profondeur moyenne DPB (m) :
2.5

Niveau d'eau du moment (m) : 0.15

Sens d'écoulement vers : Ouest

Commentaires : Pas de courant. Pas d'écoulement et beaucoup de zones non inondées.

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE03-3

Latitude : 49.4331435534983
Longitude : -67.2808890373311
Précision moyenne du GPS (m) : 0.436975971879462

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 15 septembre 2023 12:19 PM

Pluviométrie du moment : Nul

Type de cours d'eau : Intermittent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Chenal : Courant faible à moyen; Uniformité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	0
Limon ou MO <0.125 (%)	100
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Observation d'un obstacle au libre passage du poisson, Inadéquat : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau inadéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :
Tapis de sphaigne

Obstacle au libre passage du poisson :
Oui

Commentaire (obstacle) :
Tapis sphaigne

Photo (obstacle) :

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Hauteur et pente moyennes du talus
Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
6.4

Largeur moyenne DPB (m) :
6

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.1

Niveau d'eau du moment (m) : 0.02

Sens d'écoulement vers : Est

Commentaires : Est ou ouest

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE300

Latitude : 49.4332957175
Longitude : -67.2810339111667
Précision moyenne du GPS (m) : 0.664548719056775

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 22 septembre 2023 4:58 PM

Pluviométrie du moment : Nul

Type de cours d'eau : Intermittent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Méandre : Courant faible à moyen; Sinuosité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	0
Limon ou MO <0.125 (%)	100
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Observation d'un obstacle au libre passage du poisson, Inadéquat : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau inadéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :
Eau provient d'une tourbière trop acide

Obstacle au libre passage du poisson :
Oui

Commentaire (obstacle) :
Était à sec la 1ere semaine inadéquat pour le poisson

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
4.5

Largeur moyenne DPB (m) :
4

Profondeur moyenne DPB (m) :
15

Niveau d'eau du moment (m) : 8

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires :

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE05-1

Latitude : 49.435083692665
Longitude : -67.2884393604977
Précision moyenne du GPS (m) : 2.82

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 13 septembre 2023 12:39 PM

Pluviométrie du moment : Faible

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Chenal : Courant faible à moyen; Uniformité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	3
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	97
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Moyen : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Rive droite : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
3.5

Largeur moyenne DPB (m) :
2.7

Profondeur moyenne DPB (m) :
35

Niveau d'eau du moment (m) : 10

Sens d'écoulement vers : Ouest

Commentaires :

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE05-2

Latitude : 49.434986813165
Longitude : -67.2882999674977
Précision moyenne du GPS (m) : 0.427618989288362

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 13 septembre 2023 12:17 PM

Pluviométrie du moment : Faible

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Chenal : Courant faible à moyen; Uniformité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Observation d'un obstacle au libre passage du poisson, Inadéquat : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau inadéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :
Beaucoup de matières organiques et d'algues rougeâtre

Obstacle au libre passage du poisson :
Oui

Commentaire (obstacle) :
Ponceau traverse route

Photo (obstacle) :

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Hauteur et pente moyennes du talus
Rive gauche : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Rive droite : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
2.22

Largeur moyenne DPB (m) :
1.45

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.15

Niveau d'eau du moment (m) : 0.1

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : Écoulement sud

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE06-1

Latitude : 49.4322123404983
Longitude : -67.283907694331
Précision moyenne du GPS (m) : 0.235236051658754

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 15 septembre 2023 2:58 PM

Pluviométrie du moment : Nul

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Méandre : Courant faible à moyen; Sinuosité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	0
Limon ou MO <0.125 (%)	100
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Observation d'un obstacle au libre passage du poisson, Inadéquat : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau inadéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :
Vient d'une tourbière

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) : Avec le milieu humide

Largeur moyenne LNHE (m) :

Largeur moyenne DPB (m) :
1.5

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.1

Niveau d'eau du moment (m) : 0.05

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : Sud-ouest

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE06-2

Latitude : 49.4328005671667
Longitude : -67.2835376508333
Précision moyenne du GPS (m) : 0.264401210284673

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 15 septembre 2023 10:36 AM

Pluviométrie du moment : Nul

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Méandre : Courant faible à moyen; Sinuosité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau inadéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :
L'eau provient de la tourbière trop acide

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :

Largeur moyenne DPB (m) :
2

Profondeur moyenne DPB (m) :
20

Niveau d'eau du moment (m) : 16

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : Sud est

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

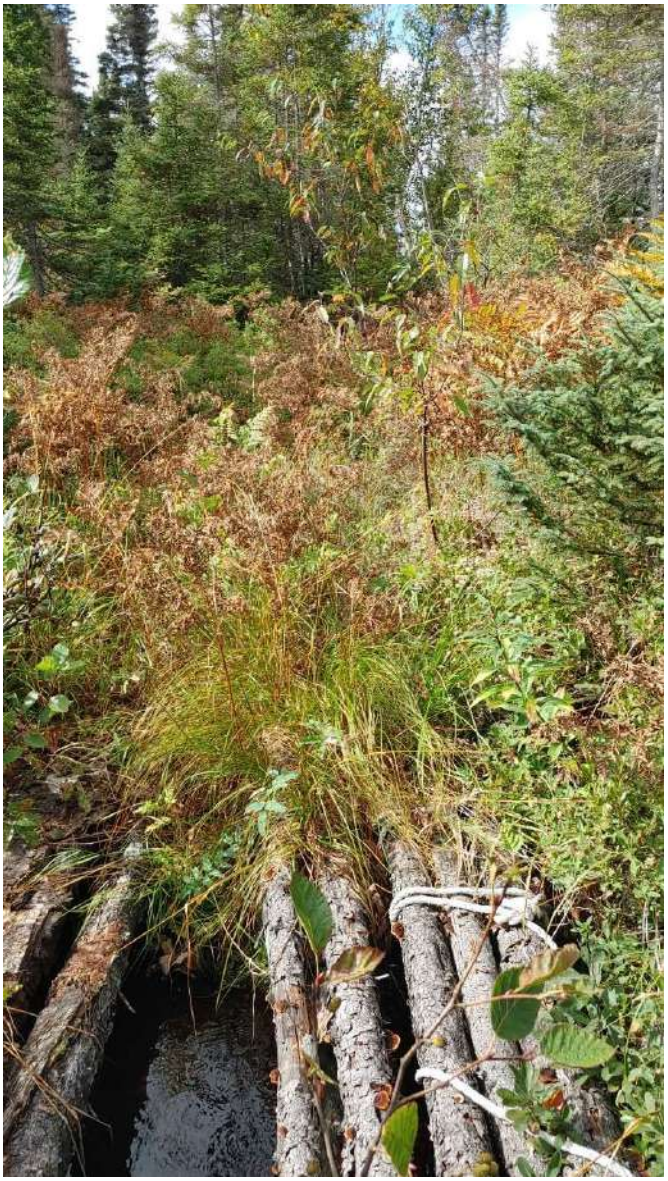
Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson



Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE07

Latitude : 49.4314209796667
Longitude : -67.2796707995
Précision moyenne du GPS (m) : 0.921742371815466

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 15 septembre 2023 2:39 PM

Pluviométrie du moment : Faible

Type de cours d'eau : Intermittent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Méandre : Courant faible à moyen; Sinuosité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Observation d'un obstacle au libre passage du poisson, Inadéquat : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau inadéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Oui

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) : S.O.

Largeur moyenne LNHE (m) :
3.7

Largeur moyenne DPB (m) :
3.7

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.25

Niveau d'eau du moment (m) : 0.05

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : Écoulement Sud-ouest

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE08

Latitude : 49.440796169
Longitude : -67.2693058001666
Précision moyenne du GPS (m) : 0.435229824345713

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 21 septembre 2023 10:17 AM

Pluviométrie du moment :

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Chenal : Courant faible à moyen; Uniformité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
25– 50 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Observation d'un obstacle au libre passage du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Oui

Commentaire (obstacle) :
Végétation et eau peu profonde

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus
Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
3.5

Largeur moyenne DPB (m) :
2.8

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.12

Niveau d'eau du moment (m) : 0.12

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires :

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE08-2

Latitude : 49.4407859476667
Longitude : -67.2693299778333
Précision moyenne du GPS (m) : 0.503795593470209

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 22 septembre 2023 9:50 AM

Pluviométrie du moment : Faible

Type de cours d'eau : Intermittent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Chenal : Courant faible à moyen; Uniformité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
25– 50 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Observation d'un obstacle au libre passage du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Oui

Commentaire (obstacle) :
Cours d'eau asséché par section avec végétation dense

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus
Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
2.8

Largeur moyenne DPB (m) :
2.5

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.15

Niveau d'eau du moment (m) : 0.5

Sens d'écoulement vers : Est

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Commentaires :

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : CE09

Latitude : 49.4404023748333
Longitude : -67.2687477896667
Précision moyenne du GPS (m) : 0.29418701534908

Évaluateur : Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard
Date & heure : 22 septembre 2023 11:26 AM

Pluviométrie du moment : Faible

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Chenal : Courant faible à moyen; Uniformité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Observation d'un obstacle au libre passage du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Oui

Commentaire (obstacle) :
Branches

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus
Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
3

Largeur moyenne DPB (m) :
1.7

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.25

Niveau d'eau du moment (m) : 0.4

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires :

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : Fossé-1

Latitude : 49.4309689934983
Longitude : -67.2802354938311
Précision moyenne du GPS (m) : 1.77555765887791

Évaluateur : Autre (indiquer dans les commentaires)
Date & heure : 15 septembre 2023 3:41 PM

Pluviométrie du moment : Faible

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Chenal : Courant faible à moyen; Uniformité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	10
Galet 80-250 (%)	20
Cailloux 40-80 (%)	40
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	20
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	90

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Moyen : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) : S.O

Largeur moyenne LNHE (m) :
2.9

Largeur moyenne DPB (m) :
2.7

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.3

Niveau d'eau du moment (m) : 0.07

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : MP, ecoulement sud est

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : Fossé-2

Latitude : 49.4423160493333
Longitude : -67.2675306475
Précision moyenne du GPS (m) : 1.02523216882811

Évaluateur : Autre (indiquer dans les commentaires)
Date & heure : 22 septembre 2023 9:25 AM

Pluviométrie du moment : Faible

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Chenal : Courant faible à moyen; Uniformité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Moyen : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau adéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Non

Commentaire (obstacle) :

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : >30% + Haut.<5m (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
3

Largeur moyenne DPB (m) :
2

Profondeur moyenne DPB (m) :
0.15

Niveau d'eau du moment (m) : 0.05

Sens d'écoulement vers : Sud

Commentaires : Fossé

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Identification

Numéro de projet : 07273
Identifiant d'un cours d'eau : Ponceau

Latitude : 49.4383750628333
Longitude : -67.275181704
Précision moyenne du GPS (m) : 0.442634160453077

Évaluateur : Autre (indiquer dans les commentaires)
Date & heure : 21 septembre 2023 9:38 AM

Pluviométrie du moment : Moyen

Type de cours d'eau : Permanent

Faciès d'écoulement (MRNF, 2011) : Chenal : Courant faible à moyen; Uniformité du lit du cours d'eau

Type de substrat en pourcentage

Roc (%)	0
Gros bloc >500 (%)	0
Bloc 250-500 (%)	0
Galet 80-250 (%)	0
Cailloux 40-80 (%)	0
Gravier 5-40 (%)	0
Sable 0.125-5 (%)	100
Limon ou MO <0.125 (%)	0
Total (%)	100

Végétation aquatique (%) :
< 25 %

Qualité de l'habitat du poisson (MRNF, 2011) :
Inadéquat : Caractéristiques biophysiques du cours d'eau inadéquates à la survie du poisson

Commentaire (habitat du poisson) :

Obstacle au libre passage du poisson :
Oui

Commentaire (obstacle) :
Le CE devient souterrain

Photo (obstacle) :

Hauteur et pente moyennes du talus

Rive gauche : <30% (BR 10m)

Rive droite : <30% (BR 10m)

Délimitation de la LHNE (waypoints) :

Largeur moyenne LNHE (m) :
2

Largeur moyenne DPB (m) :
1.3

Profondeur moyenne DPB (m) :
1.3

Niveau d'eau du moment (m) : 0.04

Sens d'écoulement vers : Est

Commentaires : MP, le CE devient souterrain

Formulaire de caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson

Photo 1

Photo 2

Photo 3

Photo 4

K

Annexe K
Formulaire d'identification des milieux humides

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P01*

Date & heure : *22 septembre 2023 09:05*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2663835579989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4433741399992
Précision moyenne du GPS : 0,560030356320084

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Perturbations à proximité*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Dépression ouverte*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *10*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *41 - 50 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
10	0	Matière organique	Humique	Noir				
0	45	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula alleghaniensis - NI	15	23		Oui
Abies balsamea - NI	15	23		Oui
Acer spicatum - NI	10	15		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	25	38	Oui	
Total :	65	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	5	25	Oui	
Abies balsamea - NI	10	50		Oui
Acer spicatum - NI	5	25		Oui
Total :	20	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Alnus = + 10% OBL donc mh

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arborescent*
Type de milieu mésique : *Non applicable*

Autres commentaires : *Alnus = obl +10%, c'est un MH*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P02*

Date & heure : *21 septembre 2023 16:39*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,267846987
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4421179953333
Précision moyenne du GPS : 0,954253635046784

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe partielle*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	33	Sable grossier		Beige				
33	36	Sable grossier		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	20	80		Oui
Betula alleghaniensis - NI	5	20		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	3	18		
Rubus allegheniensis - NI	10	59		Oui
Abies balsamea - NI	2	12		
Picea mariana - FACH 3	2	12		
Total :	17	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Aralia hispida - NI	5	9		
Clintonia borealis - NI	50	86		Oui
Sphagnum sp. - FACH	3	5		
Total :	58	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P03*

Date & heure : *22 septembre 2023 09:59*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2690822356621
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,44186949233
Précision moyenne du GPS : 0,852713316420003

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
4	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	56	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	45	100		Oui
Total :	45	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Ilex mucronata - FACH	1	9		
Kalmia angustifolia - NI	5	45		Oui
Picea mariana - FACH 3	5	45		Oui
Total :	11	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	1	1		
Sphagnum sp. - FACH	95	98	Oui	
Total :	96	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide : *Non applicable*
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P04*

Date & heure : *21 septembre 2023 15:03*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2702761338333
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4417754036667
Précision moyenne du GPS : 0,788738866799399

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Dépression ouverte*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *31 - 40 cm*
Classe de drainage : *5 - Mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	52	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	12		
Abies balsamea - NI	30	71		Oui
Betula alleghaniensis - NI	2	5		
Pinus banksiana - NI	5	12		
Total :	42	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Acer spicatum - NI	2	33		
Kalmia angustifolia - NI	3	50		
Rubus allegheniensis - NI	1	17		
Total :	6	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	5	6		
Sphagnum sp. - FACH	80	94	Oui	
Total :	85	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P05*

Date & heure : *21 septembre 2023 15:29*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2711568581644
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4423346043316
Précision moyenne du GPS : 1,56399552429027

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Non*
Commentaires : *Gros chablis vis à vis P05.*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires : *Roc atteint*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	35	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	15	50		Oui
Betula alleghaniensis - NI	15	50		Oui
Total :	30	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	3	38		
Abies balsamea - NI	5	62		
Total :	8	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	60	78		Oui
Aralia hispida - NI	2	5		
Clintonia borealis - NI	15	19		
Total :	77	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P06*

Date & heure : *21 septembre 2023 12:53*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2730217526655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4421005478325
Précision moyenne du GPS : 0,994078467727775

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires : *Roc atteint*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	28	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	20	57		Oui
Picea mariana - FACH 3	10	28		Oui
Total :	35	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea abies - NI	2	50		
Abies balsamea - NI	2	50		
Total :	4	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	100	99	Oui	
Cornus canadensis - NI	1	0		
Total :	101	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P07*

Date & heure : *21 septembre 2023 11:48*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2710822663311
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4411351804983
Précision moyenne du GPS : 0,369672828322559

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Non*
Commentaires : *Chablis*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique :
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	20	Sable grossier		Beige				
20	45	Sable grossier		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	10	76		Oui
Betula alleghaniensis - NI	3	23		Oui
Total :	13	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula alleghaniensis - NI	20	22		Oui
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	20	22	Oui	
Picea mariana - FACH 3	3	3		
Abies balsamea - NI	40	44		Oui
Rubus allegheniensis - NI	3	3		
Kalmia angustifolia - NI	3	3		
Total :	89	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	15	83		Oui
Linnaea borealis - NI	3	17		
Total :	18	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : alnus obl + 10 % mh

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arbustif*
Type de milieu mésique : *Non applicable*

Autres commentaires : *aulne obl 20 % tout le reste est terrestre...*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P08*

Date & heure : *22 septembre 2023 11:09*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2689109066655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4404828673325
Précision moyenne du GPS : 0,403064510965677

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Dépression ouverte*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *5*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Inondées*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent, Autre (spécifier dans les commentaires)*
Commentaires : *Étang à proximité*

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs :

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *31 - 40 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula alleghaniensis - NI	35	100		Oui
Total :	35	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Acer spicatum - NI	15	48		Oui
Abies balsamea - NI	10	32		Oui
Sorbus americana - NI	3	10		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	3	10		
Total :	31	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	3	38		
Phegopteris connectilis - NI	5	62		
Total :	8	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P09*

Date & heure : *21 septembre 2023 11:30*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2696391136667
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4401481333333
Précision moyenne du GPS : 0,52681780531793

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *11 - 20 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	50	Loam sableux grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula alleghaniensis - NI	25	100		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	40	82		Oui
Picea mariana - FACH 3	2	4		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	5	11		
Kalmia angustifolia - NI	2	4		
Total :	49	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	5	100		
Total :	5	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P10*

Date & heure : *21 septembre 2023 12:13*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2725066091655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4407875831658
Précision moyenne du GPS : 0,761725015999869

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Non*
Commentaires : *Chablis*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *41 - 50 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	15	Sable grossier		Beige				
15	55	Sable grossier		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	15	60		Oui
Picea mariana - FACH 3	10	40		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	3	13		
Rubus allegheniensis - NI	15	68		Oui
Betula alleghaniensis - NI	2	9		
Sorbus americana - NI	2	9		
Total :	22	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	70	65	Oui	
Aralia hispida - NI	5	4		
Cornus canadensis - NI	7	6		
Linnaea borealis - NI	25	23		Oui
Total :	107	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P11*

Date & heure : *20 septembre 2023 11:26*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2738775163322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4404552431658
Précision moyenne du GPS : 0,818009779892637

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *15*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Végétation hydrophyte*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *5 - Mauvais*
Commentaires : *Milieu avec topographie irrégulière, 2m à côté il y a 5 cm de matière organique*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
20	0	Matière organique	Humique	Noir				
0	30	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	30	100		Oui
Total :	30	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Kalmia angustifolia - NI	30	73		Oui
Abies balsamea - NI	3	7		
Picea abies - NI	5	12		
Ilex mucronata - FACH	2	4		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	1	2		
Total :	41	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	30	46		Oui
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	7		
Sphagnum sp. - FACH	20	31	Oui	
Epigaea repens - NI	5	7		
Gaultheria hispidula - NI	4	6		
Total :	64	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P12*

Date & heure : *20 septembre 2023 11:04*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2725014934977
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4399113519983
Précision moyenne du GPS : 0,609906550218966

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
3	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	47	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	25	100		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea abies - NI	5	17		
Abies balsamea - NI	3	10		
Kalmia angustifolia - NI	20	71		Oui
Total :	28	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	40	29		Oui
Clintonia borealis - NI	3	2		
Sphagnum sp. - FACH	80	58	Oui	
Aralia hispida - NI	3	2		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	10	7		
Total :	136	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P13*

Date & heure : *20 septembre 2023 10:24*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2732021383299
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4390068346641
Précision moyenne du GPS : 0,631779233593508

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *10*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Inondées, Végétation hydrophyte*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *31 - 40 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	100		Oui
Total :	20	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	12		
Ilex mucronata - FACH	50	62	Oui	
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	5	6		
Kalmia angustifolia - NI	15	18		
Total :	80	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	3	37		
Sphagnum sp. - FACH	5	62		
Total :	8	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide : *Non applicable*
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P14*

Date & heure : *19 septembre 2023 12:25*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2723205831655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4385930829991
Précision moyenne du GPS : 0,566593328587621

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Replat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires : *Topographie irrégulière*

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60	Loam sableux grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	40	88		Oui
Betula alleghaniensis - NI	5	11		
Total :	45	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula alleghaniensis - NI	5	100		
Total :	5	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	10	14		
Cornus canadensis - NI	60	85		Oui
Total :	70	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P15*

Date & heure : *12 septembre 2023 11:18*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2675946984955
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4442387679967
Précision moyenne du GPS :

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Oui*
Types de perturbations au sol : *Remblai*
Commentaires : *Remblais sur toute la section anthropique. Fossé à proximité.*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Oui*
Types de perturbations à l'hydrologie : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun, Fossé*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires : *Impossible de creuser, remblais compacté et cailloux, blocs...*

Cas complexes : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Alnus viridis ssp. crispa - NI	90	95		Oui
Betula papyrifera - NI	3	3		
Salix sp. - FACH 3	2	2		
Total :	95	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Anaphalis margaritacea - NI	10	83		Oui
Espèce inconnue 01 (spécifier dans les notes)	1	8		
Fragaria virginiana - NI	1	8		
Total :	12	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées : Sp inconnue 1 lycopode restée inconnue

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Anthropique*

Autres commentaires : *Gros remblais.*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P16*

Date & heure : *20 septembre 2023 10:53*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2757424734977
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4400630554983
Précision moyenne du GPS : 0,280331946092485

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe totale*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes : *Aucun*
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0		Fibrique					
0	35	Sable moyen		Beige				
35	40	Sable moyen		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	3	60		
Pinus banksiana - NI	2	40		
Total :	5	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	10	25		Oui
Picea mariana - FACH 3	3	7		
Ilex mucronata - FACH	3	7		
Amelanchier sp. - NI	3	7		
Kalmia angustifolia - NI	10	25		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	10	25		Oui
Total :	39	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	2	100		
Total :	2	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P18*

Date & heure : *21 septembre 2023 09:31*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2762773688311
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4384150039983
Précision moyenne du GPS : 0,824983030128499

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires : *Plus de 30 % de matière organique dans le sable*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	50	Matière organique	Mésique					
50	60	Sable moyen	Humique	Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	25	100		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	18		
Abies balsamea - NI	2	7		
Ilex mucronata - FACH	15	55	Oui	
Kalmia angustifolia - NI	5	18		
Total :	27	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	1	100		
Total :	1	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Coupe entre les deux tourbières.*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P19*

Date & heure : *18 septembre 2023 13:38*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2785878644989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4380074389992
Précision moyenne du GPS : 0,617961972940083

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe partielle*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique :
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique :
Classe de drainage :
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes :

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	25	83		Oui
Betula alleghaniensis - NI	5	16		
Total :	30	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	15		
Taxus canadensis - NI	10	77		Oui
Abies balsamea - NI	1	7		
Total :	13	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Aralia hispida - NI	3	10		
Cornus canadensis - NI	3	10		
Clintonia borealis - NI	20	65		Oui
Coptis trifolia - NI	3	10		
Linnaea borealis - NI	2	6		
Total :	31	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ?

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P20*

Date & heure : *20 septembre 2023 08:49*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2762988438322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4374837769992
Précision moyenne du GPS : 0,241878068455989

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe totale*
Perturbation au sol ? : *Oui*
Types de perturbations au sol : *Remblai, Déblai*
Commentaires : *Vieille coupe*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Replat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires : *Roux*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique					
0	30	Sable moyen		Beige				
30	30	Sable moyen		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pinus banksiana - NI	3	8		
Picea mariana - FACH 3	3	8		
Abies balsamea - NI	1	2		
Salix sp. - FACH 3	2	5		
Amelanchier sp. - NI	3	8		
Ilex mucronata - FACH	1	2		
Kalmia angustifolia - NI	5	13		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	15	41		Oui
Betula papyrifera - NI	3	8		
Total :	36	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	100		
Total :	5	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni Salix ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires : *Ancienne coupe*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P21*

Date & heure : *19 septembre 2023 11:11*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2750405346644
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4371363513316
Précision moyenne du GPS : 0,56224638727163

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires : *Bloc de roches*

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique :
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires : *Sur le roc*

Cas complexes :
Sols hydromorphes :

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
3	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	1	Sable grossier		Gris				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	100		
Total :	5	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	2		
Kalmia angustifolia - NI	60	86		Oui
Rhododendron tomentosum - NI	7	10		
Total :	69	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	1	3		
Sphagnum sp. - FACH	30	96	Oui	
Total :	31	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P22*

Date & heure : *19 septembre 2023 08:56*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,275393797
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4359239275
Précision moyenne du GPS : 2,24469797522963

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé, Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires : *Difficile de creuser au dela de 40 cm*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	40	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	6		
Betula alleghaniensis - NI	15	47		Oui
Abies balsamea - NI	15	47		Oui
Total :	32	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	19		
Betula alleghaniensis - NI	15	56		Oui
Abies balsamea - NI	5	19		
Acer spicatum - NI	2	7		
Total :	27	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Aralia hispida - NI	5	22		Oui
Cornus canadensis - NI	10	43		Oui
Clintonia borealis - NI	1	4		
Linnaea borealis - NI	2	9		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	22		Oui
Total :	23	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P24*

Date & heure : *21 septembre 2023 12:49*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2784207516655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4363721274992
Précision moyenne du GPS : 0,34928498393146

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
17	0	Matière organique	Fibrique					
0	10	Sable grossier		Noir				
10	30	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	44		Oui
Pinus banksiana - NI	15	33		Oui
Betula papyrifera - NI	10	22		Oui
Total :	45	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	31		Oui
Abies balsamea - NI	10	20		Oui
Alnus viridis ssp. crispa - NI	3	6		
Amelanchier sp. - NI	2	4		
Kalmia angustifolia - NI	15	31		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	3	6		
Total :	48	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	10	40		Oui
Cornus canadensis - NI	10	40		Oui
Trientalis borealis - NI	5	20		Oui
Total :	25	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
9

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P25*

Date & heure : *14 septembre 2023 15:19*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2795863198311
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,437233452665
Précision moyenne du GPS :

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *11 - 20 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires : *Incapable cteuser plus*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

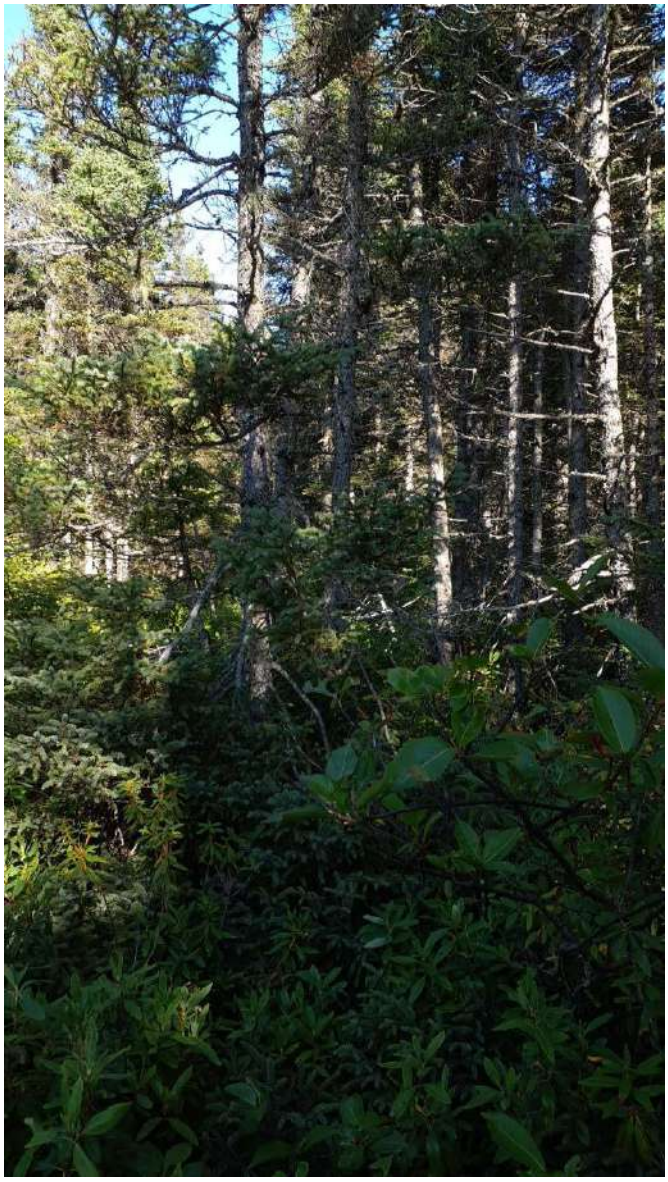
Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
13	0	Matière organique	Humique					
0	20	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2



Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	7	100		
Total :	7	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	8		
Abies balsamea - NI	2	3		
Ilex mucronata - FACH	15	26	Oui	
Kalmia angustifolia - NI	15	26		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	2	3		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	2	3		
Amelanchier sp. - NI	10	17		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	5	8		
Total :	56	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni viburnum ni rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide : *Non applicable*
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires : *Roche mère à couvert terrestre avec vallons de plus de 30m² à végétation humides, la majorité reste terrestre. Milieu terrestre à mosaïque humide. Voir photos C132.*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P26*

Date & heure : *14 septembre 2023 14:47*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2805583341644
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4367059419983
Précision moyenne du GPS : 0,356653893852289

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

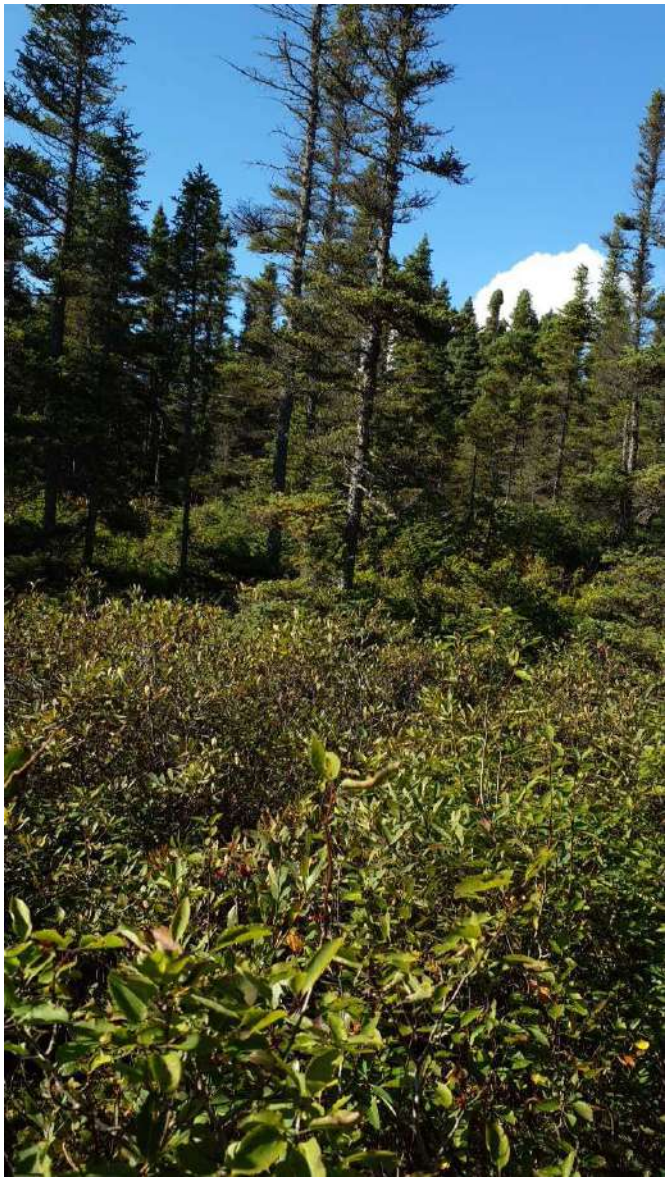
Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60	Matière organique	Humique					

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2



Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	100		
Total :	5	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	15		
Ilex mucronata - FACH	20	30	Oui	
Myrica gale - OBL	25	38	Oui	
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	2	3		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	1	1		
Vaccinium angustifolium - NI	1	1		
Gaultheria hispidula - NI	1	1		
Kalmia angustifolia - NI	2	3		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	2	3		
Total :	65	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	100	100	Oui	
Rubus chamaemorus - FACH	1	1		
Total :	100	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
3

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni viburnum ni Myrica obl +10% Alns obl

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (bog)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Myrica obl +10%*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P27*

Date & heure : *14 septembre 2023 14:18*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2816169038322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4363097061658
Précision moyenne du GPS : 0,301204249638016

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Peut tre ancienne coupe végétation arbu trop dense*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	45	Matière organique	Humique					

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	100		
Total :	5	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	32		Oui
Kalmia angustifolia - NI	7	11		
Myrica gale - OBL	2	3		
Chamaedaphne calyculata - OBL	25	40	Oui	
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	5	8		
Vaccinium angustifolium - NI	2	3		
Total :	62	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	5	100		
Rubus chamaemorus - FACH	1	20		
Total :	5	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni rhodo ni chamae obl +10%

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (bog)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *chamaedaph obl +10%*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P28*

Date & heure : *14 septembre 2023 14:22*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2825420869989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4363454259991
Précision moyenne du GPS : 0,974117549374818

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	48	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula alleghaniensis - NI	20	38		Oui
Picea mariana - FACH 3	30	57		Oui
Abies balsamea - NI	2	3		
Total :	52	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	45		Oui
Abies balsamea - NI	2	18		Oui
Ilex mucronata - FACH	1	9		
Kalmia angustifolia - NI	2	18		Oui
Total :	11	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	3	12		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	20	83		Oui
Cornus canadensis - NI	1	4		
Total :	24	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P29*

Date & heure : *14 septembre 2023 15:01*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2811700309989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4357052546658
Précision moyenne du GPS :

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *11 - 20 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
60	0	Matière organique	Humique	Noir				
0	2	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	100		Oui
Total :	10	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	24		Oui
Ilex mucronata - FACH	25	60	Oui	
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	3	7		
Rhododendron tomentosum - NI	3	7		
Total :	41	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	100	100	Oui	
Total :	100	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni alnus obl

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (bog)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P30*

Date & heure : *14 septembre 2023 11:43*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2830878328322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4356637214992
Précision moyenne du GPS : 0,20946837470129

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? :
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires : *Topo irréguliere*

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *31 - 40 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
16	0	Matière organique	Humique	Noir				
0	30	Sable grossier	Aucun	Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	83		Oui
Pinus banksiana - NI	2	17		
Total :	12	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	8		
Kalmia angustifolia - NI	50	81		Oui
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	3	4		
Ilex mucronata - FACH	3	4		
Total :	61	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	2	40		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	3	60		
Total :	5	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni rhdo ni

Commentaire sur espèces herbacées : Lichen? Vert pale

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P31*

Date & heure : *14 septembre 2023 11:40*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2836097346655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4361305316658
Précision moyenne du GPS : 0,644661926904327

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe partielle*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Ancienne coupe, donc ancien chemins mais la végétation a repris*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires : *Impossible creuser plus*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0		Fibrique					
0	30	Sable fin		Beige	Aucun			

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pinus banksiana - NI	20	80		Oui
Picea mariana - FACH 3	5	20		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pinus banksiana - NI	2	1		
Picea mariana - FACH 3	2	1		
Abies balsamea - NI	1	0		
Kalmia angustifolia - NI	40	36		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	40	36		Oui
Ilex mucronata - FACH	25	22	Oui	
Total :	110	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	83		
Cornus canadensis - NI	1	16		
Total :	6	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *Foret en regeneration*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P32*

Date & heure : *14 septembre 2023 11:09*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2843382474989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4356860116658
Précision moyenne du GPS : 0,402359292175538

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires : *Topo irrégulière*

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	50	Sable grossier	Aucun	Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	35	100		Oui
Total :	35	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	25	55		Oui
Ilex mucronata - FACH	10	22	Oui	
Kalmia angustifolia - NI	5	11		
Salix sp. - FACH 3	5	11		
Total :	45	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	2	3		
Sphagnum sp. - FACH	50	96	Oui	
Total :	52	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni salix ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P33*

Date & heure : *14 septembre 2023 12:24*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2838932186655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4346956664992
Précision moyenne du GPS : 0,483230793720764

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	50	Sable grossier		Brun	Aucun			

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	100		Oui
Total :	15	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	1	1		
Picea mariana - FACH 3	30	49		Oui
Rhododendron canadense - FACH	2	3		
Kalmia angustifolia - NI	25	40		Oui
Ilex mucronata - FACH	3	4		
Total :	61	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	10	100	Oui	
Total :	10	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : 2 rhodo ni Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide : *Non applicable*
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P34*

Date & heure : *18 septembre 2023 11:04*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2855189393322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4355322404991
Précision moyenne du GPS : 0,422271239844723

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires : *Topo irreguliere*

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *51 - 60 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	40	100		Oui
Total :	40	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	3	14		
Taxus canadensis - NI	3	14		
Ilex mucronata - FACH	5	23	Oui	
Kalmia angustifolia - NI	10	48		Oui
Total :	21	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	1	1		
Cornus canadensis - NI	15	12		
Sphagnum sp. - FACH	100	86	Oui	
Total :	116	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P35*

Date & heure : *14 septembre 2023 12:19*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2853252529978
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,434477429665
Précision moyenne du GPS : 0,252873486154638

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *11 - 20 cm*
Classe de drainage : *5 - Mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

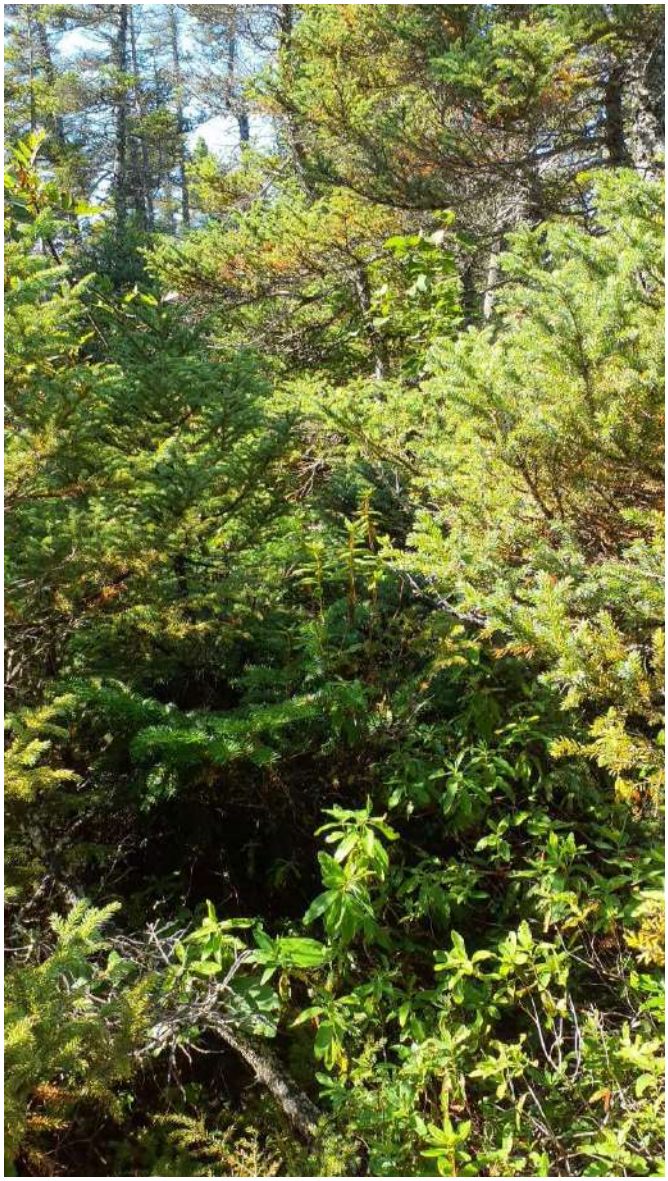
Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0		Humique					
0	30	Sable fin loameux		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2



Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	25	100		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	30	50		Oui
Ilex mucronata - FACH	15	25	Oui	
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	3	5		
Abies balsamea - NI	1	2		
Sorbus americana - NI	1	2		
Kalmia angustifolia - NI	5	8		
Gaultheria hispidula - NI	1	2		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	4	7		
Total :	60	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	100	100	Oui	
Total :	100	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni alnus obl rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées : Mousse 10%

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P36*

Date & heure : *14 septembre 2023 10:24*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2872702541655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4349336246658
Précision moyenne du GPS :

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Chablis bcp arbres tombés*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires : *Vérifier si fossé près*

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Effet rhizosphère, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *5 - Mauvais*
Commentaires : *Brun ferreux*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
10	0		Mésique	Noir				
0	6	Sable fin loameux		Beige	Aucun			
6	14	Sable fin loameux		Brun	Aucun			

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	30	78		Oui
Sorbus americana - NI	3	7		
Betula papyrifera - NI	5	13		
Total :	38	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	3	11		
Picea mariana - FACH 3	2	7		
Ilex mucronata - FACH	5	18	Oui	
Sorbus americana - NI	5	18		Oui
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	1	3		
Vaccinium angustifolium - NI	1	3		
Kalmia angustifolia - NI	10	37		Oui
Total :	27	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Orthilia secunda - NI	1	3		
Sphagnum sp. - FACH	25	78	Oui	
Coptis trifolia - NI	1	3		
Cornus canadensis - NI	5	15		
Total :	32	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni viburnum ni

Commentaire sur espèces herbacées : Mousses diverses 70

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P37*

Date & heure : *12 septembre 2023 14:33*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2870099093288
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4336476189966
Précision moyenne du GPS :

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Inondé, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Commentaires : *Trous d'eau et zones de végétation. Il y a autant de trous d'eau que de végétation, donc le sol est inondé.*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires : *En dessous de 40 le sol se dissout dans l'eau et la tarière revient vide.*

Cas complexes :
Sols hydromorphes :

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
30	0		Humique					
0	13	Sable moyen		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	3	50		
Larix laricina - FACH	3	50		
Total :	6	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Larix laricina - FACH	10	16		
Picea mariana - FACH 3	15	24		Oui
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	15	24	Oui	
Ilex mucronata - FACH	10	16		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	5	8		
Linnaea borealis - NI	1	1		
Kalmia angustifolia - NI	2	3		
Gaultheria hispidula - NI	1	1		
Vaccinium angustifolium - NI	1	1		
Total :	61	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Carex sp. - FACH	30	27	Oui	
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	7	6		
Glyceria canadensis - OBL	2	1		
Sphagnum sp. - FACH	70	63	Oui	
Cornus canadensis - NI	2	1		
Sanguisorba canadensis - FACH 3	1	1		
Total :	111	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
3

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes : D'autres épinettes noires étaient présentes mais la cime comptait moins de 10% de vivant picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : alnus +10% obl rhodo NI

Commentaire sur espèces herbacées : osmonde ni sangui ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (fen)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P38*

Date & heure : *13 septembre 2023 11:54*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2886498054989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4344331426658
Précision moyenne du GPS : 3,29

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *31 - 40 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	60	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	41		Oui
Larix laricina - FACH	7	58	Oui	
Total :	12	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea abies - NI	65	61		Oui
Ilex mucronata - FACH	35	33	Oui	
Kalmia angustifolia - NI	3	2		
Larix laricina - FACH	3	2		
Total :	106	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	70	100	Oui	
Total :	70	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
3

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arborescent*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P39*

Date & heure : *13 septembre 2023 10:26*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2897871274989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4339116096658
Précision moyenne du GPS : 3,29

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	30	Sable grossier		Beige				
30	60	Sable grossier		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	60	100		Oui
Total :	60	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	1	2		
Abies balsamea - NI	2	4		
Kalmia angustifolia - NI	40	81		Oui
Sorbus americana - NI	1	2		
Ilex mucronata - FACH	5	10		
Total :	49	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	10	7		
Sphagnum sp. - FACH	90	66	Oui	
Gaultheria hispidula - NI	1	0		
Cornus canadensis - NI	35	25		Oui
Total :	136	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P40*

Date & heure : *13 septembre 2023 10:22*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2899122571655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4332348771658
Précision moyenne du GPS :

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
4	0		Fibrique			Aucune	Non	Non
0	10	Sable fin		Gris				
10	30	Sable fin		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	83		Oui
Populus tremuloides - NI	2	16		
Total :	12	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	35	47		Oui
Betula alleghaniensis - NI	7	9		
Abies balsamea - NI	3	4		
Vaccinium angustifolium - NI	15	20		Oui
Kalmia angustifolia - NI	2	2		
Amelanchier sp. - NI	5	6		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	3	4		
Ilex mucronata - FACH	2	2		
Gaultheria hispidula - NI	1	1		
Total :	73	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	25	92		Oui
Cornus canadensis - NI	2	7		
Total :	27	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni viburnum ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P41*

Date & heure : *13 septembre 2023 11:07*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2887061773311
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4336138054983
Précision moyenne du GPS : 4,7

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe partielle*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *11 - 20 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	60	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	40	100		Oui
Total :	40	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	3	20		Oui
Abies balsamea - NI	3	20		Oui
Kalmia angustifolia - NI	2	13		
Taxus canadensis - NI	5	33		Oui
Betula alleghaniensis - NI	2	13		
Total :	15	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	5	6		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	20	26		Oui
Aralia nudicaulis - NI	15	20		Oui
Cornus canadensis - NI	35	46		Oui
Total :	75	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P42*

Date & heure : *13 septembre 2023 11:03*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2877386296655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4329535491658
Précision moyenne du GPS :

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs :

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires : *Sol trop compacte pour creuser plus loin idem p40 Dernier horizon rouquin*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

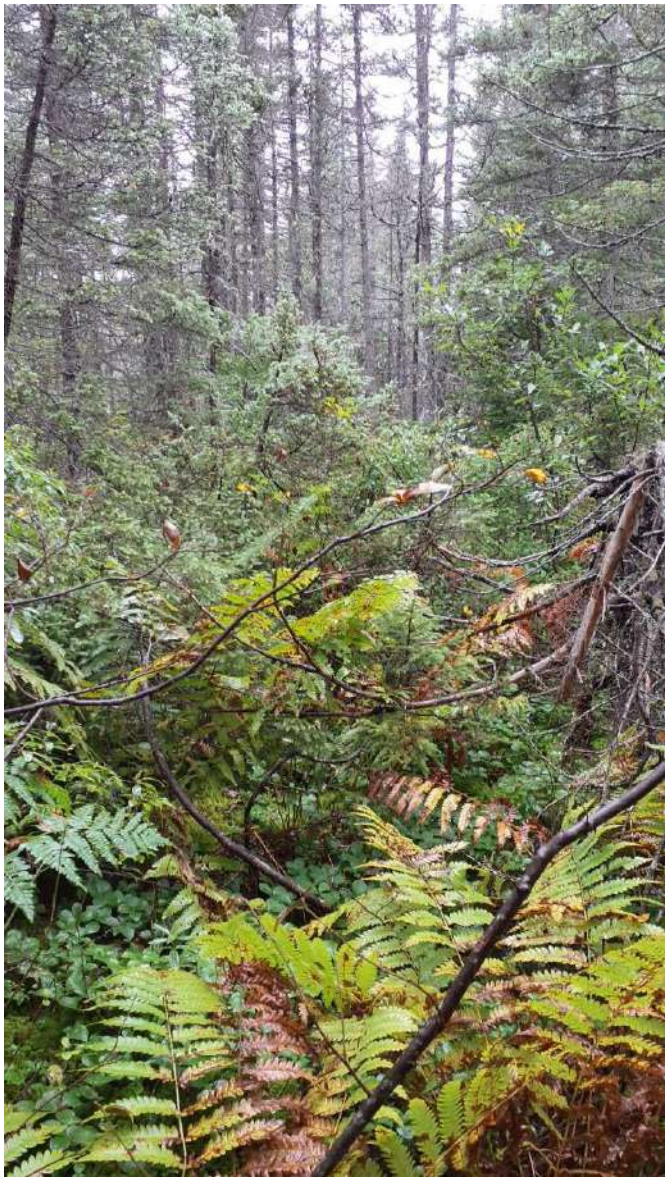
Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
7	0		Mésique					
0	14	Sable fin		Gris				
14	30	Sable fin		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2



Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	40	100		Oui
Total :	40	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	15		Oui
Ilex mucronata - FACH	10	45	Oui	
Gaultheria hispidula - NI	1	3		
Vaccinium angustifolium - NI	1	3		
Kalmia angustifolia - NI	5	22		Oui
Total :	22	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Trientalis borealis - NI	2	7		
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	15	55		Oui
Cornus canadensis - NI	10	37		Oui
Total :	27	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P43*

Date & heure : *12 septembre 2023 14:24*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2864350704989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4332241236658
Précision moyenne du GPS : 2,35

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *20*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Litière noirâtre*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes :

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
30	0	Matière organique	Humique	Noir				
0	20	Sable moyen		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	100		Oui
Total :	20	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	13		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	5	13		
Ilex mucronata - FACH	15	39	Oui	
Myrica gale - OBL	10	26	Oui	
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	1	3		
Kalmia polifolia - OBL 2	1	3		
Vaccinium oxycoccos - OBL	1	3		
Total :	38	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Linnaea borealis - NI	1	1		
Sphagnum sp. - FACH	100	99	Oui	
Total :	101	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
3

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni Alnus obl myrica +10%obl rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (fen)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *myrica +10% obl*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P44*

Date & heure : *12 septembre 2023 13:25*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher et Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2863785283322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4321978898325
Précision moyenne du GPS : 2,35

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *10*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Inondées, Litière noirâtre*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Litière noirâtre, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
80	0	Matière organique	Humique	Noir				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

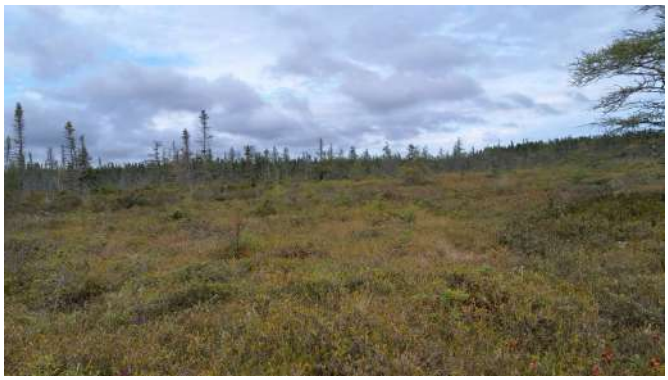


Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Larix laricina - FACH	3	100	Oui	
Total :	3	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	6		
Myrica gale - OBL	30	38	Oui	
Larix laricina - FACH	1	1		
Vaccinium oxycoccos - OBL	1	1		
Chamaedaphne calyculata - OBL	30	38		Oui
Kalmia angustifolia - NI	5	6		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	2	2		
Kalmia polifolia - OBL 2	3	3		
Total :	77	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Eriophorum virginicum - OBL	15	12		
Sphagnum sp. - FACH	100	84	Oui	
Eriophorum angustifolium ssp. angustifolium - OBL	1	0		
Sarracenia purpurea - OBL	1	0		
Lycopodium annotinum - NI	1	0		
Total :	118	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
3

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni Myrica obl +10% chamae obl +10% rhodo ni kalmia poli fahc

Commentaire sur espèces herbacées : erio obl +10%

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (fen)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *+60 % obl*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P45*

Date & heure : *12 septembre 2023 15:34*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2855224906644
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4313504718317
Précision moyenne du GPS :

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
3	0		Fibrique					
0	30	Sable moyen		Beige				
30	40	Sable moyen		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	5	33		Oui
Picea mariana - FACH 3	10	66		Oui
Total :	15	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	23		Oui
Salix sp. - FACH 3	1	1		
Ilex mucronata - FACH	15	17	Oui	
Amelanchier sp. - NI	2	2		
Betula papyrifera - NI	1	1		
Kalmia angustifolia - NI	15	17		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	15	17		Oui
Chamaedaphne calyculata - OBL	15	18	Oui	
Total :	84	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	10	90		Oui
Cornus canadensis - NI	1	9		
Total :	11	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni salix ni chamae +10% OBL

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (fen)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *+ de 10% OBL = mh automatique*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P46*

Date & heure : *15 septembre 2023 10:51*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2831941686655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4336338224992
Précision moyenne du GPS : 0,947473482478534

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe partielle*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique :
Indicateurs primaires : *Effet rhizosphère, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
100	60	Matière organique	Humique	Noir				
60	0	Matière organique	Mésique	Noir				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	40	100		Oui
Total :	40	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	3	9		
Ilex mucronata - FACH	20	62	Oui	
Taxus canadensis - NI	1	3		
Kalmia angustifolia - NI	5	16		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	3	9		
Total :	32	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	1	0		
Sphagnum sp. - FACH	100	99	Oui	
Total :	101	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : rhodo ni picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P47*

Date & heure : *15 septembre 2023 14:26*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2838675356655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4309775058325
Précision moyenne du GPS : 0,624108964845082

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Déchets bidons plastique*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
11	0		Mésique					
0	20	Sable fin		Beige	Aucun	Aucune		

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pinus banksiana - NI	15	30		Oui
Picea mariana - FACH 3	35	70		Oui
Total :	50	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	62		
Ilex mucronata - FACH	2	25		
Kalmia angustifolia - NI	1	13		
Total :	8	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	5	55		
Coptis trifolia - NI	1	11		
Clintonia borealis - NI	2	22		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	1	11		
Total :	9	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P48*

Date & heure : *15 septembre 2023 15:28*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2834701949989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4319115461658
Précision moyenne du GPS : 0,538978663770654

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
3	0		Fibrique					
0	30	Sable moyen		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	55		Oui
Populus tremuloides - NI	7	25		Oui
Betula papyrifera - NI	5	18		
Total :	27	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	2	11		
Acer spicatum - NI	5	29		Oui
Picea mariana - FACH 3	5	29		Oui
Amelanchier sp. - NI	2	11		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	2	11		
Vaccinium angustifolium - NI	1	5		
Total :	17	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Aralia nudicaulis - NI	2	4		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	10		
Cornus canadensis - NI	40	81		Oui
Clintonia borealis - NI	2	4		
Total :	49	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni viorne ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P49*

Date & heure : *15 septembre 2023 14:15*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2820759138322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4313849018325
Précision moyenne du GPS : 0,497887537502195

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	48	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	55		Oui
Betula alleghaniensis - NI	5	27		Oui
Abies balsamea - NI	3	16		
Total :	18	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	3	60		
Abies balsamea - NI	2	40		
Total :	5	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	45	37		Oui
Cornus canadensis - NI	70	57		Oui
Clintonia borealis - NI	3	2		
Sphagnum sp. - FACH	3	2		
Total :	121	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P50*

Date & heure : *15 septembre 2023 10:46*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2830238511655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4328589286658
Précision moyenne du GPS : 0,217082933460924

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires : *Cous d'eau alimenté pas la tourbi€re devient sous terrain dans cette tourbi€re ci*

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	80		Mésique					

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	1	100		
Total :	1	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	12		
Larix laricina - FACH	3	7		
Myrica gale - OBL	25	62	Oui	
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	3	7		
Spiraea alba var. alba - FACH	2	5		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	1	2		
Rhododendron canadense - FACH	1	2		
Total :	40	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Carex sp. - FACH	20	16		
Espèce inconnue 02 (spécifier dans les notes)	2	1		
Sphagnum sp. - FACH	100	81	Oui	
Sanguisorba canadensis - FACH 3	1	0		
Total :	123	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni +10%obl myrica alnus obl 2 rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées : In 02 longues feuilles reste inconnue sanguisorba ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (fen)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P51*

Date & heure : *15 septembre 2023 15:08*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2800011179989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4315665281658
Précision moyenne du GPS : 0,803545269415482

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? :
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	40	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	7	70		Oui
Betula alleghaniensis - NI	3	30		Oui
Total :	10	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Populus tremuloides - NI	3	5		
Acer spicatum - NI	40	78		Oui
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	3	5		
Rubus allegheniensis - NI	3	5		
Abies balsamea - NI	2	3		
Total :	51	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Aralia hispida - NI	5	16		
Clintonia borealis - NI	5	16		
Cornus canadensis - NI	10	33		Oui
Espèce inconnue 01 (spécifier dans les notes)	10	33		
Total :	30	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : viburnum ni

Commentaire sur espèces herbacées : Fougère non identifiée, donc pas de statut. Probablement terrestre comme que tout le reste l'est.

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P52*

Date & heure : *15 septembre 2023 12:44*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2807134351644
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,432376433665
Précision moyenne du GPS : 0,739345656645118

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires : *Monticules de roche mere crée vallon humides*

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0		Fibrique					
0	30	Sable moyen loameux		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	100		
Total :	15	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	12		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	7	17		
Ilex mucronata - FACH	20	50	Oui	
Amelanchier sp. - NI	1	2		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	2	5		
Kalmia angustifolia - NI	2	5		
Rhododendron tomentosum - NI	2	5		
Vaccinium angustifolium - NI	1	2		
Total :	40	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	3	50		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	3	50		
Total :	6	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni viorne ni aulne obl

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Non applicable*
Type de milieu mésique : *Non applicable*

Autres commentaires : *La station a été déplacé donc le point du formulaire Survey123 n'est pas bon.*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P53*

Date & heure : *22 septembre 2023 13:42*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2818148588322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4325420371658
Précision moyenne du GPS : 0,73359525625511

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *51 - 60 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
60	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	10	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	15	33		Oui
Picea mariana - FACH 3	5	11		
Betula alleghaniensis - NI	25	56		Oui
Total :	45	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	40	68		Oui
Ilex mucronata - FACH	3	5		
Abies balsamea - NI	5	8		
Sorbus americana - NI	1	1		
Betula alleghaniensis - NI	2	3		
Acer spicatum - NI	5	8		
Cornus sericea - FACH	2	3		
Total :	58	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	2	100		
Total :	2	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P54*

Date & heure : *15 septembre 2023 12:01*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2810236034989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4332215004992
Précision moyenne du GPS : 0,901759391412144

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Chablis*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0		Fibrique					
0	30	Sable moyen						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	45	69		Oui
Populus tremuloides - NI	10	15		
Picea mariana - FACH 3	10	15		
Total :	65	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	7	50		Oui
Ilex mucronata - FACH	2	14		
Amelanchier sp. - NI	5	35		Oui
Total :	14	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	10	50		Oui
Aralia nudicaulis - NI	2	10		
Cornus canadensis - NI	1	5		
Maianthemum canadense - NI	2	10		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	25		Oui
Total :	20	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P55*

Date & heure : *15 septembre 2023 11:57*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2811882153322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4350800518325
Précision moyenne du GPS : 0,520377747410475

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe partielle*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires : *Atteint le roc*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
4	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	7	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	62		Oui
Betula alleghaniensis - NI	3	18		
Sorbus americana - NI	3	18		
Total :	16	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	33		Oui
Abies balsamea - NI	5	33		Oui
Betula alleghaniensis - NI	2	13		
Taxus canadensis - NI	3	20		Oui
Total :	15	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	5	11		
Cornus canadensis - NI	5	11		
Aralia hispida - NI	15	34		Oui
Sphagnum sp. - FACH	3	6		
Linnaea borealis - NI	15	34		Oui
Total :	43	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P56*

Date & heure : *15 septembre 2023 12:23*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2800968279989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4344250446658
Précision moyenne du GPS : 1,70327742895865

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	23	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	76		Oui
Betula alleghaniensis - NI	3	23		Oui
Total :	13	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	55		Oui
Betula alleghaniensis - NI	7	19		
Sorbus americana - NI	3	8		
Ilex mucronata - FACH	5	13		
Kalmia angustifolia - NI	1	2		
Total :	36	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	10	40	Oui	
Clintonia borealis - NI	10	40		Oui
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	3	12		Oui
Cornus canadensis - NI	2	8		
Total :	25	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P57*

Date & heure : *22 septembre 2023 14:53*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2795997589989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4329042378325
Précision moyenne du GPS : 0,853971896493087

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs :

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
100	0	Matière organique	Humique	Noir				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	30	93		Oui
Betula alleghaniensis - NI	2	6		
Total :	32	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Kalmia angustifolia - NI	2	100		
Total :	2	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	65	36		Oui
Cornus canadensis - NI	15	8		
Sphagnum sp. - FACH	100	55	Oui	
Total :	180	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P58*

Date & heure : *15 septembre 2023 13:05*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2796010616655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4323415239992
Précision moyenne du GPS : 0,435349285057412

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *20*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Végétation hydrophyte*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires : *Roche mère crée vallons humides*

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *0 - Excessif*
Commentaires : *5cm org et roche mere*

Cas complexes : *Refus sur roc ou bloc*
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
4	0		Fibrique					
0	0	Autre (spécifier dans les commentaires)						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pinus banksiana - NI	5	71		
Picea mariana - FACH 3	2	28		
Total :	7	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	11		
Pinus banksiana - NI	2	4		
Amelanchier sp. - NI	1	2		
Ilex mucronata - FACH	2	4		
Kalmia angustifolia - NI	10	23		Oui
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	10	23		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	10	23		Oui
Vaccinium myrtilloides - NI	2	4		
Total :	42	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	1	50		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	1	50		
Total :	2	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P59*

Date & heure : *19 septembre 2023 09:27*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2783273106655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4333411644992
Précision moyenne du GPS : 0,778809989663718

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Non*
Commentaires : *Gros chablis*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
3	0		Mésique					
0	20	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Populus tremuloides - NI	3	50		
Betula papyrifera - NI	3	50		
Total :	6	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Prunus pensylvanica - NI	5	13		
Acer spicatum - NI	20	54		Oui
Betula alleghaniensis - NI	2	5		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	5	13		
Abies balsamea - NI	2	5		
Sorbus americana - NI	2	5		
Ilex mucronata - FACH	1	2		
Total :	37	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	7	18		
Clintonia borealis - NI	1	2		
Espèce inconnue 02 (spécifier dans les notes)	7	18		
Linnaea borealis - NI	2	5		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	20	54		Oui
Total :	37	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : Viirne àcime pédinculee viburnum ni

Commentaire sur espèces herbacées : Cornus unalaschkensis pas trouvé de statut

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt en régénération*

Autres commentaires : *Gros chablis, arbres morts tombés en processus de repousse.*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P61*

Date & heure : *19 septembre 2023 09:02*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2767710231656
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4346021709992
Précision moyenne du GPS : 0,587036625773895

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *5*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Végétation hydrophyte*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires : *Roc*

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique :
Classe de drainage : *0 - Excessif*
Commentaires : *Roche mère*

Cas complexes : *Refus sur roc ou bloc*
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
9	0		Fibrique					
0	10	Sable fin		Beige				
10	10	Autre (spécifier dans les commentaires)						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pinus banksiana - NI	3	37		
Picea mariana - FACH 3	5	62		
Total :	8	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	5	10		
Picea mariana - FACH 3	10	21		Oui
Amelanchier sp. - NI	3	6		
Ilex mucronata - FACH	2	4		
Kalmia angustifolia - NI	2	4		
Alnus viridis ssp. crispa - NI	3	6		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	2	4		
Vaccinium angustifolium - NI	20	42		Oui
Total :	47	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	50		Oui
Cornus canadensis - NI	5	50		Oui
Total :	10	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni alnus obl rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P100*

Date & heure : *15 septembre 2023 11:20*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2827033819989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4338725503325
Précision moyenne du GPS : 2,43205797628264

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe partielle, Activité humaine*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *15*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Végétation hydrophyte*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
4	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	55	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	74		Oui
Betula alleghaniensis - NI	5	18		
Sorbus americana - NI	2	7		
Total :	27	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	3		
Sorbus americana - NI	4	6		
Betula alleghaniensis - NI	4	6		
Taxus canadensis - NI	50	78		Oui
Ilex mucronata - FACH	4	6		
Total :	64	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	15	50		Oui
Sphagnum sp. - FACH	5	17		
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	10	33		Oui
Total :	30	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P101*

Date & heure : *15 septembre 2023 12:46*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2796059239989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4340660309992
Précision moyenne du GPS : 0,432786321410462

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? :
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *80*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Inondées, Végétation hydrophyte*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Inondé, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
36	0	Matière organique	Humique	Noir				
0	5	Loam sableux grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	25	100		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	2	18		Oui
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	2	18	Oui	
Betula alleghaniensis - NI	2	18		Oui
Kalmia angustifolia - NI	5	45		Oui
Total :	11	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	80	55	Oui	
Carex sp. - FACH	60	41	Oui	
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	3	2		
Total :	143	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
3

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P102*

Date & heure : *16 septembre 2023 15:08*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2867823013322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4321217273325
Précision moyenne du GPS : 0,180601771862847

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Oui*
Types de perturbations au sol : *Remblai*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Oui*
Types de perturbations à l'hydrologie : *Drainage*
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Commentaires : *Perturbation prenant forme dun ancien chemin, la vegetation a repousser dessus.*

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires : *Impossible de creuser, sol compacté*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	18	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Kalmia angustifolia - NI	40	85		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	5	11		
Ilex mucronata - FACH	2	4		
Total :	47	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : Couverture de lichen blanc

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P104*

Date & heure : *17 septembre 2023 11:58*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2847963946655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4333439611658
Précision moyenne du GPS : 0,211945747775227

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *55*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Végétation hydrophyte*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *41 - 50 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
60	0	Matière organique		Noir				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Larix laricina - FACH	3	100		
Total :	3	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	50	74		Oui
Kalmia angustifolia - NI	5	7		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	5	7		
Kalmia polifolia - OBL 2	2	2		
Vaccinium oxycoccos - OBL	1	1		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	2	2		
Ilex mucronata - FACH	2	2		
Total :	67	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	100	100	Oui	
Total :	100	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni rhodo ni kalmia poli fach viorne ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (fen)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P105*

Date & heure : *18 septembre 2023 11:29*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2842224353322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4364764411658
Précision moyenne du GPS : 0,748311432493183

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Chemin et fossé à proximité*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Oui*
Types de perturbations à l'hydrologie : *Drainage*
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique :
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
10	0	Matière organique	Fibrique	Brun				
0	40	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	40	93		Oui
Betula alleghaniensis - NI	3	6		
Total :	43	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Taxus canadensis - NI	3	8		
Ilex mucronata - FACH	3	8		
Kalmia angustifolia - NI	15	44		Oui
Abies balsamea - NI	1	2		
Betula alleghaniensis - NI	10	29		Oui
Picea mariana - FACH 3	2	5		
Total :	34	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	50	75	Oui	
Cornus canadensis - NI	15	22		Oui
Aralia hispida - NI	1	1		
Total :	66	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P106*

Date & heure : *18 septembre 2023 11:44*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2842304396655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4363207843325
Précision moyenne du GPS : 0,661592775051239

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
3	0	Matière organique	Fibrique	Brun				
0	38	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	45	100		Oui
Total :	45	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	30	75		Oui
Kalmia angustifolia - NI	5	12		
Ilex mucronata - FACH	5	12		
Total :	40	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	70	95	Oui	
Cornus canadensis - NI	3	4		
Total :	73	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P107*

Date & heure : *18 septembre 2023 15:30*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2804955671644
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,437255087165
Précision moyenne du GPS : 1,1051809806543

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *31 - 40 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires : *Roc atteint à 40 cm*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
40	0	Matière organique	Mésique	Noir				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	25	62		Oui
Betula alleghaniensis - NI	15	37		Oui
Total :	40	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	3	6		
Kalmia angustifolia - NI	3	6		
Ilex mucronata - FACH	15	34	Oui	
Abies balsamea - NI	2	4		
Picea mariana - FACH 3	20	46		Oui
Total :	43	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	3	3		
Cornus canadensis - NI	10	11		
Sphagnum sp. - FACH	80	84	Oui	
Coptis trifolia - NI	2	2		
Total :	95	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Végétation non cohérente pour une tourbière mais plus de 30 cm de m.o. partout dans le milieu. Délimitation la tarière.*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P108*

Date & heure : *19 septembre 2023 09:14*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2746853278322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4363851309992
Précision moyenne du GPS : 0,573384687622542

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? :
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *5 - Mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	80	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	7	12		
Kalmia angustifolia - NI	10	18		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	35	67		Oui
Total :	54	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	100	98	Oui	
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	2	1		
Total :	102	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P109*

Date & heure : *19 septembre 2023 09:50*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2751935213322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4369233549992
Précision moyenne du GPS : 1,36244082440303

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires : *Topographie irrégulière*

Lien hydrologique :
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
50	0	Matière organique	Mésique	Noir				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	35	100		Oui
Total :	35	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	6		
Ilex mucronata - FACH	4	12		
Betula alleghaniensis - NI	5	16		
Kalmia angustifolia - NI	20	64		Oui
Total :	31	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	15	75		Oui
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	2	10		
Clintonia borealis - NI	3	15		
Total :	20	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P110*

Date & heure : *19 septembre 2023 11:20*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2749230508322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4368555611658
Précision moyenne du GPS : 0,657076099093552

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? :
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
4	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	46	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	35	100		Oui
Total :	35	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula alleghaniensis - NI	2	16		
Abies balsamea - NI	2	16		
Picea mariana - FACH 3	3	25		Oui
Kalmia angustifolia - NI	5	41		Oui
Total :	12	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	5	41		Oui
Cornus canadensis - NI	5	41		Oui
Sphagnum sp. - FACH	2	16		
Total :	12	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P111*

Date & heure : *19 septembre 2023 11:52*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2741117363322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4381463573325
Précision moyenne du GPS : 0,503120263952864

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	40	Sable grossier		Beige				
40	45	Sable grossier		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	100		
Total :	5	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula alleghaniensis - NI	1	1		
Ilex mucronata - FACH	60	62	Oui	
Kalmia angustifolia - NI	35	36		Oui
Total :	96	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	7		
Cornus canadensis - NI	60	88		Oui
Sphenopholis intermedia - FACH 3	3	4		
Total :	68	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées : spheno FAC

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P112*

Date & heure : *19 septembre 2023 12:04*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2742050168322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4379623309992
Précision moyenne du GPS : 0,407117919035751

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
4	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	46	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	100		Oui
Total :	15	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	3	13		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	20	86	Oui	
Total :	23	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	25	80		Oui
Cornus canadensis - NI	3	9		
Sphagnum sp. - FACH	3	9		
Total :	31	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni alnus obl +10% = mh

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arbustif*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Alnus obl + 10 % = mh*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P113*

Date & heure : *20 septembre 2023 10:43*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2725204659977
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,439231793665
Précision moyenne du GPS : 0,474587189039064

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Non*
Commentaires : *Chablis*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? :
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires : *Impossible de creuser au dela de 40 cm*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	40	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	83		Oui
Betula alleghaniensis - NI	3	16		
Total :	18	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	40		
Abies balsamea - NI	3	60		
Total :	5	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	5	10		
Cornus canadensis - NI	20	41		Oui
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	20	41		Oui
Aralia hispida - NI	3	6		
Total :	48	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Chablis dans la placette picea ni

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P114*

Date & heure : *20 septembre 2023 12:12*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2737755114989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4384708816658
Précision moyenne du GPS : 2,29031897341833

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *20*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Inondées*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Inondé, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires : *Le sol tombe de la tarriere, trop deau. Impossible de faire une photo representative*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	100		Oui
Total :	20	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea abies - NI	5	17		
Kalmia angustifolia - NI	20	71		Oui
Ilex mucronata - FACH	3	10		
Total :	28	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	20	16		
Sphagnum sp. - FACH	90	72	Oui	
Carex sp. - FACH	15	12		
Total :	125	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P115*

Date & heure : *21 septembre 2023 09:12*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2750638521655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4381251959991
Précision moyenne du GPS : 0,264168506828501

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique :
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *31 - 40 cm*
Classe de drainage : *5 - Mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	55	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula alleghaniensis - NI	3			
Sorbus americana - NI	3	50		
Picea mariana - FACH 3	3	33		
Total :	9	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	5	6		
Ilex mucronata - FACH	60	78	Oui	
Betula alleghaniensis - NI	3	3		
Kalmia angustifolia - NI	5	6		
Salix bebbiana - FACH	2	2		
Abies balsamea - NI	1	1		
Total :	76	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	1	2		
Cornus canadensis - NI	2	5		
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	2	5		
Sphagnum sp. - FACH	30	85	Oui	
Total :	35	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : Alnus obl salix bebbina ni

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arbustif*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P116*

Date & heure : *21 septembre 2023 09:26*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2748421573322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4381545394992
Précision moyenne du GPS : 0,62523275665947

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *5*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Inondées*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires : *Topo irreguliere*

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs :

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires : *Sur roches (gros bloc)*

Cas complexes :
Sols hydromorphes :

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0	Matière organique	Fibrique	Noir				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	57		Oui
Betula alleghaniensis - NI	5	19		
Abies balsamea - NI	3	11		
Sorbus americana - NI	3	11		
Total :	26	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Ilex mucronata - FACH	2	5		
Kalmia angustifolia - NI	30	88		Oui
Picea mariana - FACH 3	2	5		
Total :	34	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	15	50		Oui
Cornus canadensis - NI	10	33		Oui
Sphagnum sp. - FACH	5	16		
Total :	30	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P117*

Date & heure : *21 septembre 2023 09:48*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2752829158322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4378498791658
Précision moyenne du GPS : 0,644895340346013

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	50	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	62		Oui
Pinus banksiana - NI	5	31		Oui
Betula alleghaniensis - NI	1	6		
Total :	16	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Ilex mucronata - FACH	3	9		
Betula alleghaniensis - NI	2	6		
Amelanchier sp. - NI	3	9		
Kalmia angustifolia - NI	25	75		Oui
Total :	33	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	30	75		Oui
Cornus canadensis - NI	5	12		
Clintonia borealis - NI	5	12		
Total :	40	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P118*

Date & heure : *21 septembre 2023 10:51*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2696923846644
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4403901613317
Précision moyenne du GPS : 0,338209993938677

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Dépression ouverte*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *20*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Inondées, Litière noirâtre*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Inondé, Litière noirâtre, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	33		
Abies balsamea - NI	2	33		
Betula alleghaniensis - NI	2	33		
Total :	6	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	90	97	Oui	
Betula alleghaniensis - NI	2	2		
Total :	92	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Solidago canadensis - NI	2	40		
Equisetum pratense - FACH 3	2	40		
Sphagnum sp. - FACH	1	20		
Total :	5	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : alnus obl +10%

Commentaire sur espèces herbacées : equisetum ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arbustif*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *MP +10% obl aulnaie*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P119*

Date & heure : *21 septembre 2023 14:45*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2727195716655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4423360251658
Précision moyenne du GPS : 0,476223686937137

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires : *Difficile de creuser au dela de 40 cm*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	20	Sable grossier		Beige				
20	38	Sable grossier		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	45		Oui
Abies balsamea - NI	10	30		Oui
Pinus banksiana - NI	5	15		
Betula alleghaniensis - NI	3	9		
Total :	33	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	3	21		Oui
Picea mariana - FACH 3	1	7		
Kalmia angustifolia - NI	10	71		Oui
Total :	14	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	15	36		Oui
Cornus canadensis - NI	15	36		Oui
Sphagnum sp. - FACH	10	24	Oui	
Trientalis borealis - NI	1	2		
Total :	41	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P120*

Date & heure : *21 septembre 2023 15:42*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2696225423322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4424882376658
Précision moyenne du GPS : 4,11358651300784

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? :
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	40	Loam sableux grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	100		Oui
Total :	20	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Kalmia angustifolia - NI	40	74		Oui
Ilex mucronata - FACH	5	9		
Picea mariana - FACH 3	5	9		
Abies balsamea - NI	2	3		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	2	3		
Total :	54	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	80	100	Oui	
Total :	80	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : rhodo ni picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P121*

Date & heure : *21 septembre 2023 16:32*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2688531943322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4423200954992
Précision moyenne du GPS : 0,64212537716555

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	35	Sable grossier		Beige				
35	40	Sable grossier		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	23		Oui
Abies balsamea - NI	30	71		Oui
Betula alleghaniensis - NI	2	4		
Total :	42	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	3	30		Oui
Rubus allegheniensis - NI	5	50		Oui
Acer spicatum - NI	2	20		Oui
Total :	10	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Aralia hispida - NI	5	21		Oui
Linnaea borealis - NI	15	65		Oui
Sphagnum sp. - FACH	3	13		
Total :	23	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
7

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P122*

Date & heure : *18 septembre 2023 16:06*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : 0
Coordonnées Y (latitude DD) : 0
Précision moyenne du GPS :

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? :
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires : *Impossible de creuser*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
4	0	Matière organique	Fibrique	Brun				
0	24	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	83		
Pinus banksiana - NI	1	16		
Total :	6	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Kalmia angustifolia - NI	10	28		Oui
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	10	28		Oui
Ilex mucronata - FACH	5	14		
Chamaedaphne calyculata - OBL	10	28	Oui	
Total :	35	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	1	100		
Total :	1	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : rhodo ni chamae obl 10%

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arbustif*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *MP chamae obl 10% = mh*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P123*

Date & heure : *22 septembre 2023 10:10*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2687903174989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4414086739991
Précision moyenne du GPS : 0,608612356101977

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
4	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	50	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	16		
Abies balsamea - NI	25	78		Oui
Betula alleghaniensis - NI	2	6		
Total :	32	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	10	33	Oui	
Rubus idaeus - NI	10	33		Oui
Kalmia angustifolia - NI	10	33		Oui
Total :	30	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	15	11		
Clintonia borealis - NI	15	11		
Aralia hispida - NI	2	1		
Trientalis borealis - NI	1	0		
Sphagnum sp. - FACH	95	74	Oui	
Total :	128	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : alnus obl 10% = mh

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *alnus obl 10 % = mh*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P124*

Date & heure : *22 septembre 2023 10:48*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2689146119989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4406905039992
Précision moyenne du GPS : 0,226909673658925

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Dépression ouverte*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *50*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Inondées*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires : *Etangs bordés dune aulnaie qui communique par des cours deau changé lien hydrique, ne fait pas partie du littoral*

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Inondé, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	50	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	10	41	Oui	
Pinus banksiana - NI	2	8		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	10	41		Oui
Picea mariana - FACH 3	2	8		
Total :	24	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Typha latifolia - OBL	10	18		
Sphagnum sp. - FACH	25	45	Oui	
Espèce inconnue 03 (spécifier dans les notes)	20	36		Oui
Total :	55	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : alnus OBL +10 % mh rhodo ni picea ni

Commentaire sur espèces herbacées : Poa sp., Trop tard en saison pour lidentifier considéré ni Thypha obl +10%

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ?
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marais*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *+20% obl*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P125*

Date & heure : *22 septembre 2023 13:26*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2815010679977
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4317154483317
Précision moyenne du GPS : 1,12484354467633

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Inondé, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
65	0	Matière organique	Humique	Noir				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	90	100	Oui	
Total :	90	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (fen)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Le formulaire a été pris à l'extérieur du milieu. Le point de Survey123 ne correspond pas à la bonne localisation.*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P126*

Date & heure : *22 septembre 2023 14:09*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2810903824988
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4321741583325
Précision moyenne du GPS : 0,215601484224947

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *41 - 50 cm*
Classe de drainage :
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
60	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	2	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	100		
Total :	2	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Larix laricina - FACH	1	1		
Picea mariana - FACH 3	5	8		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	2	4		
Kalmia angustifolia - NI	15	26		Oui
Ilex mucronata - FACH	2	3		
Kalmia polifolia - OBL 2	2	3		
Chamaedaphne calyculata - OBL	30	52	Oui	
Total :	57	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Lycopodiella inundata - OBL	3	2		
Sphagnum sp. - FACH	100	88	Oui	
Eriophorum sp. - OBL	10	8		
Total :	113	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni Alnus obl chamae obl +10%

Commentaire sur espèces herbacées : inconnue Perruque11 = eriophorum sp obl

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (bog)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *+10% obl*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P127*

Date & heure : *22 septembre 2023 15:43*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2804244744989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4321770183325
Précision moyenne du GPS : 0,288624323299337

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *60*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Végétation hydrophyte*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires : *Roc atteint*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
50	0	Matière organique	Humique	Noir				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	100		
Total :	5	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea abies - NI	25	47		Oui
Ilex mucronata - FACH	25	47	Oui	
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	3	5		
Total :	53	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	100	99	Oui	
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	1	0		
Total :	101	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (bog)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P128*

Date & heure : *22 septembre 2023 16:37*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2787116554989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4335576163325
Précision moyenne du GPS : 0,415530985607572

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Dépression ouverte*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Rivière*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0	Matière organique	Humique	Noir				
0	65	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	100	100	Oui	
Total :	100	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	2			
Total :	2	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P129*

Date & heure : *23 septembre 2023 09:07*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2839434431655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4325727574992
Précision moyenne du GPS : 0,294241397495322

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Oui*
Commentaires : *Chemin qui passe dans la parcelle*

Types de perturbations au sol : *Remblai*
Perturbation à l'hydrologie ? : *Oui*
Types de perturbations à l'hydrologie : *Remblai adjacent*
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Replat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
	0	Matière organique	Humique	Noir				
0	38	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	100		Oui
Total :	20	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	33		Oui
Betula alleghaniensis - NI	10	33		Oui
Ilex mucronata - FACH	10	33	Oui	
Total :	30	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	10	30		Oui
Cornus canadensis - NI	10	30		Oui
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	10	30		Oui
Sphagnum sp. - FACH	3	9		
Total :	33	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P200*

Date & heure : *15 septembre 2023 11:31*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2820376643322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4332561946658
Précision moyenne du GPS : 0,220204450454572

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *11 - 20 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60		Mésique					

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	100		
Total :	5	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	7		
Ilex mucronata - FACH	25	38	Oui	
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	20	30	Oui	
Abies balsamea - NI	3	4		
Kalmia angustifolia - NI	5	7		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	7	10		
Total :	65	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	1	0		
Clintonia borealis - NI	1	0		
Carex sp. - FACH	2	1		
Sphagnum sp. - FACH	100	96	Oui	
Total :	104	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
3

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni Alnus OBL +10% rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (fen)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P201*

Date & heure : *15 septembre 2023 15:04*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2839266546655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4322307609992
Précision moyenne du GPS : 0,202743680542699

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires : *Traversé par ce47*

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

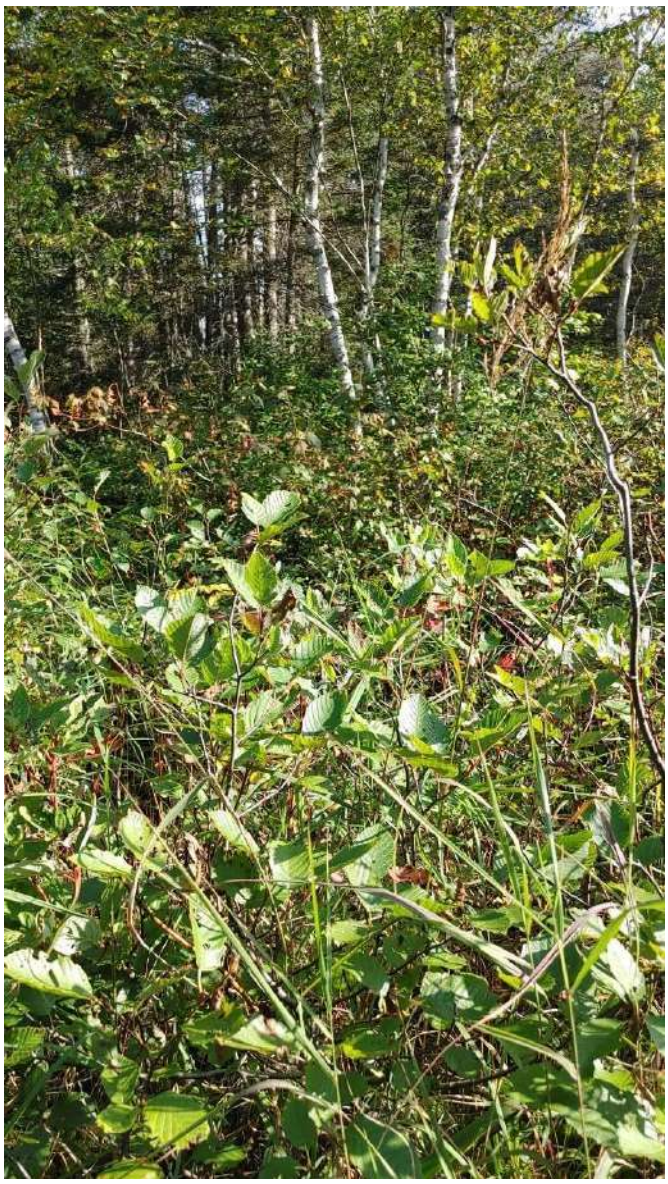
Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60		Humique					

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2



Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :	1	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	3	7		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	25	64	Oui	
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	5	12		
Cornus sericea - FACH	2	5		
Ilex mucronata - FACH	1	2		
Kalmia angustifolia - NI	1	2		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	2	5		
Total :	39	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Glyceria canadensis - OBL	5	4		
Sanguisorba canadensis - FACH 3	1	0		
Sphagnum sp. - FACH	100	91	Oui	
Iris versicolor - OBL	3	2		
Total :	109	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni alnus obl + 10 % viburnum ni rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées : Iris sp sangusorba ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arbustif*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Aulnaie en lisière de cours d'eau*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P202*

Date & heure : *18 septembre 2023 10:32*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2799614666655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4361342999992
Précision moyenne du GPS : 5,17

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires : *Cailloux et grosses roches empêchent de creuser plus*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
10	0		Fibrique					
0	20	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	60		Oui
Sorbaria sorbifolia - NI	5	20		Oui
Betula papyrifera - NI	5	20		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	3	7		
Alnus viridis ssp. crispa - NI	7	17		
Amelanchier sp. - NI	3	8		
Kalmia angustifolia - NI	15	38		Oui
Picea mariana - FACH 3	10	25		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	1	2		
Total :	39	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	3	37		
Cornus canadensis - NI	5	62		
Total :	8	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P203*

Date & heure : *19 septembre 2023 10:46*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2783486189989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4343767288325
Précision moyenne du GPS : 0,273629311295409

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau intermittent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60		Mésique					

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	16		
Betula papyrifera - NI	10	83		Oui
Total :	12	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	5	6		
Ilex mucronata - FACH	35	44	Oui	
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	20	25		Oui
Amelanchier sp. - NI	5	6		
Sorbus americana - NI	5	6		
Kalmia angustifolia - NI	2	2		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	5	6		
Vaccinium angustifolium - NI	1	1		
Total :	78	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : viorne ni rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (fen)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P204*

Date & heure : *19 septembre 2023 11:59*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2775884128311
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,434704573165
Précision moyenne du GPS : 0,770322010590376

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau intermittent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires : *Sable dans mo*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
15	0		Mésique					
0	10	Sable moyen						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Populus tremuloides - NI	25	83		Oui
Betula papyrifera - NI	5	17		
Total :	30	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	5	5		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	5	5		
Amelanchier sp. - NI	75	68		Oui
Alnus viridis ssp. crispa - NI	20	18		
Ilex mucronata - FACH	5	5		
Total :	110	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P205*

Date & heure : *19 septembre 2023 12:32*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2780712458322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4351048578325
Précision moyenne du GPS : 0,908806360012957

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? :
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau intermittent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *0 - Excessif*
Commentaires : *Roc*

Cas complexes : *Aucun*
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0		Fibrique					
0	0	Autre (spécifier dans les commentaires)						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	50		Oui
Betula papyrifera - NI	5	50		Oui
Total :	10	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	14		Oui
Abies balsamea - NI	5	14		Oui
Alnus viridis ssp. crispa - NI	5	14		Oui
Ilex mucronata - FACH	5	14	Oui	
Betula papyrifera - NI	7	20		Oui
Sorbus americana - NI	7	20		Oui
Total :	34	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Aralia nudicaulis - NI	1	9		
Linnaea borealis - NI	1	9		
Clintonia borealis - NI	5	45		Oui
Trientalis borealis - NI	2	18		Oui
Cornus canadensis - NI	2	18		Oui
Total :	11	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
10

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt en régénération*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P206*

Date & heure : *20 septembre 2023 10:27*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2762904038322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4390884584992
Précision moyenne du GPS : 1,70135475430611

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Coupe autour*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Effet rhizosphère, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60		Humique					

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	25	100		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	20		Oui
Ilex mucronata - FACH	3	30	Oui	
Amelanchier sp. - NI	3	30		Oui
Kalmia angustifolia - NI	1	10		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	1	10		
Total :	10	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	25	65		Oui
Cornus canadensis - NI	3	7		
Epigaea repens - NI	10	26		Oui
Total :	38	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Coupe à coté*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P207*

Date & heure : *20 septembre 2023 12:22*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2770126891655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4388857833325
Précision moyenne du GPS : 0,373359076493394

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires : *Sable avec + de 30 % de mo*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	30		Mésique					
30	50	Sable moyen	Humique	Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	60		Oui
Pinus strobus - NI	10	40		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	20		Oui
Ilex mucronata - FACH	15	21	Oui	
Kalmia angustifolia - NI	30	42		Oui
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	10	13		
Amelanchier sp. - NI	2	2		
Total :	72	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	3	42		
Cornus canadensis - NI	2	28		
Gaultheria hispidula - NI	2	28		
Total :	7	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P208*

Date & heure : *20 septembre 2023 14:39*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2760679959989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4398679904992
Précision moyenne du GPS : 0,2812045518835

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe totale*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0		Fibrique					
0	20	Sable moyen		Gris				
20	25	Sable moyen		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	3	50		
Pinus banksiana - NI	3	50		
Total :	6	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	5		
Kalmia angustifolia - NI	70	72		Oui
Amelanchier sp. - NI	10	10		
Ilex mucronata - FACH	5	5		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	3	3		
Vaccinium angustifolium - NI	3	3		
Total :	96	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	2	100		
Total :	2	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni rhodo in

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires : *Mosaïque de milieu terrestre et milieu humide*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P209*

Date & heure : *20 septembre 2023 15:23*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2786565996655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4381444583325
Précision moyenne du GPS : 0,398874667032139

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe partielle*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *11 - 20 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60		Humique					

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	3	37		
Betula papyrifera - NI	5	62		
Total :	8	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Ilex mucronata - FACH	15	18	Oui	
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	15	18	Oui	
Sorbus americana - NI	15	18		Oui
Picea mariana - FACH 3	5	6		
Taxus canadensis - NI	15	18		Oui
Amelanchier sp. - NI	5	6		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	10	12		
Total :	80	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	100	100	Oui	
Total :	100	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
3

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : alnus OBL +10% = mh picea ni viorne ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière ouverte (fen)*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P210*

Date & heure : *20 septembre 2023 15:53*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2778303848322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4380883358325
Précision moyenne du GPS : 0,356113745873422

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires : *Gravier*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0		Fibrique					
0	25	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	25	100		Oui
Total :	25	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	3	50		
Kalmia angustifolia - NI	3	50		
Total :	6	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	5	50		Oui
Coptis trifolia - NI	2	20		Oui
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	3	30		Oui
Total :	10	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *Peut-être un milieu humide en pessière à mousses avec très peu d'autres plantes, les plantes autres se trouvent dans les petites ouvertures...*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P211*

Date & heure : *21 septembre 2023 08:55*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2758270959989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4385949039992
Précision moyenne du GPS : 0,615876611018798

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe totale*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
18	0		Mésique					
0	30	Sable grossier		Gris				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	5	6		
Prunus pensylvanica - NI	2	2		
Ilex mucronata - FACH	5	6		
Amelanchier sp. - NI	5	6		
Picea mariana - FACH 3	2	2		
Kalmia angustifolia - NI	25	34		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	25	34		Oui
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	3	4		
Total :	72	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	15	100		Oui
Total :	15	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires : *Regénération après coupe*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P212*

Date & heure : *21 septembre 2023 09:11*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2758384709989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4384618114992
Précision moyenne du GPS : 0,22360008944542

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe totale*
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
17	0		Mésique					
0	33	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Ilex mucronata - FACH	5	6		
Salix sp. - FACH 3	2	2		
Picea mariana - FACH 3	3	4		
Amelanchier sp. - NI	5	6		
Kalmia angustifolia - NI	25	33		Oui
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	20	26		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	15	20		Oui
Total :	75	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	3	100		
Total :	3	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : rhodo ni salix ni Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P213*

Date & heure : *21 septembre 2023 10:45*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2765613503322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4382978646658
Précision moyenne du GPS : 0,415270995856922

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *0 - Excessif*
Commentaires : *Roc à 10 cm*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
8	0		Fibrique					
0	10	Sable moyen		Brun				
10	10	Autre (spécifier dans les commentaires)						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	62		
Pinus banksiana - NI	3	37		
Total :	8	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	14		
Ilex mucronata - FACH	10	14		
Alnus viridis ssp. crispa - NI	2	2		
Kalmia angustifolia - NI	25	37		Oui
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	15	22		Oui
Vaccinium angustifolium - NI	5	7		
Total :	67	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	2	100		
Total :	2	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni alnus OBL rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Milieu ouvert*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P214*

Date & heure : *21 septembre 2023 11:20*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2778242721655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4376360916658
Précision moyenne du GPS : 0,639494331483869

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Chablis*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *1 - Rapide*
Commentaires : *Roc à 20 cm*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

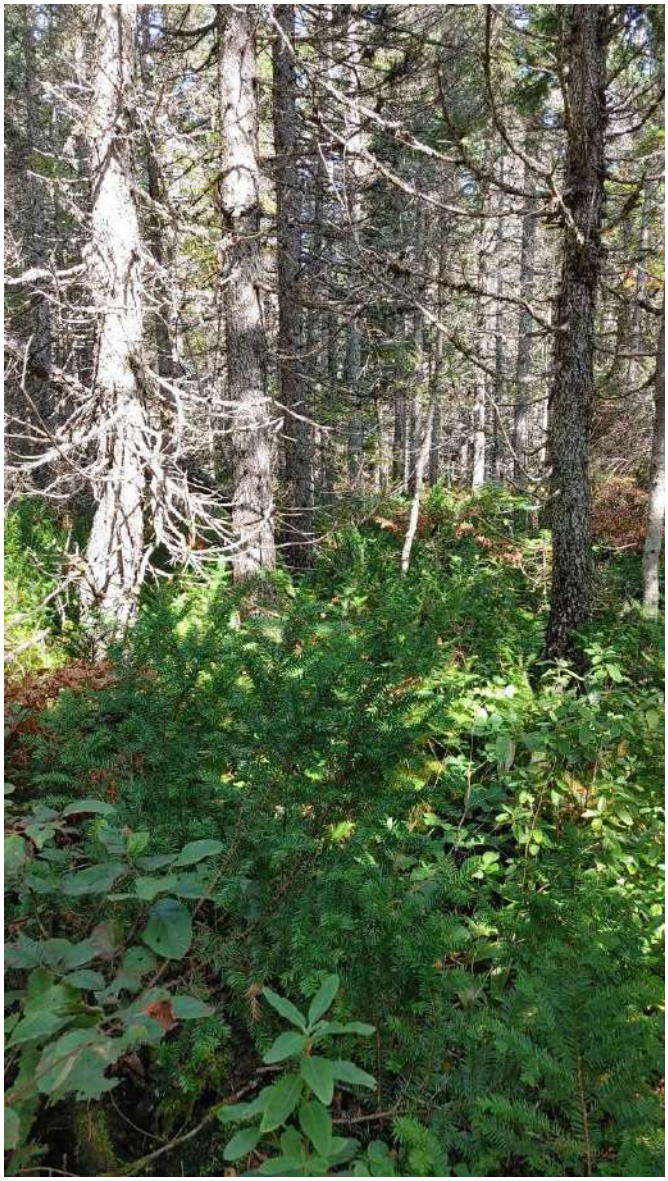
Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
7	0		Mésique					
0	20	Sable moyen		Beige				
20	20	Autre (spécifier dans les commentaires)						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2



Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	71		Oui
Betula papyrifera - NI	5	17		
Abies balsamea - NI	3	10		
Total :	28	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	3	8		
Betula papyrifera - NI	5	13		
Taxus canadensis - NI	25	69		Oui
Alnus viridis ssp. crispa - NI	1	2		
Kalmia angustifolia - NI	2	5		
Total :	36	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	10	50		Oui
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	3	15		
Coptis trifolia - NI	1	5		
Orthilia secunda - NI	2	10		
Clintonia borealis - NI	3	15		
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	1	5		
Total :	20	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : alnus obl

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P215*

Date & heure : *21 septembre 2023 12:22*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2789372801667
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4374562346667
Précision moyenne du GPS : 0,655977133747816

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Chablis*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
10	0		Fibrique					
0	30	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	10	30		Oui
Picea mariana - FACH 3	20	61	Oui	
Betula papyrifera - NI	3	9		
Total :	33	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	1			
Abies balsamea - NI	1			
Sorbus americana - NI	1			
Amelanchier sp. - NI	3	50		
Total :	6	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	15	37		Oui
Cornus canadensis - NI	15	37		Oui
Linnaea borealis - NI	5	12		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	12		
Aralia nudicaulis - NI	1	2		
Total :	41	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P216*

Date & heure : *21 septembre 2023 15:04*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2771019923322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4373221126658
Précision moyenne du GPS : 0,477913172030234

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *11 - 20 cm*
Classe de drainage : *5 - Mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
20	0		Mésique					
0	20	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	57		Oui
Pinus banksiana - NI	15	42		Oui
Total :	35	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Ilex mucronata - FACH	40	57	Oui	
Betula papyrifera - NI	3	4		
Sorbus americana - NI	1	1		
Amelanchier sp. - NI	5	7		
Kalmia angustifolia - NI	10	14		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	10	14		
Total :	69	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P217*

Date & heure : *21 septembre 2023 15:56*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2776887806655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4358770534992
Précision moyenne du GPS : 0,30004166377355

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Coupe partielle, Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? :
Commentaires : *Épidémie des conifères tbe? Épinette et sapins morts*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? :
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
15	0		Mésique					
0	20	Sable moyen		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	3	50		
Betula papyrifera - NI	3	50		
Total :	6	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	5	100		
Total :	5	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	45	47		Oui
Clintonia borealis - NI	5	5		
Cornus canadensis - NI	20	21		Oui
Aralia nudicaulis - NI	15	15		
Linnaea borealis - NI	10	10		
Total :	95	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt en régénération*

Autres commentaires : *Régénération suite a une épidémie*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P218*

Date & heure : *21 septembre 2023 16:35*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2768061744989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4362002976658
Précision moyenne du GPS : 0,756487937775613

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
37	0		Mésique					
0	3	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	20	28		Oui
Betula papyrifera - NI	50	71		Oui
Total :	70	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	5	41	Oui	
Acer rubrum - FACH 3	5	41		Oui
Picea mariana - FACH 3	2	16		
Total :	12	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	30	56		Oui
Dryopteris carthusiana - NI	5	9		
Clintonia borealis - NI	10	18		
Cornus canadensis - NI	2	3		
Aralia nudicaulis - NI	2	3		
Rubus pubescens - FACH	3	5		
Linnaea borealis - NI	1	1		
Total :	53	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : alnus obl acer rubrum ni picea ni

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P219*

Date & heure : *22 septembre 2023 08:46*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2763420831655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4364269139992
Précision moyenne du GPS : 1,27773432293259

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
13	0		Fibrique					
0	30	Sable moyen		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	16		
Betula papyrifera - NI	15	50		Oui
Abies balsamea - NI	10	33		Oui
Total :	30	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	5	17		Oui
Sorbus americana - NI	5	17		Oui
Betula papyrifera - NI	2	7		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	5	17	Oui	
Ilex mucronata - FACH	2	7		
Kalmia angustifolia - NI	3	10		
Sorbus americana - NI	2	7		
Vaccinium angustifolium - NI	1	3		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	1	3		
Picea mariana - FACH 3	2	7		
Total :	28	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	5	26		Oui
Cornus canadensis - NI	5	26		Oui
Aralia nudicaulis - NI	1	5		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	3	15		
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	2	10		
Coptis trifolia - NI	1	5		
Trientalis borealis - NI	2	10		
Total :	19	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : alnus obl viburnum ni Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P220*

Date & heure : *22 septembre 2023 10:09*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2765177613322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4354582743325
Précision moyenne du GPS : 0,343582595601116

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau intermittent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *1 - Rapide*
Commentaires : *Roc à 7 cm*

Cas complexes : *Aucun*
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0		Fibrique					
0	2	Sable grossier		Gris				
2	2	Autre (spécifier dans les commentaires)						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Populus tremuloides - NI	30	33		Oui
Picea mariana - FACH 3	30	33		Oui
Abies balsamea - NI	15	16		
Betula papyrifera - NI	10	11		
Sorbus americana - NI	5	5		
Total :	90	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	15	46		Oui
Amelanchier sp. - NI	10	31		Oui
Alnus viridis ssp. crispa - NI	3	9		
Abies balsamea - NI	2	6		
Picea mariana - FACH 3	1	3		
Kalmia angustifolia - NI	1	3		
Total :	32	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Aralia nudicaulis - NI	7	11		
Clintonia borealis - NI	15	24		Oui
Cornus canadensis - NI	25	40		Oui
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	15	24		Oui
Total :	62	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
7

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni pop delto changé pour pop tremu

Commentaire sur espèces arbustives : alnus obl

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P221*

Date & heure : *22 septembre 2023 11:29*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2775483474989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4354141814992
Précision moyenne du GPS : 0,264121184307507

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Non*
Commentaires : *Épidémie tbe*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Dépression ouverte*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau intermittent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique :
Classe de drainage :
Commentaires : *Roc à 20 cm*

Cas complexes :
Sols hydromorphes :

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
20	0		Mésique					
0	0	Autre (spécifier dans les commentaires)						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	3	100		
Total :	3	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	25	37		Oui
Abies balsamea - NI	20	29		Oui
Sorbus americana - NI	3	4		
Betula papyrifera - NI	1	1		
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	4	5		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	7	10		
Ilex mucronata - FACH	2	2		
Amelanchier sp. - NI	2	2		
Kalmia angustifolia - NI	3	4		
Total :	67	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	85	82	Oui	
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	10	9		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	4		
Cornus canadensis - NI	2	1		
Carex sp. - FACH	1	0		
Total :	103	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : Picea Ni Alnus OBL Viburnum ni

Commentaire sur espèces herbacées : Osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt en régénération*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P222*

Date & heure : *22 septembre 2023 12:34*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2783317053322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4357126156658
Précision moyenne du GPS : 0,214767315949145

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Non*
Commentaires : *Épidémie de tbe*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
5	0		Fibrique					
0	33	Sable moyen		Gris				
33	35	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	5	100		
Total :	5	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	15	19		Oui
Sorbus americana - NI	15	19		Oui
Abies balsamea - NI	30	38		Oui
Ilex mucronata - FACH	15	19	Oui	
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	2	2		
Total :	77	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	3	20		Oui
Cornus canadensis - NI	10	66		Oui
Linnaea borealis - NI	2	13		
Total :	15	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : viburnum ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt en régénération*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P223*

Date & heure : *22 septembre 2023 13:01*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2789934694989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4354536103325
Précision moyenne du GPS : 0,637897327161668

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Non*
Commentaires : *Épidémie partielle TBE*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Dépression ouverte*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires : *Le roc arrive parfois à 15 cm*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
0	60		Humique					

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	50	87		Oui
Sorbus americana - NI	7	12		
Total :	57	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	7		
Betula papyrifera - NI	10	37		Oui
Ilex mucronata - FACH	10	37	Oui	
Amelanchier sp. - NI	5	18		
Total :	27	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	95	87	Oui	
Cornus canadensis - NI	5	4		
Carex sp. - FACH	3	2		
Osmundastrum cinnamomeum - FACH 3	5	4		
Total :	108	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
2

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées : osmunda ni

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Tourbière boisée*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Epidémie de TBE sur les conifères, la plupart sont morts.*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P224*

Date & heure : *22 septembre 2023 13:28*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2792751114989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4357117836658
Précision moyenne du GPS : 0,511062618472531

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Non*
Commentaires : *Épidémie tbe*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Dépression ouverte*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique :
Classe de drainage :
Commentaires : *Roc à 15 cm*

Cas complexes :
Sols hydromorphes :

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
15	0		Fibrique					
0	0	Autre (spécifier dans les commentaires)						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	5	71		
Betula papyrifera - NI	2	28		
Total :	7	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	2	7		
Picea mariana - FACH 3	5	17		Oui
Kalmia angustifolia - NI	5	17		Oui
Amelanchier sp. - NI	3	10		
Sorbus americana - NI	5	17		Oui
Betula papyrifera - NI	5	17		Oui
Ilex mucronata - FACH	2	7		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	1	3		
Total :	28	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	15	33		Oui
Cornus canadensis - NI	25	55		Oui
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	11		
Total :	45	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni viorne ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt en régénération*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P225*

Date & heure : *22 septembre 2023 14:17*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2784954996655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4353134623325
Précision moyenne du GPS : 0,613293567551462

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Oui*
Types de perturbations à la végétation : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Perturbation au sol ? : *Non*
Commentaires : *Épidémie tbe (limite)*

Types de perturbations au sol :
Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires : *Roc à 20 cm*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
10	0		Fibrique					
	10	Sable grossier		Beige				
10	10	Autre (spécifier dans les commentaires)						

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Abies balsamea - NI	35	50		Oui
Picea mariana - FACH 3	25	35		Oui
Populus tremuloides - NI	10	14		
Total :	70	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	15	37		Oui
Betula papyrifera - NI	10	25		Oui
Ilex mucronata - FACH	7	17		
Alnus viridis ssp. crispa - NI	3	7		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	1	2		
Picea mariana - FACH 3	2	5		
Abies balsamea - NI	2	5		
Total :	40	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	5	33		Oui
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	10	66		Oui
Total :	15	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : alnus obl viorne ni Picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt en régénération*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P226*

Date & heure : *22 septembre 2023 16:32*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2788817651655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4339718763325
Précision moyenne du GPS : 0,674994074048062

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Bas pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau intermittent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *2 - Bon*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
3	0		Fibrique					
0	25	Sable moyen		Beige				
25	30	Sable moyen		Rouge				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Populus tremuloides - NI	40	53		Oui
Picea mariana - FACH 3	10	13		
Abies balsamea - NI	10	13		
Betula papyrifera - NI	15	20		Oui
Total :	75	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	10	24		Oui
Sorbus americana - NI	20	48		Oui
Kalmia angustifolia - NI	1	2		
Alnus viridis ssp. crispa - NI	10	24		Oui
Total :	41	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Aralia nudicaulis - NI	5	25		Oui
Cornus canadensis - NI	7	35		Oui
Maianthemum canadense - NI	3	15		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	5	25		Oui
Total :	20	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
8

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P229*

Date & heure : *23 septembre 2023 08:51*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,284108243331
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4315418478316
Précision moyenne du GPS : 0,356395847338321

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *21 - 30 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes : *Aucun*
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
3	0		Fibrique					
0	40	Sable moyen		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Populus tremuloides - NI	5	100		
Total :	5	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Ilex mucronata - FACH	5	7		
Salix sp. - FACH 3	10	15		
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	15	23		Oui
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	20	30	Oui	
Prunus pensylvanica - NI	5	7		
Amelanchier sp. - NI	2	3		
Cornus sericea - FACH	2	3		
Rubus allegheniensis - NI	1	1		
Sorbus americana - NI	1	1		
Vaccinium angustifolium - NI	1	1		
Abies balsamea - NI	3	4		
Total :	65	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	2	10		
Cornus canadensis - NI	1	5		
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	15	78		Oui
Rubus pubescens - FACH	1	5		
Total :	19	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : changé grandidentata pour tremuloides car répartition

Commentaire sur espèces arbustives : salix ni viburnum ni alnus obl +10%

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arbustif*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Aulnaie alnus +10% donc mh*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P230*

Date & heure : *23 septembre 2023 09:31*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2838255468322
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4319939994992
Précision moyenne du GPS : 0,338870181633026

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Mi pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs :

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0		Fibrique					
0	10	Sable moyen		Beige				
10	40	Sable moyen		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	25	45		Oui
Populus tremuloides - NI	10	18		
Picea mariana - FACH 3	15	27		Oui
Abies balsamea - NI	5	9		
Total :	55	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Amelanchier sp. - NI	15	50		Oui
Abies balsamea - NI	5	16		
Picea mariana - FACH 3	5	16		
Sorbus americana - NI	5	16		
Total :	30	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Pteridium aquilinum var. latiusculum - NI	10	62		Oui
Clintonia borealis - NI	3	18		
Cornus canadensis - NI	2	12		
Aralia nudicaulis - NI	1	6		
Total :	16	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires :

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P231*

Date & heure : *23 septembre 2023 10:20*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2834770414988
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4317808644992
Précision moyenne du GPS : 0,425574905275205

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires :

Lien hydrologique :
Indicateurs primaires :
Indicateurs hydrologiques positifs :

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *0 - 10 cm*
Classe de drainage : *5 - Mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
20	0		Mésique					
0	50	Sable moyen		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Betula papyrifera - NI	5	100		
Total :	5	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	60	90	Oui	
Viburnum nudum var. cassinoides - FACH 3	7	10		
Total :	67	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Espèce inconnue 01 (spécifier dans les notes)	7	100		
Total :	7	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : ALnus obl viburnum ni

Commentaire sur espèces herbacées : Lycopode resté inconnu

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arbustif*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Aulnaie*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P304*

Date & heure : *17 septembre 2023 10:37*
Évaluateur 1 : *Maïté-Simone Gauthier-Bénard*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2831530809977
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,434586389165
Précision moyenne du GPS : 0,151644320698139

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *10*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Aucun*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *6 - Très mauvais*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes :

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
28	0	Matière organique	Mésique	Noir				
0	30	Sable grossier		Brun				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	19	Oui	
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	5	25	Oui	
Chamaedaphne calyculata - OBL	15	19		
Kalmia angustifolia - NI	40	50		Oui
Ilex mucronata - FACH	5	6		
Total :	80	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sphagnum sp. - FACH	100	100	Oui	
Total :	100	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
3

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Oui

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Marécage arbustif*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *Mosaïque qui alterne entre tourbière avec cassandre caliculé et marécage sur sol sableux avec lichen blanc. Dans les creux il y a 30 cm de m.o pile, sur les buton, le sol est sableux. La majorité de la superficie est en monticule sur un sol sableux.*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P306*

Date & heure : *18 septembre 2023 14:59*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2819001344989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4373524203325
Précision moyenne du GPS : 0,35065652710309

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires : *Chemin adjacent, letang semble divisé par le chemin*

Perturbation à l'hydrologie ? : *Oui*
Types de perturbations à l'hydrologie : *Remblai adjacent*
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Fossé, Cours d'eau permanent*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Oui*
Indicateurs primaires : *Inondé, Saturé d'eau (< 30cm)*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Oui*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique :
Classe de drainage :
Commentaires : *Impossible de creuser dans letang*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Oui*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :		100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Alnus incana ssp. rugosa - FACH 1	3	50		
Chamaedaphne calyculata - OBL	3	50		
Total :	6	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Scirpus sp. - FACH	2	100		
Total :	2	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives : Alnus obl 100% obl

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Oui*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Oui*
Présence de sols hydromorphes ? *Oui*

Station est-elle un milieu humide ? *Oui*
Type de milieu humide : *Étang*
Type de milieu mésique :

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P313*

Date & heure : *20 septembre 2023 12:28*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2744880221655
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4385965493325
Précision moyenne du GPS : 0,572869967793739

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Haut pente*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *10*
Caractéristiques des micro-dépressions : *Végétation hydrophyte*
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *11 - 20 cm*
Classe de drainage : *4 - Imparfait*
Commentaires :

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	58	Sable grossier		Beige				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	30	90		Oui
Betula alleghaniensis - NI	3	9		
Total :	33	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	2	4		
Abies balsamea - NI	2	4		
Kalmia angustifolia - NI	40	83		Oui
Ilex mucronata - FACH	2	4		
Rhododendron groenlandicum - OBL 3	2	4		
Total :	48	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Clintonia borealis - NI	10	14		
Cornus canadensis - NI	20	28		Oui
Sphagnum sp. - FACH	40	57	Oui	
Total :	70	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : picea ni

Commentaire sur espèces arbustives : picea ni rhodo ni

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

Autres commentaires : *MP*

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet : *07273*
Numéro de placette : *P318*

Date & heure : *21 septembre 2023 12:04*
Évaluateur 1 : *Maude Provencher*

Coordonnées X (longitude DD) : -67,2728123169989
Coordonnées Y (latitude DD) : 49,4412491466658
Précision moyenne du GPS : 0,45707329827939

Perturbations

Perturbation à la végétation ? : *Non*
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? : *Non*
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? : *Non*
Types de perturbations à l'hydrologie :
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique : *Plat*
Micro-dépressions humides (<30 m2) : *0*
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité : *Aucun*
Commentaires :

Lien hydrologique : *Non*
Indicateurs primaires : *Aucun*
Indicateurs hydrologiques positifs : *Non*

Sol

Profondeur de la nappe phréatique : *Non observée*
Classe de drainage : *3 - Modéré*
Commentaires : *Roc atteint*

Cas complexes :
Sols hydromorphes : *Non*

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié
2	0	Matière organique	Fibrique	Noir				
0	20	Sable grossier		Beige				
20	38	Sable grossier		Orange				

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Picea mariana - FACH 3	15	44		Oui
Abies balsamea - NI	15	44		Oui
Betula alleghaniensis - NI	4	11		
Total :	34	100		

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Sorbus americana - NI	2	100		
Total :	2	100		

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Cornus canadensis - NI	70	41		Oui
Sphagnum sp. - FACH	100	58	Oui	
Total :	170	100		

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
1

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes (A > B) ?
Non

Commentaire sur espèces arborescentes : Picea ni

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ? *Non*
Test d'indicateurs hydrologiques positif ? *Non*
Présence de sols hydromorphes ? *Non*

Station est-elle un milieu humide ? *Non*
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique : *Forêt*

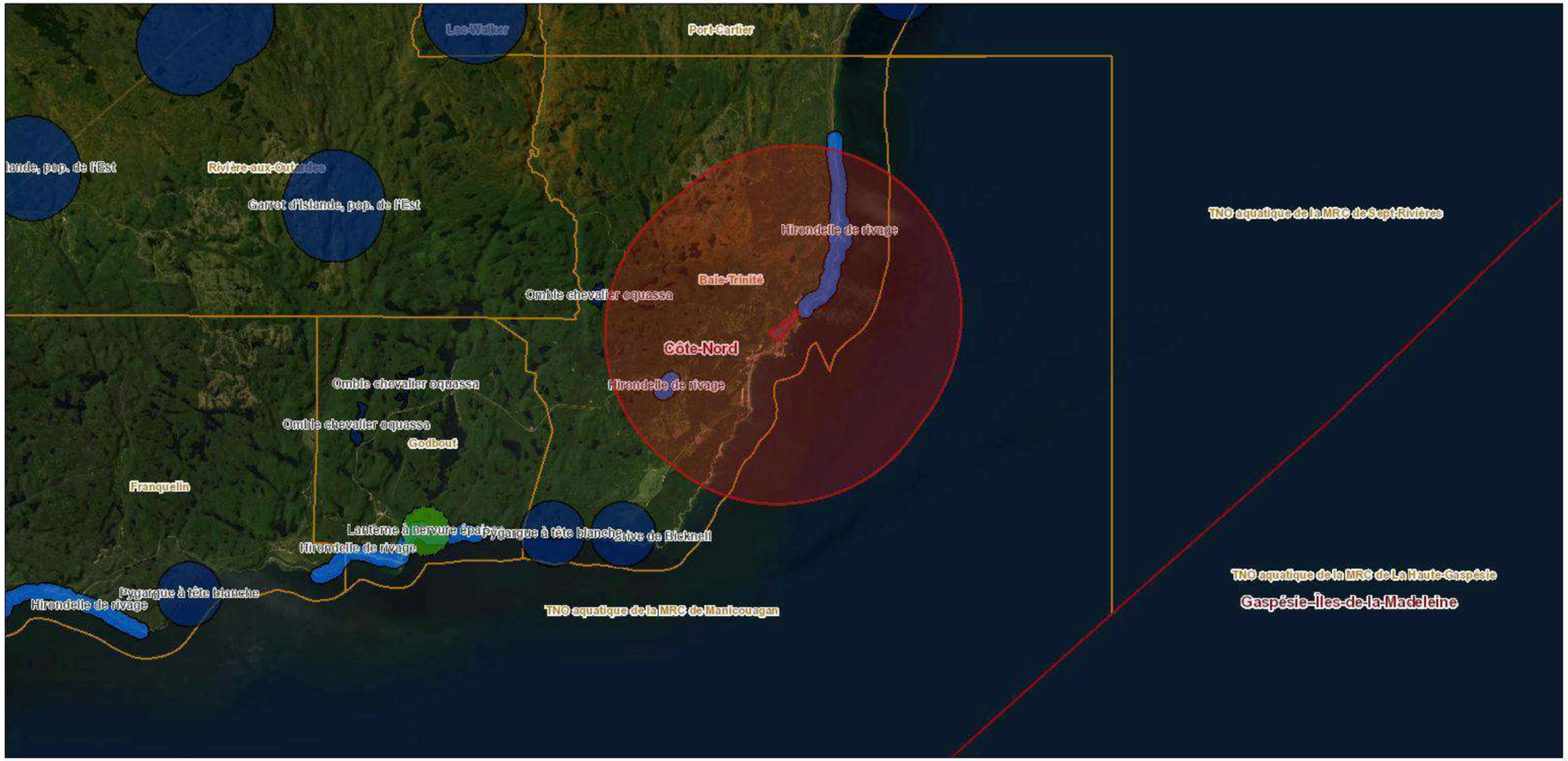
Autres commentaires : *MP*

L

Annexe L
Espèces floristiques et fauniques à statut particulier (CDPNQ)

Québec Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec Depuis 1988

CDPNQ - 10 km



2023-09-06 16 h 52 min 56 s

- ZE_s

Occurrences floristiques

- Occurrences floristiques susceptibles

Occurrences fauniques

- Occurrences fauniques menacées ou vulnérables
- Occurrences fauniques susceptibles
- Occurrences fauniques candidates
- Municipalité
- Région administrative

1:361,120

0 2.75 5.5 11 mi

0 4.25 8.5 17 km

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts, Earthstar Geographics

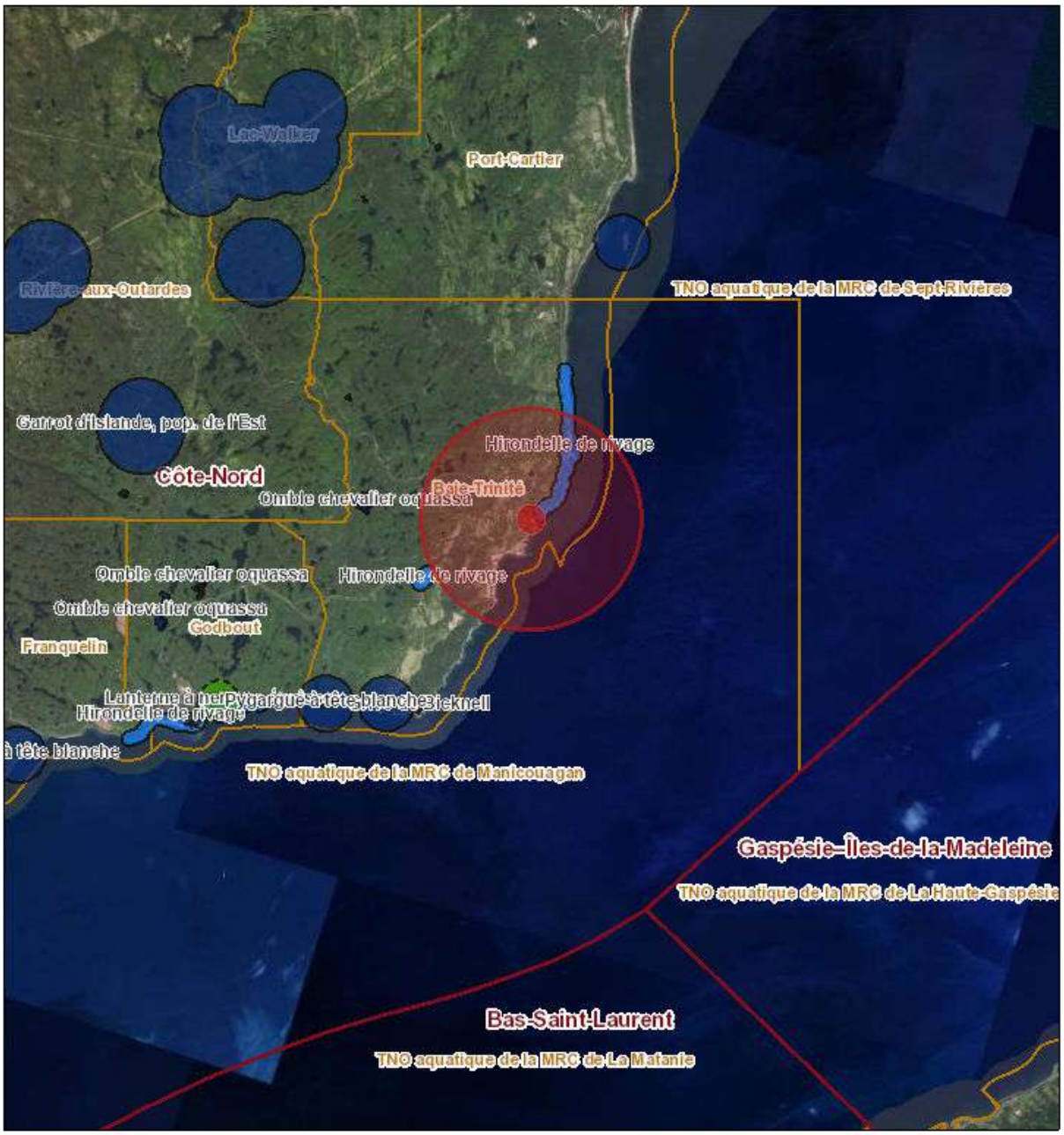
Occurrences fauniques

No occurrence	No d'élément	Règne	Statut au Québec	Nom latin	Nom français	Nom anglais	Type d'occurrence	Précision	Latitude	Longitude	Statut canadien COSEPAC
80 738	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow	Site de reproduction	S (Seconde, 150 m)	49,4904740223	-67,2360031951	M (Menacée)
81 117	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow	Site de reproduction	S (Seconde, 150 m)	49,4050664911	-67,3758451124	M (Menacée)

Statut canadien LEP	Rang G (global)	Rang N (national)	Rang S (provincial)	Groupe taxonomique	Nombre total d'occurrences	Statut au Québec recommandé	Fiche de l'espèce	Version
M (Menacée)	G5	N5B,N5M	S3B	Vertébrés	459	Non disponible	Non disponible	30/8/2023
M (Menacée)	G5	N5B,N5M	S3B	Vertébrés	459	Non disponible	Non disponible	30/8/2023

Cette requête ne doit pas être considérée comme étant définitive et ne se substitut pas à une demande au CDPNQ en cas de présence d'une ou de plusieurs occurrences masquée(s) d'espèce(s) menacée(s), vulnérable(s) ou susceptible(s) de l'être, à l'établissement d'une liste d'espèces et de la cartographie d'habitats potentiels ou encore, aux inventaires requis.
Le document d'information décrivant le fonctionnement du CDPNQ, ses diverses composantes, les types d'analyses réalisées par son équipe et les portrait des données diffusées est disponible ici : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/faune/documents/precaire/document-information-CDPNQ.pdf
CDPNQ (2023)

Québec Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec Depuis 1988 07273



06/12/2023 16:04:44

1:616,311

0 3.5 7 14 mi
0 5 10 20 km

Occurrences floristiques
Occurrences floristiques susceptibles
Occurrences fauniques
Occurrences fauniques menacées ou vulnérables
Occurrences fauniques susceptibles
Occurrences fauniques candidates
Municipalité
Région administrative

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts, MSP

Occurrences fauniques

No occurrence	No d'élément	Règne	Statut au Québec	Nom latin	Nom français	Nom anglais
80 738	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow
81 117	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow

Type d'occurrence	Cote de viabilité	Dernière évaluation de la cote de viabilité	Dernière observation	Précision	Latitude	Longitude
Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	26/1/2022	2018-08-06	S (Seconde, < 150 m)	49,4904740223	-67,2360031951
Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	6/2/2022	2019-07-07	S (Seconde, < 150 m)	49,4050664911	-67,3758451124

Statut canadien COSEPAC	Statut canadien LEP	Rang S (provincial)	Groupe taxonomique	Nombre total d'occurrences	Statut au Québec recommandé	Fiche de l'espèce	Version
M (Menacée)	M (Menacée)	S3B	Vertébrés	517	Non disponible	Non disponible	29/11/2023
M (Menacée)	M (Menacée)	S3B	Vertébrés	517	Non disponible	Non disponible	29/11/2023

Cette requête ne doit pas être considérée comme étant définitive et ne se substitut pas à une demande au CDPNQ en cas de présence d'une ou de plusieurs occurrences masquée(s) d'espèce(s) menacée(s), vulnérable(s) ou susceptible(s) de l'être, à l'établissement d'une liste d'espèces et de la cartographie d'habitats potentiels ou encore, aux inventaires requis. Le document d'information décrivant le fonctionnement du CDPNQ, ses diverses composantes, les types d'analyses réalisées par son équipe et les portrait des données diffusées est disponible ici : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/faune/documents/precaire/document-information-CDPNQ.pdf
CDPNQ (2023)

M

Annexe M
Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (Parcelle 19FQ27)

Fermer cette page | Imprimer cette page

Liste des espèces pour la parcelle 19FQ27 (Nombre de mentions incluses: 90)

Région	parcelle	Espèce	Indice de nidif.				Points d'écoute			
			Ind.max.	Catég.	Par.	Nom du participant	PE	%PE	Abon	Par.
28	19FQ27	Bernache du Canada	JE	CONF	1	2 participants				
28	19FQ27	Canard branchu	P	PROB	1	2 participants				
28	19FQ27	Canard noir	JE	CONF	1	5 participants				
28	19FQ27	Sarcelle d'hiver	H	POSS	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Fuligule à collier	P	PROB	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Eider à duvet	JE	CONF	1	6 participants				
28	19FQ27	Garrot à oeil d'or	H	POSS	1	5 participants				
28	19FQ27	Harle couronné	H	POSS	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Gélinotte huppée	H	POSS	1	Daniel St-Laurent				
28	19FQ27	Plongeon huard	S	POSS	1	Daniel St-Laurent	2	11.76	0.1176	1
28	19FQ27	Cormoran à aigrettes	H	POSS	1	3 participants				
28	19FQ27	Butor d'Amérique	P	PROB	1	Daniel St-Laurent				
28	19FQ27	Grand Héron	H	POSS	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Bihoreau gris	H	POSS	1	Jean-Pierre Barry	1	5.88	0.1176	1
28	19FQ27	Urubu à tête rouge	H	POSS	1	Daniel St-Laurent				
28	19FQ27	Balbuzard pêcheur	AT	CONF	1	Daniel St-Laurent				
28	19FQ27	Busard des marais	H	POSS	1	Jean Crépeau				
28	19FQ27	Crécerelle d'Amérique	JE	CONF	1	Olivier Barden				
28	19FQ27	Faucon émerillon	S	POSS	1	Daniel St-Laurent	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Pluvier kildir	A	PROB	1	Andrew P. Coughlan				
28	19FQ27	Chevalier grivelé	H	POSS	1	Olivier Barden				
28	19FQ27	Bécassine de Wilson	S	POSS	1	Jean Crépeau				
28	19FQ27	Bécasse d'Amérique	H	POSS	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Mouette tridactyle	H	POSS	1	Olivier Barden				
28	19FQ27	Goéland à bec cerclé	H	POSS	1	2 participants	1	5.88	0.3529	1
28	19FQ27	Goéland argenté	H	POSS	1	5 participants	6	35.29	4.5882	1
28	19FQ27	Goéland marin	JE	CONF	1	Jean-François Laporte	2	11.76	0.1765	1
28	19FQ27	Guillemot à miroir	H	POSS	1	Olivier Barden				
28	19FQ27	Tourterelle triste	JE	CONF	1	Olivier Barden	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Coulicou à bec noir	S	POSS	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Engoulevent d'Amérique	T	PROB	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Colibri à gorge rubis	P	PROB	1	Jean Crépeau				
28	19FQ27	Martin-pêcheur d'Amérique	H	POSS	1	Andrew P. Coughlan				
28	19FQ27	Pic mineur	S	POSS	1	Daniel St-Laurent	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Pic chevelu	S	POSS	1	Daniel St-Laurent				
28	19FQ27	Pic flamboyant	S	POSS	1	3 participants	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Moucherolle des aulnes	T	PROB	1	Olivier Barden	10	58.82	0.7647	1
28	19FQ27	Moucherolle tchébec	S	POSS	1	2 participants	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Tyran tritri	C	PROB	1	Jean Crépeau				
28	19FQ27	Viréo à tête bleue	S	POSS	1	2 participants				
28	19FQ27	Viréo de Philadelphie	A	PROB	1	Jean-Pierre Barry	2	11.76	0.1176	1
28	19FQ27	Viréo aux yeux rouges	A	PROB	1	Daniel St-Laurent	14	82.35	0.9412	1
28	19FQ27	Corneille d'Amérique	JE	CONF	1	2 participants	14	82.35	2.2353	1
28	19FQ27	Grand Corbeau	S	POSS	1	Daniel St-Laurent	2	11.76	0.4118	1
28	19FQ27	Hirondelle bicolore	NO	CONF	1	2 participants	2	11.76	0.2353	1
28	19FQ27	Hirondelle de rivage	AT	CONF	1	Marcel Harnois				
28	19FQ27	Hirondelle à front blanc	NO	CONF	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Hirondelle rustique	NO	CONF	1	3 participants				
28	19FQ27	Mésange à tête noire	T	PROB	1	Olivier Barden	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Sittelle à poitrine rousse	S	POSS	1	3 participants	2	11.76	0.1176	1
28	19FQ27	Troglodyte des forêts	S	POSS	1	3 participants	2	11.76	0.1176	1
28	19FQ27	Roitelet à couronne dorée	JE	CONF	1	Olivier Barden	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Roitelet à couronne rubis	M	PROB	1	Daniel St-Laurent	6	35.29	0.5294	1
28	19FQ27	Merlebleu de l'Est	H	POSS	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Grive fauve	S	POSS	1	Jean-Pierre Barry	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Grive à dos olive	A	PROB	1	Daniel St-Laurent	12	70.59	0.8824	1

28	19FQ27	Grive solitaire	T	PROB	1	Daniel St-Laurent	6	35.29	0.4118	1
28	19FQ27	Merle d'Amérique	AT	CONF	1	Jean-Pierre Barry	5	29.41	0.3529	1
28	19FQ27	Étourneau sansonnet	AT	CONF	1	2 participants	4	23.53	1.9412	1
28	19FQ27	Jaseur d'Amérique	P	PROB	1	Olivier Barden	2	11.76	0.1176	1
28	19FQ27	Paruline obscure	JE	CONF	1	Olivier Barden	14	82.35	1.3529	1
28	19FQ27	Paruline à joues grises	JE	CONF	1	Olivier Barden	7	41.18	0.5294	1
28	19FQ27	Paruline à collier	S	POSS	1	2 participants				
28	19FQ27	Paruline jaune	T	PROB	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Paruline à flancs marron	S	POSS	1	2 participants				
28	19FQ27	Paruline à tête cendrée	JE	CONF	1	Olivier Barden	10	58.82	0.8235	1
28	19FQ27	Paruline tigrée	JE	CONF	1	Olivier Barden	5	29.41	0.4118	1
28	19FQ27	Paruline à croupion jaune	A	PROB	1	Daniel St-Laurent	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Paruline à gorge noire	S	POSS	1	2 participants				
28	19FQ27	Paruline à poitrine baie	M	PROB	1	2 participants	4	23.53	0.2941	1
28	19FQ27	Paruline noir et blanc	S	POSS	1	Jean-Pierre Barry				
28	19FQ27	Paruline flamboyante	A	PROB	1	Jean-Pierre Barry	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Paruline couronnée	S	POSS	1	2 participants				
28	19FQ27	Paruline des ruisseaux	S	POSS	1	2 participants				
28	19FQ27	Paruline triste	T	PROB	1	Jean-Pierre Barry	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Paruline masquée	A	PROB	1	Andrew P. Coughlan	7	41.18	0.5882	1
28	19FQ27	Paruline à calotte noire	S	POSS	1	Daniel St-Laurent				
28	19FQ27	Bruant familier	JE	CONF	1	Olivier Barden	9	52.94	0.7059	1
28	19FQ27	Bruant des prés	T	PROB	1	Olivier Barden	2	11.76	0.1176	1
28	19FQ27	Bruant chanteur	JE	CONF	1	Olivier Barden	2	11.76	0.2353	1
28	19FQ27	Bruant de Lincoln	S	POSS	1	3 participants	2	11.76	0.1176	1
28	19FQ27	Bruant des marais	S	POSS	1	2 participants				
28	19FQ27	Bruant à gorge blanche	JE	CONF	1	Olivier Barden	14	82.35	1.6471	1
28	19FQ27	Junco ardoisé	AT	CONF	1	Jean Crépeau				
28	19FQ27	Carouge à épaulettes	AT	CONF	1	Daniel St-Laurent				
28	19FQ27	Quiscale bronzé	AT	CONF	1	4 participants	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Roselin pourpré	C	PROB	1	Daniel St-Laurent	1	5.88	0.0588	1
28	19FQ27	Tarin des pins	M	PROB	1	Daniel St-Laurent	5	29.41	0.2941	1
28	19FQ27	Chardonneret jaune	T	PROB	1	3 participants	3	17.65	0.2353	1
28	19FQ27	Gros-bec errant	S	POSS	1	Daniel St-Laurent				

Remarque importante : les données utilisées pour produire ce tableau sont provisoires et n'ont pas encore été toutes révisées; elles sont donc sujettes à changement. Ce tableau est rendu disponible dans l'intérêt du public, en particulier celui des participants inscrits au projet d'atlas. Si vous désirez utiliser ce tableau ou les données dont elles sont issues dans le cadre d'une publication, d'une recherche ou à toute autre fin technique ou scientifique, veuillez s.v.p. joindre les bureaux de l'Atlas (info@atlas-oiseaux.qc.ca). **Ces données sont à jour en date du 29-2-2024.**

Annexe I
Analyse des risques

PRÉLIMINAIRE

ANALYSE DES RISQUES

Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité

Préparé par : Juliette Corrivault-Gascon, CPI, M. Sc.
Sous la supervision immédiate et révisé par : Mathieu N. Desjardins, ing., PMP
Révisé par : Mathieu N. Desjardins, ing. PMP

No. réf. CIMA+ : 07273
Date : 2024-12-12

Zone	Filière de traitement	Objectifs	Identification des risques	Type d'impact sur l'environnement	Mesures de mitigation
Alimentation en eau	Filtration mécanique	Filtration des particules	Bris d'un filtre	Rejet d'eau	Redondance 100 %
	Système à osmose inverse	Désalinisation de l'eau	Bris d'un équipement	Rejet d'eau	Redondance 50 % et réservoir de stockage d'eau dessalée
	Désinfection aux UV	Inactivation des pathogènes	Détection de pathogènes dans l'effluent du système de désinfection aux UV	Rejet d'eau	Présence d'un système de désinfection par ozone en cas de détection de pathogènes résiduels
			Bris d'un réacteur et/ou lampe	Rejet d'eau	Redondance 100 % et lampe de rechange
Système d'élevage et système de recirculation des eaux des bassins (RAS)	Biofiltre (incluant le dégazage)	Enlèvement des matières en suspension et des matières organiques	Prolifération de bactéries parasites et formation de boue	Rejet d'eau	Suroxygénation, vidange des bassins, nettoyage et désinfection et réensemencement Boues pompées puis dirigées vers le bassin d'homogénéisation de la station de traitement final
	Filtres à tambour	Enlèvement des sédiments et matières en suspension	Bris d'un équipement	Rejet d'eau	Redondance 100 %
	Désinfection aux UV	Inactivation des pathogènes	Bris d'un réacteur et/ou lampe	Rejet d'eau	Redondance 100 % et lampe de rechange
	Désinfection à l'ozone	Oxydation des matières organiques	Bris d'un module	Rejet d'eau	Redondance 50 % (unités pouvant opérées à 100% de manière indépendante pour une durée déterminée)
			Défectuosité (surdosage)	Rejet d'eau	Système par sonde ORP (oxydo reduction potential) pour l'ajustement du dosage Si défectuosité, arrêt du système
	Dosage de la chaux	Ajustement de l'alcalinité	Manque de chaux Bris des pompes doseuses	Rejet d'eau	Réservoir central avec système de pompage en redondance 100 %
	Oxygénation	Oxygénation de l'eau	Bris d'un équipement	Rejet d'eau	Système d'oxygénation d'urgence
	Bassins d'élevage	Élevage des poissons	Mise à sec pour nettoyage	Rejet d'eau	Nettoyage d'une seule unité d'élevage à la fois Volume suffisant dans le système d'élevage pour retenir l'eau de purge d'une unité d'élevage Traitement de la totalité des eaux par la filière de traitement final
			Fuite	Rejet d'eau	Présence de drains de plancher permettant l'évacuation des eaux vers la filière de traitement final
	Système d'alimentation des poissons	Alimentation des poissons	Bris d'un équipement	Rejet d'eau	Système d'alimentation d'appoint et/ou alimentation manuelle par les employés
	Système de photopériode	Reproduction du cycle de la lumière du soleil	Bris d'un équipement	Rejet d'eau	Pièces de rechange
	Échangeur à plaques	Ajustement de la température	Bris/colmatage de l'équipement	Rejet d'eau	Équipement légèrement surdimensionné et en redondance
	Chaudière/ refroidisseur	Ajustement de la température	Bris de l'équipement	Rejet d'eau	Équipement légèrement surdimensionné en redondance

Zone	Filière de traitement	Objectifs	Identification des risques	Type d'impact sur l'environnement	Mesures de mitigation
Traitement des eaux usées avant l'effluent final	Bassin de flottation à air dissous avec coagulant et polymère (DAF)	Enlèvement des matières en suspension et contaminants adsorbés	Bris de l'équipement, encrassement des équipements, bris de la soufflante	Rejet d'eau	Unité surdimensionnée pour permettre un stockage Débit plus grand accepté en période d'urgence Pièces de rechange
			Manque de coagulant et de polymère	Rejet d'eau	Réservoir de coagulant et de polymère en surplus dans l'usine
	Filtre à tambour	Enlèvement des sédiments et matières en suspension	Bris d'un équipement	Rejet d'eau	Redondance 100 % et pièces de rechange
	Désinfection à l'ozone	Oxydation des matières organiques	Bris d'un module	Rejet d'eau	Redondance 50 % (unités pouvant opérées à 100% de manière indépendante pour une durée déterminée)
			Défectuosité (surdosage)	Rejet d'eau	Système par sonde ORP (oxydo reduction potential) pour l'ajustement du dosage Si défectuosité, arrêt du système
	Désinfection aux UV	Inactivation des pathogènes	Bris d'un réacteur et/ou lampe	Rejet d'eau	Redondance 100 % et lampe de rechange
Gestion et traitement des boues	Système de déshydratation des boues (presse à vis)	Réduction de la siccité des boues	Bris de l'équipement	Rejet d'eau	Équipement surdimensionné et redondance 50 %
Autres	Postes d'échantillonnage	Prélèvement d'échantillons	Non critique Bris des pompes	Autres	Pièces de rechange Prélèvement manuel
	Pompes	Circulation de l'eau	Bris des pompes	Autres	Une pompe en redondance
	Électricité	Alimentation électrique des équipements et bâtiments	Panne d'électricité	Autres	Activation de la génératrice d'urgence
	Ordinateur central	Contrôle des opérations	Arrêt du système informatique	Autres	Unité de puissance auxiliaire (UPS) et génératrice
	Système d'exploitation	Suivre en continu les paramètres de biomasse et les paramètres de rejet	Non critique	Autres	Système d'alerte sur téléphone cellulaire Personne de garde
	Maladie	N/A	Présence de maladie dans la population	Autres	Niveau élevé de traitement de l'eau (avec redondance et surdimensionnent) Protocole de biosécurité mis en place pour prévenir la contamination des poissons d'une source externe Plan de gestion des risques avec instances gouvernementales (MFFP/ACIA)
	Mortalité	N/A	Mortalité massive	Autres	Stockage des poissons morts dans un système réfrigéré avant leur disposition vers de sites autorisés Désinfection du système d'élevage (purge ou traitement au chlore)
	Nettoyage et désinfection	Nettoyage et désinfection des bassins d'élevage lorsque nécessaire	Utilisation de produits de nettoyage / désinfection	Rejet d'eau	Traitement des eaux par la filière de traitement final
	Générateur d'oxygène	Apport d'O_2 supplémentaire	Bris de l'équipement	Autres	Réservoir d'urgence d'O_2 liquide autonome pour 3 jours de stockage pour tout le site au complet (deux générateurs d'O_2 par phase) Système préventif d'urgence
	Système de ventilation et traitement de l'air	Éviter la condensation dans les bâtiments et traiter les airs viciés	Non critique	Rejets atmosphériques	Pièces de rechange

J

Annexe J
Étude préliminaire de faisabilité – Valorisation des biosolides issus du traitement des eaux usées piscicoles

VIRIDIS environnement

ÉTUDE PRÉLIMINAIRE DE FAISABILITÉ

VALORISATION DES BIOSOLIDES ISSUS DU TRAITEMENT DES EAUX USÉES PISCICOLES

AQUABORÉAL

SYSTÈME D'AQUACULTURE EN RECIRCULATION

16 DÉCEMBRE 2024

ÉTUDE PRÉLIMINAIRE DE FAISABILITÉ

VALORISATION DES BIOSOLIDES ISSUS DU TRAITEMENT DES EAUX USÉES PISCICOLES

PROJET : SYSTÈME D'AQUACULTURE EN RECIRCULATION **AQUABORÉAL**

Préparé par :

Sébastien Hue, M.Sc.
Directeur Principal Innovation et recherche

VIRIDIS environnement

16 DÉCEMBRE 2024

TABLE DES MATIÈRES

1. PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE 4

1.1. NOTRE VOCATION : LEADER EN SOLUTIONS ENVIRONNEMENTALES 4

1.2. ÉCONOMIE VERTE, CIRCULAIRE ET SOCIALE 4

1.3. ADMINISTRATEURS ET DIRIGEANTS DE L'ENTREPRISE 5

1.4. EXPERTS 6

2. MISE EN CONTEXTE 7

2.1. PRODUCTION DE BIOSOLIDES ISSUS DU TRAITEMENT DES EAUX USÉES 7

2.2. CARACTÉRISATION DES BIOSOLIDES 7

2.3. ÉVALUATION DU POTENTIEL AGRONOMIQUE 8

2.4. IMPACT DE LA SALINITÉ DES BOUES 9

2.5. CONTEXTE REGLEMENTAIRE 10

3. SCÉNARIOS DE VALORISATION 11

3.1. VALORISATION AGRICOLE 11

3.2. VALORISATION SYLVICOLE 12

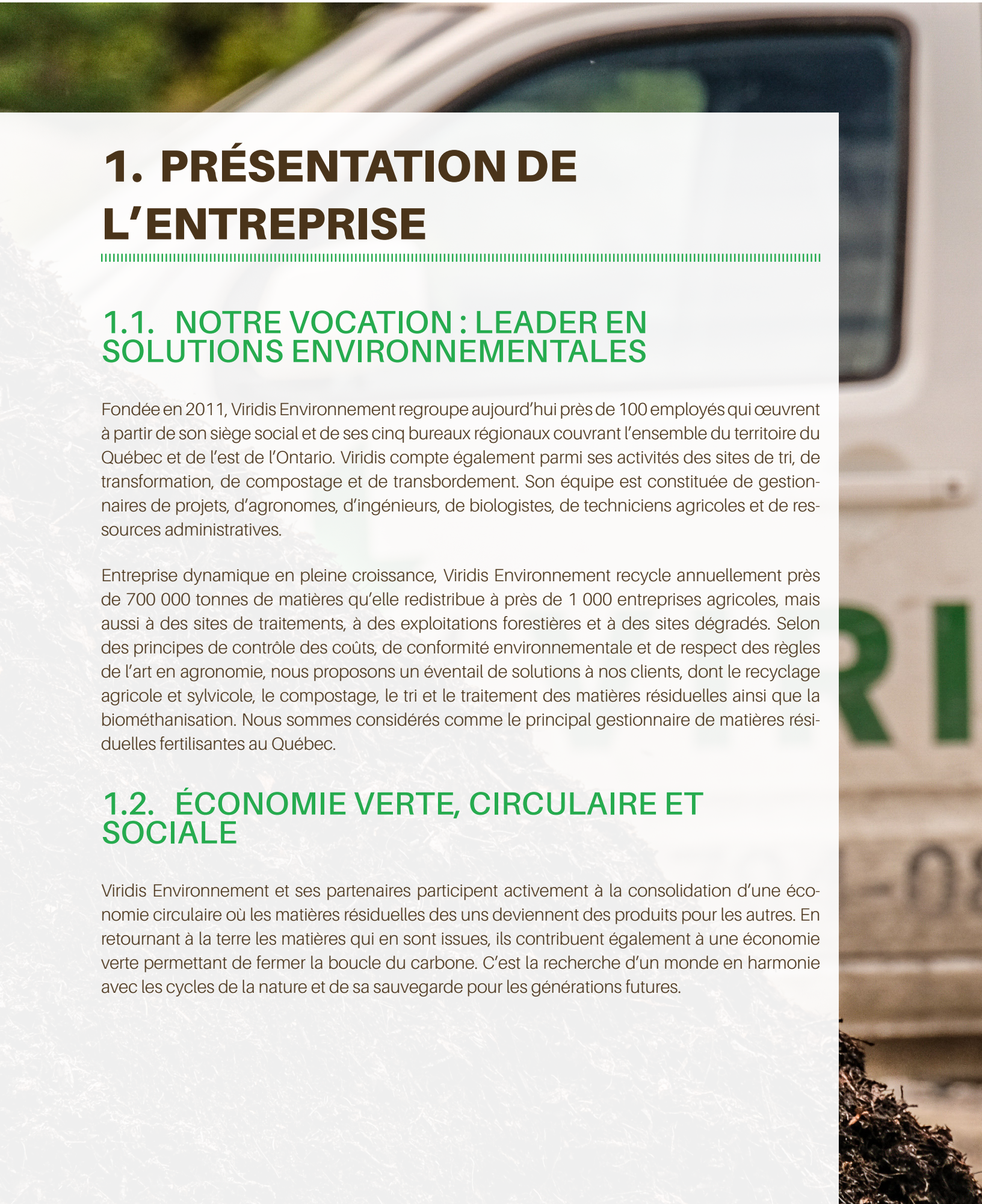
3.3. COMPOSTAGE 12

3.4. SÉCHAGE 13

3.5. BIOMÉTHANISATION 14

4. CONCLUSION 15

5. BIBLIOGRAPHIE 15



1. PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

1.1. NOTRE VOCATION : LEADER EN SOLUTIONS ENVIRONNEMENTALES

Fondée en 2011, Viridis Environnement regroupe aujourd'hui près de 100 employés qui œuvrent à partir de son siège social et de ses cinq bureaux régionaux couvrant l'ensemble du territoire du Québec et de l'est de l'Ontario. Viridis compte également parmi ses activités des sites de tri, de transformation, de compostage et de transbordement. Son équipe est constituée de gestionnaires de projets, d'agronomes, d'ingénieurs, de biologistes, de techniciens agricoles et de ressources administratives.

Entreprise dynamique en pleine croissance, Viridis Environnement recycle annuellement près de 700 000 tonnes de matières qu'elle redistribue à près de 1 000 entreprises agricoles, mais aussi à des sites de traitements, à des exploitations forestières et à des sites dégradés. Selon des principes de contrôle des coûts, de conformité environnementale et de respect des règles de l'art en agronomie, nous proposons un éventail de solutions à nos clients, dont le recyclage agricole et sylvicole, le compostage, le tri et le traitement des matières résiduelles ainsi que la biométhanisation. Nous sommes considérés comme le principal gestionnaire de matières résiduelles fertilisantes au Québec.

1.2. ÉCONOMIE VERTE, CIRCULAIRE ET SOCIALE

Viridis Environnement et ses partenaires participent activement à la consolidation d'une économie circulaire où les matières résiduelles des uns deviennent des produits pour les autres. En retournant à la terre les matières qui en sont issues, ils contribuent également à une économie verte permettant de fermer la boucle du carbone. C'est la recherche d'un monde en harmonie avec les cycles de la nature et de sa sauvegarde pour les générations futures.

1.3. ADMINISTRATEURS ET DIRIGEANTS DE L'ENTREPRISE

Depuis 2018, Viridis Environnement peut compter comme actionnaires 9 coopératives du réseau Sollio Groupe Coopératif et sa division Sollio Agriculture, propriété de 11 000 membres susceptibles de participer au recyclage des MRF et par le fait même, de tirer des avantages de ces intrants de qualité. Pour Viridis Environnement, cette alliance permet d'aspirer aux projets les plus ambitieux pour donner de la valeur et traiter des matières encore difficiles à recycler. Les municipalités et les industries, principales génératrices de MRF, peuvent dorénavant travailler main dans la main avec un partenaire de choix dans un contexte de coopération.

Sollio Agriculture
Fondée en 1922 (fusion 3 coop. agr.: La Coop des fromagers de Québec, Le Comptoir coopératif de Montréal et la Société des producteurs de semences de Sainte-Rosalie).
Anciennement appelée Coop Fédérée du Québec
Chiffre d'affaires: 8 900 M$

Novago Coopérative
Fondée en 2018 (fusion 4 coop. agr.: La Coop Univert, La Coop Agrivert, La Coop Profid'or et La Coop Agrodor)
Chiffre d'affaires: 330 M$

VIVACO
Fondée en 2015 (fusion 2 coop. agri.: Coop des Bois-Francs, Coop des Appalaches)
Chiffre d'affaires: 470 M$

nutrinor COOPÉRATIVE
Fondée en 1997
Chiffre d'affaires: 744 M$

Agiska Coopérative
Fondée en 1923 (fusion 4 coop. agr.: Coop Agrilait, Coop Comax, Coop des Montérégiennes, Coop Sainte-Hélène)
Chiffre d'affaires: 520 M$

Avantis Coopérative
Fondée en 2018 (fusion 6 coop. agr. : Groupe coopératif Dynaco, La Coop Rivière-du-Sud, La Coop Seigneurie, La Coop Unicoop, La Coop Agrivoix et La Coop Alliance)
Chiffre d'affaires: 723 M$

Unoria Coopérative
Fondée en 2022 (fusion de Purdel et Agriscar)
Chiffre d'affaires: 300 M$

Covris Coopérative
Fondée en 2020 (fusion 2 coop. agr. : La Coop Covilac et La Coop Parisville)
Chiffre d'affaires: 196 M$

Uniag Coopérative
Fondée en 2020
Chiffre d'affaires: 240 M$

VIRIDIS ENVIRONNEMENT
Fondée en 2011
Chiffre d'affaires : 25M$
Nombre d'employés : >90

Dirigeant - actionnaires :
- Renaud Lapierre, conseiller stratégique
- Michel St-Germain, directeur-général
- Simon Naylor, vice-président, Développement et énergie

ÉQUIPE DE DIRECTION DE VIRIDIS :

- Président du CA : **M. Yves Girard**

Yves Girard est président du conseil d'administration de Viridis. Il compte près de 30 années d'expérience en gestion à titre de directeur général et chef de la direction dans des secteurs diversifiés soient, l'agroalimentaire, l'agriculture, l'énergie et le commerce de détail, dont 20 ans chez Nutrinor. Yves Girard est un visionnaire et un gestionnaire d'exception. Avec compétence et humilité, il a su prendre de solides décisions stratégiques et mobiliser ses équipes pour assurer le développement et la viabilité financière de la coopérative. Sous sa direction, Nutrinor est devenue l'un des plus remarquables fleurons du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de l'industrie agroalimentaire québécoise.

- Directeur général et fondateur: **M. Michel St-Germain**

Depuis 2011, co-fondateur et actionnaire de Viridis environnement, Michel en est le PDG. Il est reconnu comme l'un des experts au Québec de la gestion des matières résiduelles fertilisantes (MRF), autant dans la réglementation que dans les questions opérationnelles. Son réseau de contact, de partenaires et de connaissances en œuvrant près du monde agricole québécois et à titre aussi producteur agricole, il a développé une expertise en gestion d'une équipe de professionnels spécialisés dans le recyclage des

MRF, sur toutes les questions relatives à la logistique de transport et des matières en vrac. Michel est reconnu comme un entrepreneur fiable qui livre des projets de qualité.

Le conseil d'administration de Viridis environnement est composé de membres issus de la haute direction et de représentants de Sollio Agriculture et de coopératives affiliées actionnaires.

1.4. EXPERTS

SÉBASTIEN HUE

Depuis plus de 20 ans, Sébastien conçoit et dirige des projets liés au traitement et au recyclage de MRF. Chez Viridis, il met à contribution son expertise en réhabilitation de sites dégradés, en fertilisation de parcelles forestières, en compostage, en gestion des milieux humides, en traitement des eaux usées, en gestion de la qualité de l'air et en résolution de problèmes environnementaux industriels. Son expérience hors du commun sera bénéfique aussi bien au niveau de la conception, de l'efficacité opérationnelle que sur les sur les aspects environnementaux et stratégique du projet.

MARTIN HARVEY

Détenteur d'un baccalauréat en agronomie et plusieurs années d'expérience pertinente. A occupé pendant plus de 25 ans un poste d'agronome pour la Coopérative Agrivoix (Avantis) et depuis les 4 dernières années, comme directeur de comptes agricoles. Il est également co-propriétaire de la Ferme Harvey (bovins de boucherie et production céréalière) depuis 1992. Il a développé un réseau de contact important dans le secteur est du Québec.

SOPHIE ST-LOUIS

Sophie St-Louis est une professionnelle engagée, rigoureuse et passionnée. Forte de plus de 15 ans d'expérience en gestion de projets liés à la conformité réglementaire dans le domaine des matières résiduelles fertilisantes (MRF), elle est directrice principale – contrôle qualité et cadre réglementaire chez Viridis Environnement, où elle soutient une équipe de professionnels responsables de la conformité des projets de valorisation agricole. Sophie vient de se voir décerner l'Ordre du mérite agronomique en raison des services exceptionnels rendus à l'agriculture, à l'agroalimentaire ou à la cause agronomique.

2. MISE EN CONTEXTE

2.1. PRODUCTION DE BIOSOLIDES ISSUS DU TRAITEMENT DES EAUX USÉES

Les systèmes d'aquaculture en recirculation (RAS) représentent une technologie de pointe pour la production piscicole. Cette méthode limite les échanges d'eau grâce à des dispositifs avancés de biofiltration, réduisant ainsi les concentrations d'ammoniac toxique. En contrôlant rigoureusement les paramètres environnementaux, tels que la qualité de l'eau, l'oxygénation, le pH et la température, les RAS créent un milieu de vie optimal pour les poissons tout en minimisant le recours à l'eau. Cette technologie permet également d'assurer une biosécurité accrue et une production durable.

Dans ce contexte, AquaBoreal et son partenaire stratégique, le Groupe Altamar, prévoient développer un vaste projet d'aquaculture terrestre à Baie-Trinité, au Québec. Ce projet mettra en avant la technologie RAS pour produire un saumon atlantique 100% naturel, sans recours à des produits chimiques ni à des antibiotiques. AquaBoreal aspire à une production responsable, contribuant significativement à la création d'emplois et à la prospérité économique de la Côte-Nord et de la MRC de Manicouagan. La première phase, est prévue pour 2027.

Les biosolides générés dans le cadre de l'exploitation de la ferme piscicole proviennent de l'ensemble des eaux usées générées, à l'exception des eaux usées domestiques :

- Eaux usées du procédé de traitement de l'eau brute à l'entrée de la ferme piscicole, notamment les eaux de lavage des filtres;
- Eaux usées du procédé de dessalement de l'eau;
- Eaux usées du procédé de production d'eau potable;
- Eaux de nettoyage des installations;
- Eaux de vidange des stations de pompage;
- Eaux des drains de plancher;
- Eaux de trop-plein (RAS);
- Eaux de lavage des filtres (RAS);
- Eaux de lavage des biofiltres (RAS);
- Eaux usées du procédé de traitement des effluents

Toutes ces eaux seront collectées à l'usine de traitement des effluents et passeront par un traitement physicochimique qui concentrera les boues à une siccité d'environ 4%. Ces boues seront ensuite déshydratées mécaniquement afin d'atteindre une siccité de près de 25%.

2.2. CARACTÉRISATION DES BIOSOLIDES

Afin d'établir une caractérisation théorique des biosolides qui seront produits par le projet, nous nous sommes basés sur des analyses obtenu de la littérature disponible (Gebauer, 2003 et Anglade 2024).

Ainsi les éléments fertilisants majeurs (azote, phosphore et potassium) ont pu être considérés dans nos estimations. Au regard des premières informations disponibles, il nous est permis de constater que les boues déshydratées auront une forte concentration en azote aux alentours de 8kg/t et surtout en phosphore près de 10kg/t. Ces ordres de grandeur son corroborés par plusieurs publications, nous avons conservé la plus complète.

Tiré de Gebauer (2003)			Siccité prévue			
Siccité mesurée	10,2	%	25 %			
NTK	**3 040,0**	**mg/L**	**7 451,0**	**mg/L**	**7,5**	**kg/t**
Ptot	1 683,0	mg/L	4 125,0	mg/L	4,1	kg/t
P2O5 (par calcul)	**3 854,1**	**mg/L**	**9 446,3**	**mg/L**	**9,4**	**kg/t**
K	476,0	mg/L	1 166,7	mg/L	1,2	kg/t
K2O (par calcul)	**571,2**	**mg/L**	**1 400,0**	**mg/L**	**1,4**	**kg/t**

En ce qui a trait aux élément-traces inorganiques (ETI), il n'est pas fait état dans la littérature scientifique (notamment Madariaga, 2017) de présence de métaux en concentration importante qui pourrait laisser entrevoir le dépassement de critères environnementaux pour la valorisation. La présence de sel marin sous la forme de chlorure de sodium (NaCl) est traité au chapitre 2.4.

2.3. ÉVALUATION DU POTENTIEL AGRONOMIQUE

VALORISATION AGRICOLE

En fonction des apports en N-P-K théorique, il nous a été possible d'évaluer la valeur agronomique des biosolides et ainsi évaluer les taux d'épandage pour la fertilisation. Cet exercice permet d'évaluer les besoins en superficies de terres agricoles pour la valorisation de l'ensemble des volumes de biosolides qui seront produits lors de la production.

Le tableau suivant démontre que les dosages maximum seront de 6.5 t/ha pour les prairies à 12,1 t/ha pour la production de bleuets. Ainsi au terme de l'implantation de la phase 2 où 30 000 tonnes de biosolides seront produites, des superficies de 4 500 ha de prairies ou 2479 ha de bleuets seront requis.

VALORISATION SYLVICOLE

Apport des boues	Azote (NTK)	Phosphore (P2O5)	Potassium (K2O)	
Basé sur la valeur médiane (en kg/t	9,1	14,5	1,1	
Disponibilité	20%	80%	100%	
Apport disponible	1,8	11,6	1,1	
Recommandations de fertilisation (en kg/ha) (CRAAQ)				
Bleuets	55,0	140,0	95,0	
Prairies	120,0	75,0	125,0	Dosage maximal
Dosage de biosolides pour combler le besoin des plantes (en kg/ha)				
Bleuets	30,2	12,1	86,4	12,1
Prairies	65,9	6,5	113,6	6,5

La valorisation en sylviculture est différente, puisque la fertilisation est réalisée de façon unique et vise a combler les besoins des arbres pour plusieurs années. En effet, la fertilisation en foresterie est complexe puisque les conditions de terrain peuvent s'avérer difficile et qu'à mesure de la croissance des arbres, l'espace requis pour le passage de la machinerie est de plus en plus restreint. Cependant VIRIDIS ENVIRONNEMENT a développé depuis plus de 10 ans des recommandations de fertilisation agronomique pour les ingénieurs forestiers de la compagnie DOMTAR notamment basées sur les besoins des plants ainsi que sur les restrictions imposées par le MELCCFP notamment pour le phosphore.

Ainsi un apport maximal de phosphore total de 800 kilogrammes de P_2O_5 total par hectare est imposé lors de fertilisation en forêt. Si l'on considère les apports précédemment évalués, le dosage de boues serait de 60 à 65 t/ha et donc une superficie annuelle de ±450 hectares serait requise.

2.4. IMPACT DE LA SALINITÉ DES BOUES

Le projet d'Aquaboréal prévoit la production de saumon en milieu terrestre dans des bassin remplis avec l'eau du golfe du St-Laurent dont la salinité est mesurée à 32 g/L. Nous considérons ainsi que la teneur en sel des biosolides ne dépasserait pas ce maximum dans la mesure où il n'y aura pas de phénomène de concentration ou de cristallisation. L'étude de Gebauer (2003) confirme cette concentration de sel dans ce type de boue.

Nous avons ainsi estimé quel serait l'impact de la valorisation par épandage sur les terres agricoles. Le département de l'agriculture des États-Unis suggère un seuil de 0,26 g de sel/100g de sol ou 2,6 kg/t de sol comme limite de fertilité «normale».

Ainsi nous avons simulé ce que l'épandage agricole amènerait comme salinité supplémentaire à un sol. Les calculs du tableau suivant démontrent que les dosages de boues relativement faibles (en raison de la forte concentration en phosphore) n'apporterait qu'une quantité limité de sel, soit moins de 4% du seuil. Il n'existe donc pas a priori de risque de dégradation de la qualité des sols.

Salinité dans les boues		**32,00**	**g/L**
	ou	32,00	kg/t
Dosage théorique		**6,5**	**t/ha**
Apport de salinité		**208**	**kg/ha**
concentration en sel			
Masse de sol		2 100	t/ha
Apport de sel par épandage		0,10	kg/t de sol
Seuil de fertilité		2,60	kg/t de sol
Apport		**3,8% de la salinité**	

Cependant, il sera requis d'effectuer un suivi de ce paramètre pour les sols qui seraient fertilisés de façon récurrente par des biosolides piscicoles. Parmi les propriétés importantes pour caractériser la salinité (Miller, 2001), il est requis de mesurer le pH, la conductivité électrique (CE) le ratio d'adsorption du sodium (SAR) et le pourcentage de sodium échangeable (ESP). Les sols sont classés en quatre catégories en fonction de seuils spécifiques : les sols sans effet de sel, salins, sodiques et salins-sodiques. Les sols salins présentent une CE supérieure à 4 dS cm et des concentrations élevées de divers sels, mais restent

en dessous des seuils de SAR (13), d'ESP (15 %) et de pH (8,5). Les sols sodiques, dominés par le sodium (Na), dépassent ces seuils mais affichent une CE inférieure à 4 dS cm et un pH supérieur à 8,5. Ces paramètres feront donc l'objet d'un suivi rigoureux afin que les bénéfices tirés de la fertilisation avec les biosolides soient optimum.

En ce qui a trait au bleuetière, le maintient des pratiques actuelles d'amendement des sols avec du bois raméal fragmenté combiné à l'apport de biosolides pourrait également réduire l'impact de la salinité.

Enfin la production de compost, le mélange des biosolides avec des résidus ligneux permettra de réduire les concentrations de sel par dilution. Cette option pourrait être favorisée car elle produit également une matière stable et exempte d'odeurs.

2.5. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le contexte réglementaire de valorisation des matières résiduelles fertilisantes est actuellement dans un phase de transition. En effet, le Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) a élaboré un nouveau code de gestion des matières résiduelles fertilisantes qui est actuellement en consultation publique. Celui-ci supplantera le Guide de Recyclage des Matières Résiduelles Fertilisantes (Guide MRF).

Dans le contexte où le démarrage de la ferme piscicole sera postérieur à l'entrée en vigueur projetée du nouveau Code, nous nous sommes basés sur ce dernier pour en évaluer les conditions réglementaires de la valorisation. Bien sûr, comme celui-ci est encore en consultation, l'analyse ici ne peut être définitive.

Même si l'industrie aquacole (en eau douce ou en eau salée) est considérée par le gouvernement canadien comme un secteur de l'agroalimentaire d'avenir (https://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/act-loi/what-quoi-fra.html), le MELCC ne considère pas cette M.R.F. comme un biosolide agroalimentaire. Le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE) dans les articles 255 et suivants ne permet pas sa valorisation par épandage agricole par déclaration de conformité (méthode d'autorisation simplifiée). Il sera donc nécessaire d'obtenir systématique d'autorisations ministérielles. Ce qui sera le cas également dans le cadre des projet de valorisation sylvicole.

Il est probable que par analogie, le MELCC classifiera les biosolides O3 au niveau des odeurs. Cela implique la nécessité de respecter certaines distances séparatrices pour l'entreposage et l'épandage. Les distances d'épandage requises sont par défaut de 500 mètres si les boues ne sont pas incorporées. Ces distances permettent de réaliser les projets de valorisation sans créer de nuisance pour le voisinage. Si les biosolides subissent un traitement d'hygiénisation (séchage, chaulage ou autre procédé reconnu), le projet de révision de la norme BNQ sur les biosolides (CAN/BNQ 0413-400) inclurait les biosolides agroalimentaires comme fertilisant pouvant être certifiés. Cela pourrait permettre de simplifier les démarches administratives en plus de donner de la valeur au produit.

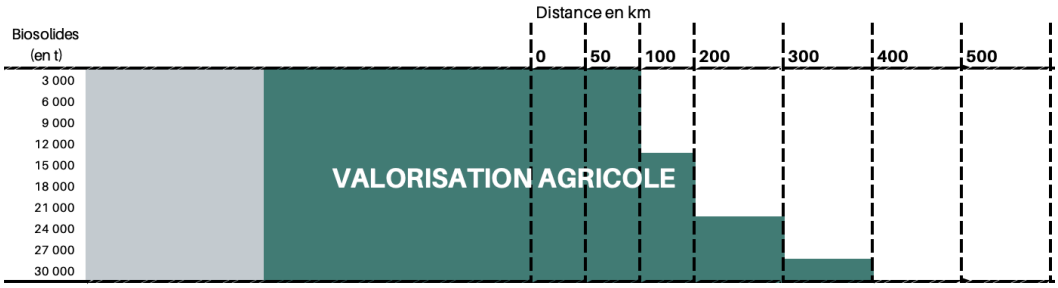
En ce qui a trait au compost qui serait produit par mélange des boues avec des structurants ligneux et suite à une phase thermophile de traitement, il pourrait être valorisé en déclaration de conformité . Il pourrait également être certifié BNQ, via la norme CAN/BNQ 0413-200, s'il répond à l'ensemble des critères requis.

3. SCÉNARIOS DE VALORISATION

La localisation de production des biosolides a fait l'objet d'une évaluation pour la mise en œuvre d'un plan réaliste. En effet, la localisation requiert une planification des solutions de valorisation des biosolides qui seront produits en quantité non négligeable. VIRIDIS ENVIRONNEMENT a évalué de façon préliminaire plusieurs voies de valorisation des biosolides qui respectent les principes de développement durable. Nous avons dressé un premier portrait des options qui se présentent au promoteur. Chacun des scénarios fera l'objet d'une évaluation complémentaire. Le diagramme suivant présente les scénarios avec les distances à parcourir.

3.1. VALORISATION AGRICOLE

Les deux régions ciblées dans ces zones primaires sont celle de Pointe-Lebel, Ragueneau et dans le secteur de Sept-Îles. Nous prévoyons des applications de boues dans un contexte d'agriculture de type conventionnel sur prairies et céréales. Toutefois, nous estimons la superficie pourrait être nettement supérieure si des applications sur des bleuetières pouvaient être réalisées. Des travaux de validation et des essais pourront être menés en ce sens. La Côte-Nord regorge de bleuetières souvent en manque flagrant de matière organique. Sur la Côte-Nord, les superficies consacrées à la production de bleuets sauvages sont supérieures à 5 000 hectares (Méthot-Langlois, 2023). Cela fait de cette région la deuxième plus importante au Québec en termes de production, après le Saguenay–Lac-Saint-Jean. La Côte-Nord contribue à environ 10 % de la production totale de bleuets au Québec, avec une récolte annuelle moyenne d'environ 3 millions de tonnes.

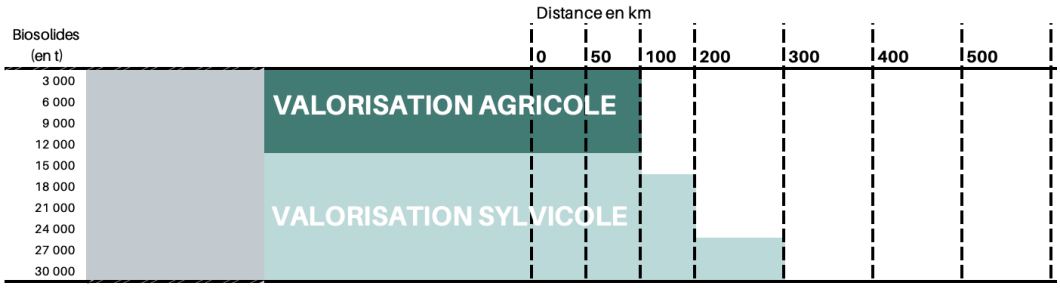


Nous estimons qu'à terme plus de 50% des boues seront valorisées dans un rayon de 100km, dans les secteurs de Baie-Trinité, Port Cartier, Pointe Lebel et Rivière-Pentecote. Des partenariats avec les importants producteurs de bleuets de la région seront élaborés. En effet, la fertilisation en engrais chimique représente actuellement plus de 20% de charges financières de ces entreprises (portrait-diagnostic sectoriel de l'industrie du bleuet sauvage au québec, MAPAQ. 2022). L'apport de fertilisants alternatifs pourrait être très bénéfique, tant pour contribuer à la rentabilité de la production que d'améliorer la teneur en matière organique des sols.

Un travail important de caractérisation et le développement d'un schéma des meilleurs pratique horticole devront être réalisés en amont. Les notions de distances séparatrices et l'acceptabilité avec la population seront intégrées dans notre travaux d'étude finale.

3.2. VALORISATION SYLVICOLE

Un second scénario consiste à valoriser les boues tant à l'agricole qu'à les valoriser au niveau sylvicole. La région forestière de la Côte-Nord occupe une superficie de 8 057 340 hectares dont 51 % sont exclus de la récolte forestière en raison de la présence de territoires protégés, de milieux humides ou non forestiers.

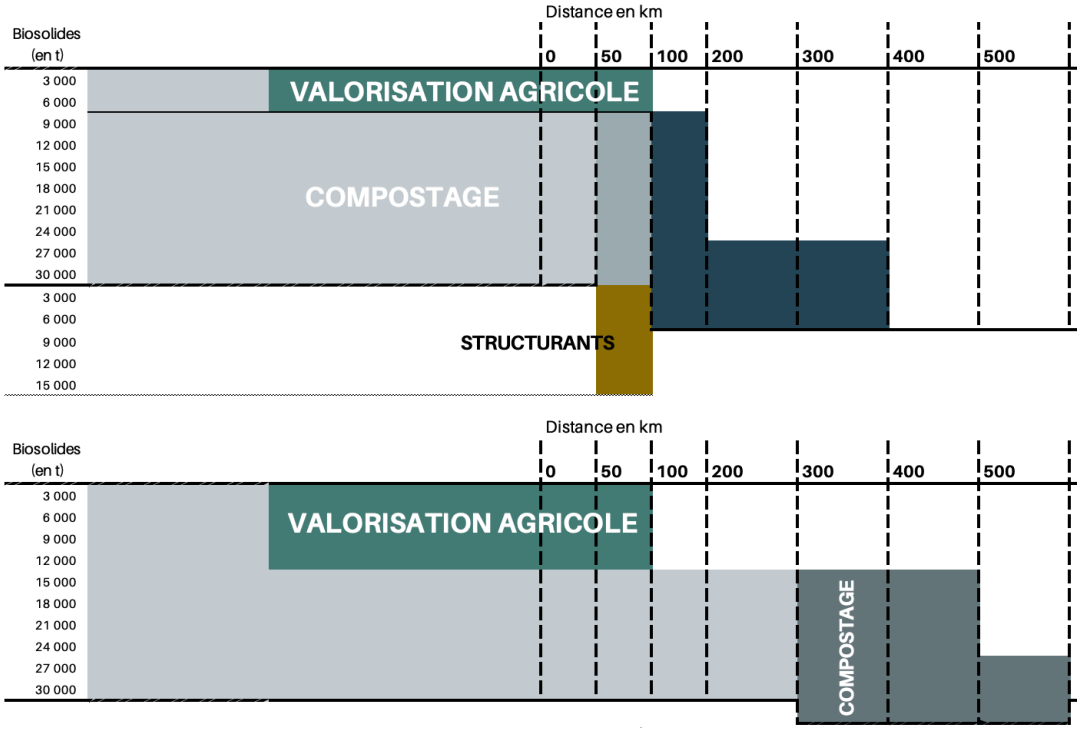


Dans son évaluation des possibilités forestières de la Côte Nord, le Forestier en Chef, Louis Pelletier évoquait que «d'importants travaux sylvicoles requis pour maintenir les possibilités forestières de la région». L'importance économique de ce secteur pour la région peut engendrer un intérêt important pour ces possibilités de fertilisation. Des approches de recherche et développement avec l'industrie et les organismes locaux dont le CEBFOB du Cégep de Baie-Comeau seront réalisées afin de valoriser les boues en partie en ce sens. L'objectif est d'établir établir des liens avec les différents partenaires possibles de l'industrie forestière et à valoriser à proximité. Des équipements adaptés pourront nous aider et minimiser les distances à parcourir. L'expertise que VIRIDIS ENVIRONNEMENT a développé dans le domaine pourra ainsi être mise à profit, pour la fertilisation, le respect des normes environnementales et la logistique, comme cela se réalise dans plusieurs régions du Québec .

3.3. COMPOSTAGE

Un troisième scénario est un combinaison de valorisation agricole et sylvicole directe des biosolides qui demeure la méthode la plus efficiente et de compostage de ceux-ci. Cette option nous permettrait de

limiter la nécessité de transporter les boues en continue au champ et ou dans un milieu forestier. Ce qui peut être une contrainte importante, notamment l'hiver, où les boues gèlent dans les remorques durant le transport .De plus, le compostage de la matière à proximité du site permettrait de stabiliser la matière et donc avoir une meilleure acceptabilité chez la clientèle agricole, forestière voire horticole et également réduire les distances séparatrices et accroître le potentiel agricole.



Le déploiement des activités de compostage pourrait se déployer en plusieurs phases et il serait même possible de mettre à profit le mise en place de partenariats avec les producteurs de bleuets pour créer plusieurs sites de compostage de plus petite taille (avec un impact environnemental moindre), mais qui permettraient également d'intégrer dans les intrants les sous produits organiques que la production de bleuets génère.

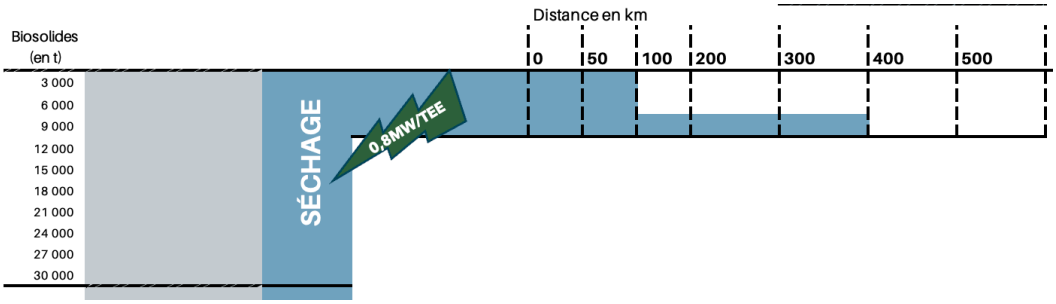
Comme mentionné précédemment, le compost peut être valorisé en déclaration de conformité voire via l'obtention d'une certification BNQ. De plus, il y a des quantités de matières structurantes disponibles dans le secteur de la transformation du bois. Le projet de compostage peut se déployer par phases.

Le quatrième scénario est identique au troisième, mais s'appliquerait si un site (ou des sites) de compostage ne peut être mis en opération à temps ou que l'option n'est finalement pas retenue. Une partie des biosolides seraient alors acheminés à des sites de compostage à l'extérieur de la région (Charlevoix, Saguenay, Bas-du-Fleuve).

3.4. SÉCHAGE

Le séchage des boues est une option qui pourrait être envisagée pour réduire les volume de transport. Il serait possible d'envisager l'implantation d'un séchoir rotatif ou à bande qui permettrait de réduire lasiccité des boues de 25% à 90 %. Le volume passerait ainsi de 30 000 t à moins de 9 000 t. Cependant, le pro-

cédé est énergivore et requerrait plus de 17 000 MWh/an. Une option de transport des boues vers un site où de la chaleur résiduelle est disponible est également possible (ex. : Alcoa à Baie-Comeau ou Alumierie Alouette à Sept-Iles). Le MELCCFP soutient via son Programme de Valorisation des Rejets Thermiques ce type de projets.



Les granules ainsi obtenues pourraient être valorisées si la concentration en sel n'est pas problématique, dans la mesure où le NaCl pourrait se trouver concentrer. Sinon celles-ci pourraient prendre la voie de la valorisation énergétique.

3.5. BIOMÉTHANISATION

Lors de notre revue de littérature, nous avons constaté que la biométhanisation, quoiqu'elle représente une option intéressante, représente un défi important en raison de la salinité. Les seuils de tolérance de la biomasse méthanogène sont de 10 g/l des intrants. Ainsi avec une salinité estimée de 32 g/L, nous ne pensons pas a priori que la biométhanisation est une option valide pour le moment. Il serait nécessaire d'apporter d'autres intrants pour réduire l'impact de la salinité, mais pour le moment cela n'est pas envisageable. De plus, l'absence de réseau gazier a proximité rend ce type de projet pour le moment difficilement justifiable.

4. CONCLUSION

Les scénarios de valorisation des biosolides sont réalistes, les orientations sont claires et plusieurs démarches se poursuivront avec les organismes locaux, des agriculteurs, les producteurs de bleuets, de l'UPA, des différents intervenants, de l'industrie forestière. Nous devrons toujours travailler dans le but d'avoir un consensus et acceptabilité sociale.

Ce projet est novateur et le milieu choisi est propice à la réussite du projet. La connaissance de la Côte Nord et de son milieu est essentielle pour harmoniser la valorisation des boues piscicoles. Nous sommes persuadés qu'en poursuivant la démarche entamée ici, les solutions pertinentes et efficientes pourront être mises en place pour accompagner le promoteur dans une gestion efficace et optimale des matières résiduelles fertilisantes pour la réussite du projet.

5. BIBLIOGRAPHIE

Anglade, I., Krogli, T.M. & Reitan, K.I. Sludge from sea-based Atlantic salmon (Salmo salar L.) production: quantification, composition, and potential application in integrated multi-trophic aquaculture. Aquacult Int 32, 6707–6726 (2024). https://doi.org/10.1007/s10499-024-01485-5

Del Campo LM, Ibarra P, Gutiérrez X, Takle H (2010) Utilization of sludge from recirculation aquaculture Nofima Norway. Nofima rapportserie 9(2010):1–63

Gebauer, R. (2004) Mesophilic Anaerobic Treatment of Sludge from Saline Fish Farm Effluents with Biogas Production. Bioresource Technology, 93, 155-167. https://doi.org/10.1016/j.biortech.2003.10.024

Gendron-Lemieux, Isabelle, Élevage du saumon de l'atlantique en circuit recirculé : évaluation des options de gestion des boues et des effluents, Essai, Centre universitaire de formation en environnement et développement durable (CUFE), Université de Sherbrooke, 2013

Glenn Schipp, Damon Gore, Recirculating Marine Aquaculture Systems, Department of Primary Industry, Fisheries and Mines,Northern Territory Government, Netherlands, Denmark, Norway, 2006

Madariaga, S. T., and Marín, S. L. (2017). Sanitary and environmental conditions of aquaculture sludge. Aquac. Res. 48, 1744–1750. doi

Méthot-Langlois, Lachance Maude, Le bleuet nain, un secteur en croissance, Références économiques, CRAAQ, publié le 01 février 2023

Miller, J. (2021). Salt Measurements and Soil Classifications. University of Delaware Extension. Consulté le 16 décembre 2024, depuis https://sites.udel.edu/delmarvasalt/home-page/agriculture-and-salt-issues/.

Mirzoyan N, Tal Y, Gross A (2010) Anaerobic digestion of sludge from intensive recirculating aquaculture systems: review. Aquaculture 306:1–6. https:// doi. org/ 10. 1016/j. aquaculture. 2010. 05. 028

VIRIDIS
environnement

1.450.819.4970

info@viridis-env.com

www.viridis-env.com

543 Boulevard Sir-Wilfrid-Laurier,
Mont-Saint-Hilaire, QC, J3H 4X7.

K

Annexe K
Rapport sur la démarche d'information et d'échange auprès du milieu

Projet AquaBoréal

Rapport sur la démarche d'information et d'échange auprès du milieu

Printemps 2024

DOCUMENT CONFIDENTIEL
12 aout 2024
© photo David Béland

À PROPOS DE MU CONSEILS

MU Conseils est une équipe de services-conseils rattachée à la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka (RMBMU), une organisation à but non lucratif gestionnaire de la désignation accordée depuis 2007 par l'UNESCO au territoire du même nom dans le cadre du Programme sur l'Homme et la biosphère.

MU Conseils œuvre en tant que ressource professionnelle indépendante et impartiale. Les méthodes participatives qu'elle recommande et déploie se veulent représentatives, équitables et inclusives. Elles sont fondées sur la mise à disposition d'informations limpides, fiables et pertinentes, visant à permettre à chaque partie de se positionner de manière éclairée et de prendre part de manière constructive aux activités proposées.

AquaBoréal a mandaté MU Conseils pour l'épauler dans l'élaboration et la réalisation d'une démarche structurée d'information et de consultation sur son projet d'aquaculture terrestre à Baie-Trinité sur la Côte-Nord.

Équipe de réalisation de la démarche

Cadrage de la démarche

Kristina Maud Bergeron
Jean-Michel Catta
Carole-Anne Tanguay

Activités d'information et d'échange

Vanessa Bouchard
Myriam Chênevert
Jean-Philippe L. Messier
Marie-Luce Pelletier-Legros
Carole-Anne Tanguay

Analyse et rédaction du rapport

Jean-Michel Catta

Mise en page et révision du rapport

Eve Ferguson

Gestion de projet et coordination

Myriam Chênevert
Carole-Anne Tanguay

SOMMAIRE

Depuis 2021, la compagnie AquaBoréal et son partenaire d'affaires, Altamar, établi en Amérique du Sud, travaillent à la mise sur pied d'un projet majeur d'aquaculture terrestre de production de saumon à Baie-Trinité, en bordure du fleuve Saint-Laurent, sur la Côte-Nord.

Plusieurs rencontres et approches personnalisées ont été réalisées par l'entreprise dès l'amorce de la démarche de développement du projet, ayant amené plusieurs interlocuteurs importants de la région à signifier leur appui à celui-ci. Le projet suscite en effet beaucoup d'intérêt et d'attentes à l'échelle locale et régionale en raison de ses impacts positifs espérés sur la revitalisation du village de Baie-Trinité et des environs de même que sur l'autonomie alimentaire du Québec dans un contexte plus global. À l'échelle du Québec maritime, une entente de collaboration entre AquaBoréal et Merinov, ratifiée dès avril 2024 et portant notamment sur le développement technologique, confirme l'arrimage étroit du projet AquaBoréal avec la zone bleue, un projet de zone d'innovation axé sur l'économie bleue.

Tout en poursuivant ses démarches afin d'obtenir un bloc d'électricité, le financement et les autorisations gouvernementales nécessaires au démarrage du projet, l'équipe d'AquaBoréal, soucieuse de s'ancrer dans le milieu nord-côtier, a voulu aller à la rencontre de la population et les intervenant·e·s sur le terrain, autant à Baie-Trinité qu'ailleurs sur le territoire, et ce, dans la continuité des relations déjà développées avec les acteurs locaux et régionaux. Comme le site choisi pour le projet se trouve à l'intersection du Nitassinan de Pessamit et de celui de Uashat mak Mani-utenam (ITUM), AquaBoréal a également souhaité engager le dialogue avec ces Premières Nations.

AquaBoréal a donc mandaté la firme MU Conseils, une unité d'affaires de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka (RMBMU), pour élaborer et mettre en œuvre une démarche d'information et d'échange avec le milieu et faire ressortir les principaux points d'attention à prendre en compte pour les étapes à venir de conception et de mise en œuvre du projet.

Ainsi **dix (10) rencontres ont eu lieu du 10 au 12 juin 2024 inclusivement, rejoignant en tout 187 personnes**. Fait à noter, de ce nombre, 112 personnes ont pris part à une séance publique à Baie-Trinité, ce qui représente plus du quart de la population active du village. De même, **trente-cinq (35) organisations actives sur le territoire** ont été représentées dans le cadre de ces rencontres. Le format des séances comprenait une présentation sur le projet par l'équipe d'AquaBoréal, suivie d'une période d'échanges de plus d'une heure avec les participant·e·s.

Il ressort des séances que le projet d'AquaBoréal **suscite l'adhésion des personnes rencontrées**, y compris les représentant·e·s des Premières Nations. Les principaux sujets abordés lors de ces rencontres sont les suivants :

- La **contribution à la diversification économique et à la vitalité communautaire** qu'apportera le projet AquaBoréal dans une région où la création d'emplois est d'une haute importance.
- La volonté des organisations et entreprises locales et régionales de **travailler en concertation pour développer la capacité d'accueil de la main-d'œuvre** (formation, logement, garderies, commerces et services de proximité) et l'importance de se donner les moyens et le temps de bien planifier le tout.
- La fierté d'avoir un grand projet fédérateur comme AquaBoréal et **l'importance de miser sur une technologie innovante et respectueuse de l'environnement**[1], positionnant ainsi la région comme un leadeur en aquaculture verte, qui permettra de faire rayonner et de mettre à profit l'expertise et le savoir-faire de la région.
- L'importance de **l'octroi d'énergie par Hydro-Québec**.
- Les **opportunités de maillages avec les entreprises** locales et régionales de l'industrie des pêches, celles de transformation de la ressource et les compagnies de transport.
- **L'importance du saumon dans la culture innue et nord-côtière**, le caractère essentiel de la protection de l'espèce à l'état sauvage, ainsi que les opportunités pour AquaBoréal de participer à des projets de revitalisation de l'espèce dans les rivières du territoire.

L'équipe d'AquaBoréal en présentation à Baie-Trinité

[1] Le fait qu'il s'agisse d'un projet d'aquaculture terrestre en recirculation et non d'une installation en mer compte pour beaucoup dans son acceptabilité auprès des participant·e·s.

En bref, on peut conclure que le projet pourra s'implanter harmonieusement dans la mesure où il se réalise avec un maximum de retombées positives attendues et si les engagements d'AquaBoréal en matière de protection de l'environnement et de la santé sont respectés. Il y a là un point d'ancrage essentiel qu'AquaBoréal devra établir et consolider tout au long de la vie de son projet, en étroite collaboration avec le milieu.

L'exploration de maillages avec des entreprises locales et des institutions d'enseignement et de recherche constitue notamment une piste en ce sens. Il sera par ailleurs important de tenir la population de Baie-Trinité et les intervenant·e·s locaux et régionaux informés des progrès du projet.

TABLE DES MATIÈRES

Contexte du projet 7
Cadrage de la démarche 8
Activités réalisées 9
Résultat des activités 11
Conclusion 21
ANNEXE 1 | Liste des organisations participantes 23
ANNEXE 2 | Déroulement type des rencontres 26
ANNEXE 3 | Présentation 28
ANNEXE 4 | Sujets abordés lors des séances 36
ANNEXE 5 | Revue de presse 39

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

Tableau 1. Organisations rencontrées et nombre de participant·e·s 9
Graphique 1. Sujets concernant des attentes des participant·e·s, selon le nombre de séances durant lesquelles ils ont été abordés 12
Graphique 2. Sujets concernant des préoccupations des participant·e·s, selon le nombre de séances durant lesquelles ils ont été abordés 15
Graphique 3. Sujets d'intérêt mentionnés par les participant·e·s, selon le nombre de séances durant lesquelles ils ont été abordés 18
Tableau 2. Sujets abordés lors de chacune des séances 36

CONTEXTE DU PROJET

AquaBoréal a amorcé en septembre 2021 les démarches en vue d'obtenir les autorisations nécessaires à l'implantation d'une ferme salmonicole terrestre reposant sur un système d'aquaculture en recirculation (RAS). Le site présentant le meilleur potentiel pour la première phase de ce projet, soit un terrain de 12 hectares situé à l'intérieur du territoire municipal de Baie-Trinité, a été acquis en 2022. Il s'agit d'un terrain industriel ayant auparavant accueilli les installations de la scierie Almassa. Ce site se trouve à l'intersection entre le Nitassinan de la Première Nation des Innus de Pessamit et celui d'Innu Takuaikan Uashat mak Mani-utenam. La production projetée représente 10 000 tonnes annuellement pour la première phase. La mise en chantier des installations pourrait s'amorcer en 2025. Trois phases subséquentes sont aussi envisagées, qui feront l'objet en temps opportun des démarches d'autorisations gouvernementales et autres.

Dans la mesure où plusieurs rencontres et approches personnalisées ont été réalisées par l'entreprise depuis septembre 2021 auprès d'organisations clés de la Manicouagan, **le projet bénéficiait déjà**, au moment d'entreprendre la présente démarche participative, **de l'appui de plusieurs interlocuteurs de la région**. On souligne, parmi les attentes vis-à-vis du projet, son potentiel de contribution à la revitalisation économique du village de Baie-Trinité et des environs. Dans un contexte plus large, on voit l'occasion de positionner la Côte-Nord comme pionnière de la transition écologique du secteur agroalimentaire en lien avec l'objectif d'autonomie alimentaire du Québec. D'ailleurs, à l'échelle du Québec maritime, une entente de collaboration entre AquaBoréal et Merinov, ratifiée dès avril 2024 et portant notamment sur le développement technologique, confirme l'arrimage étroit du projet AquaBoréal avec la zone bleue, un projet de zone d'innovation axé sur l'économie bleue, c'est-à-dire sur « l'utilisation durable des ressources océaniques pour stimuler la croissance économique, améliorer les moyens de subsistance et les emplois, tout en assurant la santé des écosystèmes marins » (source : Banque Mondiale, citée sur https://lazonebleue.co).

Dans cet esprit et ayant à cœur de poursuivre le développement du projet en collaboration étroite avec le milieu, AquaBoréal a mandaté l'équipe de MU Conseils en vue de déployer une démarche structurée d'information et d'échange auprès des autorités municipales, du milieu socioéconomique et des citoyen·ne·s de Baie-Trinité, des communautés innues de Pessamit et de Uashat mak Mani-utenam (ITUM), et d'organisations régionales œuvrant notamment dans les secteurs économique, social, environnemental, de la formation de la main-d'œuvre et de la recherche. Les autorités municipales des communautés avoisinantes, notamment Baie-Comeau, Godbout et Port-Cartier sont également interpelées par la démarche, tout comme les représentant·e·s des pêcheurs professionnels.

CADRAGE DE LA DÉMARCHE

Cette démarche d'information et d'échange repose sur la création d'un climat de confiance et de transparence favorable à un dialogue constructif entre AquaBoréal et les parties prenantes locales et régionales.

Elle poursuit l'objectif général de contribuer à **identifier et à discuter des conditions de succès pour l'implantation harmonieuse du projet d'un point de vue social, environnemental et économique**. Plus spécifiquement, il s'agit de :

- Favoriser la diffusion d'information claire et précise sur les différents aspects du projet et de répondre aux interrogations des parties prenantes à l'égard de celui-ci ;
- Recueillir et synthétiser les préoccupations, attentes et points d'intérêt que le projet soulève auprès des intervenant·e·s locaux et régionaux.

Les catégories de parties prenantes qui sont interpelées par cette démarche sont les suivantes :

- La population, les commerces, les entreprises locales et les organismes sociocommunautaires de Baie-Trinité ;
- Les autorités municipales de Baie-Trinité, de Baie-Comeau et de Godbout ainsi que des autres communautés avoisinantes, de même que la municipalité régionale de comté (MRC) de Manicouagan ;
- Les communautés de Pessamit et de Uashat mak Mani-utenam, puisque le site des installations anticipées d'AquaBoréal se trouve à l'intersection entre le Nitassinan de ces deux Premières Nations ;
- Les organisations régionales à vocation économique, environnementale, sociale, communautaire et liée à l'emploi, la formation et la recherche, y compris les regroupements de pêcheurs professionnels ;
- Les médias régionaux.

Enfin, il est à noter que, bien que l'intention d'AquaBoréal d'éventuellement greffer trois phases complémentaires de développement à ce projet a été abordée dans le cadre de la présente démarche d'information et d'échange, c'est sur la phase 1 que les présentations et discussions se sont concentrées.

ACTIVITÉS RÉALISÉES

Les activités d'information et d'échange avec les parties prenantes ciblées se sont tenues sur une période s'échelonnant du lundi 10 au mercredi 12 juin 2024 inclusivement.

Au total, **dix (10) séances ont été réalisées**, auxquelles **187 personnes** ont pris part. La séance publique à Baie-Trinité a réuni à elle seule 112 personnes, soit 25 % de la population active du village. En plus de rencontres avec les Premières Nations de Pessamit et d'ITUM, plus d'une **trentaine d'organisations** issues de différents secteurs d'activité ont été représentées.

Les séances totalisent une quinzaine d'heures d'échanges entre AquaBoréal et les intervenant·e·s du milieu.

Tableau 1. Organisations rencontrées et nombre de participant·e·s

Date	Organisation(s)	Participant·e·s*
10 juin 2024	Ville de Baie-Comeau	3
	MRC de Manicouagan	7
	Conseil des Innus de Pessamit	7
11 juin 2024	Conseil municipal de Baie-Trinité	6
	Milieu socioéconomique de Baie-Trinité et représentant·e·s de la Municipalité de Godbout	26
	Séance publique pour la population de Baie-Trinité	112
12 juin 2024	Université du Québec à Rimouski (UQAR)	2
	Organisations de la Manicouagan œuvrant en développement économique, recherche, emploi et formation	13
	Organisations de la Manicouagan œuvrant en environnement, en santé et dans le milieu communautaire	7
	Innu Takuaikan Uashat mak Mani-utenam (ITUM) et Société de développement économique Uashat mak Mani-utenam (SDEUM)	4

* Ce nombre exclut les membres des équipes d'AquaBoréal et de MU Conseils.

Les activités ont été élaborées de manière à regrouper des organisations et personnes étant susceptibles d'avoir des champs d'intérêt semblables, et ce, en vue de permettre des échanges plus en profondeur par thématique. Pour chacune des organisations ciblées, des lettres d'invitation officielles ont été envoyées par courriel. Les organisations et entreprises du milieu socioéconomique de Baie-Trinité ont d'abord été jointes individuellement par téléphone, avant l'acheminement de la lettre d'invitation. Quant à la population de Baie-Trinité, un feuillet d'invitation a été envoyé par la poste à chacun des ménages du village.

Ce sont 112 personnes qui ont pris part à la séance publique du 11 juin 2024 à Baie-Trinité

Préalablement à ces rencontres, un site web informatif a été mis en ligne par AquaBoréal (www.aquaboreal.com). Ce site regroupe l'essentiel de l'information au sujet du projet, en mettant l'accent sur les questions et sujets les plus susceptibles d'intéresser les parties prenantes locales et régionales, comme les composantes clés du projet, ses raisons d'être et l'équipe dédiée à son développement. Les invitations en faisaient mention, permettant aux personnes qui le souhaitaient d'y faire une visite avant les rencontres proposées.

Enfin, une séance de breffage à l'attention des médias locaux et régionaux a été organisée en matinée le 11 juin 2024. Tenue en amont de la séance publique d'information et d'échange à Baie-Trinité, cette rencontre avait pour principal objectif d'outiller les journalistes quant aux tenants et aboutissants du projet afin de leur permettre d'informer adéquatement la population et de contribuer à soulever, le cas échéant, les enjeux importants dans l'espace public.

L'ANNEXE 1 présente la liste complète des organisations rencontrées ainsi que celles qui avaient été invitées à prendre part aux différentes activités ; l'ANNEXE 2 résume le déroulement type de chacune des séances ; et l'ANNEXE 3 reproduit la présentation d'AquaBoréal utilisée lors de celles-ci. La revue de presse découlant de la séance de breffage à l'attention des médias locaux et régionaux se trouve à l'ANNEXE 5.

RÉSULTAT DES ACTIVITÉS

D'entrée de jeu, les activités d'information et d'échange réalisées permettent de constater et de confirmer que le **projet d'AquaBoréal reçoit un accueil favorable dans le milieu**.

Il suscite même de l'enthousiasme parce qu'on estime qu'il va **contribuer à revitaliser le village de Baie-Trinité et ses environs**, notamment par la création d'emplois et les maillages avec les entreprises locales et régionales. Le **développement de l'offre de logement** est cependant un aspect névralgique pour que le village de Baie-Trinité puisse profiter de ces retombées, ce qui requiert tout particulièrement la **concertation des instances locales, régionales et provinciales**.

Les participant·e·s envisagent le projet dans sa longue durée, c'est-à-dire qu'ils veulent qu'il soit mis sur pied de manière pérenne et **que ses retombées soient significatives et durables dans le temps**. On apprécie donc le caractère rassembleur du projet, notamment en raison de sa **vocation associée à l'autonomie alimentaire du Québec**.

Autre élément marquant des séances, les personnes présentes se préoccupent de l'habitat et de la croissance du saumon qui sera cultivé, de l'ensemencement jusqu'à la maturité, en passant par les matières résiduelles. À cet égard, on accueille favorablement la volonté d'AquaBoréal de transformer celles-ci en divers produits commercialisables. Plusieurs participant·e·s, notamment les représentant·e·s des Premières Nations, accordent de l'importance à la préservation et à la **vitalité du saumon sauvage nord-côtier** et à la gestion stricte des installations aquacoles en vue de prévenir toute éventuelle contamination.

En bref, toutes proportions gardées, **le projet suscite plus d'attentes positives et de sujets d'intérêt que de véritables préoccupations**. Le fait qu'il s'agisse d'**un projet d'aquaculture terrestre en recirculation et non d'une installation en mer** compte pour beaucoup dans son acceptabilité auprès des participant·e·s.

Regroupée sous trois rubriques, la synthèse qui suit reprend de manière systématique les sujets abordés lors des séances[2]. Elle a pour objet de mettre en évidence les éléments sur lesquels AquaBoréal devrait concentrer son attention dans les étapes à venir de conception et de déploiement de son projet et ainsi favoriser son implantation harmonieuse.

Les données chiffrées associées à chaque sujet dans les graphiques qui suivent réfèrent au nombre de rencontres au cours desquelles celui-ci a été abordé, et cela, sans égard au

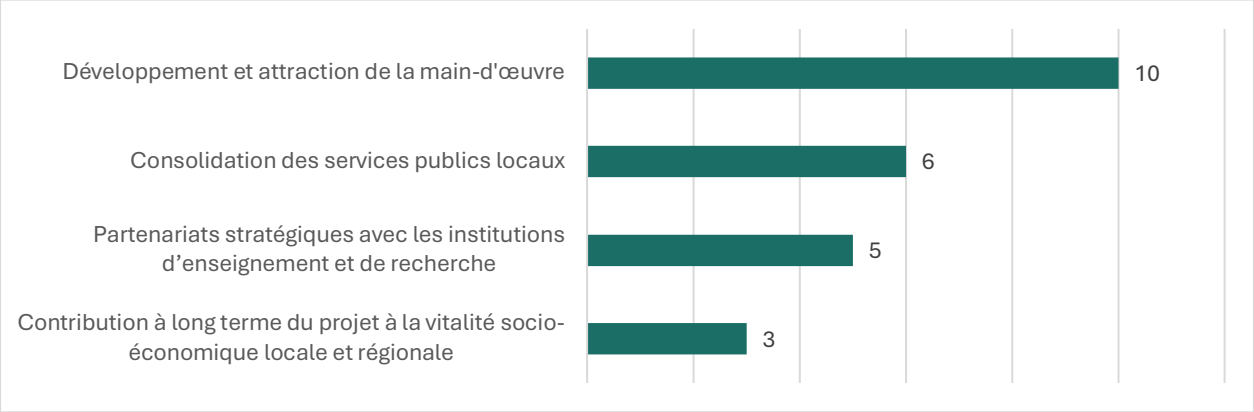
[2] Puisqu'elle poursuivait des objectifs différents, la séance de breffage aux médias n'a pas été incluse dans le décompte.

nombre de participant·e·s les ayant mentionnés lors des séances. Dans la plupart des cas, les sujets faisaient l'objet d'une seule intervention lors des séances sans nécessairement être suivis par une série de questions sur le même sujet. Une synthèse basée sur le nombre de rencontres reflète donc bien le contexte propre aux séances d'information et d'échange sur le projet d'AquaBoréal. L'ANNEXE 4 présente un sommaire des sujets abordés lors de chacune des rencontres.

Attentes

Les sujets classés dans cette catégorie reflètent des souhaits ou des aspirations exprimés par les participant·e·s concernant le projet. Ces sujets sont le plus souvent associés à des opportunités de collaboration avec le milieu régional et local.

Graphique 1. Sujets concernant des attentes des participant·e·s, selon le nombre de séances durant lesquelles ils ont été abordés



Développement et attraction de la main-d'œuvre

Les intervenant·e·s veulent connaitre **le nombre, le type et les catégories d'emplois prévus, de même que les salaires**. Par exemple, ils demandent si les emplois seront permanents ou saisonniers, spécialisés ou non spécialisés, etc. On souligne que la population de Baie-Trinité est vieillissante et que l'**embauche de personnes retraitées** peut être envisagée comme une solution au défi du recrutement de la main-d'œuvre.

On s'interroge sur **l'effet de drainage possible du projet sur la main-d'œuvre travaillant dans les commerces et entreprises de Baie-Trinité**, particulièrement dans un contexte de pénurie main-d'œuvre. C'est un phénomène que l'on souhaite prévenir.

Les participant·e·s demandent comment attirer la main-d'œuvre et leur famille au village de manière permanente, **sans recourir au navettage** (« fly-in, fly-out »).

Certains y voient des **débouchés pour des bassins de main-d'œuvre disponibles au sein des communautés des Premières Nations ou encore d'autres localités avoisinantes**, y compris si AquaBoréal décidait d'y implanter des bureaux administratifs.

Du côté de la **formation de la main-d'œuvre, le Cégep de Baie-Comeau** et l'**UQAR**, avec son antenne régionale de Baie-Comeau, expriment leur **intérêt pour des collaborations** avec AquaBoréal, la diversité des programmes possibles étant compatible avec les besoins de développement de compétences associés aux types d'emplois prévus. Enfin, on évoque une **collaboration possible avec l'école primaire de Baie-Trinité pour intéresser les plus jeunes aux éventuelles possibilités d'emplois chez AquaBoréal**.

Consolidation des services publics

Les participant·e·s voient d'un bon œil la **contribution potentielle du projet à la consolidation des services publics existants au village** de Baie-Trinité (école, clinique médicale, etc.), et ce, à condition d'avoir les ressources nécessaires pour faire face à l'augmentation de la population de Baie-Trinité. La collaboration en amont avec les institutions concernées est donc nécessaire.

Le maire de Baie-Trintié souhaitant la bienvenue aux citoyen·ne·s participant à la rencontre du 11 juin 2024

Partenariats stratégiques avec les institutions d'enseignement et de recherche

Les participant·e·s s'attendent à ce que les besoins en recherche et développement soient comblés en **partenariat avec les institutions d'enseignement et de recherche régionales**. L'UQAR et le Cégep de Baie-Comeau indiquent qu'ils souhaitent établir de tels partenariats. Les participant·e·s soulignent les arrimages possibles avec les efforts de recherche et d'innovation **dans les domaines de la décarbonation, du développement durable, de l'adaptation aux changements climatiques et de l'autonomie alimentaire**. Ces intervenant·e·s voient d'un bon œil le maillage entre le projet AquaBoréal et le projet de zone bleue, qui est cohérent et complémentaire aux efforts entrepris sur la Côte-Nord en faveur de l'innovation.

De manière plus précise, on soulève plusieurs aspects de la recherche et du développement touchant le processus de production, de l'ensemencement au traitement des matières résiduelles.

Les **Premières Nations soulignent leur intérêt à contribuer à d'éventuels travaux de recherche** sur ces sujets et à être tenues au courant des résultats.

L'équipe d'AquaBoréal en compagnie des représentants de l'Université du Québec à Rimouski

Contribution à long terme du projet à la vitalité socioéconomique locale et régionale

Étant donné l'importance qu'on accorde au projet pour la revitalisation de Baie-Trinité et des environs, les participant·e·s veulent être rassurés quant à la durée de celui-ci dans le temps. C'est une **perspective d'implantation à long terme** (dix, vingt, trente ans) qui rend le projet intéressant à cet égard. Les phases subséquentes du projet suscitent des questions en ce sens. Les participant·e·s accueillent favorablement les intentions d'AquaBoréal de **s'implanter durablement dans la communauté**.

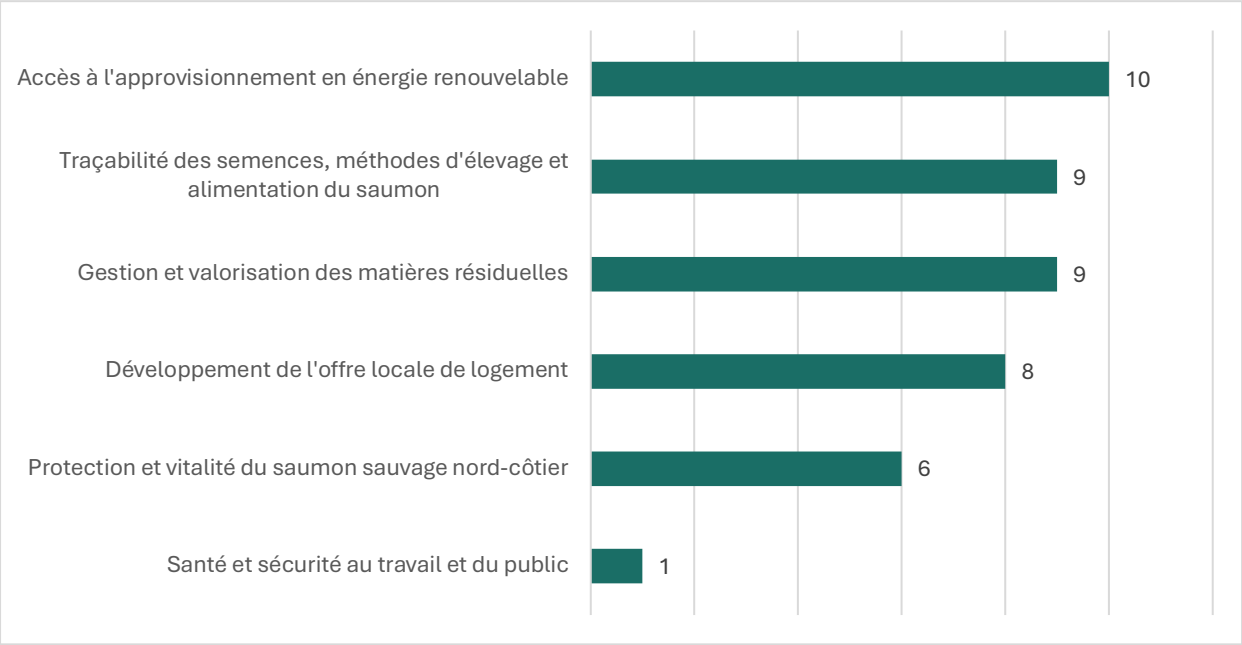
Les participant·e·s voient d'un bon œil les **possibilités pour d'autres entreprises de venir se greffer au projet.** L'exemple d'un maillage possible entre AquaBoréal et l'usine de crustacés de Baie-Trinité va dans ce sens.

Enfin, **la concrétisation du projet comme telle est l'objet d'attentes importantes** dans le contexte nord-côtier où les promesses de développement abondent, mais où il est perçu que relativement peu de projets réussissent à passer le cap de la réalisation.

Préoccupations

Les sujets classés dans cette catégorie reflètent des points d'attention à considérer comme des facteurs susceptibles d'affecter la faisabilité et l'acceptabilité du projet. Pour la plupart de ceux-ci également, une volonté de travail en concertation avec le milieu est exprimée.

Graphique 2. Sujets concernant des préoccupations des participant·e·s, selon le nombre de séances durant lesquelles ils ont été abordés



Accès à l'approvisionnement en énergie renouvelable

Les intervenant·e·s se préoccupent que le projet d'AquaBoréal ne figurait pas sur les **allocations de bloc d'électricité** à cinq projets sur la Côte-Nord qu'annonçait Hydro-Québec le 6 juin 2024. Ils veulent en connaitre les raisons, de même que les prochaines étapes, souhaitant vivement qu'AquaBoréal, lors d'une prochaine annonce de la société d'État, obtienne les 5,4 MW nécessaires au démarrage de son projet.

Quelques participant·e·s soulèvent des questions techniques, par exemple, sur un jumelage possible entre l'approvisionnement en électricité de Baie-Trinité et celui dont a besoin AquaBoréal. Des participant·e·s suggèrent d'explorer la possibilité **d'avenues complémentaires pour l'approvisionnement énergétique**, par exemple, par l'**éolien**, que ce soit pour la phase de démarrage des installations d'AquaBoréal à Baie-Trinité ou pour celles qui suivront au fil des ans.

Traçabilité des semences, méthodes d'élevage et alimentation du saumon

Les intervenant·e·s s'intéressent à la provenance des œufs, à la méthode d'élevage des alevins, à leur type (« saumon de l'Atlantique ») et l'on exprime le **souhait que les souches de saumon ne soient pas des organismes génétiquement modifiés (OGM)**.

Les participant·e·s se préoccupent de l'alimentation des saumons. Ils veulent connaitre la provenance de cette alimentation, ses composantes, sa méthode de fabrication, les quantités requises, etc. L'importance d'une **nourriture saine pour les saumons et qui produit le moins de gaz à effet de serre (GES) possible** dans sa fabrication est soulignée.

Gestion et valorisation des matières résiduelles

Les participant·e·s s'intéressent beaucoup aux **matières résiduelles associées à la production de saumon** : leurs composantes, leur proportion par rapport aux extrants des bassins d'aquaculture, leur entreposage ainsi que leur gestion dans le temps.

Ils accueillent favorablement la volonté qu'exprime AquaBoréal de **valoriser ces extrants.**

L'équipe d'AquaBoréal en compagnie des représentant·e·s de la Municipalité de Baie-Trinité et de la Municipalité régionale de comté (MRC) de Manicouagan

Développement de l'offre locale de logement

Les participant·e·s font le lien entre la main-d'œuvre et les besoins de logement. Plusieurs se demandent comment attirer des travailleurs et travailleuses et leur famille à Baie-Trinité en l'**absence, ou presque, d'infrastructures disponibles pour les accueillir et les loger à l'heure actuelle**. Quelques pistes sont évoquées pour des solutions à court et à long terme, notamment des terrains qui pourraient être disponibles, par exemple au camping du village, et des locaux à l'école et ailleurs au village.

On souhaite qu'AquaBoréal s'implique dans ce dossier, mais on reconnait en même temps que le logement est du ressort de la Municipalité de Baie-Trinité (viabilisation de terrains) et de la MRC de Manicouagan (schéma d'aménagement et de développement régional), sans parler du rôle des instances gouvernementales, comme celui du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). Les participant·e·s désirent un haut de degré de **concertation et de collaboration entre ces divers intervenant·e·s pour mettre en œuvre et faire aboutir le dossier du logement**, considéré comme névralgique à la venue et à la rétention de travailleurs et travailleuses.

Protection et vitalité du saumon sauvage nord-côtier

Les participant·e·s se préoccupent des **risques de contamination du saumon sauvage nord-côtier**. Par conséquent, ils souhaitent que des mesures strictes soient mises en place pour gérer ce risque. On exprime cette exigence en particulier à Pessamit et à Uashat mak Mani-utenam, car le saumon est emblématique pour les Innus.

On voit d'un bon œil qu'AquaBoréal puisse, par exemple à travers d'éventuels programmes d'engagement communautaire, **apporter une contribution à la revitalisation du saumon sauvage nord-côtier**, notamment dans la rivière Trinité où, dit-on, il n'y a plus que « quelques centaines de saumons ».

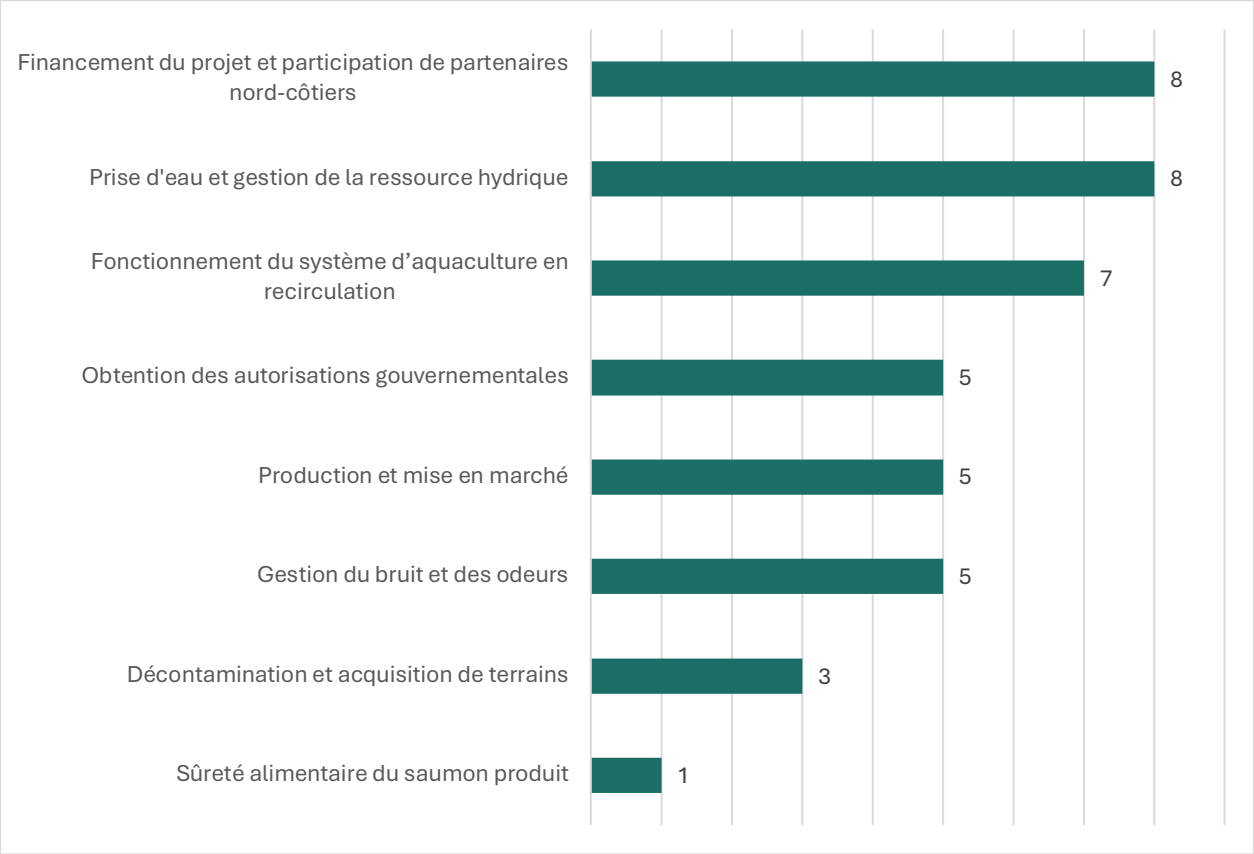
Santé et sécurité au travail et du public

L'importance des moyens qu'AquaBoréal mettra en place pour **assurer la santé et la sécurité du personnel et du public en rapport avec ses activités** est soulignée. La Direction de santé publique du CISSS de la Côte-Nord souligne que la présence d'ozone dans les installations à venir doit faire l'objet d'une attention particulière, ce que reconnait d'emblée l'équipe d'AquaBoréal en mentionnant qu'il y aura des mesures de protection en place pour le personnel et que le public n'aura pas accès aux installations.

Sujets d'intérêt

Les sujets classés dans cette catégorie reflètent des aspects sur lesquels les participant·e·s ont souhaité obtenir plus d'informations. En ce sens, AquaBoréal devrait continuer à porter une attention à ces sujets dans le cadre de ses communications ultérieures auprès du milieu local et régional.

Graphique 3. Sujets d'intérêt mentionnés par les participant·e·s, selon le nombre de séances durant lesquelles ils ont été abordés



Financement du projet et participation de partenaires nord-côtiers

Comme le projet d'AquaBoréal représente un investissement de plus de 400 M$, les participant·e·s veulent savoir **qui sont les investisseurs présents et futurs, à qui iront les profits** et si AquaBoréal compte sur des **subventions gouvernementales** pour boucler le financement nécessaire.

Les participant·e·s veulent aussi mieux connaitre le partenaire d'affaires Altamar (son pédigrée, ses priorités, son expertise dans le domaine de l'aquaculture, de même que celle d'AquaBoréal).

D'autres demandent plus de renseignements sur le projet afin d'évaluer l'opportunité ou non de se positionner comme partenaire financier.

Prise d'eau et gestion de la ressource hydrique

Les participant·e·s veulent en savoir plus sur **l'emplacement et la méthode d'installation du tuyau d'alimentation** qui sera nécessaire pour puiser l'eau de mer. Certain·e·s veulent connaitre le type de grillage qui sera installé au bout de ce tuyau. D'autres demandent pourquoi AquaBoréal a fait l'acquisition d'une plage non loin de ses installations pour l'installation du tuyau et par extension, sur l'impact possible de l'installation du tuyau sur l'**érosion possible des sols**.

On pose aussi diverses questions, par exemple sur la **proportion des eaux salées et douces** qui seront utilisées dans le procédé, sur la **qualité de l'eau** à Baie-Trinité et sur l'impact des **variations du courant du Labrador** sur l'approvisionnement en eau des installations d'AquaBoréal.

Fonctionnement du système d'aquaculture en recirculation

Le fonctionnement du **système d'aquaculture en recirculation (RAS)** fait l'objet de plusieurs questions. Aussi, des participant·e·s s'intéressent au nombre, à l'emplacement et à la taille des bassins pour l'élevage des saumons, ainsi qu'au processus d'élevage.

On se demande quel pourrait être l'impact possible d'une panne d'électricité sur le maintien de la vie dans les bassins et on veut savoir si AquaBoréal a prévu des dispositifs d'urgence en matière d'alimentation en électricité.

Obtention des autorisations gouvernementales

Comme pour le bloc d'électricité et le financement, les participant·e·s veulent savoir où en est le **processus d'autorisations gouvernementales** et quel pourrait être son aboutissement. Les participant·e·s souhaitent être tenus informé·e·s de l'avancement du projet à ce chapitre.

Production et mise en marché

Les participant·e·s veulent connaitre le **tonnage de production prévue** pour chacune des phases de développement du projet d'AquaBoréal. Cette question débouche sur celles de **la transformation du saumon** sur place et sur la mise en marché du saumon. On voit d'un bon œil la contribution du projet à l'approvisionnement pour le saumon consommé au Québec.

On s'intéresse au **prix de vente** et à sa **compétitivité**, notamment en lien avec les couts de la main-d'œuvre au Québec. On demande si le projet pourrait entrer en concurrence avec d'autres projets potentiels d'aquaculture sur la Côte-Nord.

Certain·e·s participant·e·s s'intéressent particulièrement aux besoins de l'usine en termes de transport vers les marchés, y compris si AquaBoréal utilisera le quai de Baie-Trinité.

Gestion du bruit et des odeurs

Bien que ce ne soit pas une question qui domine les échanges, certain·e·s participant·e·s soulèvent la question du **niveau de bruit anticipé des installations d'AquaBoréal**, particulièrement aux abords de celles-ci.

La question porte aussi sur le niveau de bruit lors de la mise en chantier des installations, plus particulièrement l'augmentation anticipée de la circulation de camions et de machinerie sur la route nationale 138 qui traverse le village de Baie-Trinité.

Les odeurs suscitent aussi des questions et on voit d'un bon œil l'absence de nuisances anticipées à ce niveau.

Décontamination et acquisition de terrains

Les participant·e·s veulent savoir si AquaBoréal a l'intention de **décontaminer les terrains de l'ancienne scierie** sur lesquels elle compte bâtir ses installations. Ils accueillent favorablement le fait que la compagnie soit engagée sur cette voie. Certain·e·s demandent ce qu'il adviendra des bâtiments de l'ancienne scierie.

On demande aussi si, en plus de la plage, AquaBoréal envisage l'acquisition d'autres terrains, publics ou privés, pour les phases subséquentes du projet.

Sureté alimentaire du saumon produit

Une question est soulevée concernant le niveau de risque de contamination (parasites, maladies, etc.) du saumon dans les bassins par rapport à celui pêché en mer.

CONCLUSION

En définitive, il ressort des différentes activités d'information et d'échange déployées au printemps 2024 que **la réalisation du projet est vivement souhaitée par le milieu**. On espère que le projet contribue à la revitalisation de Baie-Trinité et des environs, et ce, de manière significative et durable dans le temps et à travers des emplois de qualité et l'installation permanente de travailleur·euse·s et de leur famille. D'ailleurs, la nécessité que les instances gouvernementales locales, régionales et provinciales collaborent et se concertent, particulièrement sur la question de l'offre de logement à Baie-Trinité et ses environs est soulevée comme un enjeu névralgique pour la venue et la rétention de la main-d'œuvre locale.

D'autres attentes significatives concernent le maillage avec des entreprises locales et régionales ainsi que des collaborations fructueuses avec des institutions d'enseignement et de recherche présentes sur le territoire, autant pour la formation de la main-d'œuvre que pour leur contribution au développement scientifique et technique de l'aquaculture.

Les principales questions soulevées par les participant·e·s portent sur l'habitat et l'alimentation des saumons qui seront élevés dans les bassins d'AquaBoréal et sur la gestion des matières résiduelles et de l'eau. En outre, les participant·e·s expriment la volonté qu'AquaBoréal prenne toutes les précautions pour prévenir la contamination du saumon sauvage nord-côtier, voire que l'entreprise participe à des efforts pour la revitalisation de l'espèce à l'état sauvage. L'intention d'AquaBoréal de le faire est accueillie favorablement.

Enfin, les participant·e·s abordent divers autres sujets qui vont de la faisabilité financière du projet à la décontamination et l'acquisition de terrains par AquaBoréal, en passant par les impacts sonores et olfactifs du projet, ainsi que sur les marchés qui seront exploités.

En bref, l'ensemble des questions soulevées par les intervenant·e·s ainsi que les commentaires et attentes formulés composent des conditions de réussite ainsi que des sujets d'attention et d'intérêt à prendre en compte dans la démarche de développement du projet. On peut conclure que le projet pourra s'implanter harmonieusement dans la mesure où il se réalise avec un maximum de retombées positives attendues et si les engagements d'AquaBoréal en matière de protection de l'environnement et de la santé sont respectés. Il y a là un point d'ancrage essentiel qu'AquaBoréal devra établir et consolider tout au long de la vie de son projet, en étroite collaboration avec le milieu.

Dans l'immédiat, il sera important qu'AquaBoréal s'assure de continuer à informer la population de Baie-Trinité et les intervenant·e·s locaux et régionaux des progrès du projet, en particulier ceux qui en ont expressément exprimé le souhait. Il sera aussi nécessaire de s'assurer de rejoindre le petit nombre de parties prenantes importantes avec qui le contact a été établi, mais qui n'ont pas encore pu être rencontrées pour une présentation et une discussion en bonne et due forme au sujet du projet.

Dans une perspective à moyen terme, l'entreprise devrait mettre à contribution certaines parties prenantes clés, par exemple les institutions d'enseignement et de recherche, dans l'élaboration de pistes de mesures de prévention ou d'atténuation des impacts, le cas échéant, et plus encore, pour le développement de mesures d'optimisation des retombées positives du projet à Baie-Trinité et la région nord-côtière, notamment en matière de formation et d'emploi. Enfin, il va sans dire que l'administration et le conseil municipal de Baie-Trinité, la MRC de Manicouagan et les Premières Nations concernées continuent d'être les parties prenantes avec lesquelles toute avancée significative du projet devrait continuer d'être discutée de manière proactive et privilégiée, afin d'en favoriser la bonne intégration au milieu.

L'équipe d'AquaBoréal en présentation à Baie-Trinité

ANNEXE 1 | LISTE DES ORGANISATIONS PARTICIPANTES

Les organisations ci-dessous ont pris part aux séances d'information et d'échange sur le projet d'AquaBoréal entre le 10 et le 12 juin 2024 inclusivement.

Certaines organisations ont délégué plus d'une personne pour les représenter, de sorte que ce sont en tout 75 intervenant·e·s qui ont participé aux discussions. À ces organisations, s'ajoutent 112 citoyen·ne·s à Baie-Trinité, soit le quart de la population active du village, qui ont participé à la séance publique du 11 juin en soirée dans la salle du conseil municipal. Ainsi, 187 personnes en tout ont participé aux séances.

1. Cégep de Baie-Comeau
2. Centre d'expérimentation et de développement en forêt boréale (CEDFOB)
3. Centre intégré de santé et des services sociaux de la Côte-Nord (CISSS)/Direction de santé publique
4. Club FADOQ de Baie-Trinité
5. Club de motoneige Harfang des neiges (Baie-Trinité)
6. Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire
7. Commerce international Côte-Nord
8. Conseil des Innus de Pessamit (des membres élus du Conseil ; direction du Développement économique et des partenariats stratégiques ; et direction Territoire et ressources)
9. Conseil des Innus de Uashat mak Mani-utenam (élu, direction du Bureau de la protection des droits et du territoire, direction de la Société de développement économique Uashat mak Mani-utenam (SDEUM)
10. Créneau d'excellence Ressources, sciences et technologies marines (RSTM) de la Côte-Nord
11. Crustacés Baie-Trinité
12. Divertissement M.E. Kafkaïen (Baie-Trinité)
13. École Saint-Joseph (Baie-Trinité)
14. Émersion Service-conseil en emploi
15. Épicerie Boucherie Chiasson (Baie-Trinité)
16. Épicerie JB Dubé et Fils inc. (Baie-Trinité)
17. Friperie de Baie-Trinité

18. Innovation et Développement Manicouagan (ID Manic) (direction générale, développement des communautés, commissaire industriel et responsable du comité de maximisation)
19. Les pêcheries Rosa Justin inc.
20. Les portes du Golfe (Baie-Trinité)
21. Maison des jeunes de Baie-Trinité
22. Manicouagan interculturelle
23. Médias (journal *Le Manic*, Radio-Canada et CHLC 97,1)
24. Municipalité de Baie-Trinité (mairie, membres du conseil municipal, direction générale et inspecteur municipal)
25. Municipalité de Godbout (mairie et direction générale)
26. MRC de Manicouagan (préfet, direction générale ; et direction et personnel en aménagement et urbanisme)
27. Phare de Pointe-des-Monts
28. Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan
29. Résidence Pomerleau
30. Restaurant Camping Domaine ensoleillé (Baie-Trinité)
31. Société d'aide au développement des collectivités (SADC) de Manicouagan
32. Table agroalimentaire de la Côte-Nord
33. Transition Manicouagan
34. Université du Québec à Rimouski (recteur et coordonnateur de l'antenne régionale de l'UQAR à Baie-Comeau)
35. Ville de Baie-Comeau (mairie, direction générale et direction du développement économique)

Des invitations ont également été faites aux organisations suivantes qui n'ont toutefois pas pu être rencontrées à l'occasion des activités tenues en juin 2024. Les représentant·e·s de la plupart de ces organisations ont témoigné de leur intérêt pour le projet et souhaitent être informé·e·s sur celui-ci. Ainsi, ces organisations devraient être conservées dans la liste d'invitation des prochaines activités d'information et d'échange qui pourraient être organisées.

Dans certains cas, marqués d'un astérisque, il a d'ailleurs été expressément convenu qu'une rencontre avec l'équipe d'AquaBoréal allait être planifiée à un moment où les disponibilités des personnes concernées le permettraient, soit plus tard à l'été ou encore au courant de l'automne 2024, par exemple.

Organisations locales de Baie-Trinité

- CLSC Corinne-Vallée-Therrien
- Cantine Black Pearl
- Dragon Bleu
- Havre du Phare

- Hôtel Place Saint-Laurent
- JR Proulx et fils
- Les Fruits Bleus
- Paraxion Services d'ambulance
- Restaurant de la Baie et Société Immobilière Bouchard
- Société d'aménagement et d'exploitation des ressources récréotouristiques

Autres organisations de la Manicouagan

- AMIK
- Carrefour Jeunesse-Emploi de Manicouagan
- Centraide Haute-Côte-Nord–Manicouagan
- Centre de formation professionnelle de l'Estuaire, secteur Manicouagan
- Chambre de commerce et d'industrie de Manicouagan*
- Chambre de commerce de Port-Cartier*
- Comité de gestion de la zone 16*
- Corporation de développement économique Port-Cartier*
- Environnement Côte-Nord
- Organisme de bassins versants (OBV) Manicouagan
- Regroupement des femmes de la Côte-Nord
- Regroupement des pêcheurs professionnels de la Haute et Moyenne-Côte-Nord (RPPHMCN)*
- Union des producteurs agricoles de la Côte-Nord
- Ville de Port-Cartier*

ANNEXE 2 | DÉROULEMENT TYPE DES RENCONTRES

Les séances d'information et d'échange tenues les 10, 11 et 12 juin 2024 poursuivaient à la fois l'objectif de permettre aux personnes participantes de bien comprendre les éléments clés du projet, et celui de créer un climat favorable à l'expression de leurs interrogations, préoccupations et suggestions.

Le déroulement qui a été suivi pour chacune d'elles s'organisait en moyenne autour d'un programme d'environ 90 minutes. Les durées indiquées entre parenthèses ci-dessous sont à titre indicatif, puisqu'elles pouvaient varier légèrement d'une rencontre à l'autre.

Les parties informatives étaient animées par le président d'AquaBoréal, Leopold Landry, le directeur général d'Altamar, Nicolás Cox, le président et le vice-président d'Agro Québec, André Michaud et Philippe St-Jean, et le directeur du développement industriel d'Innovation et Développement Manicouagan (ID Manic), Guy Simard. L'équipe de MU Conseils s'occupait de faciliter les discussions.

1. **Mot de bienvenue et présentation des objectifs de la rencontre et du déroulement proposé** (10 minutes)

   Explication des objectifs de la rencontre et des grandes lignes du déroulement proposé. Les personnes participantes étaient encouragées à poser des questions ou à intervenir pour formuler des commentaires tout au long de la rencontre.

2. **Tour de table** (10 minutes)

   Présentation des personnes participantes, qui étaient invitées à mentionner l'organisation qu'elles représentent et à faire part, le cas échéant, de leurs attentes à l'égard de la rencontre.

3. **Présentation du projet** (30 minutes)

   Une présentation informative d'AquaBoréal sous forme de diaporama (voir ANNEXE 3) était utilisée, décrivant notamment l'équipe derrière le projet, les objectifs du projet, les raisons justifiant sa localisation à Baie-Trinité, le type de saumon qui serait produit, le système d'aquaculture en recirculation (RAS), le secteur de captation d'eau fluviale, l'engagement d'AquaBoréal en matière de durabilité, les retombées du projet pour la Côte-Nord, les perspectives d'emplois, l'échéancier et les étapes clés du projet.

4. **Période de discussion et d'échange** (30 minutes)

   La période de discussion permettait de recueillir les questions, les préoccupations et les suggestions des personnes participantes. Les explications qu'il est possible de fournir en fonction de l'avancement actuel du projet ont été données séance tenante. Quelques-unes des explications, fournies originalement en anglais par Nicolás Cox, ont fait l'objet d'une traduction littérale consécutive afin de permettre aux personnes participantes d'y avoir accès en français.

5. **Synthèse** (5 minutes)

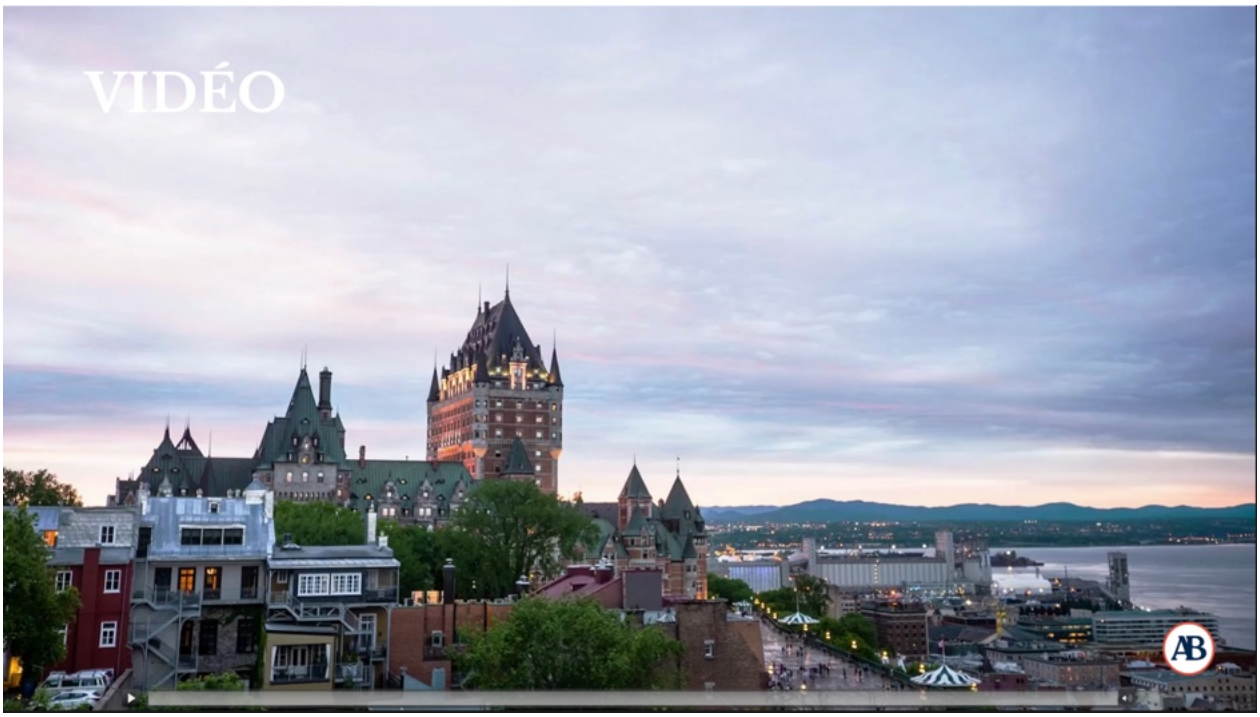
   Les principaux points soulevés lors de la rencontre étaient brièvement résumés et on s'assurait que les personnes participantes avaient eu l'occasion de s'exprimer.

6. **Conclusion** (5 minutes)

   Un mot de conclusion était formulé par Leopold Landry pour remercier les personnes présentes pour leur participation et leur rappeler les façons de joindre l'équipe d'AquaBoréal.

   L'équipe d'AquaBoréal restait généralement sur place après la rencontre afin de pouvoir discuter de manière plus personnalisée avec les participant·e·s qui souhaitaient exprimer des commentaires complémentaires ou poser d'autres questions.

ANNEXE 3 | PRÉSENTATION



Sommaire

01 Qui sommes-nous?

02 Expertise du Groupe Altamar

03 Le projet

04 Pourquoi Baie-Trinité?

05 Notre saumon

06 Système RAS

07 Secteur de captation d'eau

08 Engagement en matière de durabilité

09 Retombées pour la Côte-Nord

10 Emplois

11 Échéanciers

12 Étapes clés

- **Entreprise aquacole québécoise**
- **Partenariat d'affaires avec le Groupe Altamar**
- **Une expérience et un savoir-faire en aquaculture de plus de 30 ans**

Leopold Landry

Eduardo Kipreos

Nicolás Cox

Manuel Godoy

Expertise du groupe Altamar

Plus de 30 ans en aquaculture

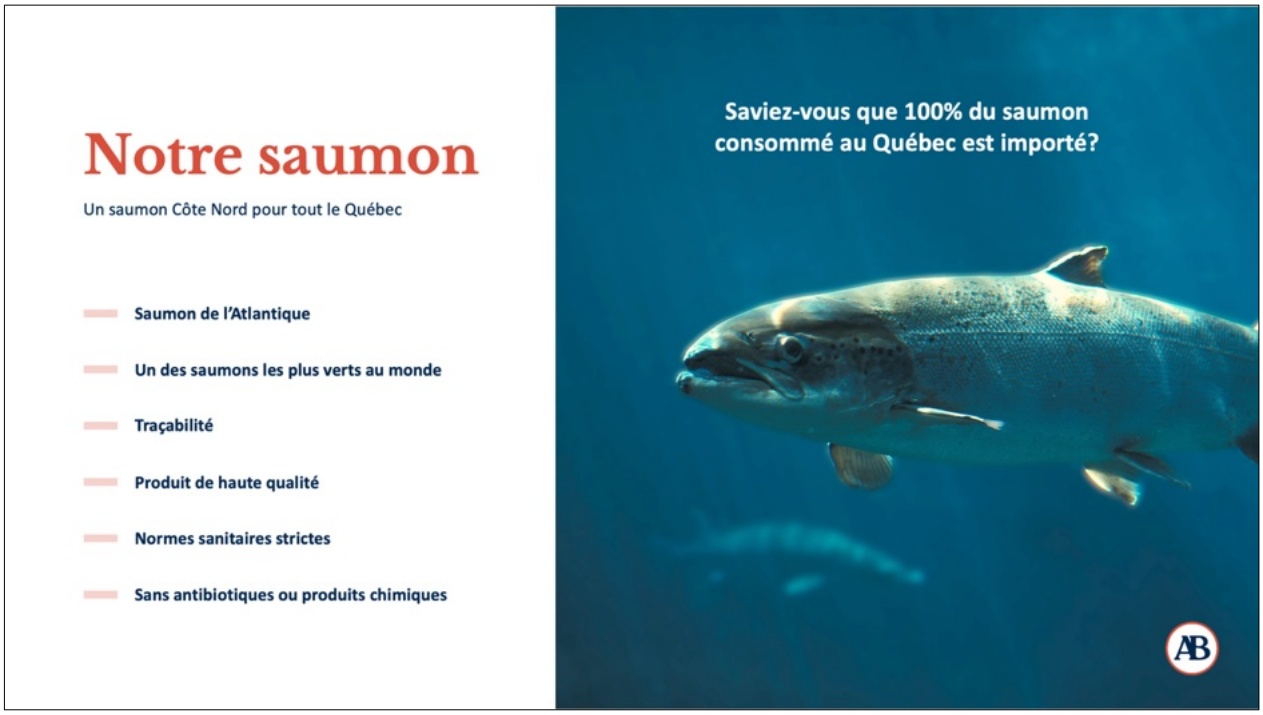
- **Lieux et personnes uniques** : nous gérons trois exploitations agricoles situées près de certains des lacs d'eau douce les plus rapides à se renouveler, offrant l'environnement le plus naturel et le plus pur pour nos poissons.
- Chaque année, nous traitons **75 000 tonnes** de saumon et de truite arc-en-ciel au Chili, au Pérou et en Argentine.
- Nous avons développé nos fermes dans les endroits les plus **extrêmes** : à 12 000 pieds au-dessus du niveau de la mer et en Patagonie argentine.
- Notre expérience nous permet de nous adapter à **différentes cultures, y compris les Premières Nations**.
- Nous employons plus de 1 500 personnes chaque année.

Le projet

Établir la ferme d'élevage de saumon la plus novatrice et durable en Amérique

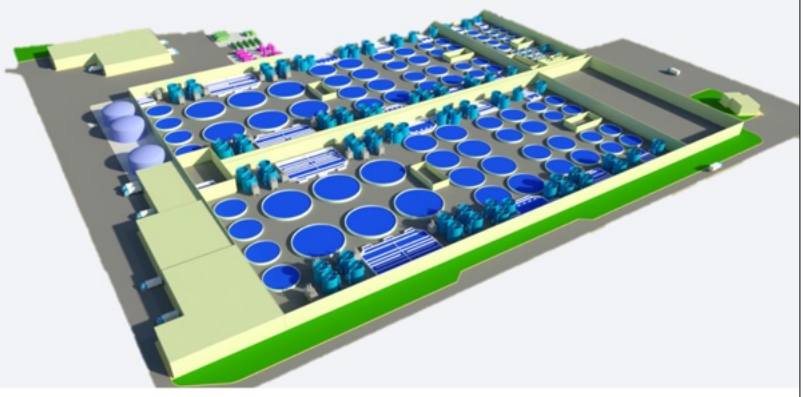
- Production de saumon de l'Atlantique sans produits chimiques ni antibiotiques
- Utilisation du système RAS
- Énergies vertes, eau de grande qualité
- Production de 10 000 tonnes de saumon

Pourquoi Baie-Trinité
Proximité du marché nord-américain
Haute qualité de l'eau
Au Coeur du Québec maritime
Zone d'innovation bleue
Fait partie de la réserve de la biosphère Manicouagan-Uapishka
Région avec un savoir-faire en pêche et en transformation de fruits de mer
Revitalisation de l'industrie de la pêche et des communautés locales
Énergie verte


Notre saumon
Un saumon Côte Nord pour tout le Québec
Saumon de l'Atlantique
Un des saumons les plus verts au monde
Traçabilité
Produit de haute qualité
Normes sanitaires strictes
Sans antibiotiques ou produits chimiques
Saviez-vous que 100% du saumon consommé au Québec est importé?

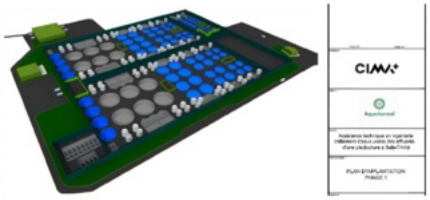
Système RAS

Système d'aquaculture en recirculation



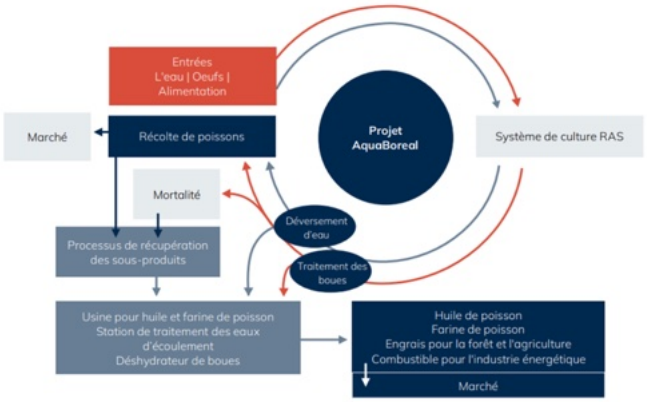
- Élevage en bassin (milieu fermé)
- Atmosphère nourricière bienveillante
- Production aquacole terrestre
- Système/économie circulaire
- Revalorisation agricole
- Très faible impact sur l'environnement

Secteur de captation d'eau



Engagement en matière de durabilité

- Gestion des odeurs
- Aucun rejet dans les rivières avoisinantes
- Prise d'eau dans l'émissaire
- Synergie avec les réseaux de transport
- Économie circulaire
- Revalorisation des extrants



Retombées pour la Côte-Nord

Soutenir l'économie et les communautés locales par une démarche durable

- Collaborations
- Écoresponsable
- Retombées économiques
- Synergie avec l'industrie de la pêche

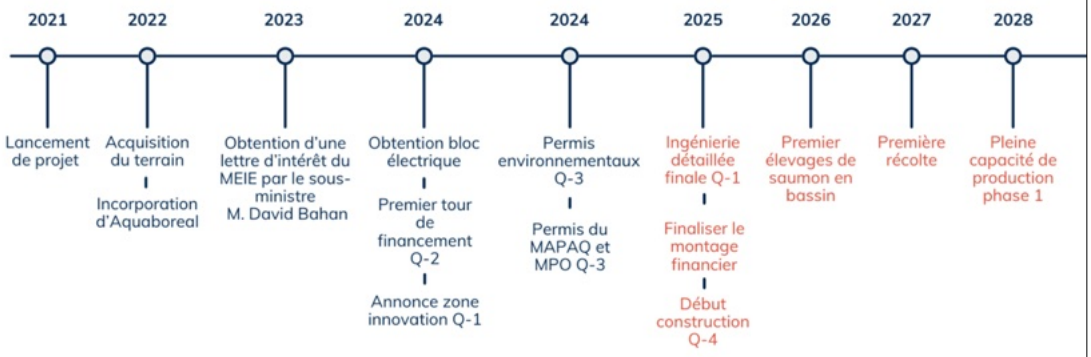
Emplois

Emplois de qualité
Dès la phase 1

Aperçu des emplois potentiels (masculin utilisé pour alléger le texte)

- Gestionnaire de la production
- Superviseur de la production
- Responsable des opérations
- Biologiste marin
- Technicien de maintenance
- Responsable de l'élevage
- Ingénieur en aquaculture
- Technicien en équipement
- Opérateur de système d'aquaculture
- Conseiller aux ressources humaines
- Directeurs commerciaux
- Comptable
- Technicien comptable
- Adjoint administratif
- Technicien en aquaculture
- Technicien en santé des poissons
- Coordonnateur logistique
- Agent d'approvisionnement
- Spécialiste en environnement
- Chef de la logistique
- ...

Échéancier



Étapes clés

Octroi d'un bloc d'électricité d'Hydro-Québec

Acquérir des partenaires financiers

Obtenir les permis environnementaux

Questions

Merci

ANNEXE 4 | SUJETS ABORDÉS LORS DES SÉANCES

Tableau 2. Sujets abordés lors de chacune des séances

Légende :
- Attentes
- Préoccupations
- Sujets d'intérêt

	Conseil municipal de Baie-Trinité	Milieu socioéconomique de Baie-Trinité et représentant·e·s de la Municipalité de Godbout	Population de Baie-Trinité	Ville de Baie-Comeau	MRC de Manicouagan	Conseil des Innus de Pessamit	Innu Takuaikan Uashat mak Mani-utenam (ITUM) et Société de développement économique Uashat mak Mani-utenam (SDEUM)	Organisations la Manicouagan (développement économique, recherche, emploi et formation)	Organisations de la Manicouagan (environnement, en santé et dans le milieu communautaire)	Université du Québec à Rimouski (UQAR)
Nombre de participant·e·s	*6*	*26*	*112*	*3*	*7*	*7*	*4*	*17*	*13*	*3*
Développement et attraction de la main-d'œuvre et formation	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Effet de l'augmentation de la population locale sur la consolidation des services publics	●	●	●	●	●			●		
Partenariats stratégiques avec les institutions d'enseignement et de recherche				●		●	●	●		●

Légende :
- Attentes
- Préoccupations
- Sujets d'intérêt

	Conseil municipal de Baie-Trinité	Milieu socioéconomique de Baie-Trinité et représentant·e·s de la Municipalité de Godbout	Population de Baie-Trinité	Ville de Baie-Comeau	MRC de Manicouagan	Conseil des Innus de Pessamit	Innu Takuaikan Uashat mak Mani-utenam (ITUM) et Société de développement économique Uashat mak Mani-utenam (SDEUM)	Organisations la Manicouagan (développement économique, recherche, emploi et formation)	Organisations de la Manicouagan (environnement, en santé et dans le milieu communautaire)	Université du Québec à Rimouski (UQAR)
Contribution à long terme du projet à la vitalité socioéconomique locale et régionale	●	●	●							
Accès à l'approvisionnement en énergie renouvelable	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Traçabilité des semences, méthodes d'élevage et alimentation du saumon	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Gestion et valorisation des matières résiduelles	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Développement de l'offre locale de logement	●	●	●	●	●	●	●	●		
Protection et vitalité du saumon sauvage nord-côtier	●	●	●			●	●	●		
Santé et sécurité au travail et du public									●	
Financement du projet et participation de partenaires nord-côtiers	●		●	●	●	●	●	●		●
Prise d'eau et gestion de la ressource hydrique	●	●	●	●	●	●	●	●		

Légende :
- Attentes
- Préoccupations
- Sujets d'intérêt

	Conseil municipal de Baie-Trinité	Milieu socioéconomique de Baie-Trinité et représentant·e·s de la Municipalité de Godbout	Population de Baie-Trinité	Ville de Baie-Comeau	MRC de Manicouagan	Conseil des Innus de Pessamit	Innu Takuaikan Uashat mak Mani-utenam (ITUM) et Société de développement économique Uashat mak Mani-utenam (SDEUM)	Organisations la Manicouagan (développement économique, recherche, emploi et formation)	Organisations de la Manicouagan (environnement, en santé et dans le milieu communautaire)	Université du Québec à Rimouski (UQAR)
Fonctionnement du système d'aquaculture en recirculation	●	●	●	●		●	●		●	
Obtention des autorisations gouvernementales	●			●	●	●	●			
Production et mise en marché		●				●	●	●	●	
Gestion du bruit et des odeurs	●		●		●	●	●			
Décontamination et acquisition de terrains		●	●					●		
La sureté alimentaire du saumon produit									●	

ANNEXE 5 | REVUE DE PRESSE

- AquaBoréal va chercher l'acceptabilité sociale
  Journal Le Manic, 11 juin 2024

- Une année déterminante en vue pour un projet de production de saumons à Baie-Trinité
  ICI Radio-Canada, 11 juin 2024

- Reportage et entrevue avec Leopold Landry et Philippe St-Jean : Projet de production de saumon à Baie-Trinité
  Bonjour la Côte, ICI Radio-Canada, 12 juin 2024

- Un projet pivot pour le secteur des Panoramas
  CHLC 97,1 FM, 12 juin 2024