



Raccordement à 315 kV du parc éolien des Neiges - Secteur sud

Végétation, milieux humides
et hydriques - Partie 1

Hydro-Québec
Version finale

Décembre 2023
16-02302584.000-0300-EN-R-0200-00

Hydro-Québec

Préparé par :



Milène Courchesne, B. Sc. A., M. Sc.

Chargée de projet

Études environnementales et
changements climatiques

Vérifié et approuvé par :



Catherine Lalumière, biol., MBA

Chargée de projet et directrice adjointe
de service

Études environnementales et
changements climatiques

Équipe de réalisation

Hydro-Québec

Chargé de projet en environnement	Marc Béland, géogr., M. Env.
Expertise milieu naturel	Mélanie Bouffard, biol., M. Env.

Englobe Corp.

Chargée de projet	Catherine Lalumière, biol., MBA
Rédaction	Milène Courchesne, B. Sc. A., M. Sc.
Inventaires au terrain	Christophe Marquis, biol., B. Sc. François Turgeon, technicien en milieu naturel Myriam Huard, biol. Milène Courchesne, B. Sc. A., M. Sc.
Cartographie/SIG	Line Savoie, tech.
Édition	Fannie Legault Poisson, trad. a., B.A.

Registre des révisions et émissions

N° DE RÉVISION	DATE	DESCRIPTION
0A	6 novembre 2023	Émission de la version préliminaire pour commentaires
00	1 ^{er} décembre 2023	Émission de la version finale

Propriété et confidentialité

« Ce document est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute utilisation du rapport doit prendre en considération l'objet et la portée du mandat en vertu duquel le rapport a été préparé ainsi que les limitations et conditions qui y sont spécifiées et l'état des connaissances scientifiques au moment de l'émission du rapport. Englobe Corp. ne fournit aucune garantie ni ne fait aucune représentation autre que celles expressément contenues dans le rapport.

Ce document est l'œuvre d'Englobe Corp. Toute reproduction, diffusion ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite d'Englobe Corp. et de son Client. Pour plus de certitude, l'utilisation d'extraits du rapport est strictement interdite sans l'autorisation écrite d'Englobe Corp. et de son Client, le rapport devant être lu et considéré dans sa forme intégrale.

Aucune information contenue dans ce rapport ne peut être utilisée par un tiers sans l'autorisation écrite d'Englobe Corp. et de son Client. Englobe Corp. se dégage de toute responsabilité pour toute reproduction, diffusion, adaptation ou utilisation non autorisée du rapport.

Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport.

Les sous-traitants d'Englobe Corp. qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment évalués selon la procédure relative aux achats de notre système qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé de projet. »

Table des matières

1	Introduction	1
1.1	Mise en contexte	1
1.2	Zones d'étude et d'inventaire	2
2	Approche méthodologique	5
2.1	Généralités	5
2.2	Campagnes d'inventaires ciblés	6
2.2.1	Milieus humides et terrestres	6
2.2.2	Milieus hydriques	7
2.2.3	Espèces floristiques à statut particulier	8
2.2.4	Espèces végétales exotiques envahissantes	8
3	Végétation terrestre	13
3.1	Domaine et sous-domaine bioclimatique	13
3.2	Peuplements forestiers	14
3.3	Peuplements forestiers d'intérêt	15
3.4	Milieus ouverts	15
3.5	Espèces floristiques à statut particulier	16
3.6	Espèces végétales exotiques envahissantes	17
4	Milieus humides et hydriques	19
4.1	Milieus humides	19
4.2	Milieus hydriques	26
4.3	Fonctions écologiques et état initial des milieux humides et hydriques	32
4.3.1	Fonctions écologiques	32
4.3.2	État initial	33
4.3.3	Synthèse	34
5	Conclusion	39
6	Références bibliographiques	41

TABLEAUX

Tableau 1 : Espèces floristiques vasculaires à statut particulier avec un potentiel de présence non négligeable dans la zone d'étude.....	9
Tableau 2 : Espèces végétales exotiques envahissantes considérées dans la présente étude	11
Tableau 3 : Peuplements forestiers et autres éléments du milieu terrestre recoupés par la zone d'étude	14
Tableau 4 : Espèce floristique à statut particulier identifiée dans la zone d'inventaire.....	16
Tableau 5 : Répartition des milieux humides dans la zone d'étude et la zone d'inventaire.....	20
Tableau 6 : Principales caractéristiques des milieux humides	21
Tableau 7 : Principales caractéristiques des milieux hydriques	28
Tableau 8 : Fonctions écologiques et état initial des milieux humides	35
Tableau 9 : Fonctions écologiques et état initial des milieux hydriques	36

CARTE

Carte 1 : Zone d'inventaire - Végétation, milieux humides et hydriques.....	3
---	---

ANNEXES

Annexe A	Définitions applicables
Annexe B	Fiches d'inventaire des milieux humides et terrestres
Annexe C	Cartes des milieux humides et hydriques
Annexe D	Rapport photographique
Annexe E	Espèces végétales recensées dans les parcelles d'inventaire
Annexe F	Fiches d'inventaire des milieux hydriques



1 Introduction

1.1 Mise en contexte

Dans le contexte d'une demande d'intégration du parc éolien des Neiges - Secteur sud de 400 MW de la part du producteur Boralex, Hydro-Québec doit procéder à la construction d'une nouvelle ligne monoterne à 315 kV d'environ 8 km, qui servira à relier le poste électrique du parc éolien à un point d'attache sur une ligne existante (circuit L3001). Ce point d'attache est situé à environ 55 km du poste des Laurentides.

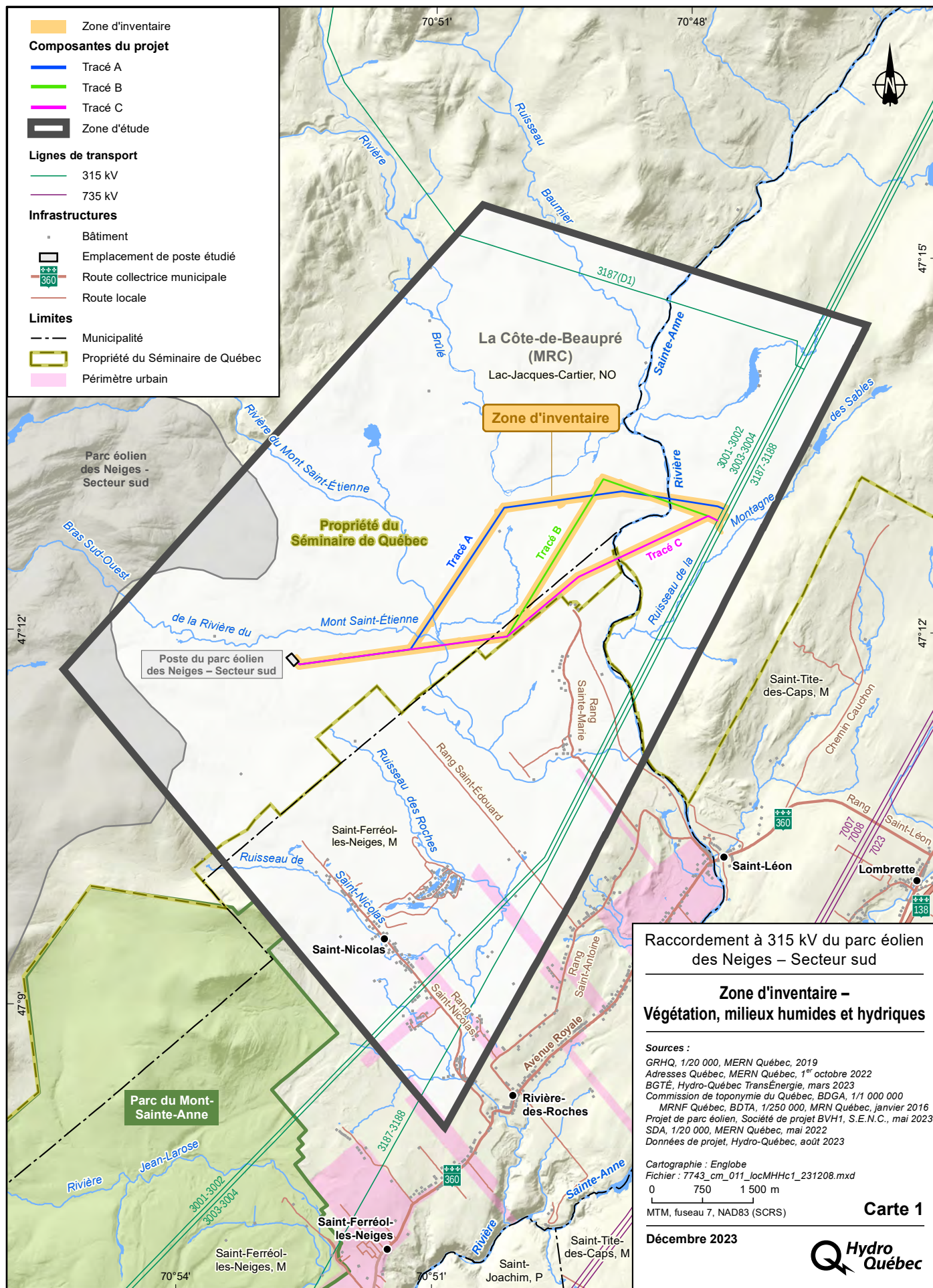
Conformément à l'article 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) prescrite à la section IV.1 de la LQE. Afin de satisfaire la directive spécifique émise par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) dans le cadre de l'étude d'impact du projet (ÉIE), une étude portant sur la végétation ainsi que sur les milieux humides et hydriques a été réalisée dans le but de documenter la présence de ces composantes du milieu naturel dans la zone d'étude délimitée pour le projet. Cette étude intègre également les résultats des inventaires réalisés en juin et en août 2023 dans une zone d'inventaire qui se limitait aux variantes de tracés étudiées.

Le présent rapport servira de document de référence à la production de l'ÉIE pour tous les aspects liés à la végétation ainsi qu'aux milieux humides et hydriques exigés dans la directive émise spécifiquement pour le projet. Il contient l'ensemble des données qui permettront d'abord de justifier l'identification des enjeux propres au projet, et par la suite, leur sélection comme composante valorisée de l'environnement (CVE) si ces composantes du milieu d'accueil s'avéraient liées à un enjeu spécifique.

1.2 Zones d'étude et d'inventaire

La zone d'étude délimitée pour le projet couvre une superficie de 80,8 km², laquelle se trouve sur le territoire de la municipalité régionale de comté (MRC) de La Côte-de-Beaupré, dans la région administrative de la Capitale-Nationale (carte 1). Elle recoupe en grande partie des terres privées appartenant à la Seigneurie de Beaupré (communément appelées les terres du Séminaire). Plusieurs chemins forestiers traversent la zone d'étude.

Pour restreindre les efforts au terrain, une zone d'inventaire a été définie. Cette dernière correspond essentiellement à un polygone d'une largeur de 100 m centré sur chacune des variantes de tracés à l'étude pour le projet de raccordement (carte 1). La zone d'inventaire est élargie au nord-est pour inclure l'espace séparant deux des trois variantes de tracés étudiées. La largeur de la zone d'inventaire atteint ainsi près de 365 m à cet endroit. À certains endroits, la zone d'inventaire a aussi été élargie pour inclure la totalité de certains milieux humides dont la limite validée au terrain excédait le polygone de 100 m.





2 Approche méthodologique

2.1 Généralités

Une revue de la documentation existante a été réalisée, d'une part, pour décrire les composantes de la zone d'étude et, d'autre part, pour orienter la prise de données au terrain dans la zone d'inventaire. Sans s'y limiter, les principales sources consultées sont les suivantes :

- La plateforme cartographique en ligne Forêt ouverte (ministère des Ressources naturelles et des Forêts [MRNF], 2023) pour les données suivantes :
 - Le Système d'information écoforestière (SIEF) : peuplements forestiers ;
 - Les données LiDAR (relief ombré, lits d'écoulements potentiels et indice d'humidité topographique) ;
- La cartographie des milieux humides potentiels du Québec (ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques [MELCC], 2019) ;
- Les données de la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ) (ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles [MERN], 2019) ;
- Le site Web du plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) de la MRC de La Côte-de-Beaupré (MRC de La Côte-de-Beaupré, 2023) ;
- Les données des milieux humides et hydriques des études antérieures réalisées dans la zone d'étude (Pesca Environnement, 2022).

À partir du SIEF, les peuplements forestiers présentant un intérêt de conservation ont été ciblés en utilisant la méthode spécialisée pour le milieu forestier d'Hydro-Québec (Nove Environnement, 1990) de même que les données du MRNF.

La description de la végétation des milieux humides et terrestres a été complétée à partir de l'interprétation de l'imagerie disponible en ligne (Google Earth, Bing Maps et service d'imagerie du gouvernement du Québec) ainsi que des relevés de terrain effectués dans la zone d'inventaire à

l'été 2023. Les inventaires visaient à caractériser de façon détaillée les milieux humides, les milieux hydriques, les espèces floristiques à statut particulier et les espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE). L'annexe A présente les définitions applicables à ces différentes composantes du milieu biologique.

Le potentiel de présence des espèces floristiques à statut particulier a été évalué pour ce projet et fait l'objet d'un rapport distinct (Englobe, 2023). Cette évaluation du potentiel de présence tient compte des occurrences rapportées dans les différentes bases de données, notamment le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ).

2.2 Campagnes d'inventaires ciblés

2.2.1 Milieux humides et terrestres

Deux campagnes d'inventaire ont été réalisées en fonction de la phénologie des espèces végétales : entre le 12 et le 16 juin 2023, le 19 et le 27 juin 2023 de même que les 15 et 16 août 2023. Ces dates sont considérées recevables par le MELCCFP pour la validité des résultats, soit entre le début mai et le début octobre selon le guide *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Lachance et coll., 2021).

Au total, 118 parcelles d'inventaire de la végétation ont été visitées pour tenir compte de la représentativité des associations végétales et pour confirmer la présence de milieux humides dans la zone d'inventaire. Ces derniers ont été classés en tant que tels en considérant les critères hydrologiques, édaphiques et botaniques décrits dans Lachance et coll. (2021). En résumé, la présence d'eau en surface ou dans le sol, ou des signes indiquant son retrait, la présence d'un sol hydromorphe minéral ou organique et la dominance de végétation hygrophile (espèces obligées [OBL] ou facultatives [FACH] des milieux humides) déterminent la nature humide d'un site donné. Ces informations sont aussi utilisées pour déterminer le facteur représentant l'état initial des milieux humides (Gouvernement du Québec, 2018).

Les stations d'inventaire de la végétation ont été positionnées dans chacune des emprises de 100 m à l'étude, dans des secteurs représentatifs et homogènes du type de milieu humide à caractériser et à une distance raisonnable, autant que possible, des sites perturbés (> 30 m). Dans chacune des parcelles d'inventaire de la végétation d'un rayon de 10 m, les données suivantes ont été colligées sur des fiches standardisées adaptées de celle présentée par Lachance et coll. (2021 ; voir l'annexe B) :

- La description générale du site ;
- La présence de perturbations et d'EVEE ;
- La présence et la nature d'un lien avec un cours d'eau ;
- Le relevé visuel des indices hydrologiques primaires et secondaires ;
- La nature (granulométrie) et l'hydromorphie des sols (classe de drainage en fonction de la couleur des sols et du contraste de leurs mouchetures) à partir de sondages faits à la tarière. La charte de Munsell a été utilisée pour déterminer les couleurs ;
- L'abondance en proportion (%) des espèces végétales (estimée visuellement) par strate ;
- Des photographies représentatives ;
- Le type de milieu (milieu terrestre ou type de milieu humide).

La taxonomie utilisée pour la végétation est tirée de la dernière mise à jour de la base de données des plantes vasculaires du Canada (VASCAN) (Brouillet et coll., 2010+).

Les contours des milieux humides identifiés ont été relevés à l'aide d'un GPS Garmin Map64 dont la précision maximale est de 3 m.

Les couches d'information normalisées des milieux humides fournies par Hydro-Québec ont été utilisées pour la cartographie de ces habitats.

2.2.2 Milieux hydriques

La GRHQ et le navigateur cartographique Forêt ouverte ont été consultés pour identifier tous les cours d'eau potentiels de la zone d'inventaire.

Sur le terrain, la présence de tous les cours d'eau ou les plans d'eau a été validée dans la zone d'inventaire. La limite du littoral des cours d'eau a été géolocalisée à l'aide d'un DGPS (GPS à correction différentielle à précision submétrique en planimétrie (x, y), modèle SXblue II de la compagnie GENEQ).

Chacun des cours d'eau identifiés a été caractérisé par tronçons homogènes. Pour chaque tronçon homogène de cours d'eau, les données suivantes ont été notées sur des fiches de terrain standardisées, à un endroit représentatif du tronçon :

- La classification du type de cours d'eau (écoulement permanent ou intermittent – de surface ou souterrain) ;
- Le type de faciès basé sur la classification de Malavoi et Souchon (2001) ;
- La largeur (m) moyenne du littoral, au niveau de la limite du littoral. Le positionnement de la limite du littoral a été établi à l'aide de la méthode biophysique, qui tient compte de l'abondance des indices botaniques (abondances des plantes hygrophiles et des plantes terrestres) et de la présence d'indices physiques (signes de retrait des eaux) (Gouvernement du Québec, 2021a) ;
- La largeur (m) du lit mineur (largeur à la ligne de débit plein bord [DPB]) ;
- Les profondeurs (m) moyennes et maximales ;
- Les vitesses ($\pm 0,1$ m/s) moyennes et maximales mesurées avec un courantomètre (modèle Flow Probe FP-101) ;
- La hauteur (m) et la pente (%) des talus. Un clinomètre a été utilisé pour mesurer les pentes. La hauteur et la pente des talus riverains permettent de déterminer la largeur de la rive (MELCC, 2022a ; MELCC, 2022c) ;
- Le substrat compris dans le lit mineur en proportion (%), par classe ;
- Des photographies du littoral et des rives ;
- La présence de perturbations dans le littoral et en rive ;
- L'identification des habitats du poisson potentiels pour l'abri, l'alimentation, l'alevinage, la migration et la fraie ;
- La présence d'espèces à statut particulier et des EVEC ;
- La localisation des obstacles à la migration du poisson et leur degré de franchissabilité.

Les zones littorales étendues et les rives ont fait l'objet de relevés botaniques identiques à ceux conduits dans les milieux humides et terrestres (fiches standardisées adaptées de celle présentée par Lachance et coll. [2021]). Une partie des données récoltées est utilisée pour déterminer le facteur représentant l'état initial des milieux hydriques (Gouvernement du Québec, 2018).

La cartographie interactive du Gouvernement du Québec (2021a) a été consultée afin de valider la présence de zones inondables dans la zone d'inventaire.

2.2.3 Espèces floristiques à statut particulier

L'évaluation du potentiel d'habitat pour les espèces floristiques à statut particulier a fait l'objet d'une étude sectorielle distincte (Englobe, 2023). Parmi les 520 espèces floristiques à statut particulier considérées, 59 seraient présentes dans la région administrative de la Capitale-Nationale. De ce nombre, 13 ont un potentiel jugé non négligeable de se trouver dans la zone d'étude (tableau 1). Une attention particulière a été portée pour ces espèces lors des visites de terrain.

Il est à noter que les tourbières ombrotrophes (bogs) répertoriées dans la zone d'inventaire ont fait l'objet d'une recherche spécifique pour la listère du Sud, une espèce menacée au Québec. Des transects espacés aux 10 m ont été réalisés lors de la visite de juin afin de confirmer ou d'infirmer la présence de cette espèce. Afin de tenir compte de la phénologie des espèces végétales, deux campagnes de terrain ont été effectuées, soit en juin pour les espèces printanières et en août pour les espèces estivales. Une attention particulière a été portée aux espèces pour lesquelles un potentiel de présence non négligeable avait été évalué (tableau 1).

Si des espèces floristiques à statut particulier ont été observées au terrain, les individus ou les colonies ont été photographiés et localisés à l'aide d'un GPS de précision submétrique. Le nombre d'individus ou le recouvrement (en m² pour les colonies) a également été noté.

2.2.4 Espèces végétales exotiques envahissantes

Pour la présente étude, 13 EVEC ont fait l'objet d'une attention particulière et étaient ciblées pour les inventaires (tableau 2). Ces espèces forment la liste des plantes exotiques envahissantes qui serait à prendre en compte dans le cadre de projets assujettis à la LQE selon le MELCC (2021). Une analyse du potentiel de présence d'EVEC dans la zone d'étude a été réalisée à partir des données publiques disponibles et d'une photo-interprétation. L'analyse des EVEC potentielles a été effectuée dans la zone de photo-interprétation, soit 2 km de part et d'autre du tracé retenu et de la zone des travaux.

Lors des inventaires, un point GPS a été pris pour chacune des occurrences d'EVEC isolées, alors que les plus vastes colonies ont été délimitées. La superficie (m²) des colonies a été établie pour chacune d'entre elles.

Tableau 1 : Espèces floristiques vasculaires à statut particulier avec un potentiel de présence non négligeable dans la zone d’étude

Nom français	Nom latin	Habitat général	Habitat détaillé	Statut de protection		Meilleure période d'observation	Potentiel de présence dans la zone d'étude	Source utilisée	Justification et précisions
				Québec	Canada				
				LEMV	LEP				
Ail des bois	<i>Allium tricoccum</i>	Forêts feuillues ; marécages	Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.	Vulnérable	Aucun	Printemps	Moyen	Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables (Dignard et coll., 2008).	Habitats obtenus par la méthode de Dignard et coll. (2008).
Arnica à aigrette brune	<i>Arnica lanceolata</i> subsp. <i>lanceolata</i> - p03, p05, p12	Rivages rocheux/graveleux	Rivages escarpés, rocheux ou graveleux de rivières ou de ruisseaux, replats humides d’escarpements.	Vulnérable	Aucun	Été	Moyen	Cours d'eau rocheux de la GRHQ linéaire (photo-interprétation).	Rivages rocheux dans la zone d'étude.
Calypso d'Amérique	<i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>	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 du printemps/début de l'été	Faible	Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables (Dignard et coll., 2008).	Aucune cédrière n’a été identifiée sur le terrain.
Dentaire à deux feuilles	<i>Cardamine diphylla</i>	Forêts mixtes ; forêts feuillues	Milieux ombragés, sur substrat mésique.	Vulnérable à la récolte	Aucun	Printemps	Moyen	-	Espèce non suivie au CDPNQ.
Dentaire géante	<i>Cardamine maxima</i>	Forêts feuillues	Milieux ensoleillés ou partiellement ombragés, sur substrat mésique et basique.	Vulnérable à la récolte	Aucun	Printemps	Moyen	-	Espèce non suivie au CDPNQ.
Carex argenté	<i>Carex argyrantha</i>	Affleurements/escarpements rocheux ; dunes/sables exposés ; talus d'éboulis/champs de blocs/graviers exposés	Milieux sablonneux ou rocheux et secs, bois ouverts, clairières, rochers exposés.	Susceptible	Aucun	Été	Moyen	Photo-interprétation (milieux sableux).	Des occurrences se situent près de la zone d'étude (Tardif et coll., 2016).
Carex folliculé	<i>Carex folliculata</i>	Fens boisés ; marécages	Milieux humides, marais, marécages, laggs (bordures de tourbières), érablières à érable rouge ; plante facultative des milieux humides.	Susceptible	Aucun	Été	Faible	Couche x_m_humide_pot_compilation_1 91121 : marécages (non différenciés), marécages arborescents et tourbières boisées (champ HQ_Type2).	Aucune occurrence cartographiée à l'est de l'île d'Orléans (Tardif et coll., 2016).
Cypripède royal	<i>Cypripedium reginae</i>	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 du printemps/début de l'été	Moyen	Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables (Dignard et coll., 2008).	Habitats obtenus par la méthode de Dignard et coll. (2008).
Matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique	<i>Matteuccia struthiopteris</i> var. <i>pensylvanica</i>	Forêts feuillues ; plaines inondables et fossés	Milieux ombragés, mais tolère l'ensoleillement sur substrat humide.	Vulnérable à la récolte	Aucun	Toute la saison de croissance	Élevé	-	Espèce non suivie au CDPNQ.
Listère du Sud	<i>Neottia bifolia</i>	Bogs ; bogs boisés	Tourbière ombrotrophe, souvent dans la bordure forestière en marge de la tourbière (lagg).	Menacée	Aucun	Début de l'été	Moyen	Inventaire sur le terrain	La présence de tourbière ouverte ombrotrophe a été identifiée lors de la visite de terrain.
Platanthère petite-herbe	<i>Platanthera flava</i> var. <i>herbiola</i>	Marécages ; prairies humides	Milieux humides ouverts à partiellement ouverts, hauts rivages, berges, friches, forêts décidues, marécages ; plante facultative des milieux humides.	Susceptible	Aucun	Fin du printemps/début de l'été	Faible	Couche x_m_humide_pot_compilation_1 91121 : marécages (non différenciés), marécages arbustifs et marais (champ HQ_Type2).	Des occurrences se situent près de la zone d'étude, mais sont surtout associées au milieu estuarien (Tardif et coll., 2016).
Platanthère à grandes feuilles	<i>Platanthera macrophylla</i>	Forêts conifériennes ; forêts feuillues ; forêts mixtes	Forêts mixtes et mésiques d’érable à sucre, pruche et hêtre.	Susceptible	Aucun	Fin du printemps/début de l'été	Moyen	Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables (Dignard et coll., 2008).	Habitats obtenus par la méthode de Dignard et coll. (2008).
Valériane des tourbières	<i>Valeriana uliginosa</i>	Fens ; fens boisés	Ouvertures dans des cédrières à sphaignes, mélézin à sphaignes, pessières noires à mélèze et sphaignes et fens arbustifs ; plante calcicole et obligée des milieux humides.	Vulnérable	Aucun	Début de l'été	Moyen	Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables (Dignard et coll., 2008).	Habitats obtenus par la méthode de Dignard et coll. (2008).

Sources : Dignard et coll., 2008 ; MELCCFP, 2022 ; Tardif et coll., 2016.

Tableau 2 : Espèces végétales exotiques envahissantes considérées dans la présente étude

Nom français	Nom latin	Code
Alliaire officinale	<i>Alliaria petiolata</i>	ALLP
Berce commune	<i>Heracleum sphondylium</i>	HERS
Berce du Caucase	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	HERM
Dompte-venin de Russie	<i>Vincetoxicum rossicum</i>	VINR
Dompte-venin noir	<i>Vincetoxicum nigrum</i>	VINN
Érable de Norvège	<i>Acer platanoides</i>	ACEP
Impatiente glanduleuse	<i>Impatiens glandulifera</i>	IMPG
Nerprun bourdaine	<i>Frangula alnus</i>	FRAA
Nerprun cathartique	<i>Rhamnus cathartica</i>	RHAC
Renouée de Bohême	<i>Reynoutria x bohemica</i>	REYX
Renouée de Sakhaline	<i>Reynoutria sachalinensis</i>	REYS
Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica</i>	REYJ
Roseau commun	<i>Phragmites australis</i> subsp. <i>australis</i>	PHRA



3 Végétation terrestre

3.1 Domaine et sous-domaine bioclimatique

La zone d'étude est principalement située dans la zone de végétation tempérée nordique, plus particulièrement dans la sous-zone de la forêt mixte, qui constitue une unité de transition entre les zones tempérée nordique et boréale (Québec, MRNF, 2022). Cette sous-zone est caractérisée par des peuplements mixtes composés de feuillus tempérés (p. ex. érable à sucre et bouleau jaune) et de conifères boréaux (p. ex. sapin baumier et épinette blanche) (Québec, MRNF, 2022). Une portion de la partie nord de la zone d'étude est comprise dans la zone de végétation boréale et la sous-zone de la forêt boréale fermée. Cette sous-zone est composée de forêts denses dominées par l'épinette noire et le sapin baumier. La portion sud de la zone d'étude recoupe le domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune, alors que la portion nord est comprise dans le domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau à papier (Québec, MRNF, 2022). Quant à la zone d'inventaire, elle est entièrement située dans le domaine de la sapinière à bouleau jaune, à l'instar de la majorité de la zone d'étude.

La sapinière à bouleau jaune est caractérisée par des peuplements forestiers dominés par le bouleau jaune et le sapin baumier, où se mêlent fréquemment l'érable rouge, l'épinette blanche et, plus rarement, l'érable à sucre et le thuya occidental (Québec, MRNF, 2022). Dans les secteurs ayant fait l'objet d'activités forestières ou ayant subi des feux de forêt, les peuplements sont dominés par le bouleau à papier et le peuplier faux-tremble, des espèces typiques de milieux en régénération. Les essences répertoriées lors des inventaires réalisés à l'été 2023 sont d'ailleurs bien représentatives de ce domaine bioclimatique.

La sapinière à bouleau à papier, qui occupe la partie nord de la zone d'étude, est caractérisée par des peuplements forestiers dominés par le sapin baumier, le bouleau à papier et l'épinette blanche (Québec, MRNF, 2022). Les peuplements d'épinettes noires sont également communs dans ce domaine. Les milieux en régénération se composent de peuplements dominés par le bouleau à papier et le peuplier faux-tremble.

3.2 Peuplements forestiers

La forêt occupe la plus grande partie de la zone d'étude (55,9 km² ou 69,2 %) (tableau 3). Elle est surtout composée de peuplements mixtes, suivis de peuplements feuillus, qui occupent respectivement 35,5 % et 22,3 % de sa superficie. Le couvert forestier comprend également quelques peuplements résineux sur une superficie de 7,8 km², soit 9,6 % de la zone d'étude. Les peuplements sont composés majoritairement de sapin baumier, de bouleau à papier et de bouleau jaune. Les peuplements à dominance feuillue, répartis principalement au sud et à l'ouest de la zone d'étude, sont dominés principalement par l'érable à sucre et le bouleau à papier. Les peuplements résineux sont davantage trouvés au nord de la zone d'étude et sont dominés par le sapin baumier, l'épinette noire et l'épinette blanche.

Tableau 3 : Peuplements forestiers et autres éléments du milieu terrestre recoupés par la zone d'étude

Élément du milieu	Zone d'étude		Zone d'inventaire	
	Superficie (km ²)	Proportion (%)	Superficie (km ²)	Proportion (%)
Peuplements forestiers :				
– Peuplements résineux	7,8	9,6	0,4	24,6
– Peuplements feuillus	18,0	22,3	0,1	8,5
– Peuplements mixtes	28,7	35,5	0,6	37,9
– Travaux sylvicoles	0,4	0,5	< 0,1 (20 284,1 m ²)	1,2
– Peuplements d'intérêt phytosociologique	0,9	1,1	0,0	0,0
– Plantations	0,2	0,2	< 0,1 (926,2 m ²)	0,1
<i>Total - Peuplements forestiers</i>	<i>55,9</i>	<i>69,2</i>	<i>1,2</i>	<i>72,3</i>
Milieux perturbés :				
– Coupes	15,3	18,9	0,4	21,1
– Friches	2,9	3,6	< 0,1 (21 943 m ²)	1,3
<i>Total - Milieux perturbés</i>	<i>18,2</i>	<i>22,5</i>	<i>0,4</i>	<i>22,4</i>
– Milieux humides	4,1	5,1	0,1	4,2
– Eau libre	1,0	1,3	< 0,1 (20 777 m ²)	1,2
– Aires d'extraction	0,1	0,2	< 0,1 (3 576 m ²)	0,2
– Autres éléments du milieu (milieu bâti, zones de villégiature, milieu agricole, etc.)	1,4	1,8	< 0,1 (133 m ²)	< 0,1
Total	80,8	100	1,7	100

Au terrain, 91 parcelles ont été positionnées dans les milieux terrestres de la zone d'inventaire de manière à tenir compte de la représentativité des milieux observés (annexe C). À ces endroits, le sol n'est pas hydromorphe et la végétation en place n'est pas dominée par les hydrophytes (Lachance et coll., 2021). Les fiches de caractérisation des parcelles positionnées dans les milieux terrestres sont disponibles à l'annexe B. L'annexe D présente des photographies des milieux terrestres de la zone d'inventaire.

À l'instar de la zone d'étude, le milieu forestier de la zone d'inventaire est principalement dominé par des peuplements mixtes de bouleau jaune, de bouleau à papier et de sapin baumier (photographie 6, annexe D). La strate arbustive est composée d'érable rouge, d'érable à épis et de sapin baumier.

Quant à la strate herbacée, elle se compose de quatre-temps, de dryoptère spinuleuse et de maïanthème du Canada. Le sol est principalement sableux avec un drainage bon à modéré.

Quant aux peuplements feuillus, ils se trouvent surtout dans la partie est de la zone d'inventaire. Il s'agit surtout d'érablières à sucre avec bouleau jaune et bouleau à papier (photographie 7 ; annexe D). La strate arbustive de ces peuplements se compose d'érable à sucre, d'érable à épis et de sapin baumier. Les herbacées qui tapissent le sol sont la clintonie boréale, le maïanthème du Canada et la dryoptère spinuleuse. Le drainage de ces peuplements varie de très bon à modéré.

Quelques peuplements résineux sont présents dans la zone d'inventaire, lesquels sont dominés par l'épinette blanche, l'épinette noire et le sapin baumier (photographie 8 ; annexe D). Les espèces arbustives de ces peuplements correspondent au sureau à grappes, à l'érable à épis et au sapin baumier. Les espèces herbacées sont similaires aux espèces trouvées dans les peuplements mixtes de la zone d'inventaire. Le drainage est principalement considéré comme bon ou modéré.

3.3 Peuplements forestiers d'intérêt

Selon la méthode spécialisée pour le milieu forestier d'Hydro-Québec (Nove Environnement, 1990), les peuplements d'intérêt phytosociologique sont des groupements d'essences arborescentes de fin de succession. On leur accorde une valeur de conservation. Ainsi, la composition du peuplement est prise en compte selon qu'il s'approche plus ou moins du stade climacique, qui est la composition la plus stable d'un peuplement donné. La méthode considère également la maturité du peuplement, en fonction de la longévité des espèces qui le composent, de même que la région administrative, le domaine bioclimatique, le groupement d'essence et la classe d'âge de celui-ci. Le repérage des peuplements forestiers d'intérêt phytosociologique de la zone d'étude a été réalisé à partir des données cartographiques du quatrième inventaire écoforestier du Québec méridional (Québec, MRNF, 2013).

La zone d'étude comprend 19 peuplements d'intérêt phytosociologique couvrant une superficie totale de 0,9 km². Trois d'entre eux correspondent à des bétulaies jaunes de classes d'âge supérieures ou égales à 90 ans établies dans le domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune, dans la région de la Capitale-Nationale. Ces peuplements occupent une superficie totale de 0,2 km² (Nove Environnement, 1990 ; Québec, MRNF, 2013). Dans le même domaine bioclimatique, dix érablières à bouleau jaune (0,4 km²) et une érablière à hêtre (< 0,1 km²) ont également été identifiées comme peuplements d'intérêt phytosociologiques. Dans la portion de la zone d'étude faisant partie de la sapinière à bouleau à papier, cinq peuplements d'intérêt phytosociologique correspondent à des bétulaies jaunes à érable à sucre (0,2 km²) (Nove Environnement, 1990 ; Québec, MRNF, 2013). Aucun peuplement phytosociologique ne se trouve dans la zone d'inventaire.

Les écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) sont des peuplements en terres publiques qui sont protégés par la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*. Il peut s'agir de forêts rares, anciennes ou considérées comme des refuges pour des espèces végétales menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (Québec, MFFP, 2018). Aucun EFE n'est compris dans la zone d'étude.

3.4 Milieux ouverts

Les milieux ouverts représentent 22,7 % (18,3 km²) de la zone d'étude (tableau 3). Ils comprennent les friches, les coupes et les aires d'extraction. Les milieux ouverts correspondent surtout à des coupes forestières dans les parties nord et sud-est de la zone d'étude, soit dans les limites de la Seigneurie de Beauré. Les milieux ouverts se trouvant dans la partie sud-ouest de la zone d'étude correspondent plutôt à des friches et à des terres agricoles.

Les milieux ouverts de la zone d'inventaire correspondent à des friches et à des coupes forestières, ce qui est représentatif du nord et du sud-est de la zone d'étude. Une friche se trouve à la limite ouest de la zone d'inventaire à l'emplacement d'un dépôt de sable. Elle est colonisée principalement par l'immortelle blanche (*Anaphalis margaritacea*), l'épervière vulgaire (*Hieracium lachenalii*) et par quelques arbustes, soit le sureau à grappes et l'épinette blanche (photographie 9, annexe D). Une autre friche herbacée est située sous la ligne électrique d'Hydro-Québec à l'est de la zone d'inventaire. Elle est composée de dactyle pelotonné (*Dactylis glomerata*), de thélyptère de New York (*Amauropelta noveboracensis*) et de fougère-aigle (*Pteridium aquilinum*) (photographie 10, annexe D). Le drainage est modéré dans les deux friches herbacées. Les coupes forestières couvrent 21,1 % de la zone d'inventaire et 18,9 % de la zone d'étude. Un total de 14 parcelles d'inventaire a été positionné dans ces milieux dominés par une strate arbustive composée de cerisier de Pennsylvanie (*Prunus pensylvanica*), de framboisier rouge (*Rubus idaeus*) et de sapin baumier (*Abies balsamea*) (photographie 11, annexe D). La strate herbacée est composée des mêmes espèces forestières couvrant le sol des milieux forestiers, soit le quatre-temps, la dryoptère spinuleuse et le maianthème du Canada. Le drainage est bon ou modéré dans les coupes.

3.5 Espèces floristiques à statut particulier

Selon l'analyse du potentiel de présence pour les espèces floristiques à statut particulier, 13 espèces possèdent un potentiel jugé non négligeable de se trouver dans la zone d'étude selon les occurrences connues, leurs aires de répartition géographiques et leurs habitats recherchés (tableau 1).

Parmi les 169 espèces végétales identifiées lors des deux campagnes de terrain réalisées à l'été 2023 (annexe E), une seule espèce floristique à statut particulier a été identifiée dans la zone d'inventaire, soit la matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique (*Matteuccia struthiopteris*), qui est une espèce vulnérable à la récolte (tableau 4). Constituée d'environ 10 plants, la colonie de matteuccie a été observée près du cours d'eau CE12 (annexe C) (photographie 19, annexe D). Cette espèce est commune et n'a pas fait l'objet d'un effort de recherche soutenu. Les espèces vulnérables à la récolte ne font pas l'objet de suivi de la part du CDPNQ. De plus, les interdictions générales prévues à l'article 16 de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV) ne s'appliquent pas de façon intégrale à ces espèces. L'article 5 du *Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats* précise également que les interdictions de la LEMV ne s'appliquent pas lorsque les spécimens d'une population sauvage de l'une de ces espèces sont situés dans un milieu devant être irrémédiablement altéré par la mise en œuvre d'un projet autorisé en vertu de la LQE (*Recueil des lois et des règlements du Québec* [RLRQ], chapitre Q-2).

Tableau 4 : Espèce floristique à statut particulier identifiée dans la zone d'inventaire

Nom français	Nom latin	Statut de protection au Québec (<i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i>)	Statut de protection au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	Emplacement des colonies dans la zone d'inventaire	Abondance
Matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique	<i>Matteuccia struthiopteris</i> var. <i>pennsylvanica</i>	Vulnérable à la récolte	Aucun	Près du cours d'eau CE12	Petite colonie d'une dizaine de plants

3.6 Espèces végétales exotiques envahissantes

Aucune EVEC identifiée dans la liste des EVEC à prendre en compte dans le cadre de projets assujettis à la LQE (tableau 2) n'a été répertoriée dans la zone d'inventaire. De plus, aucune espèce végétale exotique envahissante n'a été observée dans la zone d'étude selon les données de Sentinelle du MELCCFP (2023). L'observation la plus près de la zone d'étude est une colonie de renouée du Japon (*Reynoutria japonica* var. *japonica*) à moins de 1 km de la zone d'étude (MELCCFP, 2023). Aucune zone potentielle d'EVEC n'a été répertoriée par photo-interprétation dans un rayon de 2 km de la zone d'inventaire.



4 Milieux humides et hydriques

4.1 Milieux humides

Selon les données des milieux humides potentiels du Québec et la photo-interprétation réalisée, les milieux humides occupent 4,1 km² (410,5 ha) dans la zone d'étude, soit 5,1 % de sa superficie. Par ordre d'importance en termes de superficie, on y trouve des marécages (46,4 %), des tourbières (42,2 %), des prairies humides (10,8 %) et des étendues d'eau peu profonde (0,7 %).

La zone d'inventaire compte au total 26 milieux humides, inclus ou non dans un complexe ou un littoral. Au total, ces milieux humides couvrent 7,1 ha, soit 4,2 % de la superficie de la zone d'inventaire (168,7 ha) (tableau 5). Les marécages arborescents représentent le type de milieu humide le plus abondant en termes de superficie, soit 1,5 % dans la zone d'inventaire, suivis des marécages arbustifs qui couvrent 0,9 % de la zone d'inventaire (tableau 5). Les tourbières ouvertes ombrotrophes occupent 0,7 % de la zone d'inventaire, les prairies humides occupent environ 1 ha (9 926 m²), soit 0,6 % de la zone d'inventaire, et les tourbières boisées minérotrophes occupent 0,5 % de la zone d'inventaire avec 0,8 ha.

Dans l'ensemble, les milieux humides de la zone d'étude sont relativement intègres, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas été altérés par des interventions récentes liées aux activités forestières (coupes, plantations et travaux sylvicoles). Seulement 8,4 % d'entre eux sont considérés comme perturbés.

Les principales caractéristiques des milieux humides de la zone d'inventaire sont présentées au tableau 6. La carte à l'annexe C illustre l'emplacement des milieux humides, des milieux hydriques et des parcelles d'inventaire de la végétation. Les fiches avec photographies décrivant les caractéristiques détaillées des milieux humides colligées au site des parcelles d'inventaire sont regroupées à l'annexe B. L'annexe D présente des photographies des milieux humides de la zone d'inventaire.

Tableau 5 : Répartition des milieux humides dans la zone d'étude et la zone d'inventaire

Type de milieu humide ¹	Nombre dans la zone d'inventaire	Superficie dans la zone d'inventaire (ha)	Superficie dans la zone d'étude (ha) ²	Proportion du type de milieux humides (%) dans la zone d'étude	Proportion de la superficie totale de la zone d'étude (%)
Marécage :					
– Marécage arborescent	9	2,5	126,3	30,8	1,6
– Marécage arbustif	11	1,6	64,1	15,6	0,8
<i>Total - Marécages</i>	20	4,1	190,4	46,4	2,4
Tourbière :					
– Tourbière boisée minérotrophe (fen)	1	0,8	69,8	17,0	0,9
– Tourbière ouverte minérotrophe (fen)	0	0,0	51,0	12,4	0,6
– Tourbière boisée ombrotrophe (bog)	0	0,0	42,9	10,5	0,5
– Tourbière ouverte ombrotrophe (bog)	3	1,3	9,5	2,3	0,1
<i>Total - Tourbière</i>	4	2,1	173,2	42,2	2,1
Prairie humide et marais					
– Marais	0	0,0	14,6	3,6	0,2
– Prairie humide	2	1,0	29,4	7,2	0,4
<i>Total - Prairie humide et marais</i>	2	1,0	44,0	10,8	0,6
Eau peu profonde (non définie)	0	0,0	2,8	0,7	< 0,1
Total	26	7,1	410,5	100,0	5,1
Milieux ayant fait l'objet de coupes totales, de travaux sylvicoles ou de plantations	2	< 0,1 (80 m²)	34,4	8,4	0,4

Notes :

¹ Inclus ou non dans un complexe ou dans un littoral.

² Les superficies des milieux humides de la zone d'inventaire sont incluses dans celle de la zone d'étude.

Tableau 6 : Principales caractéristiques des milieux humides

Identifiant	Unité du complexe	Type	Superficie (m ²)	Parcelle d'inventaire	Principales espèces	Classe de drainage	EVEE	EMVS	Lien hydrologique
MH1	-	Marécage arbustif	346	P006	Bouleau jaune Bouleau à papier Aulne rugueux Érable rouge Sapin baumier Aralie à tige nue Ronce pubescente Calamagrostide du Canada	3	Aucune	Aucune	Littoral du cours d'eau CE2
MH2	-	Marécage arbustif	522	P018	Bouleau jaune Sapin baumier Gadelier glanduleux Saulé discoloré Érable à épis Scirpe à ceinture noire Prêle des bois Calamagrostide du Canada	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Source d'un cours d'eau à l'extérieur de la zone d'inventaire
MH3	-	Marécage arbustif	110	P019	Aulne rugueux Framboisier rouge Saulé discoloré Calamagrostide du Canada Sphaignes	4	Aucune	Aucune	Récepteur du cours d'eau CE7
MH4	-	Marécage arbustif	77	P025	Sapin baumier Sureau à grappes Aulne rugueux Glycérie striée Pigamon pubescent Calamagrostide du Canada	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Littoral du cours d'eau CE10
MH5	-	Marécage arborescent	1 921	P040	Épinette noire Peuplier faux-tremble Sapin baumier Némopanthé mucroné Viorne cassinioïde Bleuet fausse-myrtille Glycérie mélicaire Maianthème du Canada Sphaignes	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Aucun
MH6	-	Marécage arbustif	3 889	P043	Sapin baumier Némopanthé mucroné Viorne cassinioïde Saulé Iris versicolore Calamagrostide du Canada Sphaignes	3	Aucune	Aucune	Aucun

Tableau 6 : Principales caractéristiques des milieux humides (suite)

Identifiant	Unité du complexe	Type	Superficie (m ²)	Parcelle d'inventaire	Principales espèces	Classe de drainage	EVEE	EMVS	Lien hydrologique
MH7	-	Marécage arbustif	443	P051	Bouleau à papier Sapin baumier Aulne rugueux Gadellier glanduleux Peuplier baumier Onoclée sensible Verge d'or rugueuse Calamagrostide du Canada	4	Aucune	Aucune	Aucun
MH8	MH8-1	Tourbière boisée minérotrophe (fen)	7 669	P067, P069, P079	Bouleau à papier Épinette noire Sapin baumier Némopanthe mucroné Sureau à grappes Aulne rugueux Quatre-temps Carex trisperme Sphaignes	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Littoral du cours d'eau CE19
MH9	MH9-1	Marécage arbustif	2 109	P073	Sapin baumier Aulne rugueux Gadellier glanduleux Framboisier rouge Athyrie fougère-femelle Dryoptère spinuleuse Ronce pubescente	3	Aucune	Aucune	Littoral du cours d'eau CE18
MH10	-	Tourbière ouverte ombrotrophe (bog)	7 083	P094	Mélèze laricin Épinette noire Andromède glauque Cassandre caliculé Kalmia à feuilles d'andromède Sarracénie pourpre Carex de magellan Sphaignes	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Aucun
MH11	-	Tourbière ouverte ombrotrophe (bog)	2 852	P100	Némopanthe mucroné Cassandre caliculé Aronie à fruits noirs Carex des bourbiers Carex vésiculeux Sphaignes	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Aucun
MH12	-	Tourbière ouverte ombrotrophe (bog)	2 648	P101	Épinette noire Némopanthe mucroné Viorne cassinioïde Érable rouge Smilacine trifoliée Osmonde cannelle Sphaignes	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Aucun

Tableau 6 : Principales caractéristiques des milieux humides (suite)

Identifiant	Unité du complexe	Type	Superficie (m²)	Parcelle d'inventaire	Principales espèces	Classe de drainage	EVEE	EMVS	Lien hydrologique
MH13	-	Marécage arborescent	382	P112	Bouleau à papier Sapin baumier Aulne rugueux Érable rouge Sapin baumier Carex trisperme Ronce pubescente Sphaignes	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Littoral du cours d'eau CE25
MH14	-	Marécage arborescent	168	P113	Bouleau jaune Sapin baumier Érable à épis Aster acuminé Glycérie mélicaire Sphaignes	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Aucun
MH15	-	Prairie humide	9398	P122	Spirée à larges feuilles Érable rouge Scirpe à nœuds rouges Quenouille à feuilles larges Sphaignes	4	Aucune	Aucune	Source du cours d'eau CE27
MH16	-	Marécage arbustif	1038	P023	Sapin baumier Aulne rugueux Bouleau à papier Cornouiller hart-rouge Impatiente du Cap Aster à ombelles Calamagrostide du Canada	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Source du cours d'eau CE6
MH17	-	Marécage arborescent	3 484	P029	Épinette noire Peuplier deltoïde Sapin baumier Némopanthé mucroné Viorne cassinoïde Sapin baumier Savoyane Maianthème du Canada Sphaignes	5 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Source du cours d'eau CE6
MH18	-	Marécage arborescent	260	P028	Épinette noire Sapin baumier Sapin baumier Dryoptère spinuleuse Oxalide de montagne Sphaignes	4	Aucune	Aucune	Aucun

Tableau 6 : Principales caractéristiques des milieux humides (suite)

Identifiant	Unité du complexe	Type	Superficie (m ²)	Parcelle d'inventaire	Principales espèces	Classe de drainage	EVEE	EMVS	Lien hydrologique
MH19	-	Marécage arborescent	1 538	P031, P032	Bouleau à papier Épinette noire Sapin baumier Némopanthé mucroné Bleuet fausse-myrtille Sapin baumier Carex trisperme Maianthemum du Canada Sphaignes	3/4	Aucune	Aucune	Aucun
	MH20-1	Marécage arbustif	6 151	P046, P047	Sapin baumier Aulne rugueux Cornouiller hart-rouge Érable à épis Onoclée sensible Calamagrostide du Canada Sphaignes	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	En partie littorale du cours d'eau CE12, cours d'eau CE14 et ruisseau Enright
MH21	MH21-1	Prairie humide	7	P048	Sapin baumier Cerisier de Pennsylvanie Framboisier rouge Érable à épis Scirpe à ceinture noire Calamagrostide du Canada Sphaignes	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Aucun
	MH21-2	Marécage arborescent	16 755	P050, P052, P053	Aulne rugueux Épinette noire Sapin baumier Aulne rugueux Épinette noire Framboisier rouge Prêle des bois Calamagrostide du Canada Sphaignes	3 et 6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	En partie littorale du cours d'eau CE14 et adjacent aux cours d'eau CE15 et CE16
MH22	-	Marécage arbustif	1 190	P060	Saule discoloré Cornouiller hart-rouge Saule discoloré Prêle des bois Verge d'or rugueuse Calamagrostide du Canada	3	Aucune	Aucune	Fossé
MH23	-	Marécage arborescent	218	P068	Peuplier faux-tremble Érable à sucre Érable à épis Onoclée sensible Osmonde de Clayton Ronce pubescente	6 (sol hydromorphe)	Aucune	Aucune	Aucun

Tableau 6 : Principales caractéristiques des milieux humides (suite)

Identifiant	Unité du complexe	Type	Superficie (m²)	Parcelle d'inventaire	Principales espèces	Classe de drainage	EVEE	EMVS	Lien hydrologique
MH24	-	Marécage arbustif	281	P072	Sapin baumier Épinette blanche Saulé discoloré Érable rouge Ronce pubescente Calamagrostide du Canada Sphaignes	4	Aucune	Aucune	Aucun
MH25	-	Marécage arborescent	418	P097	Bouleau jaune Peuplier faux-tremble Sapin baumier Viorne bois-d'original Érable à épis Dryoptère spinuleuse Onoclée sensible Ronce pubescente	4	Aucune	Aucune	Aucun

Les marécages représentent la majorité des milieux humides de la zone d'étude, soit 46,4 % des milieux humides de la zone d'étude. Ils sont principalement situés le long des cours d'eau et à quelques endroits où le drainage est principalement imparfait ou mauvais avec un dépôt organique mince (< 30 cm). Le drainage des marécages est toutefois très variable allant du drainage modéré au drainage très mauvais. Quant aux marécages arbustifs de la zone d'inventaire, ils sont généralement dominés par l'aulne rugueux, le cornouiller hart-rouge et le saule disocolore (photographie 1, annexe D). Quelques sapins baumiers peuvent être observés en strate arborescente. La calamagrostide du Canada, la ronce pubescente, l'onoclée sensible et la prêle des bois représentent les principales espèces herbacées de ces milieux humides. Les marécages arborescents sont surtout dominés par le sapin baumier, l'épinette noire et, en moindre mesure, par le peuplier faux-tremble et le bouleau à papier (photographie 2, annexe D). La strate arbustive est souvent dominée par le némopanthé mucroné, le sapin baumier et l'érable à épis. La ronce pubescente et l'onoclée sensible sont présentes en strate herbacée.

Les tourbières se concentrent dans des dépressions topographiques de la zone d'étude. Selon la photo-interprétation, elles représentent 2,1 % de la zone d'étude (173,2 ha) et 1,2 % de la zone d'inventaire. Selon les inventaires, le sol organique des tourbières présente un drainage très mauvais. Les tourbières ouvertes ombrotrophes (bogs) de la zone d'inventaire sont dominées par les éricacées, soit le cassandre caliculé, l'andromède glauque et le kalmia à feuilles d'andromède (photographie 3, annexe D). Quelques mélèzes laricins et épinettes noires sont présents en strate arborescente. Les herbacées présentes sont le carex de Magellan et la sarracénie pourpre. La sphaigne tapisse le sol. Une tourbière boisée minérotrophe (fen) a été identifiée dans la zone d'inventaire. Elle correspond au littoral du cours d'eau CE19. Elle est dominée par l'épinette noire et le sapin baumier (photographie 4, annexe D). La strate arbustive se compose de némopanthé mucroné, de sureau à grappes et d'aulne rugueux. Le quatre-temps et le carex trisperme sont trouvés en strate herbacée. Un tapis de sphaigne forme la strate muscinale.

Les marais et les prairies humides de la zone d'étude sont surtout concentrés près des cours d'eau. Ils représentent 0,6 % de la zone d'étude. Peu de prairies humides ont été répertoriées dans la zone d'inventaire, soit un peu moins de 1 ha (9 926 m²). Elles sont dominées par la calamagrostide du Canada et la quenouille à feuilles larges (photographie 5, annexe D). La strate arbustive est éparse et constituée de framboisier rouge et de spirée à larges feuilles. Le drainage des prairies humides a été évalué comme imparfait ou très mauvais.

Aucune eau peu profonde n'a été répertoriée dans la zone d'inventaire. Ce type de milieu humide est peu représenté dans la zone d'étude, soit 0,7 % des milieux humides de la zone d'étude. De manière générale, les eaux peu profondes se trouvent près des plans d'eau et des cours d'eau.

4.2 Milieux hydriques

Selon la photo-interprétation et les observations réalisées lors des visites, la zone d'étude est sillonnée par de nombreux cours d'eau. L'ensemble de la zone d'étude se draine dans le bassin versant de la rivière Sainte-Anne, lequel totalise une superficie de 1 075 km² (Partenariat Données Québec, 2021). La rivière Sainte-Anne s'écoule à l'est de la zone d'étude. Les principaux cours d'eau secondaires sont la rivière du Mont Saint-Étienne, la rivière des Roches, la rivière Brûlé, le ruisseau Baumier, le ruisseau de la Montagne des Sables et le ruisseau de Saint-Nicolas. Plusieurs cours d'eau intermittents traversent également la zone d'étude.

Un total de 31 cours d'eau a été répertorié dans la zone d'inventaire (tableau 7). La majorité des cours d'eau sont intermittents (23), et huit cours d'eau sont permanents dans la zone d'inventaire.

Parmi les cours d'eau permanents, la rivière Sainte-Anne s'écoule à l'est de la zone d'inventaire. Elle présente un littoral d'environ 70 m. Le substrat est principalement constitué de galet, de sable et de blocs (photographie 12, annexe D). Le faciès d'écoulement est constitué de rapides à cet endroit. La rivière Sainte-Anne représente un habitat du poisson (abris, fraie, alimentation, migration et alevinage) pour plusieurs espèces de poissons.

La rivière du Mont Saint-Étienne s'écoule du nord au sud dans la partie ouest de la zone d'inventaire. Son littoral varie de 11 à 18 m. Le substrat présent est composé de gros blocs, de blocs, de galets et dans une moindre mesure de cailloux, de gravier et de sable (photographie 13, annexe D). La rivière présente un bon potentiel d'habitat pour le poisson, plus précisément l'omble de fontaine, et comprend des habitats intéressants comme abris ainsi que pour l'alimentation, la migration et l'alevinage.

Le bras Sud-Ouest de la Rivière du Mont Saint-Étienne est un cours d'eau permanent d'une largeur de 13 m (photographie 14, annexe D). Son substrat est composé principalement de gros blocs, de blocs, de galets, de cailloux, de gravier et de sable. Son faciès d'écoulement est de type radier. Le potentiel d'habitat pour le poisson est bon pour les fonctions d'abris, d'alimentation, de migration et d'alevinage. Le cours d'eau CE3 s'écoule dans le bras Sud-Ouest de la Rivière du Mont Saint-Étienne. Ce cours d'eau permanent présente un faciès d'écoulement de type radier et un littoral d'une largeur moyenne de 6 m (photographie 15, annexe D). Son substrat est majoritairement composé de gravier et de sable, et il comprend également quelques galets et gros blocs.

Le ruisseau Enright s'écoule du nord vers le sud dans la partie centrale de la zone d'inventaire. Le substrat est composé principalement de sable et de gravier (photographie 16, annexe D). Il est de type plat courant et d'une largeur d'environ 6 m. Le CE12 et le CE14 sont deux cours d'eau permanents qui représentent des embranchements du ruisseau Enright. Le cours d'eau CE12 présente un écoulement de type plat courant tandis que le cours d'eau CE14 est de type cascades et plat courant plus en amont. Le substrat du cours d'eau CE12 est composé majoritairement de gravier suivi de galets (photographie 17, annexe D) et celui du cours d'eau CE14 est constitué de gros blocs, de galets, de cailloux ainsi que dans une moindre mesure de blocs, de gravier et de sable (photographie 18, annexe D). Le littoral des cours d'eau Enright, CE12 et CE14 forme le marécage MH20-1. Le potentiel d'habitat pour le poisson est bon pour ces trois cours d'eau. Un poisson a été observé dans le cours d'eau CE12 lors des inventaires.

Le cours d'eau CE19 correspond au milieu humide MH8-1, soit une tourbière boisée minérotrophe. La présence de perturbations en rive a été notée pour le cours d'eau CE19. Le potentiel d'habitat pour le poisson a été confirmé par l'observation d'un omble de fontaine lors des inventaires.

La largeur du littoral des cours d'eau intermittents varie entre 1 m et 6 m (tableau 7). Le faciès d'écoulement correspond au type lotique (chenal lotique, plat courant et rapides) pour 14 d'entre eux et de type lentique (chenal lentique ou plat lentique) pour 10 d'entre eux. Le substrat principal est généralement composé de cailloux, de gravier et de sable avec des blocs. Le littoral des cours d'eau CE4 et le CE26 est perturbé puisqu'il s'écoule en partie dans un fossé de chemin. Bien qu'il présente un lit d'écoulement naturel, un fossé s'écoule dans le cours d'eau CE1. Le cours d'eau CE24 correspond à un ancien chemin de VTT qui n'est plus utilisé. La présence de perturbations en rive a été notée pour les cours d'eau CE1, CE4, CE9 et CE18. En général, l'intermittence des cours d'eau peut représenter un obstacle pour la présence de poissons. Toutefois, il n'est pas impossible que ces cours d'eau abritent des poissons lors des crues printanières.

Selon le *Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles* (RAMHHS) (Gouvernement du Québec, 2022), la rive de la plupart des cours d'eau s'étend à 10 m au-delà de la limite du littoral puisque les pentes sont inférieures ou supérieures à 30 % et les talus de moins de 5 m. La rive est de 15 m lorsque la pente est continue et supérieure à 30 % et lorsque la pente est supérieure à 30% et présente un talus de plus de 5 m, ce qui est le cas pour la rive gauche de la rivière Sainte-Anne et une partie de sa rive droite, la rive droite du bras Sud-Ouest de la Rivière du Mont Saint-Étienne, la rive droite du cours d'eau CE3 ainsi que la rive droite du cours d'eau CE19.

Par ailleurs, aucune plaine inondable n'est cartographiée dans la zone d'inventaire (Gouvernement du Québec, 2021a).

Les principales caractéristiques des milieux hydriques sont présentées au tableau 7. L'annexe F présente des photographies et les caractéristiques détaillées relevées dans les stations d'inventaire des cours d'eau.

Tableau 7 : Principales caractéristiques des milieux hydriques

Identifiant	Station	Littoral/ Rive	Écoulement	Facès d'écoulement	Largeur moyenne du littoral (m)	Largeur de la rive (m)	Hauteur du talus (m)	Pente du talus (%)	Perturbation de la rive	EVEE	EMVS	Milieu humide hydroconnecté
Rivière Sainte- Anne	Sainte- Anne 1	Littoral	Permanent	Rapide	70	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	15	6	30	-			
	Sainte- Anne 2	Rive droite	-	-	-	10	3	30	Présence d'un chemin			
		Littoral	Permanent	Rapide	70	-	-	-	-			
Rivière du Mont Saint- Étienne	Mont- Saint- Étienne 1	Rive gauche	-	-	-	15	10	40	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive droite	-	-	-	15	6	40	-			
		Littoral	Permanent	Radier	15	-	-	-	-			
	Mont- Saint- Étienne 2	Rive gauche	-	-	-	10	1,5	5	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive droite	-	-	-	10	1,5	80	-			
		Littoral	Permanent	Radier	18	-	-	-	-			
Bras Sud- Ouest de la Rivière du Mont- Saint- Étienne	Mont- Saint- Étienne 3	Rive gauche	-	-	-	10	1,5	30	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive droite	-	-	-	10	1	50	-			
		Littoral	Permanent	Radier	13	-	-	-	-			
	Bras sud- ouest	Rive gauche	-	-	-	10	1,5	20	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive droite	-	-	-	15	6	75	-			
Ruisseau Enright	Enright	Littoral	Permanent	Plat courant	6	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH20-1
		Rive gauche	-	-	-	10	1,5	30	-			
		Rive droite	-	-	-	10	1	20	-			
CE1	CE1	Littoral	Intermittent	Chenal lotique	1	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	0,5	30	-			
		Rive droite	-	-	-	10	1	20	-			
CE2	CE2	Littoral	Intermittent	Plat lentique	2	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH1
		Rive gauche	-	-	-	10	0,5	10	Coupe			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	10	-			

Tableau 7 : Principales caractéristiques des milieux hydriques (suite)

Identifiant	Station	Littoral/ Rive	Écoulement	Facès d'écoulement	Largeur moyenne du littoral (m)	Largeur de la rive (m)	Hauteur du talus (m)	Pente du talus (%)	Perturbation de la rive	EVEE	EMVS	Milieu humide hydroconnecté
CE3	CE3	Littoral	Permanent	Radier	6	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Milieu humide en dehors de la zone d'inventaire
		Rive gauche	-	-	-	10	0,5	5	-			
		Rive droite	-	-	-	15	6	70	-			
CE4	CE4	Littoral	Intermittent	Plat lentique	1	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	1	30	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	10	Remblai/Rive artificielle ; chemin			
CE5	CE5	Littoral	Intermittent	Plat lentique	3,5	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	1	150	-			
		Rive droite	-	-	-	10	1	150	-			
CE6	CE6	Littoral	Intermittent	Plat lentique	6	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH16 et MH17
		Rive gauche	-	-	-	10	1	10	-			
		Rive droite	-	-	-	10	1,5	20	-			
CE7	CE7	Littoral	Intermittent	Plat courant	2	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH3
		Rive gauche	-	-	-	10	0,5	10	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	10	-			
CE7-1	CE7-1	Littoral	Intermittent	Plat courant	1	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	0,5	20	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	20	-			
CE8	CE8	Littoral	Intermittent	Chenal lentique	2,5	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	1	30	-			
		Rive droite	-	-	-	10	1	30	-			
CE9	CE9	Littoral	Intermittent	Plat lentique	1,5	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	0,1	5	Tonte/coupe			
		Rive droite	-	-	-	10	1	3	-			
CE10	CE10	Littoral	Intermittent	Plat lentique	4	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH4
		Rive gauche	-	-	-	10	1,5	15	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	5	-			

Tableau 7 : Principales caractéristiques des milieux hydriques (suite)

Identifiant	Station	Littoral/ Rive	Écoulement	Facès d'écoulement	Largeur moyenne du littoral (m)	Largeur de la rive (m)	Hauteur du talus (m)	Pente du talus (%)	Perturbation de la rive	EVEE	EMVS	Milieu humide hydroconnecté
CE11	CE11	Littoral	Intermittent	Plat lentique	1,5	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	1	20	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	10	-			
CE12	CE12	Littoral	Permanent	Plat courant	15	-	-	-	-	Aucune	Matteuccie fougère-à- l'autruche d'Amérique	MH20-1
		Rive gauche	-	-	-	10	0,5	10	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	10	-			
CE13	CE13	Littoral	Intermittent	Chenal lotique	5	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH20-1
		Rive gauche	-	-	-	10	1	20	-			
		Rive droite	-	-	-	10	1	20	-			
CE14	CE14-1	Littoral	Permanent	Cascade	5	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH20-1
		Rive gauche	-	-	-	10	1	20	-			
		Rive droite	-	-	-	10	1	20	-			
CE15	CE14-2	Littoral	Permanent	Plat courant	20	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH21-2
		Rive gauche	-	-	-	10	1	10	-			
		Rive droite	-	-	-	10	1	10	-			
CE16	CE15	Littoral	Intermittent	Chenal lentique	2	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH21-2
		Rive gauche	-	-	-	10	1	40	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	20	-			
CE17	CE16	Littoral	Intermittent	Chenal lotique	2	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH21-2
		Rive gauche	-	-	-	10	0,1	10	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,1	10	-			
CE18	CE17	Littoral	Intermittent	Plat lentique	2	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	0,3	60	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,3	60	-			
CE18	CE18	Littoral	Intermittent	Chenal lotique	1,5	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH9-1
		Rive gauche	-	-	-	10	0,5	20	Tonte/coupe ; coupe totale			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	20	Tonte/coupe ; coupe totale			

Tableau 7 : Principales caractéristiques des milieux hydriques (suite)

Identifiant	Station	Littoral/ Rive	Écoulement	Facès d'écoulement	Largeur moyenne du littoral (m)	Largeur de la rive (m)	Hauteur du talus (m)	Pente du talus (%)	Perturbation de la rive	EVEE	EMVS	Milieu humide hydroconnecté
CE19	CE19	Littoral	Permanent	Chenal lenticue	150	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH8-1
		Rive gauche	-	-	-	Non évaluée	Non évaluée	Non évaluée	-			
		Rive droite	-	-	-	15	10	70	Coupe			
CE20	CE20	Littoral	Intermittent	Plat courant	1	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	0,1	10	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,1	10	-			
CE21	CE21	Littoral	Intermittent	Plat courant	1	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	0,5	5	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	5	-			
CE22	CE22	Littoral	Intermittent	Plat courant	2	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	0,01	10	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,01	10	-			
CE23	CE23	Littoral	Intermittent	Plat courant	2	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	0,1	5	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,1	5	-			
CE24	CE24	Littoral	Intermittent	Plat courant	1	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	0,02	10	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,02	10	-			
CE25	CE25	Littoral	Intermittent	Plat courant	3,5	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH13
		Rive gauche	-	-	-	10	0,5	5	-			
		Rive droite	-	-	-	10	0,5	5	-			
CE26	CE26	Littoral	Intermittent	Chenal lotique	1,5	-	-	-	-	Aucune	Aucune	Aucun
		Rive gauche	-	-	-	10	1,5	30	Chemin de VTT			
		Rive droite	-	-	-	10	2	30	-			
CE27	CE27	Littoral	Intermittent	Rapide	1	-	-	-	-	Aucune	Aucune	MH15
		Rive gauche	-	-	-	10	0,5	15	-			
		Rive droite	-	-	-	10	2	30	-			

4.3 Fonctions écologiques et état initial des milieux humides et hydriques

Les fonctions écologiques et l'état initial des milieux humides et hydriques sont décrits dans les sections suivantes et présentés dans des tableaux synthèses (tableaux 8 et 9).

4.3.1 Fonctions écologiques

Les fonctions écologiques des milieux humides et hydriques présents dans la zone d'inventaire sont décrites ci-après en fonction de celles qui sont énumérées à 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*.

FONCTION DE RÉGULATION DU NIVEAU D'EAU

En permettant la rétention et l'évaporation d'une partie des eaux de pluie et des eaux de fonte, les milieux humides et hydriques réduisent ainsi les risques d'inondation et d'érosion, en plus de favoriser la recharge de la nappe phréatique.

Les milieux humides riverains, en particulier les marécages, peuvent capter les eaux de crue, ralentir leur débit et les stocker pendant plusieurs jours (Hanson et coll., 2008). C'est aussi le cas pour des milieux humides à la tête de cours d'eau. Bref, les milieux humides liés aux cours d'eau d'une quelconque façon que ce soit assurent ce rôle à divers degrés.

Ce rôle est plutôt limité pour les milieux humides isolés de la zone d'inventaire. Les milieux humides connectés aux cours d'eau dans la zone d'inventaire accomplissent cette fonction de façon plus notable. Les rives naturelles dans la zone d'inventaire peuvent également absorber une portion des crues.

FONCTION DE FILTRE CONTRE LA POLLUTION

Les milieux humides et hydriques servent 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.

Les milieux humides liés à des cours d'eau et les rives naturelles filtrent l'eau de ruissellement en captant les sédiments charriés (Hanson et coll., 2008).

Ce rôle est plutôt limité pour les milieux humides isolés de la zone d'inventaire. Toutefois, les milieux humides hydroconnectés assurent un meilleur rendement dans cette fonction. Les rives naturelles dans la zone d'inventaire peuvent également jouer un rôle dans cette fonction écologique.

FONCTION DE CONSERVATION DE LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE

L'ensemble des milieux humides et hydriques, en particulier ceux qui présentent des occurrences d'espèces fauniques ou floristiques à statut particulier ou qui présentent une complexité sur le plan des différents types d'habitats en présence, remplissent des fonctions 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. Les milieux humides qui présentent une certaine intégrité permettent également de jouer un rôle de connectivité entre les habitats terrestres et aquatiques.

Les milieux humides et hydriques de la zone d'inventaire présentent un bon rendement dans cette fonction écologique puisqu'ils sont en milieu naturel. Ces milieux humides et hydriques peuvent contribuer à la diversité biologique en offrant des habitats inondés par intermittence ou de manière permanente, étant utilisés par une flore spécifique et par des espèces fauniques qui dépendent de l'eau pour l'une ou l'autre des étapes de leur cycle de vie (reproduction, alimentation et couvert). Plusieurs cours d'eau de la zone d'inventaire, entre autres la rivière Sainte-Anne et la rivière du

Mont Saint-Étienne, représentent des habitats du poisson. Les cours d'eau, les marécages et les tourbières peuvent également représenter des habitats d'intérêt pour l'herpétofaune.

FONCTION D'ÉCRAN SOLAIRE ET DE BRISE-VENT NATUREL

Par le maintien de la végétation, les milieux humides et hydriques permettent de préserver l'eau d'un réchauffement excessif et de protéger les sols et les cultures des dommages causés par le vent.

Ce rôle d'écran solaire et de brise-vent naturel est surtout associé aux milieux boisés (forêts non humides, marécages et tourbières boisées). Localement, la haute végétation émergente ou riveraine peut aussi limiter le réchauffement de l'eau en réduisant l'ensoleillement. Les rives naturelles végétalisées jouent un rôle considérable dans cette fonction écologique. Les rives végétalisées des cours d'eau de la zone d'inventaire et la zone d'étude agissent dans la fonction d'écran solaire et de brise-vent. Les milieux humides se trouvant près de ces cours d'eau obtiennent donc un bon rendement dans cette fonction écologique et il en est de même pour les milieux humides arborés.

FONCTION DE SÉQUESTRATION DU CARBONE ET D'ATTÉNUATION DES IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Cette fonction est surtout associée aux milieux humides boisés puisque les arbres séquestrent du carbone. Dans les marécages, l'accumulation de matière organique est plus faible (en deçà de 30 cm), ce qui limite la séquestration du carbone. Les tourbières présentent un meilleur rendement de la séquestration du carbone, puisque la décomposition de la matière organique y est très lente, ce qui en favorise l'accumulation (Hanson et coll., 2008). Les tourbières sont caractérisées par une lente productivité et un stockage de carbone à long terme, voire sur plusieurs milliers d'années (Rydin et Jeglum, 2013 ; Garneau et Van Bellen, 2016).

Bien que cette fonction écologique soit difficilement mesurable, les tourbières ombrotrophes et minérotrophes de la zone d'étude possèdent un bon rendement dans cette fonction écologique. Dans une moindre mesure, les marécages arborescents de la zone d'étude peuvent également jouer un rôle dans la séquestration du carbone.

FONCTIONS LIÉES À LA QUALITÉ DU PAYSAGE

En permettant la conservation du caractère naturel d'un milieu et des attributs des paysages associés, les milieux humides et hydriques contribuent à la valeur des terrains voisins. Les milieux humides et hydriques intègres, en particulier ceux qui n'ont pas subi de perturbations anthropiques (p. ex. coupe ou présence de routes), ont un meilleur rendement dans cette fonction. Ils contribuent ainsi notamment à l'attrait de ces milieux pour les activités récréotouristiques du territoire (chasse et pêche, villégiature, etc.).

La valeur paysagère des milieux humides et hydriques de la zone d'inventaire et de la zone d'étude est surtout associée aux activités récréotouristiques du territoire. Les milieux humides au sein des terres du Séminaire augmentent donc les attributs paysagers du territoire.

Certains milieux humides de la zone d'étude contribuent également à la production du bois, de ressources fauniques et halieutiques, activités très présentes dans la zone d'étude.

4.3.2 État initial

En vertu du *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques*, l'état initial de la partie du milieu humide ou hydrique affecté par une activité est un intrant nécessaire pour le calcul de la compensation financière (Gouvernement du Québec, 2018). Une mise à jour du *Règlement modifiant principalement le Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques et d'autres dispositions réglementaires* est entrée en vigueur en décembre 2021 (Gouvernement du Québec, 2021b). Cette mise à jour apporte notamment des modifications quant à la façon de calculer le facteur représentant l'état initial pour les tourbières ouvertes et les milieux hydriques. Elle ajoute également au promoteur l'obligation de compenser les pertes encourues dans

les rives et les plaines inondables cartographiées. La dernière version du *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* a été utilisée pour le calcul de l'état initial (Gouvernement du Québec, 2023).

Le calcul de l'état initial des milieux humides et hydriques se fait à partir des données colligées sur la végétation, l'hydrologie et les sols sur les fiches au format proposé par Lachance et coll. (2021). L'état initial des milieux humides et hydriques de la zone d'inventaire a été déterminé pour la totalité d'entre eux, sans égard aux parties qui pourraient être touchées par un éventuel projet. Les dernières modifications à la réglementation entrant en vigueur en décembre 2021 ont été prises en compte.

L'état initial des milieux humides dans la zone d'inventaire varie de très dégradé à non dégradé. Selon le règlement, l'état initial est fixé à 1 pour une tourbière ouverte. Ainsi, toutes les tourbières ouvertes de la zone d'inventaire possèdent un état initial non dégradé. Les milieux humides de la zone d'inventaire qui obtiennent un état initial « très dégradé (0,3) » dans l'esprit du règlement occupent des sols non hydromorphes (absences de mouchetures marquées ou de matrice gleyifiée dans les 30 premiers centimètres de sol ; Lachance et coll., 2021).

Pour ce qui est des milieux hydriques, les cours d'eau de la zone d'inventaire obtiennent généralement une valeur de « non dégradé » (1,5). Pour le cours d'eau CE4, une partie du littoral emprunte un fossé. Son état initial est ainsi fixé à 1. Pour ce qui est des rives, l'état initial des cours d'eau de la zone d'inventaire est généralement considéré comme « non dégradé » pour l'ensemble de celles-ci, soit un facteur de 1,2. Pour les cours d'eau traversant des coupes forestières, les rives sont dégradées (état initial de 1) puisque la végétation est coupée sur plus de 33 % de la rive. C'est le cas pour les cours d'eau CE2, CE9, CE18 et CE19 dont au moins une rive présente une coupe forestière. La rive droite du cours d'eau CE4 et la rive gauche du cours d'eau CE26 sont considérées comme très dégradées en raison de la présence d'un chemin.

4.3.3 Synthèse

Les tableaux 8 et 9 présentent les fonctions écologiques et l'état initial des milieux humides et hydriques de la zone d'inventaire.

Tableau 8 : Fonctions écologiques et état initial des milieux humides

Identifiant	Unité du complexe	Type	Superficie (m²)	Bassin versant de niveau 1	Intensité des fonctions écologiques assurées						État initial			
					Régulation du niveau de l'eau	Filtre contre la pollution	Conservation de la diversité biologique	Écran solaire et brise-vent	Atténuation des changements climatiques	Qualité du paysage	Végétation	Sol	Eau	Facteur représentant l'état initial
MH1 (Littoral CE2)	-	Marécage arbustif	346	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Faible	Moyen	-			1,5
MH2	-	Marécage arbustif	522	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Faible	Moyen	Peu dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Peu dégradé (0,8)
MH3	-	Marécage arbustif	110	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Faible	Moyen	Peu dégradé	Très dégradé	Non dégradé	Très dégradé (0,3)
MH4 (Littoral CE10)	-	Marécage arbustif	77	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Faible	Moyen	-			1,5
MH5	-	Marécage arborescent	1 921	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Peu dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Peu dégradé (0,8)
MH6	-	Marécage arbustif	3 889	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Non dégradé	Très dégradé	Non dégradé	Très dégradé (0,3)
MH7	-	Marécage arbustif	443	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Non dégradé	Très dégradé	Dégradé	Très dégradé (0,3)
MH8 (Littoral CE19)	MH8-1	Tourbière boisée minérotrophe (fen)	7 669	Sainte-Anne	Élevé	Élevé	Élevé	Élevé	Élevé	Moyen	-			1,5
MH9 (Littoral CE18)	MH9-1	Marécage arbustif	2 109	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Faible	Moyen	-			1,5
MH10	-	Tourbière ouverte ombrotrophe (bog)	7 083	Sainte-Anne	Faible	Faible	Moyen	Faible	Élevé	Moyen	Non dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Non dégradé (1)
MH11	-	Tourbière ouverte ombrotrophe (bog)	2 852	Sainte-Anne	Faible	Faible	Moyen	Faible	Élevé	Moyen	Non dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Non dégradé (1)
MH12	-	Tourbière ouverte ombrotrophe (bog)	2 648	Sainte-Anne	Faible	Faible	Moyen	Faible	Élevé	Moyen	Non dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Non dégradé (1)
MH13 (Littoral CE25)	-	Marécage arborescent	382	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	-			1,5
MH14	-	Marécage arborescent	168	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Peu dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Peu dégradé (0,8)
MH15	-	Prairie humide	9 398	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Non dégradé	Très dégradé	Non dégradé	Très dégradé (0,3)
MH16	-	Marécage arbustif	1 038	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Faible	Moyen	Peu dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Peu dégradé (0,8)
MH17	-	Marécage arborescent	3 484	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Non dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Non dégradé (1)
MH18	-	Marécage arborescent	260	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Peu dégradé	Très dégradé	Non dégradé	Très dégradé (0,3)
MH19	-	Marécage arborescent	1 538	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Non dégradé	Très dégradé	Dégradé	Très dégradé (0,3)
MH20	MH20-1	Marécage arbustif	6 151	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Non dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Non dégradé (1)
MH21	MH21-1	Prairie humide	7	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Peu dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Peu dégradé (0,8)
	MH21-2	Marécage arborescent	16 755	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Non dégradé	Peu dégradé	Non dégradé	Peu dégradé (0,8)
MH22	-	Marécage arbustif	1 190	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Non dégradé	Très dégradé	Dégradé	Très dégradé (0,3)
MH23	-	Marécage arborescent	218	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Dégradé	Non dégradé	Non dégradé	Dégradé (0,6)
MH24	-	Marécage arbustif	281	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Peu dégradé	Très dégradé	Dégradé	Très dégradé (0,3)
MH25	-	Marécage arborescent	418	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Peu dégradé	Très dégradé	Dégradé	Très dégradé (0,3)

Tableau 9 : Fonctions écologiques et état initial des milieux hydriques

Identifiant	Unité du complexe	Type	Bassin versant de niveau 1	Intensité des fonctions écologiques assurées						État initial			
				Régulation du niveau de l'eau	Filtre contre la pollution	Conservation de la diversité biologique	Écran solaire et brise-vent	Atténuation des changements climatiques	Qualité du paysage	Végétation	Sol	Eau	Facteur représentant l'état initial
Rivière Sainte-Anne	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Élevé	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Élevé	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
Rivière du Mont Saint-Étienne	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
Bras Sud-Ouest de la Rivière du Mont Saint-Étienne	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
Ruisseau Enright	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE1	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE2	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Faible	Dégradé			1
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE3	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE4	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5 et 1 (fossé)
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Très dégradé			0,8
CE5	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE6	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE7	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE7-1	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE8	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE9	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Dégradé			1
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE10	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE11	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2

Tableau 9 : Fonctions écologiques et état initial des milieux hydriques (suite)

Identifiant	Unité du complexe	Type	Bassin versant de niveau 1	Intensité des fonctions écologiques assurées						État initial			
				Régulation du niveau de l'eau	Filtre contre la pollution	Conservation de la diversité biologique	Écran solaire et brise-vent	Atténuation des changements climatiques	Qualité du paysage	Végétation	Sol	Eau	Facteur représentant l'état initial
CE12	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE13	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE14	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE15	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE16	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE17	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE18	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Faible	Faible	Moyen	Faible	Faible	Faible	Dégradé			1
		Rive droite	Sainte-Anne	Faible	Faible	Moyen	Faible	Faible	Faible	Dégradé			1
CE19	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Élevé	Moyen	Élevé	Élevé	-			1,5
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Dégradé			1
CE20	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE21	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE22	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE23	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE24		Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE25	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE26	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5 et 1 (fossé)
		Rive gauche	Sainte-Anne	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Très dégradé			0,8
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
CE27	-	Littoral	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Élevé	-			1,5
		Rive gauche	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2
		Rive droite	Sainte-Anne	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Élevé	Non dégradé			1,2



5 Conclusion

Une caractérisation détaillée de la végétation et des milieux humides et hydriques a été réalisée dans l'emprise d'une nouvelle ligne monoterne à 315 kV d'environ 8 km qui reliera le poste électrique du parc éolien des Neiges - Secteur sud de 400 MW à un point d'attache sur une ligne existante (circuit L3001). Cette étude se base notamment sur les résultats des inventaires réalisés sur le terrain à l'été 2023 et s'inscrit dans le cadre de l'ÉIE.

D'une superficie de 80,8 km², la zone d'étude comprend 4,1 km² de milieux humides, soit 5,1 % de sa superficie, les marécages arborescents étant le type de milieu humide le plus abondant. La zone d'inventaire comprend 26 milieux humides, dont 25 150 m² de marécages arborescents, 15 633 m² de marécages arbustifs, 12 583 m² de tourbière ouverte ombrotrophe (bog), 7 669 m² de tourbière boisée minérotrophe (fen) et 9 926 m² de prairies humides. Dans l'ensemble, les milieux humides sont naturels et non perturbés et assurent un bon rendement dans les fonctions écologiques. Les milieux humides liés aux cours d'eau présentent un meilleur rendement que ceux isolés du réseau hydrographique.

Le milieu terrestre est généralement composé de peuplements forestiers mixtes typiques de la sapinière à bouleau jaune. Quelques peuplements résineux et quelques érablières à sucre avec bouleau à papier et bouleau jaune sont présents. Plusieurs coupes forestières se trouvent dans la zone d'inventaire ainsi que deux friches herbacées.

Plusieurs cours d'eau recoupent la zone d'étude et la zone d'inventaire. Un total de 31 cours d'eau a été répertorié dans la zone d'inventaire, soit 8 cours d'eau permanents et 23 cours d'eau intermittents. La rivière Sainte-Anne, qui représente le cours d'eau principal où se draine toute la zone d'inventaire, s'écoule à l'est de celle-ci. La plupart de ces cours d'eau présentent une rive de 10 m. En ce qui concerne la rive gauche et une partie de la rive droite de la rivière Sainte-Anne, la rive droite du bras Sud-Ouest de la Rivière du Mont Saint-Étienne, la rive droite du cours d'eau CE3 ainsi que la rive droite du cours d'eau CE19, elles sont plutôt de 15 m.

Une seule espèce floristique à statut particulier a été observée, soit la matteuccie fougère-à-l'autruche, une espèce vulnérable à la récolte au Québec. Aucune EVÉE n'a été observée dans la zone d'inventaire ni dans la zone d'étude.



6 Références bibliographiques

- BROUILLET, L., F. COURSOL, S.J. MEADES, M. FAVREAU, M. ANIONS, P. BÉLISLE ET P. DESMET. 2010+. *VASCAN, la Base de données des plantes vasculaires du Canada*. En ligne : [\[http://data.canadensys.net/vascan/\]](http://data.canadensys.net/vascan/) (consultée en septembre 2023).
- DIGNARD, N., L. COUILLARD, J. LABRECQUE, P. PETITCLERC ET B. TARDIF, 2008. *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables. Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Chaudière-Appalaches et Mauricie*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. 234 p.
- ENGLOBE. 2023. *Parc éolien des Neiges - Secteur sud. Raccordement à 315 kV - Évaluation du potentiel de présence des espèces en situation précaire* (étude en cours).
- GARNEAU, M. ET VAN BELLEN, S. 2016. *Synthèse de la valeur et la répartition du stock de carbone terrestre au Québec*. Rapport présenté au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec, 60 p.
- GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 2018. *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques. Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2, a. 46.0.3, 46.0.5, 46.0.12 et 95.1). Décret 1242-2018, 17 août 2018*. [En ligne] : <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=1&file=69467.pdf> (consulté en septembre 2023).
- GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 2021a. *Zones inondables - Carte interactive*. [En ligne] : <https://www.cehq.gouv.qc.ca/zones-inond/carte-esri/index.html> (consulté en septembre 2023).
- GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 2021b. *Règlement modifiant principalement le Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques et d'autres dispositions réglementaires (chapitre Q-2, a. 31.0.6, 31.0.7, 31.0.11, 46.0.5, 46.0.22 et 95.1). Décret 1369-2021, 27 octobre 2021*. [En ligne] : <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=1&file=75855.pdf> (consulté en septembre 2023).

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 2022. *Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles*. [En ligne] [<https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/Q-2,%20r.%200.1%20/>]

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 2023. *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* [En ligne] : <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/Q-2,%20r.%209.1%20/> (consulté en septembre 2023).

GROUPE FLEURBEC. 1987. *Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières*. 399 pages.

HANSON, A., L. SWANSON, D. EWING, G. GRABAS, S. MEYER, L. ROSS, M. WATMOUGH ET J. KIRKBY. 2008. *Aperçu des méthodes d'évaluation des fonctions écologiques des terres humides*, Service canadien de la faune, Série de Rapports techniques n°497, Région de l'Atlantique, 70 p.

HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION. 2011. *Guide de caractérisation des milieux humides*. Livre non publié. Manuel du spécialiste. 232 p. et annexes.

LACHANCE, D., G. FORTIN ET G. DUFOUR TREMBLAY. 2021. *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional - décembre 2021*. Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction adjointe de la conservation des milieux humides. 70 p. + annexes. [En ligne] <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/guide-identif-dellimit-milieux-humides.pdf>.

MALAVOI, J. ET Y. SOUCHON. 2001. *Description standardisée des principaux faciès d'écoulement observables en rivière : clé de détermination qualitative et mesures physiques*. Bull. Fr. Pêche Piscic. 2002 : 357-372.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC). 2020. *Plantes exotiques envahissantes nuisibles à la biodiversité. Liste des espèces prioritaires et à surveiller au Québec. Document de travail - avril 2020*. Direction de la protection des espèces et des milieux naturels et Direction générale de la conservation de la biodiversité. 4 p.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC). 2021. *Liste des espèces floristiques exotiques envahissantes prioritaires*. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/liste-EFEE-prioritaires.pdf> (consulté en septembre 2023).

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC). 2022a. Aide-mémoire. Méthodes de détermination de la limite du littoral. [En ligne] : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/gestion-rives-littoral-zones-inondables/aide-memoire-methodes-determination-limite-littoral.pdf?1648239990#:~:text=M%C3%89THODE%20BIOPHYSIQUE&text=Elle%20consiste%20%C3%A0%20rep%C3%A9rer%20des,de%20la%20m%C3%A9thode%20botanique%20ex perte> (consulté en septembre 2023).

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC). 2022b. *Espèces menacées ou vulnérables au Québec*. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/index.htm> (consulté en octobre 2021).

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC). 2022c. *Aide-mémoire. Fiche d'identification et délimitation des milieux hydriques*. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/delimitation.pdf> (consulté en juin 2023).

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC). 2019. *Milieux humides potentiels*. [En ligne] : https://services-mddelcc.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=425faf9d70594a52ab1bda37cc905c0f&extent=-8136889.9892%2C5804709.1598%2C-7902075.4383%2C5909886.5107%2C102100&showLayers=Themes_publics_1173%3BTheme_s_publics_1173_41%3BThemes_publics_1173_20%3BThemes_publics_1173_25%3BThemes_publics_1173_99%3BThemes_publics_1173_74%3BThemes_publics_1173_75%3BThemes

publics_1173_2%3BThemes_publics_1173_37%3BThemes_publics_1173_4%3BThemes_publics_1173_12 (consulté en septembre 2023).

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP). 2023. *Sentinelle - Outil de détection des espèces exotiques envahissantes*. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/sentinelle.htm> (consulté en septembre 2023).

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP). 2022. *Potentiel. Version 1.3 (14 décembre 2022)*. [Disponible pour téléchargement en ligne] : https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/especes-floristiques-menacees-vulnerables.htm?fbclid=IwAR0CytF7ub5n8-96-CROa_w99InbNV13nrVQEd-HZvZ_VDCWPckehTsgNeE.

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES (MERN). 2019. *Géobase du réseau hydrographique du Québec*. Données géomatiques.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS (MRNF). 2023. *Forêt ouverte*. Site Internet consulté en septembre 2023. [En ligne] : <https://www.foretouverte.gouv.qc.ca/>.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS (MRNF). 2022. *Zones de végétation et domaines bioclimatiques du Québec*. Site Internet consulté en novembre 2023. [En ligne] : https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/FE_zones_vegetation_bioclimatiques_MRNF.pdf

MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ (MRC) DE LA CÔTE-DE-BEAUPRÉ. 2023. *Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH)*. [En ligne] : <https://www.mrccotedebeaupre.com/environnement/plan-regional-des-milieux-humides-et-hydriques-prmhh/>

NOVE ENVIRONNEMENT. 1990. Identification des peuplements forestiers d'intérêt phytosociologique. *Préparé pour Hydro-Québec*. Trois-Rivières, Nove Environnement. 133 p.

PARTENARIAT DONNÉES QUÉBEC. 2021. *Bassins hydrographiques multiéchelles du Québec*. [En ligne]. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/bassins-hydrographiques-multi-echelles-du-quebec> (consulté en septembre 2023).

PESCA ENVIRONNEMENT. 2022. PROJET ÉOLIEN DES NEIGES - SECTEUR SUD - DESCRIPTION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES. 21 p.

RYDIN, H. ET JEGLUM, J. 2013. *The biology of peatlands, second edition*. Oxford University Press. 432 p.

TARDIF, B., B. TREMBLAY, G. JOLICOEUR ET J. LABRECQUE. 2016. *Les plantes vasculaires en situation précaire au Québec. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)*. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), Direction de l'expertise en biodiversité, Québec, 420 p.

Annexe A

Définitions applicables



eNGLOBE

A1 Définitions applicables

A1.1 Milieux humides

La définition des milieux humides incluse dans la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques* a été utilisée dans le contexte de la présente étude. Selon cette définition, les milieux humides correspondent à des lieux d'origine naturelle ou anthropique qui se distinguent par la présence d'eau de façon permanente ou temporaire. Un milieu humide est également caractérisé par des sols hydromorphes ou une végétation dominée par des espèces hygrophiles. À des fins d'identification et de délimitation lors des inventaires, les milieux humides sont donc associés à des terrains présentant une végétation typique des milieux humides ou des sols hydromorphes (Lachance et coll., 2021).

Les termes et les définitions de milieux humides utilisés dans la présente étude sont ceux préconisés par Hydro-Québec dans sa base de données d'inventaire de milieux humides, lesquels se rapprochent de ceux utilisés par Lachance et coll. (2021 ; voir le tableau A-1).

Tableau A-1 : Termes et définitions utilisés pour l'étude des milieux humides

Type de milieu ¹	Description synthèse et détaillée du milieu humide ²	Définition ^{1,3}
Étang	Eau peu profonde – Eau peu profonde sans végétation – Eau peu profonde non définie – Herbier aquatique – Étang de castor	Milieu humide dont le niveau d'eau en étiage est inférieur à 2 m. S'il y a présence de plantes aquatiques flottantes ou submergées ainsi que de plantes émergentes, le couvert fait moins de 25 % de la superficie du milieu.
Marais	Marais – Marais (bas marais) – Prairie humide (haut marais)	Site dominé par une végétation herbacée (émergente, graminéoïde ou latifoliée) croissant sur un sol minéral ou organique. Les arbustes et les arbres, lorsqu'ils sont présents, couvrent moins de 25 % de la superficie du milieu. Le marais est généralement rattaché aux zones fluviales riveraines et lacustres, le niveau d'eau variant selon les marais, les inondations et l'évapotranspiration. Un marais peut être inondé de façon permanente, semi-permanente ou temporaire.
Marécage	Marécage – Marécage arbustif – Marécage arborescent	Les marécages sont dominés par une végétation ligneuse, arbustive ou arborescente (représentant plus de 25 % de la superficie du milieu) croissant sur un sol minéral de mauvais ou de très mauvais drainage. Le marécage riverain est soumis à des inondations saisonnières ou est caractérisé par une nappe phréatique élevée et une circulation d'eau enrichie de minéraux dissous. Quant au marécage isolé, il est alimenté par les eaux de ruissellement ou par des résurgences de la nappe phréatique.

Type de milieu ¹	Description synthèse et détaillée du milieu humide ²	Définition ^{1,3}
Tourbière	Tourbière – Tourbière minérotrophe (fen) ouverte – Tourbière minérotrophe (fen) boisée – Tourbière ombrotrophe (bog) ouverte – Tourbière ombrotrophe (bog) boisée	Milieu humide où la production de matière organique, peu importe la composition des restes végétaux, a prévalu sur sa décomposition. Il en résulte une accumulation naturelle de tourbe qui constitue un sol organique. La tourbière possède un sol mal ou très mal drainé et la nappe d'eau souterraine est habituellement au même niveau que le sol ou près de la surface. Une tourbière peut être ouverte (non boisée) ou boisée ; dans ce dernier cas, elle est constituée d'arbres de plus de 4 m de hauteur et présente un couvert égal ou supérieur à 25 %. Il existe deux types de tourbières : – Tourbière minérotrophe (fen) : – Apport principal en éléments minéraux et en eau provenant de la nappe phréatique ; – Eau acide et riche en éléments minéraux ; – Présence de mousses brunes et d'herbacées. – Tourbière ombrotrophe (bog) : – Apport principal en éléments minéraux et en eau provenant des précipitations et du vent ; – Eau acide et pauvre en minéraux ; – Dominance de sphaigne accompagnée d'arbustes et d'arbres. La distinction entre une tourbière ombrotrophe et une tourbière minérotrophe peut s'appuyer sur les dominances de certains taxons en fonction de leur degré d'ombrotrophie.

Sources : 1 : Lachance et coll., 2021 ; 2 : Hydro-Québec, 2011 ; 3 : Groupe Fleurbec, 1987

A1.2 Milieux hydriques

Le littoral, la rive et la zone inondable d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau sont des milieux hydriques au sens du RAMHHS.

Un **cours d'eau** correspond à toute masse d'eau qui s'écoule dans un lit avec un débit régulier ou intermittent, à l'exception des fossés qui n'existent qu'en raison d'une intervention humaine et dont la superficie du bassin de drainage, depuis la source jusqu'à l'embouchure, est inférieure à 100 ha (MELCC, 2022a). Ainsi, sont considérés comme un cours d'eau :

- un lit d'écoulement d'origine naturelle, et ce, sur la totalité de son parcours, depuis sa source jusqu'à son embouchure, sans égard à la superficie de son bassin de drainage ;
- un lit d'écoulement d'origine naturelle, mais qui a été modifié ou déplacé en tout ou en partie par une intervention humaine, et ce, sur la totalité de son parcours depuis sa source jusqu'à son embouchure, sans égard à la superficie de son bassin de drainage ;
- un lit d'écoulement qui n'existe qu'en raison d'une intervention humaine et dont la superficie de son bassin de drainage est de 100 ha et plus, et ce, sur la totalité de son parcours depuis sa source jusqu'à son embouchure.

Le terme **plan d'eau** est utilisé pour désigner les lacs.

Le **littoral** d'un cours d'eau ou d'un lac est la partie inondée de manière permanente ou intermittente jusqu'à la limite du littoral. La limite du littoral est située à la ligne établie selon les méthodes botaniques experte ou biophysique. La méthode botanique experte définit la limite du littoral comme étant l'endroit où le nombre d'espèces indicatrices des milieux humides est supérieur à 50 % du nombre total d'espèces recensées. La méthode biophysique se base plutôt sur la présence d'indicateurs biologiques (espèces indicatrices selon le type de milieu, mousses aquatiques et lichens) et physiques (marques d'inondation sur les troncs, les sols et les structures) (MELCC, 2022a). S'il est impossible d'établir la limite à l'aide des deux méthodes

précédentes, la limite des inondations de récurrence de deux ans peut être utilisée comme limite du littoral. Dans des cas particuliers, la limite du littoral peut correspondre à la cote maximale d'un ouvrage ou au sommet d'un mur de soutènement. Sur le plan écologique et au sens des termes et définitions utilisés dans la présente étude (voir le tableau A-1), le littoral d'un cours d'eau ou d'un lac est un milieu humide, à moins qu'il ne soit trop profond (> 2 m). Il peut prendre la forme de marécages, de tourbières, de marais, d'herbiers aquatiques ou d'eau peu profonde.

Située à la limite supérieure du littoral, la limite du littoral sépare un cours d'eau ou un plan d'eau sur sa **rive**. La rive est la partie attenante à un lac ou à un cours d'eau et qui s'étend vers l'intérieur des terres à partir de la limite du littoral. Dans ce cas, on parlera de **zone inondable**, soit l'espace qui peut potentiellement être occupé par un lac ou un cours d'eau en période de crue au-delà de son littoral (MELCC, 2022a). Les limites des zones inondables sont précisées sur des cartes publiées par le gouvernement du Québec, les municipalités ou les municipalités régionales de comté (MRC). La cartographie des zones inondables est pour le moment très partielle à l'échelle de la province.

La notion de rive est un concept légal décrit dans l'article 4 du RAMHHS (Gouvernement du Québec, 2022). En vertu de ce règlement, la rive peut être de 10 ou de 15 m de largeur sur le périmètre des lacs et des cours d'eau. La rive est mesurée en partant de la limite du littoral vers l'intérieur des terres. Elle mesure 10 m lorsque sa pente est inférieure à 30 % ou lorsque sa pente est supérieure à 30 % et présente un talus de moins de 5 m de hauteur. La rive mesure 15 m lorsque sa pente est continue et supérieure à 30 % ou lorsque sa pente est supérieure à 30 % et présente un talus de plus de 5 m de hauteur. Il est à noter qu'il s'agit de largeurs minimales établies par le gouvernement du Québec qui peuvent être révisées à la hausse par une réglementation municipale.

A1.3 Espèces floristiques à statut particulier

Au Québec, les espèces floristiques à statut particulier (EMVS) incluent les quatre catégories d'espèces associées à la LEMV (Tardif et coll., 2016 ; MELCC, 2022b) :

- **Espèces menacées** : espèces qui sont dans une situation extrêmement précaire et dont la disparition est appréhendée. La taille de leurs populations ou celles de leurs aires de répartition sont restreintes ou sont grandement diminuées. Les données disponibles indiquent que, si la situation observée se maintient, ces espèces disparaîtront à plus ou moins brève échéance. Elles bénéficient de l'intégralité des moyens de protection offerts par la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* ;
- **Espèces vulnérables** : espèces dont la survie est précaire et n'est pas assurée à moyen ou à long terme, même si leur disparition n'est pas appréhendée. Si aucune mesure n'est prise, une évolution régressive de leurs populations ou la dégradation de leurs habitats risquent de se produire. Elles bénéficient de l'intégralité des moyens de protection offerts par la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* ;
- **Espèces vulnérables à la récolte** : espèces dont les populations subissent des pressions de récolte à des fins commerciales. Elles possèdent une protection plus limitée, puisque seul le prélèvement dans des populations naturelles est visé. Ces plantes ne sont pas suivies par le CDPNQ en raison de leur fréquence élevée au Québec. Les interdictions générales prévues à l'article 16 de la LEMV ne s'appliquent pas de façon intégrale à ces espèces. Elles visent uniquement des contraintes liées à la récolte de spécimens entiers et au commerce de tout spécimen récolté dans des populations sauvages (parties aériennes ou souterraines) ;
- **Espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (ESDMV)** : espèces qui requièrent une attention particulière. Leurs populations font l'objet d'un suivi afin de les documenter adéquatement. Les données recueillies conduiront à leur désignation légale (menacée ou vulnérable) ou encore à leur retrait de la liste. Les interdictions générales prévues à l'article 16 de la LEMV ne s'appliquent pas aux ESDMV. Bien qu'elles ne soient pas explicitement protégées par la loi, ces espèces doivent être prises en compte dans les évaluations environnementales ainsi que dans diverses activités de protection et de gestion.

Les derniers changements apportés par le MELCCFP à la liste des EMVS floristiques datent de décembre 2022 et ont été pris en compte dans la présente étude.

A1.4 Espèces végétales exotiques envahissantes

Selon le MELCCFP, une EVEC se définit comme « un végétal, [...] qui est introduit hors de son aire de répartition naturelle. Son établissement ou sa propagation peuvent constituer une menace pour l'environnement, l'économie ou la société ».

Depuis quelques années, le MELCCFP tient à jour sous forme de document de travail une liste de plantes exotiques envahissantes nuisibles à la biodiversité. En avril 2020, cette liste contenait 49 espèces classées en deux catégories : les espèces prioritaires (18) et les espèces à surveiller (31) (MELCC, 2020) :

- **Espèces prioritaires** : plantes vasculaires exotiques envahissantes nuisibles à la biodiversité ou au fonctionnement des écosystèmes naturels en contexte québécois, ou fortement suspectées d'être nuisibles dans l'état actuel des connaissances. Toutes ces espèces sont présentes (naturalisées) au Québec ;
- **Espèces à surveiller** : plantes vasculaires exotiques envahissantes potentiellement nuisibles à la biodiversité ou au fonctionnement des écosystèmes naturels, mais dont l'état actuel des connaissances ne permet pas d'en évaluer clairement l'effet en contexte québécois. Ces espèces sont naturalisées au Québec, ou sont susceptibles de le devenir à plus ou moins brève échéance étant donné leur présence dans les provinces ou états voisins.

En septembre 2021, le MELCCFP a identifié 18 espèces « à prendre en compte dans le cadre de projets assujettis à la *Loi sur la qualité de l'environnement* » (MELCC, 2021). Cette liste d'espèces ne comprend que les espèces prioritaires (voir la section 2.4).

Annexe B

Fiches d'inventaire des milieux humides et terrestres



eNGLOBE



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu ouvert

Numéro de station:

P001

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Friche

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1888	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,877350	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,196000		
Photos:	Photo A: IMG_5422 (Small); Photo B: IMG_5425 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: Dépôt de sable
Les sols sont-ils perturbés?	☒ Oui	☐ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	0	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
0	50	A	Sable moyen	10YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Totaux:

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sambucus racemosa</i>		5	23,8	☒	NI
<i>Picea glauca</i>		5	23,8	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	23,8	☒	NI
<i>Populus balsamifera</i>		2	9,5	☐	FACH
<i>Betula populifolia</i>		2	9,5	☐	NI
<i>Salix sp.</i>		2	9,5	☐	IND

Totaux:

21

100

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Hieracium lachenalii</i>		10	66,7	☒	NI
<i>Anaphalis margaritacea</i>		5	33,3	☒	NI

Totaux:

15

100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P001
Friche



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P002

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 019
Longitude (NAD 83) DD: -70,875820
Latitude (NAD 83) DD: 47,195230
Photos: Photo B: IMG_9483 (Small); Photo A: IMG_9482 (Small);
Évaluateur: François Turgeon
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: Vieille coupe
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☒ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 1
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	5YR 6/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	25	B	Sable fin	2.5YR 3/6	-	Aucune moucheture	-	-	-
25	50	C	Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		15	55,6	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		5	18,5	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		5	18,5	☐	FACH
<i>Betula alleghaniensis</i>		2	7,4	☐	NI

Totaux:	27	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		30	38,5	☒	NI
<i>Viburnum lantanoides</i>		20	25,6	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		15	19,2	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		5	6,4	☐	NI
<i>Rubus idaeus</i>		5	6,4	☐	NI
<i>Taxus canadensis</i>		3	3,8	☐	NI

Totaux:	78	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Clintonia borealis</i>		20	32,8	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		15	24,6	☒	NI
<i>Dryopteris intermedia</i>		10	16,4	☐	NI
<i>Trillidium undulatum</i>		5	8,2	☐	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		5	8,2	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		3	4,9	☐	NI
<i>Mentha canadensis</i>		3	4,9	☐	IND

Totaux:	61	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P002
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisée

Numéro de station:

P003

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 020 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,874600
Latitude (NAD 83) DD: 47,195870
Photos: Photo B: IMG_9487 (Small); Photo A: IMG_9486 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: coupe partielle
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 1
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	35	A	Sable fin	2.5YR 3/6	-	Aucune moucheture	-	-	-
35	50	B	Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer rubrum</i>		5	38,5	☒	FACH
<i>Betula papyrifera</i>		5	38,5	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		3	23,1	☒	NI

Totaux:	13	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer rubrum</i>		15	17,4	☒	FACH
<i>Rubus idaeus</i>		15	17,4	☒	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		15	17,4	☒	NI
<i>Viburnum lantanoides</i>		15	17,4	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		10	11,6	☐	NI
<i>Acer spicatum</i>		5	5,8	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	5,8	☐	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		3	3,5	☐	NI
<i>Amelanchier sp.</i>		3	3,5	☐	NI

Totaux:	86	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		40	51,9	☒	NI
<i>Dryopteris intermedia</i>		10	13,0	☐	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		5	6,5	☐	NI
<i>Lycopodium clavatum</i>		5	6,5	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	6,5	☐	NI
<i>Carex sp.</i>		5	6,5	☐	IND
<i>Carex arctata</i>		3	3,9	☐	IND
<i>Streptopus lanceolatus</i>		2	2,6	☐	NI
<i>Hieracium lachenalii</i>		2	2,6	☐	NI

Totaux:	77	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

2

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P003

Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P004

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 021 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,871690
Latitude (NAD 83) DD: 47,195690
Photos: Photo A: IMG_9489; Photo B: IMG_9490 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☒ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 1
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	30	A	Sable fin	2.5YR 3/6	-	Aucune moucheture	-	-	-
30	50	B	Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		60	66,7	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		25	27,8	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	5,6	☐	NI

Totaux:	90	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		20	51,3	☒	NI
<i>Acer pensylvanicum</i>		5	12,8	☐	NI
<i>Viburnum lantanoides</i>		5	12,8	☐	NI
<i>Acer spicatum</i>		3	7,7	☐	NI
<i>Cornus alternifolia</i>		3	7,7	☐	NI
<i>Corylus cornuta subsp. cornuta</i>		2	5,1	☐	NI
<i>Taxus canadensis</i>		1	2,6	☐	NI

Totaux:	39	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Erythronium americanum</i>		15	24,6	☒	NI
<i>Rubus pubescens</i>		10	16,4	☒	FACH
<i>Dryopteris intermedia</i>		10	16,4	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	16,4	☒	NI
<i>Trillium cernuum</i>		5	8,2	☐	NI
<i>Pyrola elliptica</i>		5	8,2	☐	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		5	8,2	☐	NI
<i>Actaea rubra</i>		1	1,6	☐	NI

Totaux:	61	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable



P004
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P005

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1884	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,868500	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,196510		
Photos:	Photo A: IMG_5418 (Small); Photo B: IMG_5421 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable loameux	7.5YR 3/2	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		60	54,5	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		40	36,4	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		10	9,1	☐	NI

Totaux:	110	100
---------	-----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		20	50,0	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		10	25,0	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		10	25,0	☒	NI

Totaux:	40	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Phegopteris connectilis</i>		10	21,7	☒	NI
<i>Erythronium americanum</i>		10	21,7	☒	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		10	21,7	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	10,9	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	10,9	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		2	4,3	☐	NI
<i>Rubus pubescens</i>		2	4,3	☐	FACH
<i>Trillium erectum</i>		1	2,2	☐	NI
<i>Maianthemum racemosum</i>		1	2,2	☐	NI

Totaux:	46	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

8

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P005
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH1

Numéro de station:

P006

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH1

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1899	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,868260	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,196710		
Photos:	Photo A: IMG 5448; Photo B: IMG 5449 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☒ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☒ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☒ Oui	☐ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☒ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☐ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☒ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☐ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☒ Traversé par un cours d'eau	☐ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	2	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	20
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
2	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
2	50	A	Sable moyen	7.5YR 2.5/2	7.5YR 3/4	MA	-	D	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		5	50,0	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		5	50,0	☒	NI

Totaux:	10	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		30	57,7	☒	FACH
<i>Acer rubrum</i>		15	28,8	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		5	9,6	☐	NI
<i>Acer spicatum</i>		2	3,8	☐	NI

Totaux:	52	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamagrostis canadensis</i>		60	80,0	☒	FACH
<i>Rubus pubescens</i>		10	13,3	☐	FACH
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	6,7	☐	NI

Totaux:	75	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

3

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui
 ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui
 ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
 ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
 ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui
 ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
 ☐ Bas marais
 ☐ Haut marais (prairie humide)

☒ Marécage arbustif
 ☐ Marécage arborescent
 ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
 ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☒ Littoral
 ☐ Rive
 ☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P006

MH1

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P007

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1902	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,865820	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,196110		
Photos:	Photo A: IMG_5451; Photo B: IMG_5453 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☒ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☒ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☒ Oui	☐ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable loameux	7.5YR 3/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce <i>Betula alleghaniensis</i>	Hauteur	Absolu 5	Relatif 100,0	Dominant ☐	Statut NI
--	---------	-------------	------------------	--------------------------------------	--------------

Totaux:	5	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		70	29,0	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		60	24,9	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		40	16,6	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		40	16,6	☐	FACH
<i>Viburnum lantanoides</i>		20	8,3	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		10	4,1	☐	NI
<i>Taxus canadensis</i>		1	0,4	☐	NI
Totaux:		241	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	100,0	☐	NI
Totaux:		2	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P007
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P008

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1883 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,862510
Latitude (NAD 83) DD: 47,197070
Photos: Photo B: IMG_5416 (Small); Photo A: IMG_5412 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	30	A	Sable loameux	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
30	50	B	Sable loameux	7.5YR 4/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Populus tremuloides</i>		30	54,5	☒	NI
<i>Acer saccharum</i>		10	18,2	☐	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		10	18,2	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	9,1	☐	NI

Totaux:	55	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Corylus cornuta subsp. cornuta</i>		10	41,7	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		5	20,8	☒	NI
<i>Acer saccharum</i>		5	20,8	☒	NI
<i>Sorbus americana</i>		2	8,3	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		2	8,3	☐	NI

Totaux:	24	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Aralia nudicaulis</i>		20	43,5	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	21,7	☒	NI
<i>Rubus pubescens</i>		5	10,9	☐	FACH
<i>Cornus canadensis</i>		5	10,9	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		2	4,3	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	4,3	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	2,2	☐	NI
<i>Linnaea borealis</i>		1	2,2	☐	NI

Totaux:	46	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P008
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P009

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1904 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,860500
Latitude (NAD 83) DD: 47,196740
Photos: Photo A: IMG_5455; Photo B: IMG_5457 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☒ Coupe totale 0 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	40	A	Sable loameux	7.5YR 3/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		10	83,3	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		2	16,7	☐	NI

Totaux:	12	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Rubus idaeus</i>		30	50,0	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		10	16,7	☒	FACH
<i>Sorbus americana</i>		10	16,7	☒	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		10	16,7	☒	NI

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Erythronium americanum</i>		30	48,4	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		10	16,1	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	16,1	☒	NI
<i>Cornus canadensis</i>		10	16,1	☒	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	1,6	☐	NI
<i>Polygonatum pubescens</i>		1	1,6	☐	NI

Totaux:	62	100
---------	----	-----

Test de dominance				La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH		Nombre d'espèces dominantes NI			
(A)	1	(B)	8	☐ Oui	☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
Test d'indicateurs hydrologiques positif?
Présence de sols hydromorphes?
Cette station est-elle un milieu humide?
Remarques:

☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non

Type:
☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)
Si tourbière:
☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)
Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P009
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P010

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	024	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,857610	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,197460		
Photos:	Photo B: IMG_9500 (Small); Photo A: IMG_9499 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: coupe totale
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	0	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			2
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:			☐ Oui	☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☒ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
0	10	A	Sable fin	5YR 6/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	35	B	Sable fin	2.5YR 3/6	-	Aucune moucheture	-	-	-
35	50	C	Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce <i>Betula alleghaniensis</i>	Hauteur	Absolu 1	Relatif 100,0	Dominant ☐	Statut NI
--	---------	-------------	------------------	--------------------------------------	--------------

Totaux:	1	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		70	56,0	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		40	32,0	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		10	8,0	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	4,0	☐	NI

Totaux:	125	100
---------	-----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Clintonia borealis</i>		5	25,0	☒	NI
<i>Dryopteris intermedia</i>		5	25,0	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	25,0	☒	NI
<i>Carex intumescens</i>		3	15,0	☐	FACH
<i>Coptis trifolia</i>		2	10,0	☐	NI

Totaux:	20	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P010
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P011

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	027	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,854870	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,197320		
Photos:	Photo B: IMG_9505 (Small); Photo A: IMG_9504 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: coupe totale
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	0	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			2
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:			☐ Oui	☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
0	2	A	Sable fin	7.5YR 3/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
2	5	B	Sable fin	5YR 6/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	40	C	Sable fin	2.5YR 3/6	-	Aucune moucheture	-	-	-
40	50	D	Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		1	50,0	☐	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		1	50,0	☐	NI

Totaux:	2	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		65	80,2	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		10	12,3	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		3	3,7	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		1	1,2	☐	FACH
<i>Sorbus americana</i>		1	1,2	☐	NI
<i>Amelanchier sp.</i>		1	1,2	☐	NI
Totaux:		81	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		5	31,3	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	31,3	☒	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		2	12,5	☐	NI
<i>Cornus canadensis</i>		2	12,5	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		1	6,3	☐	NI
<i>Pteridium aquilinum</i>		1	6,3	☐	NI
Totaux:		16	100		

Test de dominance				La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI			☐ Oui	☒ Non
(A) 0	(B) 3				

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

Présence de sols hydromorphes?

Cette station est-elle un milieu humide?

Remarques:

☐ Oui ☒ Non

☐ Oui ☒ Non

☐ Oui ☒ Non

☐ Oui ☒ Non

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P011
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P012

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1882	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,853790	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,198910		
Photos:	Photo A: IMG_5408 (Small); Photo B: IMG_5411 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable fin	10YR 3/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	50	B	Sable loameux	7.5YR 3/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Populus tremuloides</i>		30	37,5	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		30	37,5	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		20	25,0	☒	NI

Totaux:	80	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		5	62,5	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	25,0	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		1	12,5	☐	FACH

Totaux:	8	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Aralia nudicaulis</i>		10	43,5	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	21,7	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	8,7	☐	NI
<i>Cornus canadensis</i>		2	8,7	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		2	8,7	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	4,3	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		1	4,3	☐	NI

Totaux:	23	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P012
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Littoral Bras-Sud-Ouest

Numéro de station:

P013

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Littoral Bras-Sud-Ouest

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 351 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,853580
Latitude (NAD 83) DD: 47,199480
Photos: Photo A: IMG_5831 (Small); Photo B: IMG_5834 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☒ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☒ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre: _____ m
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☐ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☒ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☐ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☒ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☐ Inondé
☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☒ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☒ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☐ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 0 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm) 0
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
0	50	A	Sable (alluvions)	2.5YR 5/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Totaux:

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		40	51,3	☒	FACH
<i>Acer spicatum</i>		15	19,2	☐	NI
<i>Cornus sericea</i>		10	12,8	☐	FACH
<i>Sambucus racemosa</i>		5	6,4	☐	NI
<i>Rubus idaeus</i>		5	6,4	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		3	3,8	☐	NI

Totaux:

78

100

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamagrostis canadensis</i>		30	63,8	☒	FACH
<i>Thalictrum pubescens</i>		10	21,3	☒	FACH
<i>Rubus pubescens</i>		5	10,6	☐	FACH
<i>Galium asprellum</i>		2	4,3	☐	OBL

Totaux:

47

100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A)

Nombre d'espèces dominantes NI (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)
☒ Oui ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
Test d'indicateurs hydrologiques positif?
Présence de sols hydromorphes?
Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non
☒ Oui ☐ Non
☒ Oui ☐ Non
☒ Oui ☐ Non

Type:
☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)
☒ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)
Milieu hydrique: ☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Remarques:

Photo A



Photo B



P013

ittoral Bras-Sud-Oues



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P014

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 347 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,853290
Latitude (NAD 83) DD: 47,199720
Photos: Photo A: IMG_0081; Photo B: IMG_0076 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☒ Autre: chemin
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: 10 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) >50
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5		Sable fin	2.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-		-
5	50		Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-		-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		15	53,6	☒	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		5	17,9	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	17,9	☐	NI
<i>Populus tremuloides</i>		3	10,7	☐	NI

Totaux:	28	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		40	70,2	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		10	17,5	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		3	5,3	☐	NI
<i>Corylus cornuta subsp. cornuta</i>		3	5,3	☐	NI
<i>Acer saccharum</i>		1	1,8	☐	NI

Totaux:	57	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Clintonia borealis</i>		25	41,0	☒	NI
<i>Spinulum annotinum</i>		10	16,4	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	16,4	☒	NI
<i>Rubus pubescens</i>		5	8,2	☐	FACH
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	8,2	☐	NI
<i>Calamagrostis canadensis</i>		5	8,2	☐	FACH
<i>Trillidium undulatum</i>		1	1,6	☐	NI

Totaux:	61	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

MEAM IPA

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P014
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P015

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1881 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,853200
Latitude (NAD 83) DD: 47,198100
Photos: Photo A: IMG_5405 (Small); Photo B: IMG_5406 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☒ Autre: chemin
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: 20 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable loameux	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		60	100,0	☒	NI

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sambucus racemosa</i>		2	50,0	☐	NI
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		2	50,0	☐	FACH

Totaux:	4	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		40	93,0	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	4,7	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		1	2,3	☐	NI

Totaux:	43	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P015
Forêt résineuse



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P016

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 224 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,851700
Latitude (NAD 83) DD: 47,200510
Photos: Photo A: IMG_9620 (Small); Photo B: IMG_9619 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☒ Autre: route
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: 25 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 10 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
10	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable fin	5YR 6/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	25	B	Sable fin	5YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-
25	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		70	82,4	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		10	11,8	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	5,9	☐	NI

Totaux:	85	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		3	75,0	☐	NI
<i>Acer spicatum</i>		1	25,0	☐	NI

Totaux:	4	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		20	30,8	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		20	30,8	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		15	23,1	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		10	15,4	☐	NI

Totaux:	65	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P016
Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P017

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1880	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,851140	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,201450		
Photos:	Photo A: IMG_5399 (Small); Photo B: IMG_5402;		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable fin	10YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	40	B	Sable loameux	10YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		60	85,7	☒	NI
<i>Picea glauca</i>		10	14,3	☐	NI

Totaux:	70	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus sericea</i>		2	20,0	☒	FACH
<i>Acer spicatum</i>		2	20,0	☒	NI
<i>Acer saccharum</i>		2	20,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		2	20,0	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		1	10,0	☐	NI
<i>Taxus canadensis</i>		1	10,0	☐	NI
Totaux:		10	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		30	60,0	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	20,0	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	10,0	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	4,0	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	4,0	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	2,0	☐	NI
Totaux:		50	100		

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☐ Oui ☒ Non	
(A) 1	(B) 6		

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P017
Forêt résineuse



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH2

Numéro de station:

P018

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH2

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	254	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,850410	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,201180		
Photos:	Photo A: IMG_9621 (Small); Photo B: IMG_9622 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☒ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☒ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: route
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	Espèces exotiques envahissantes:				10 m
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☒ Oui	☐ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☒ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☐ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☒ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau				
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau	☐ Aucun cours d'eau				

Indicateurs primaires

- ☒ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	15	☒ Fibrique	☒ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	0
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			6
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)	0					
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
15	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable fin	2.5YR 2.5/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):				
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Abies balsamea</i>		10	76,9	☒	NI	
<i>Betula alleghaniensis</i>		3	23,1	☒	NI	

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Totaux:		13	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		5	31,3	☒	NI
<i>Ribes glandulosum</i>		5	31,3	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		2	12,5	☐	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		2	12,5	☐	NI
<i>Salix discolor</i>		2	12,5	☐	FACH
Totaux:		16	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamagrostis canadensis</i>		60	55,0	☒	FACH
<i>Equisetum sylvaticum</i>		20	18,3	☐	FACH
<i>Scirpus atrocinctus</i>		10	9,2	☐	OBL
<i>Euthamia graminifolia</i>		5	4,6	☐	IND
<i>Doellingeria umbellata</i>		5	4,6	☐	FACH
<i>Impatiens capensis</i>		3	2,8	☐	FACH
<i>Athyrium filix-femina</i>		2	1,8	☐	NI
<i>Scirpus microcarpus</i>		2	1,8	☐	OBL
<i>Carex stipata</i>		2	1,8	☐	FACH
Totaux:		109	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

2

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☒ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P018

MH2



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH3

Numéro de station:

P019

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH3

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 265 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,850400
Latitude (NAD 83) DD: 47,201400
Photos: Photo A: IMG_9623 (Small); pas de photo Photo B: IMG_96

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☒ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☐ Régulier ☒ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: route
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 5 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☒ Oui ☐ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☒ Rive ☐ Zone inondable ☐ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☒ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☒ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☒ Mésique ☒ Humique Profondeur de la nappe (cm) 0
Profondeur du roc (cm) 5 ☒ Folisol Classe de drainage : 4
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	50		Roc	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Totaux:					
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Salix discolor</i>		10	28,6	☒	FACH
<i>Rubus idaeus</i>		10	28,6	☒	NI
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		10	28,6	☒	FACH
<i>Betula alleghaniensis</i>		5	14,3	☐	NI
Totaux:		35	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		80	66,7	☒	FACH
<i>Calamagrostis canadensis</i>		40	33,3	☒	FACH
Totaux:		120	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

4

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui
☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui
☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui
☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui
☐ Non

Remarques:

rainette crucifère / grenouille des bois

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☒ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☒ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P019

MH3

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P020

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	267	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,849720	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,202320		
Photos:	Photo A: IMG_9624 (Small); Photo B: IMG_9625 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☒ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☐ Régulier	☒ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: coupe
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ 10 m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☒ Rive	☐ Zone inondable	☐ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☐ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☒ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	10	☐ Fibrique	☒ Mésique	☒ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	>50
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
10	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable fin	10R 3/2	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut		
<i>Abies balsamea</i>		80	93,0	☒	NI		
<i>Betula alleghaniensis</i>		5	5,8	☐	NI		
<i>Populus tremuloides</i>		1	1,2	☐	NI		

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Totaux:		86	100
---------	--	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		5	100,0	☐	NI

Totaux:		5	100
---------	--	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	43,5	☒	NI
<i>Cornus canadensis</i>		10	43,5	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		3	13,0	☐	NI

Totaux:		23	100
---------	--	----	-----

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☐ Oui ☒ Non	
(A) 0	(B) 3		

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?	☐ Oui ☒ Non	Type:	☐ Étang/eau peu prof.	☐ Bas marais	☐ Haut marais (prairie humide)
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	☐ Oui ☒ Non		☐ Marécage arbustif	☐ Marécage arborescent	☒ Terrestre (non humide)
Présence de sols hydromorphes?	☐ Oui ☒ Non		☐ Tourbière (bog)	Si tourbière:	☐ Boisée ☐ Ouverte
Cette station est-elle un milieu humide?	☐ Oui ☒ Non		☐ Tourbière (fen)		

Remarques:

Milieu hydrique: ☐ Littoral ☒ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P020
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P021

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1922	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,848500	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,203630		
Photos:	Photo A: IMG_5464 (Small); Photo B: IMG_5468 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☒ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20	A	Sable fin	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		40	100,0	☒	NI

Totaux:	40	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		5	55,6	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	22,2	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		1	11,1	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		1	11,1	☐	NI

Totaux:	9	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		40	70,2	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		10	17,5	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	3,5	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	3,5	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		2	3,5	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	1,8	☐	NI

Totaux:	57	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P021
Forêt résineuse

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P022

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 354 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,848380
Latitude (NAD 83) DD: 47,197850
Photos: camera perdue Photo A: IMG_0064; Photo B: IMG_0066 (S)
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☒ Coupe partielle 0 m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) >50
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50		Sable	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-		-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):
Espèce: *Betula alleghaniensis* Hauteur Absolu Relatif Dominant Statut
10 100,0 ☒ NI

Totaux:		10	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Rubus idaeus</i>		80	59,3	☒	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		50	37,0	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		5	3,7	☐	NI
Totaux:		135	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Rubus pubescens</i>		5	50,0	☒	FACH
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	50,0	☒	NI
Totaux:		10	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH
 (A)

Nombre d'espèces dominantes NI
 (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
 ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
 ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
 ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
 ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
 ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
 ☐ Bas marais
 ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
 ☐ Marécage arborescent
 ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)
 Si tourbière:
 ☐ Boisée
 ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:
 ☐ Littoral
 ☐ Rive
 ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P022
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH16

Numéro de station:

P023

Date:

2023-08-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH16

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 4389 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,847200
Latitude (NAD 83) DD: 47,198500
Photos: Photo A: IMG_6161; Photo B: IMG_6164;
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☒ Coupe totale 20 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 10 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 10
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm) 0
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
10	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	40	A	Argile sableuse	5Y 5/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		10	100,0	☒	NI

Totaux:	10	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus sericea</i>		40	42,1	☒	FACH
<i>Betula papyrifera</i>		20	21,1	☒	NI
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		15	15,8	☐	FACH
<i>Acer spicatum</i>		10	10,5	☐	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		5	5,3	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	5,3	☐	NI
Totaux:		95	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamagrostis canadensis</i>		30	37,0	☒	FACH
<i>Impatiens capensis</i>		20	24,7	☒	FACH
<i>Doellingeria umbellata</i>		10	12,3	☐	FACH
<i>Rubus pubescens</i>		5	6,2	☐	FACH
<i>Symphyotrichum puniceum</i>		5	6,2	☐	FACH
<i>Thalictrum pubescens</i>		5	6,2	☐	FACH
<i>Euthamia graminifolia</i>		2	2,5	☐	IND
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	2,5	☐	NI
<i>Glyceria melicaria</i>		1	1,2	☐	OBL
<i>Epilobium ciliatum</i>		1	1,2	☐	FACH
Totaux:		81	100		

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☒ Oui ☐ Non	
(A) 3	(B) 2		

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
Test d'indicateurs hydrologiques positif?
Présence de sols hydromorphes?
Cette station est-elle un milieu humide?
Remarques:

☒ **Oui**
☐ **Non**
☒ **Oui**
☐ **Non**
☒ **Oui**
☐ **Non**
☒ **Oui**
☐ **Non**

Type:
☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☒ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)
☐ Si tourbière:
☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)
Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P023
MH16



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P024

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 119 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,847210
Latitude (NAD 83) DD: 47,205320
Photos: Photo B: IMG_9575 (Small); Photo A: IMG_9574 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre: _____ m
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) > 50
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	5YR 6/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable fin	2.5YR 4/8	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		80	100,0	☒	NI

Totaux:	80	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sorbus americana</i>		1	100,0	☐	NI

Totaux:	1	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		25	73,5	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	14,7	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		3	8,8	☐	NI
<i>Lycopodium clavatum</i>		1	2,9	☐	NI

Totaux:	34	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P024
 Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH4

Numéro de station:

P025

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH4

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 150 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,846890
Latitude (NAD 83) DD: 47,204830
Photos: Photo B: IMG_9582 (Small); Photo A: IMG_9581 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☒ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☒ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☒ Oui ☐ Non Milieu hydrique: ☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☐ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☒ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☐ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☒ Inondé
☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☒ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 0
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	30	A	Sable fin	2.5YR 3/1	-	Aucune moucheture	-	-	-
30	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		10	100,0	☒	NI

Totaux:		10	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		80	94,1	☒	FACH
<i>Sambucus racemosa</i>		5	5,9	☐	NI
Totaux:		85	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamagrostis canadensis</i>		25	35,7	☒	FACH
<i>Glyceria striata</i>		15	21,4	☒	OBL
<i>Thalictrum pubescens</i>		10	14,3	☐	FACH
<i>Dryopteris intermedia</i>		5	7,1	☐	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		5	7,1	☐	NI
<i>Impatiens capensis</i>		5	7,1	☐	FACH
<i>Chrysosplenium sp.</i>		5	7,1	☐	IND
Totaux:		70	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

3

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui
☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui
☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui
☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui
☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui
☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☒ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☒ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P025
MH4

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P026

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1879
Longitude (NAD 83) DD: -70,846530
Latitude (NAD 83) DD: 47,198060
Photos: Photo A: IMG_5394 (Small); Photo B: IMG_5397;
Évaluateur: Milène Courchesne
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable fin	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	50	B	Sable loameux	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		40	61,5	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		20	30,8	☒	NI
<i>Picea glauca</i>		5	7,7	☐	NI

Totaux:	65	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		2	66,7	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		1	33,3	☐	NI

Totaux:	3	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		20	60,6	☒	NI
<i>Coptis trifolia</i>		2	6,1	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	6,1	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	6,1	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		2	6,1	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	3,0	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	3,0	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	3,0	☐	NI
<i>Pyrola elliptica</i>		1	3,0	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		1	3,0	☐	NI

Totaux:	33	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P026

Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P027

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1925	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,846120	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,206890		
Photos:	Photo A: IMG_5471 (Small); Photo B: IMG_5474 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☒ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20	A	Sable loameux	10YR 3/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50	B	Sable loameux	10YR 3/6	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		50	71,4	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		20	28,6	☒	NI

Totaux:	70	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		20	87,0	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		2	8,7	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		1	4,3	☐	NI
Totaux:		23	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		30	100,0	☒	NI
Totaux:		30	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P027
Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH18

Numéro de station:

P028

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH18

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2473 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,845460
Latitude (NAD 83) DD: 47,198750
Photos: Photo A: IMG_5622 (Small); Photo B: IMG_5625 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☒ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☒ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) N.O.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 4
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable loameux	10YR 4/2	10YR 4/3	MA	-	F	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Picea mariana</i>		40	66,7	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		20	33,3	☒	NI

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		50	100,0	☒	NI

Totaux:	50	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		90	76,9	☒	FACH
<i>Oxalis montana</i>		20	17,1	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	4,3	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	0,9	☐	NI
<i>Carex trisperma</i>		1	0,9	☐	OBL

Totaux:	117	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

2

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☒ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P028
MH18



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH17

Numéro de station:

P029

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH17

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2428	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,845250	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,198110		
Photos:	Photo A: IMG_5616 (Small); Photo B: IMG_5619 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☒ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules : 60/40	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☒ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	15	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	20
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			5
Sol rédoxique (cm)	20	Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
15	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20	A	Sable loameux	10YR 3/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50	B	Sable loameux	10YR 3/2	7.5YR 4/4	MA	-	M	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Picea mariana</i>		40	80,0	☒	FACH
<i>Populus deltoides</i>		5	10,0	☐	FACH
<i>Abies balsamea</i>		5	10,0	☐	NI

Totaux: 50 100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Ilex mucronata</i>		60	69,8	☒	FACH
<i>Viburnum cassinoides</i>		20	23,3	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		5	5,8	☐	NI
<i>Picea mariana</i>		1	1,2	☐	FACH

Totaux: 86 100

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		90	78,9	☒	FACH
<i>Maianthemum canadense</i>		10	8,8	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		5	4,4	☐	NI
<i>Cornus canadensis</i>		5	4,4	☐	NI
<i>Gaultheria hispida</i>		2	1,8	☐	NI
<i>Carex trisperma</i>		2	1,8	☐	OBL

Totaux: 114 100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

4

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☒ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P029
MH17



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P030

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 118 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,845080
Latitude (NAD 83) DD: 47,207630
Photos: Photo B: IMG_9572 (Small); Photo A: IMG_9571 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☒ Rive ☐ Zone inondable ☐ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 2 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
2	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	0	A	Sable fin	5YR 6/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	0	B	Sable fin	2.5YR 4/8	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	0		voir remarque	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		60	92,3	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	7,7	☐	NI

Totaux:	65	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		5	50,0	☒	NI
<i>Viburnum cassinoides</i>		3	30,0	☒	FACH
<i>Acer rubrum</i>		1	10,0	☐	FACH
<i>Sorbus americana</i>		1	10,0	☐	NI

Totaux:	10	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		80	80,0	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	10,0	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		5	5,0	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	5,0	☐	NI

Totaux:	100	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

-

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☒ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P030
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH19

Numéro de station:

P031

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH19

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2390 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,844830
Latitude (NAD 83) DD: 47,198780
Photos: Photo A: IMG_5611 (Small); Photo B: IMG_5614 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules : 60/40
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☒ Coupe totale 30 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 20 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 40
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 4
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
20	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	30	A	Sable limoneux	10YR 3/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
30	50	B	Sable limoneux	10YR 3/2	10YR 3/6	MA	-	D	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Picea mariana</i>		40	80,0	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		10	20,0	☒	NI

Totaux:		50	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		10	58,8	☒	NI
<i>Ilex mucronata</i>		5	29,4	☒	FACH
<i>Vaccinium myrtilloides</i>		2	11,8	☐	NI
Totaux:		17	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		90	55,9	☒	FACH
<i>Carex trisperma</i>		60	37,3	☒	OBL
<i>Maianthemum canadense</i>		5	3,1	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		2	1,2	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		2	1,2	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		2	1,2	☐	NI
Totaux:		161	100		

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☒ Oui ☐ Non	
(A) 4	(B) 2		

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui
☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui
☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☒ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P031
MH19



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH19

Numéro de station:

P032

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH19

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 358 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,844280
Latitude (NAD 83) DD: 47,198800
Photos: Photo A: IMG_0074 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☒ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) >20
Profondeur du roc (cm) Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	15		Sable fin	2.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
15	20		Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Picea mariana</i>		60	80,0	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		10	13,3	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	6,7	☐	NI

Totaux:	75	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		1	100,0	☐	NI

Totaux:	1	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Totaux:		
---------	--	--

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☒ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Tourbière (fen)

Si tourbière:

☐ Boisée ☐ Ouverte

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P032
MH19



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P033

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 117 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,843220
Latitude (NAD 83) DD: 47,209370
Photos: Photo B: IMG_9568 (Small); Photo A: IMG_9567 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 2 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) SO
Profondeur du roc (cm) 10 ☐ Folisol Classe de drainage : 1
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
2	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable fin	5YR 6/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	10	B	Sable fin	2.5YR 4/8	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	10		Roc	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Picea glauca</i>		30	50,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		30	50,0	☒	NI

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		5	71,4	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	28,6	☐	NI

Totaux:	7	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		90	89,1	☒	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		5	5,0	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	2,0	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	2,0	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	2,0	☐	NI

Totaux:	101	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P033

Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P034

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1927
Longitude (NAD 83) DD: -70,842590
Latitude (NAD 83) DD: 47,210320
Photos: Photo A: IMG_5472 (Small); Photo B: IMG_5478 (Small);
Évaluateur: Milène Courchesne
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	7.5R 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	10YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		40	80,0	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		10	20,0	☒	FACH

Totaux:		50	100
---------	--	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer rubrum</i>		10	33,3	☒	FACH
<i>Picea mariana</i>		10	33,3	☒	FACH
<i>Sambucus racemosa</i>		5	16,7	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	16,7	☐	NI

Totaux:		30	100
---------	--	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		60	58,3	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		30	29,1	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	9,7	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	1,9	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	1,0	☐	NI

Totaux:		103	100
---------	--	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

3

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P034
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P035

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2373 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,842400
Latitude (NAD 83) DD: 47,198520
Photos: Photo A: IMG_5600 (Small); Photo B: IMG_5603 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable fin	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		30	60,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		20	40,0	☒	NI

Totaux:	50	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer rubrum</i>		20	50,0	☒	FACH
<i>Acer spicatum</i>		10	25,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		10	25,0	☒	NI
Totaux:		40	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Dryopteris carthusiana</i>		30	36,6	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		30	36,6	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		20	24,4	☒	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	1,2	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	1,2	☐	NI
Totaux:		82	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

7

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P035

Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P036

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	116	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,841420	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,211430		
Photos:	Photo B: IMG_9565 (Small); Photo A: IMG_9564 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☐ Régulier	☒ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau				
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau	☒ Aucun cours d'eau				

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☒ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			2
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	a	Sable fin	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	10	b	Sable fin	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		60	85,7	☒	NI
<i>Picea glauca</i>		5	7,1	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	7,1	☐	NI

Totaux:	70	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		5	100,0	☐	NI

Totaux:	5	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		40	40,8	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		40	40,8	☒	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		10	10,2	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	5,1	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		3	3,1	☐	NI
Totaux:	98	100			

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P036
Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P037

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1877 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,840770
Latitude (NAD 83) DD: 47,198860
Photos: Photo A: IMG_5388 (Small); Photo B: IMG_5391 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☒ Coupe totale 0 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	20	B	Sable loameux	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50	C	Sable loameux	7.5YR 4/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		2	50,0	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		2	50,0	☐	NI

Totaux:	4	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		60	64,5	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		20	21,5	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		10	10,8	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	2,2	☐	NI
<i>Populus tremuloides</i>		1	1,1	☐	NI
Totaux:		93	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Dennstaedtia punctilobula</i>		20	46,5	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	23,3	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	11,6	☐	NI
<i>Cornus canadensis</i>		5	11,6	☐	NI
<i>Erythronium americanum</i>		2	4,7	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	2,3	☐	NI
Totaux:		43	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P037

Coupe

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P038

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2039	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,839940	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,212300		
Photos:	Photo A: IMG_5535 (Small); Photo B: IMG_5538 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☒ Coupe totale	0 m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☐ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	2	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:			☐ Oui	☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
2	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):				
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Abies balsamea</i>	10	83,3		☒	NI	
<i>Betula papyrifera</i>	2	16,7		☐	NI	

Totaux:	12	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		60	81,1	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		5	6,8	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	6,8	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	2,7	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		2	2,7	☐	FACH

Totaux:	74	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Hieracium lachenalii</i>		2	33,3	☐	NI
<i>Carex arctata</i>		2	33,3	☐	IND
<i>Anaphalis margaritacea</i>		2	33,3	☐	NI

Totaux:	6	100
---------	---	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P038
 Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P039

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1929	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,839700	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,213470		
Photos:	Photo A: IMG_5481 (Small); Photo B: IMG_5483 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	10YR 4/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		30	50,0	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		30	50,0	☒	NI

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sorbus americana</i>		2	50,0	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		1	25,0	☐	NI
<i>Amelanchier sp.</i>		1	25,0	☐	NI

Totaux:	4	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		80	72,7	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	9,1	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		10	9,1	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	4,5	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	0,9	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		1	0,9	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	0,9	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	0,9	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		1	0,9	☐	NI

Totaux:	110	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P039
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH5

Numéro de station:

P040

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH5

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 085 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,838380
Latitude (NAD 83) DD: 47,214360
Photos: Photo B: IMG_9562 (Small); Photo A: IMG_9561 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☒ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☐ Régulier ☒ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☒ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 10 ☐ Fibrique ☒ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm) 0
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
10	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	25	A	Sable	2.5YR 2.5/1	-	Aucune moucheture	-	-	-
25	50		Grossier (refus)	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		15	33,3	☒	NI
<i>Populus tremuloides</i>		10	22,2	☒	NI
<i>Picea mariana</i>		10	22,2	☒	FACH
<i>Betula papyrifera</i>		10	22,2	☒	NI

Totaux:	45	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Viburnum cassinoides</i>		15	36,6	☒	FACH
<i>Ilex mucronata</i>		15	36,6	☒	FACH
<i>Vaccinium myrtilloides</i>		10	24,4	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		1	2,4	☐	NI

Totaux:	41	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		80	72,7	☒	FACH
<i>Maianthemum canadense</i>		15	13,6	☐	NI
<i>Glyceria melicaria</i>		10	9,1	☐	OBL
<i>Cornus canadensis</i>		5	4,5	☐	NI

Totaux:	110	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

4

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☒ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P040

MH5

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P041

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2037	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,838300	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,214790		
Photos:	Photo A: IMG_5531 (Small); Photo B: IMG_5534 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: chemin
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ 20 m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:			☐ Oui	☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	40	A	Sable	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):				
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
Betula papyrifera		40	66,7	☒	NI	
Populus tremuloides		20	33,3	☒	NI	

Totaux:		60	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Populus tremuloides</i>		30	53,6	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		20	35,7	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		5	8,9	☐	FACH
<i>Sorbus americana</i>		1	1,8	☐	NI
Totaux:		56	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		30	31,6	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		20	21,1	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		20	21,1	☒	NI
<i>Spinum annotinum</i>		10	10,5	☐	NI
<i>Solidago rugosa</i>		5	5,3	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	5,3	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	5,3	☐	NI
Totaux:		95	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

7

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P041
 Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P042

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2500	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,837840	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,198990		
Photos:	Photo A: IMG_5630 (Small); Photo B: IMG_5633 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☒ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	30	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		70	93,3	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		5	6,7	☐	FACH

Totaux:		75	100
---------	--	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Taxus canadensis</i>		20	87,0	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		2	8,7	☐	NI
<i>Amelanchier sp.</i>		1	4,3	☐	NI

Totaux:		23	100
---------	--	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		60	72,3	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		20	24,1	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		2	2,4	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		1	1,2	☐	NI

Totaux:		83	100
---------	--	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P042
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH6

Numéro de station:

P043

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH6

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1930 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,837410
Latitude (NAD 83) DD: 47,215760
Photos: Photo B: IMG_5487 (Small); Photo A: IMG_5486 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules : 60/20
Présence de dépressions ☒ Oui ☐ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre: _____ m
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☐ Inondé
☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☐ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 15 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 30
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
15	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
15	40	A	Sable loameux	7.5YR 2.5/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
40	50	B	Sable loameux	5YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce <i>Abies balsamea</i>	Hauteur	Absolu 5	Relatif 100,0	Dominant ☐	Statut NI
---------------------------------	---------	-------------	------------------	--------------------------------------	--------------

Totaux:	5	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)			Hauteur moyenne de la strate (m):		
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Viburnum cassinoides</i>		10	62,5	☒	FACH
<i>Ilex mucronata</i>		5	31,3	☒	FACH
<i>Salix sp.</i>		1	6,3	☐	IND

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamagrostis canadensis</i>		30	42,9	☒	FACH
<i>Iris versicolor</i>		30	42,9	☒	OBL
<i>Sphagnum sp.</i>		5	7,1	☐	FACH
<i>Carex crinita</i>		2	2,9	☐	FACH
<i>Cornus canadensis</i>		2	2,9	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	1,4	☐	NI
Totaux:		70	100		

Test de dominance	La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☒ Oui ☐ Non
(A) 4	(B) 0	

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui
☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui
☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui
☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☒ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P043
MH6



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P044

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 070 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,836400
Latitude (NAD 83) DD: 47,216810
Photos: Photo B: IMG_9558 (Small); Photo A: IMG_9557 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☒ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: coupe partielle
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☐ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	7.5YR 3/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	25	B	Sable fin	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
25	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Populus tremuloides</i>		30	60,0	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		20	40,0	☒	NI

Totaux:	50	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Populus tremuloides</i>		25	41,7	☒	NI
<i>Taxus canadensis</i>		10	16,7	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		10	16,7	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		5	8,3	☐	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		5	8,3	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		3	5,0	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		2	3,3	☐	NI

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		40	53,3	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		15	20,0	☒	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		10	13,3	☐	NI
<i>Trillidium undulatum</i>		5	6,7	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	6,7	☐	NI

Totaux:	75	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

7

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P044
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P045

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2501	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,835700	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,199610		
Photos:	Photo A: IMG_5634 (Small); Photo B: IMG_5637 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:			☐ Oui	☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut		
<i>Abies balsamea</i>	60	100,0	☒	NI			

Totaux:

60

100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Espèce

Abies balsamea

Hauteur

Absolu

Relatif

Dominant

Statut

2

100,0

☐

NI

Totaux:

2

100

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce

Cornus canadensis

Hauteur

Absolu

Relatif

Dominant

Statut

30

83,3

☒

NI

Maianthemum canadense

5

13,9

☐

NI

Huperzia lucidula

1

2,8

☐

NI

Totaux:

36

100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

Nombre d'espèces dominantes NI

(A)

0

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P045
Forêt résineuse



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH20

Numéro de station:

P046

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH20-1

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2507 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,833830
Latitude (NAD 83) DD: 47,200680
Photos: Photo A: IMG_5644 (Small); Photo B: IMG_5647 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☒ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☐ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☒ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☐ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☒ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☐ Inondé
☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☐ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☒ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) _____ ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 5
Profondeur du roc (cm) _____ ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm) _____
Sol réductique (cm) 0
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
0	50	A	Sable	10YR 5/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):
Espèce Hauteur Absolu Relatif Dominant Statut
Abies balsamea 2 100,0 ☐ NI

Totaux:

2

100

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		60	75,0	☒	FACH
<i>Acer spicatum</i>		20	25,0	☒	NI
Totaux:		80	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		30	33,3	☒	FACH
<i>Rubus pubescens</i>		20	22,2	☒	FACH
<i>Impatiens capensis</i>		10	11,1	☐	FACH
<i>Onoclea sensibilis</i>		10	11,1	☐	FACH
<i>Thalictrum pubescens</i>		10	11,1	☐	FACH
<i>Calamagrostis canadensis</i>		5	5,6	☐	FACH
<i>Viola macloskeyi</i>		2	2,2	☐	OBL
<i>Solidago rugosa</i>		2	2,2	☐	NI
<i>Galium palustre</i>		1	1,1	☐	FACH
Totaux:		90	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)	3
-----	---

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)	1
-----	---

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? ($A > B$)

☒ Oui ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ **Oui** ☐ **Non**

Type:

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ **Oui** ☐ **Non**

Présence de sols hydromorphes?

☒ **Oui** ☐ **Non**

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Photo A



Photo B



P046

MH20-1



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH20

Numéro de station:

P047

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH20-1

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1875	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,833700	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,201480		
Photos:	Photo A: IMG_5382 (Small); Photo B: IMG_5385 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☒ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai _____ m				☐ Coupe totale _____ m
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle _____ m				☐ Drainage _____ m
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes:				_____ m
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non					

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☒ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☐ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☒ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☐ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☐ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	10	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	10
Profondeur du roc (cm)	25	☐ Folisol	Classe de drainage :			6
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)	0					
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
10	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	25	A	Sable loameux	2.5Y 3/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		5	100,0	☐	NI

Totaux:	5	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):				
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		40	85,1	☒	FACH
<i>Cornus sericea</i>		2	4,3	☐	FACH
<i>Acer spicatum</i>		2	4,3	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		2	4,3	☐	NI
<i>Prunus virginiana</i>		1	2,1	☐	NI

Totaux:	47	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamagrostis canadensis</i>		30	51,7	☒	FACH
<i>Onoclea sensibilis</i>		20	34,5	☒	FACH
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>		5	8,6	☐	NI
<i>Solidago rugosa</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	1,7	☐	NI

Totaux:	58	100
---------	----	-----

Test de dominance	La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)				
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI				
(A)	(B)				
3	0				
		☒ Oui ☐ Non			

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
☒ Oui
☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?
☒ Oui
☐ Non

Présence de sols hydromorphes?
☒ Oui
☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?
☒ Oui
☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☒ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:
☒ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P047

MH20-1



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH21

Numéro de station:

P048

Date:

2023-08-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH21-1

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	3039	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	0,000000	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	0,000000		
Photos:	Photo A: IMG_6189; Photo B: IMG_6191;		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☒ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☒ Oui	☐ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☒ Coupe totale	_____ 0 _____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☒ Oui	☐ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☒ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	> 50
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			6
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)	0					
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable argileux	2.5Y 3/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce <i>Abies balsamea</i>	Hauteur	Absolu 2	Relatif 100,0	Dominant ☐	Statut NI
---------------------------------	---------	-------------	------------------	--------------------------------------	--------------

Totaux:	2	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):				
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Rubus idaeus</i>		5	41,7	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		2	16,7	☒	NI
<i>Salix sp.</i>		2	16,7	☒	IND
<i>Prunus pensylvanica</i>		2	16,7	☒	NI
<i>Populus tremuloides</i>		1	8,3	☐	NI

Totaux:	12	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		60	40,0	☒	FACH
<i>Scirpus atrocinctus</i>		30	20,0	☒	OBL
<i>Calamagrostis canadensis</i>		20	13,3	☐	FACH
<i>Doellingeria umbellata</i>		10	6,7	☐	FACH
<i>Carex crinita</i>		10	6,7	☐	FACH
<i>Carex stipata</i>		5	3,3	☐	FACH
<i>Chamaenerion angustifolium</i>		5	3,3	☐	NI
<i>Euthamia graminifolia</i>		5	3,3	☐	IND
<i>Claytonia virginica</i>		2	1,3	☐	NI
<i>Solidago rugosa</i>		2	1,3	☐	NI
<i>Carex echinata</i>		1	0,7	☐	OBL

Totaux:	150	100
---------	-----	-----

Test de dominance	La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)				
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☐ Oui ☒ Non			
(A) 2	(B) 3				

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui
☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui
☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui
☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui
☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☒ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P048

MH21-1



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P049

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1932 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,833650
Latitude (NAD 83) DD: 47,216990
Photos: Photo A: IMG_5493 (Small); Photo B: IMG_5495 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☒ Coupe partielle 0 m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		20	100,0	☒	NI

Totaux:	20	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		20	34,5	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		20	34,5	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		10	17,2	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	8,6	☐	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		1	1,7	☐	NI
Totaux:		58	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Dryopteris carthusiana</i>		20	26,0	☒	NI
<i>Cornus canadensis</i>		20	26,0	☒	NI
<i>Phegopteris connectilis</i>		10	13,0	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		10	13,0	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	13,0	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	6,5	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		1	1,3	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		1	1,3	☐	NI
Totaux:		77	100		

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☐ Oui ☒ Non	
(A) 0	(B) 5		

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
Test d'indicateurs hydrologiques positif?
Présence de sols hydromorphes?
Cette station est-elle un milieu humide?
Remarques:

☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non

Type:
☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)
☐ Si tourbière:
☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P049
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH21

Numéro de station:

P050

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH21-2

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2569	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,833330	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,202720		
Photos:	Photo A: IMG_5665 (Small); Photo B: IMG_5668 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☒ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☒ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☐ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☒ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☐ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☒ Traversé par un cours d'eau	☐ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	10	☐ Fibrique	☐ Mésique	☒ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	5
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
10	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable loameux	10YR 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		60	100,0	☒	FACH

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):				
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		20	74,1	☒	FACH
<i>Rubus idaeus</i>		5	18,5	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	7,4	☐	NI
Totaux:		27	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Glyceria melicaria</i>		30	19,2	☒	OBL
<i>Carex stipata</i>		30	19,2	☒	FACH
<i>Dryopteris carthusiana</i>		30	19,2	☒	NI
<i>Calamagrostis canadensis</i>		20	12,8	☐	FACH
<i>Onoclea sensibilis</i>		20	12,8	☐	FACH
<i>Thalictrum pubescens</i>		10	6,4	☐	FACH
<i>Solidago rugosa</i>		5	3,2	☐	NI
<i>Glyceria canadensis</i>		2	1,3	☐	OBL
<i>Carex trisperma</i>		2	1,3	☐	OBL
<i>Rubus pubescens</i>		2	1,3	☐	FACH
<i>Impatiens capensis</i>		2	1,3	☐	FACH
<i>Maianthemum canadense</i>		2	1,3	☐	NI
<i>Galium asprellum</i>		1	0,6	☐	OBL
Totaux:		156	100		

Test de dominance	La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)				
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI				
(A)	(B)				
4	1				
		☒ Oui ☐ Non			

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
☒ Oui
☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?
☒ Oui
☐ Non

Présence de sols hydromorphes?
☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?
☒ Oui
☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☒ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:
☒ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P050

MH21-2



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH7

Numéro de station:

P051

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH7

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 050 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,833280
Latitude (NAD 83) DD: 47,216540
Photos: Photo B: IMG_9555 (Small); Photo A: IMG_9554 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☒ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☒ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: coupe partielle
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 20 ☒ Fibrique ☒ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 4
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
20	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20	A	Sable fin	2.5YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50	B	Sable fin	2.5YR 4/8	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		3	50,0	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		3	50,0	☐	NI

Totaux:	6	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Populus balsamifera</i>		60	76,9	☒	FACH
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		10	12,8	☐	FACH
<i>Ribes glandulosum</i>		5	6,4	☐	FACH
<i>Prunus pensylvanica</i>		3	3,8	☐	NI

Totaux:	78	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)		Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamagrostis canadensis</i>			80	84,2	☒	FACH
<i>Onoclea sensibilis</i>			10	10,5	☐	FACH
<i>Solidago rugosa</i>			5	5,3	☐	NI

Totaux:	95	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

2

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui
 ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui
 ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
 ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
 ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui
 ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
 ☐ Bas marais
 ☐ Haut marais (prairie humide)

☒ Marécage arbustif
 ☐ Marécage arborescent
 ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)
 Si tourbière:
 ☐ Boisée
 ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
 ☐ Rive
 ☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P051

MH7

Projet : 02302584.000_HQ_EI

DesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH21

Numéro de station:

P052

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH21-2

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2386 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,832380
Latitude (NAD 83) DD: 47,203030
Photos: Photo A: IMG_5605 (Small); Photo B: IMG_5609 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre: _____ m
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☒ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☐ Inondé
☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☐ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☒ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☒ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 20 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 10
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm) ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Sol réductique (cm) 0
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
20	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	30	A	Sable limoneux	5Y 5/1	-	Aucune moucheture	-	-	-
30	50	B	Sable limoneux	5Y 5/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Picea mariana</i>		70	94,6	☒	FACH
<i>Betula papyrifera</i>		2	2,7	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		2	2,7	☐	NI

Totaux:	74	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		30	96,8	☒	FACH
<i>Viburnum cassinoides</i>		1	3,2	☐	FACH
Totaux:		31	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		90	64,7	☒	FACH
<i>Impatiens capensis</i>		20	14,4	☐	FACH
<i>Rubus pubescens</i>		20	14,4	☐	FACH
<i>Onoclea sensibilis</i>		5	3,6	☐	FACH
<i>Cornus canadensis</i>		2	1,4	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	1,4	☐	NI
Totaux:		139	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

3

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui
☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui
☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui
☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui
☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui
☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☒ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P052

MH21-2

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH21

Numéro de station:

P053

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH21-2

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2686 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,832270
Latitude (NAD 83) DD: 47,203660
Photos: Photo A: IMG_5685 (Small); Photo B: IMG_5688 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☒ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☒ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☐ Inondé
☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☐ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 20
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm) 0
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Argile sableuse	2.5Y 3/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		40	53,3	☒	NI
<i>Picea mariana</i>		30	40,0	☒	FACH
<i>Betula papyrifera</i>		5	6,7	☐	NI

Totaux:	75	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Picea mariana</i>		20	83,3	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		2	8,3	☐	NI
<i>Ribes sp.</i>		2	8,3	☐	IND

Totaux:	24	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Equisetum sylvaticum</i>		30	54,5	☒	FACH
<i>Calamagrostis canadensis</i>		20	36,4	☒	FACH
<i>Cornus canadensis</i>		5	9,1	☐	NI

Totaux:	55	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

4

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui
☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☒ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P053
MH21-2

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P054

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1962 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,832180
Latitude (NAD 83) DD: 47,216720
Photos: Photo A: IMG_5527 (Small); Photo B: IMG_5530 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☒ Coupe totale 0 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		5	100,0	☐	NI

Totaux:	5	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):				
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		60	55,0	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		40	36,7	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	4,6	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		2	1,8	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		2	1,8	☐	NI

Totaux:	109	100
---------	-----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Espèce					
<i>Cornus canadensis</i>		10	40,0	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	40,0	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	8,0	☐	NI
<i>Linnaea borealis</i>		2	8,0	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	4,0	☐	NI

Totaux:	25	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P054
Coupe

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P055

Date:

2023-06-21

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2897	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,832060	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,201500		
Photos:	Photo A: IMG_5954 (Small); Photo B: IMG_5957 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: Piste de motoneige
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes:				30 m
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non					% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	10	A	Sable loameux	7.5YR 3/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable loameux	7.5YR 3/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		60	75,0	☒	NI
<i>Picea mariana</i>		20	25,0	☒	FACH

Totaux:	80	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		20	87,0	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		1	4,3	☐	FACH
<i>Sorbus americana</i>		1	4,3	☐	NI
<i>Ilex mucronata</i>		1	4,3	☐	FACH

Totaux:	23	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		60	95,2	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	3,2	☐	NI
<i>Sphagnum sp.</i>		1	1,6	☐	FACH

Totaux:	63	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P055
Forêt résineuse



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P056

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 049 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,831840
Latitude (NAD 83) DD: 47,217290
Photos: Photo B: IMG_9552 (Small); Photo A: IMG_9551 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☐ Régulier ☒ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: chemin
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 20 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50		Grossier (refus)	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		65	76,5	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		20	23,5	☒	NI

Totaux:	85	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):				
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		5	71,4	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		2	28,6	☐	NI

Totaux:	7	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		45	50,0	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		20	22,2	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	11,1	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		5	5,6	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	5,6	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	5,6	☐	NI

Totaux:	90	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P056

Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EI

DesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P057

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2684
Longitude (NAD 83) DD: -70,831250
Latitude (NAD 83) DD: 47,203660
Photos: Photo A: IMG_5677 (Small); Photo B: IMG_5680 (Small);
Évaluateur: Milène Courchesne
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☒ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		60	60,0	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		30	30,0	☒	NI
<i>Picea mariana</i>		10	10,0	☐	FACH

Totaux:	100	100
---------	-----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		2	66,7	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		1	33,3	☐	NI

Totaux:	3	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		60	44,1	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		30	22,1	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		20	14,7	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		20	14,7	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	3,7	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	0,7	☐	NI

Totaux:	136	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Tourbière (fen)

Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P057

Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P058

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1873	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,830870	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,204640		
Photos:	Photo A: IMG_5375 (Small); Photo B: IMG_5378 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable loameux	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable loameux	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		40	66,7	☒	NI
<i>Picea mariana</i>		20	33,3	☒	FACH

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		10	41,7	☒	NI
<i>Picea mariana</i>		5	20,8	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		5	20,8	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		2	8,3	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	8,3	☐	NI
Totaux:		24	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		60	61,2	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		30	30,6	☒	NI
<i>Rubus pubescens</i>		2	2,0	☐	FACH
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	2,0	☐	NI
<i>Solidago rugosa</i>		1	1,0	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		1	1,0	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	1,0	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	1,0	☐	NI
Totaux:		98	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

2

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P058

Forêt résineuse

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P059

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2707	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,830240	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,205410		
Photos:	Photo A: IMG_5689 (Small); Photo B: IMG_5692 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui ☒ Non			Perturbations et distances :			
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui ☒ Non			☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre:			
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui ☒ Non			☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m			
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui ☒ Non			Espèces exotiques envahissantes: _____ m			
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui ☒ Non						
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui ☒ Non			% de la placette			

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20	A	Sable loameux	10YR 3/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50	B	Sable loameux	10YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		30	46,2	☒	NI
<i>Picea mariana</i>		20	30,8	☒	FACH
<i>Populus tremuloides</i>		10	15,4	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	7,7	☐	NI

Totaux: 65 100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		10	90,9	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		1	9,1	☐	NI

Totaux: 11 100

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		30	33,7	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		30	33,7	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		20	22,5	☒	NI
<i>Rubus pubescens</i>		5	5,6	☐	FACH
<i>Phegopteris connectilis</i>		2	2,2	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	1,1	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	1,1	☐	NI

Totaux: 89 100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P059
Forêt résineuse



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH22

Numéro de station:

P060

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH22

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	3019	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,830090	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,202170		
Photos:	Photo A: IMG_6095 (Small); Photo B: IMG_6098 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☒ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: Route
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ 30 m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☒ Fossé	☐ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:			☐ Oui	☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable	7.5YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut		
Salix discolor	20	100,0	☒	FACH			

Totaux:		20	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus sericea</i>		30	75,0	☒	FACH
<i>Salix discolor</i>		10	25,0	☒	FACH
Totaux:		40	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamagrostis canadensis</i>		80	57,1	☒	FACH
<i>Solidago rugosa</i>		20	14,3	☐	NI
<i>Equisetum sylvaticum</i>		20	14,3	☐	FACH
<i>Claytonomunda claytoniana</i>		5	3,6	☐	NI
<i>Urtica dioica</i>		5	3,6	☐	FACH
<i>Rubus pubescens</i>		5	3,6	☐	FACH
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	3,6	☐	NI
Totaux:		140	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

4

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☒ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P060
MH22



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P061

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 048 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,829620
Latitude (NAD 83) DD: 47,217180
Photos: Photo B: IMG_9549 (Small); Photo A: IMG_9548 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: coupe totale
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	15	A	Sable fin	5YR 6/6	-	Aucune moucheture	-	-	-
15	20	B	Sable fin	5R 2.5/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Totaux:

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		70	63,6	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		15	13,6	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		10	9,1	☐	NI
<i>Ribes glandulosum</i>		10	9,1	☐	FACH
<i>Abies balsamea</i>		5	4,5	☐	NI

Totaux:

110100

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		25	32,5	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		20	26,0	☒	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		15	19,5	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	6,5	☐	NI
<i>Cornus canadensis</i>		5	6,5	☐	NI
<i>Linnaea borealis</i>		5	6,5	☐	NI
<i>Carex brunnescens</i>		2	2,6	☐	FACH

Totaux:

77100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Remarques:

Photo A



Photo B



P061
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P062

Date:

2023-06-21

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2884	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,829510	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,202630		
Photos:	Photo B: IMG_5878 (Small); Photo A: IMG_5877 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☒ Fossé	☐ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☒ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	> 50
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol			Classe de drainage :	3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable	10YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):		
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
Betula papyrifera		30	100,0	☒	NI	

Totaux:

30

100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Acer spicatum		20	66,7	☒	NI
Acer saccharum		10	33,3	☒	NI

Totaux:

30

100

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Pteridium aquilinum		30	50,0	☒	NI
Solidago rugosa		20	33,3	☒	NI
Maianthemum canadense		10	16,7	☐	NI

Totaux:

60

100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

Nombre d'espèces dominantes NI

(A)

0

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P062
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P063

Date:

2023-06-19

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2474	Évaluateur:	Myriam Huard
Longitude (NAD 83) DD:	-70,828830	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,203170		
Photos:	Photo A: IMG_4623 (Small).; Photo B: IMG_4627 (Small).;		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	10	☐ Fibrique	☐ Mésique	☒ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
10	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	40	A	Sable loameux	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		60	85,7	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		10	14,3	☐	FACH

Totaux:	70	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer rubrum</i>		5	27,8	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		5	27,8	☒	NI
<i>Lonicera canadensis</i>		5	27,8	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		3	16,7	☐	NI
Totaux:		18	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		10	28,6	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	14,3	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	14,3	☒	NI
<i>Claytonmunda claytoniana</i>		4	11,4	☐	NI
<i>Phegopteris connectilis</i>		3	8,6	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		3	8,6	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		3	8,6	☐	NI
<i>Polygonatum pubescens</i>		2	5,7	☐	NI
Totaux:		35	100		

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☐ Oui ☒ Non	
(A) 1	(B) 6		

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
Test d'indicateurs hydrologiques positif?
Présence de sols hydromorphes?
Cette station est-elle un milieu humide?
Remarques:

☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non

Type:
☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)
Si tourbière:
☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)
Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P063
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P064

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 466 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,828470
Latitude (NAD 83) DD: 47,207290
Photos: Photo A: IMG_0065 (Small); Photo B: IMG_0066 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) >20
Profondeur du roc (cm) 20 ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20		Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		45	50,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		45	50,0	☒	NI

Totaux:	90	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		3	50,0	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		3	50,0	☐	NI

Totaux:	6	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	26,3	☒	NI
<i>Amauropelta noveboracensis</i>		5	26,3	☒	NI
<i>Rubus pubescens</i>		3	15,8	☐	FACH
<i>Maianthemum canadense</i>		3	15,8	☐	NI
<i>Trillidium undulatum</i>		1	5,3	☐	NI
<i>Pyrola elliptica</i>		1	5,3	☐	NI
<i>Nabalus altissimus</i>		1	5,3	☐	IND

Totaux:	19	100
---------	----	-----

Test de dominance				La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)			
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH		Nombre d'espèces dominantes NI					
(A)	0	(B)	4				
						☐ Oui ☒ Non	

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
 ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
 ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
 ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
 ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
 ☐ Bas marais
 ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
 ☐ Marécage arborescent
 ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)
 Si tourbière:
 ☐ Boisée
 ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
 ☐ Rive
 ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P064
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P065

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1933 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,827710
Latitude (NAD 83) DD: 47,217470
Photos: Photo A: IMG_5498 (Small); Photo B: IMG_5501 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre: _____ m
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☒ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	15	A	Sable fin	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
15	40	B	Sable	7.5YR 4/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		60	85,7	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		10	14,3	☐	NI

Totaux:	70	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):				
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		2	66,7	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		1	33,3	☐	NI

Totaux:	3	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		20	76,9	☒	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		1	3,8	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	3,8	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		1	3,8	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	3,8	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		1	3,8	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		1	3,8	☐	NI

Totaux:	26	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P065

Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P066

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1872 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,827700
Latitude (NAD 83) DD: 47,208050
Photos: Photo A: IMG_5372 (Small); Photo B: IMG_5374 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable fin	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		40	44,4	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		30	33,3	☒	NI
<i>Picea glauca</i>		10	11,1	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		10	11,1	☐	FACH

Totaux:	90	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		2	28,6	☐	NI
<i>Acer spicatum</i>		2	28,6	☐	NI
<i>Viburnum lantanoides</i>		2	28,6	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		1	14,3	☐	NI

Totaux:	7	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Erythronium americanum</i>		30	73,2	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	12,2	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	4,9	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		1	2,4	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		1	2,4	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	2,4	☐	NI
<i>Cornus canadensis</i>		1	2,4	☐	NI

Totaux:	41	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P066
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH8

Numéro de station:

P067

Date:

2023-08-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH8-1

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	4388	Évaluateur:	Christophe Marquis
Longitude (NAD 83) DD:	-70,827100	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,217800		
Photos:	Photo B: IMG_6949; Photo A: IMG_6946;		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☒ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☒ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☐ Régulier	☒ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: Coupe
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ 15 m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☒ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☐ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☒ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☐ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☒ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☒ Traversé par un cours d'eau					
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau	☐ Aucun cours d'eau					

Indicateurs primaires

- ☒ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☒ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	101	☐ Fibrique	☒ Mésique	☒ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	20
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			6
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☒ Oui ☐ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
101	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):		
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
Abies balsamea	60	66,7	☒	NI		
Picea mariana	25	27,8	☒	FACH		
Betula papyrifera	5	5,6	☐	NI		
Totaux:		90	100			

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):	
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>		15	30,6	☒	FACH
<i>Sambucus racemosa</i>		10	20,4	☒	NI
<i>Ribes lacustre</i>		5	10,2	☐	FACH
<i>Acer spicatum</i>		5	10,2	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		5	10,2	☐	NI
<i>Viburnum edule</i>		2	4,1	☐	FACH
<i>Abies balsamea</i>		2	4,1	☐	NI
<i>Viburnum cassinoides</i>		2	4,1	☐	FACH
<i>Amelanchier laevis</i>		1	2,0	☐	NI
<i>Ilex mucronata</i>		1	2,0	☐	FACH
<i>Ribes glandulosum</i>		1	2,0	☐	FACH
Totaux:		49	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		20	22,2	☒	NI
<i>Coptis trifolia</i>		15	16,7	☒	NI
<i>Symphyotrichum puniceum</i>		10	11,1	☒	FACH
<i>Carex trisperma</i>		10	11,1	☒	OBL
<i>Rubus pubescens</i>		5	5,6	☐	FACH
<i>Linnaea borealis</i>		5	5,6	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	5,6	☐	NI
<i>Eurybia macrophylla</i>		2	2,2	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	2,2	☐	NI
<i>Galium triflorum</i>		2	2,2	☐	NI
<i>Mitella nuda</i>		2	2,2	☐	FACH
<i>Oxalis montana</i>		2	2,2	☐	NI
<i>Cirsium muticum</i>		1	1,1	☐	OBL
<i>Nabalus albus</i>		1	1,1	☐	IND
<i>Epilobium ciliatum</i>		1	1,1	☐	FACH
<i>Lysimachia borealis</i>		1	1,1	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		1	1,1	☐	NI
<i>Impatiens capensis</i>		1	1,1	☐	FACH
<i>Osmundastrum cinnamomeum</i>		1	1,1	☐	FACH
<i>Geum macrophyllum</i>		1	1,1	☐	FACH
<i>Platanthera dilatata</i> var. <i>dilatata</i>		1	1,1	☐	FACH
<i>Oclemena acuminata</i>		1	1,1	☐	NI
Totaux:		90	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

4

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Photo A

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☒ Boisée ☐ Ouverte

☒ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo B



P067

MH8-1



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH23

Numéro de station:

P068

Date:

2023-06-19

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH23

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2835	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,826700	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,204400		
Photos:	Photo B: IMG_5792 (Small); Photo A: IMG_5791 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☒ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	0	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	10
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			6
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☒ Oui ☐ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
0	50	A	Sable loameux	5Y 5/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Populus tremuloides</i>	30	60,0		☒	NI	
<i>Acer saccharum</i>	20	40,0		☒	NI	

Totaux:		50	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Acer spicatum		20	80,0	☒	NI
Acer saccharum		5	20,0	☒	NI
Totaux:		25	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Onoclea sensibilis</i>		30	45,5	☒	FACH
<i>Claytonia virginica</i>		20	30,3	☒	NI
<i>Rubus pubescens</i>		10	15,2	☐	FACH
<i>Carex crinita</i>		5	7,6	☐	FACH
<i>Maianthemum racemosum</i>		1	1,5	☐	NI
Totaux:		66	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☒ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Tourbière (fen)

Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P068
MH23



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH8

Numéro de station:

P069

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH8-1

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	046	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,826170	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,217690		
Photos:	Photo B: IMG_9545 (Small); Photo A: IMG_9544 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☒ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☒ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☒ Concave	☐ Convexe	☐ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: coupe totale
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes:				20 m
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☒ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☐ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☒ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☐ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau				
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☒ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau	☐ Aucun cours d'eau				

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☒ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☒ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	101	☒ Fibrique	☒ Mésique	☒ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	5	
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol			Classe de drainage :	6	
Sol rédoxique (cm)						Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)							
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan			

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
101	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):		
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
Abies balsamea		15	37,5	☒	NI	
Betula papyrifera		15	37,5	☒	NI	
Picea mariana		10	25,0	☒	FACH	
Totaux:		40	100			

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)			Hauteur moyenne de la strate (m):		
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>		20	46,5	☒	FACH
<i>Ilex mucronata</i>		20	46,5	☒	FACH
<i>Amelanchier</i> sp.		2	4,7	☐	NI
<i>Taxus canadensis</i>		1	2,3	☐	NI
Totaux:		43	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum</i> sp.		60	58,8	☒	FACH
<i>Carex trisperma</i>		10	9,8	☐	OBL
<i>Carex canescens</i>		10	9,8	☐	OBL
<i>Glyceria melicaria</i>		5	4,9	☐	OBL
<i>Cornus canadensis</i>		5	4,9	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		3	2,9	☐	NI
<i>Impatiens capensis</i>		2	2,0	☐	FACH
<i>Oxalis montana</i>		2	2,0	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		2	2,0	☐	NI
<i>Oclemena acuminata</i>		1	1,0	☐	NI
<i>Veronica americana</i>		1	1,0	☐	OBL
<i>Epilobium palustre</i>		1	1,0	☐	OBL
Totaux:		102	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

4

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☒ Boisée ☐ Ouverte

☒ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P069
MH8-1



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P070

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2986 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,826510
Latitude (NAD 83) DD: 47,205060
Photos: Photo A: IMG 6009 (Small); Photo B: IMG 6010 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 10 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
10	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20	A	Sable loameux	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50	B	Sable loameux	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		60	92,3	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		5	7,7	☐	FACH

Totaux:	65	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer pensylvanicum</i>		5	55,6	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		2	22,2	☐	FACH
<i>Abies balsamea</i>		2	22,2	☐	NI
Totaux:		9	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Aralia nudicaulis</i>		10	41,7	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	20,8	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	20,8	☒	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		2	8,3	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	4,2	☐	NI
<i>Cornus canadensis</i>		1	4,2	☐	NI
Totaux:		24	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P070
Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P071

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Plantation

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1871 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,826360
Latitude (NAD 83) DD: 47,210450
Photos: Photo A: IMG_5366 (Small); Photo B: IMG_5369 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: Plantation
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable loameux	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		40	66,7	☒	NI
<i>Picea glauca</i>		20	33,3	☒	NI

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		5	62,5	☐	NI
<i>Picea glauca</i>		2	25,0	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		1	12,5	☐	FACH

Totaux:	8	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Aralia nudicaulis</i>		20	64,5	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	16,1	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	6,5	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	3,2	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	3,2	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	3,2	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		1	3,2	☐	NI

Totaux:	31	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Tourbière (fen)

Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P071
Plantation



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH24

Numéro de station:

P072

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH24

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2987
Longitude (NAD 83) DD: -70,825670
Latitude (NAD 83) DD: 47,205560
Photos: Photo B: IMG_6015 (Small); Photo A: IMG_6011 (Small);
Évaluateur: Milène Courchesne
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☒ Autre: Chemin
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: 20 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 4
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable loameux	10YR 5/2	10YR 3/3	MA	-	F	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce <i>Abies balsamea</i>	Hauteur	Absolu 20	Relatif 100,0	Dominant ☒	Statut NI
---------------------------------	---------	--------------	------------------	---	--------------

Totaux:	20	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)			Hauteur moyenne de la strate (m):		
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Salix discolor		30	60,0	☒	FACH
Acer rubrum		10	20,0	☒	FACH
Picea glauca		10	20,0	☒	NI

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamagrostis canadensis</i>		60	38,7	☒	FACH
<i>Rubus pubescens</i>		40	25,8	☒	FACH
<i>Sphagnum sp.</i>		20	12,9	☐	FACH
<i>Osmundastrum cinnamomeum</i>		10	6,5	☐	FACH
<i>Equisetum sylvaticum</i>		10	6,5	☐	FACH
<i>Claytosmunda claytoniana</i>		5	3,2	☐	NI
<i>Solidago rugosa</i>		5	3,2	☐	NI
<i>Carex canescens</i>		5	3,2	☐	OBL
Totaux:		155	100		

Test de dominance	La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☒ Oui ☐ Non
(A) 4	(B) 2	

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
☒ Oui
☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?
☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?
☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?
☒ Oui
☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☒ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P072
MH24



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH9

Numéro de station:

P073

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH9-1

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 045 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,824940
Latitude (NAD 83) DD: 47,217180
Photos: Photo B: IMG_9543 (Small); Photo A: IMG_9542 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☒ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☒ Autre: coupe totale
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: 20 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☐ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☒ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☐ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☒ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☒ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☒ Inondé
☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☐ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 2
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	50	A	Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):
Espèce Hauteur Absolu Relatif Dominant Statut
Abies balsamea 5 100,0 ☐ NI

Totaux:		5	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		70	56,0	☒	FACH
<i>Ribes glandulosum</i>		40	32,0	☒	FACH
<i>Rubus idaeus</i>		10	8,0	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	4,0	☐	NI
Totaux:		125	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Rubus pubescens</i>		10	32,3	☒	FACH
<i>Athyrium filix-femina</i>		10	32,3	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	16,1	☐	NI
<i>Carex disperma</i>		3	9,7	☐	OBL
<i>Impatiens capensis</i>		2	6,5	☐	FACH
<i>Galium asprellum</i>		1	3,2	☐	OBL
Totaux:		31	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

3

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

1

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☒ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P073

MH9-1



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P074

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	467	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,825870	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,210080		
Photos:	Photo A: IMG_0068 (Small); Photo B: IMG_0069 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☒ Convexe	☐ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	2	☒ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	s.o.
Profondeur du roc (cm)	10	☐ Folisol	Classe de drainage :			1
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
2	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	2.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	2.5YR 5/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		80	100,0	☒	NI

Totaux:	80	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sorbus americana</i>		0,5	100,0	☐	NI

Totaux:	0,5	100
---------	-----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		5	33,3	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	33,3	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		3	20,0	☒	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	6,7	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		1	6,7	☐	NI
Totaux:		15	100		

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☐ Oui ☒ Non	
(A) 0	(B) 4		

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?
☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?
☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?
☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P074
Forêt résineuse



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P075

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	468	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,824570	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,211240		
Photos:	Photo A: IMG_0071 (Small); Photo B: IMG_0072 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☒ Convexe	☐ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☒ Coupe partielle	0 m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☒ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			2
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50		Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-		-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):		
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
Acer rubrum		20	44,4	☒	FACH	
Populus tremuloides		10	22,2	☒	NI	
Betula papyrifera		10	22,2	☒	NI	

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

<i>Abies balsamea</i>	5	11,1	☐	NI
-----------------------	---	------	--------------------------	----

Totaux:	45	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Taxus canadensis</i>		25	46,3	☒	NI
<i>Populus tremuloides</i>		10	18,5	☒	IND
<i>Acer rubrum</i>		10	18,5	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		5	9,3	☐	NI
<i>Viburnum lantanoides</i>		3	5,6	☐	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		1	1,9	☐	NI
Totaux:		54	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		40	41,7	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		40	41,7	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		15	15,6	☐	NI
<i>Carex intumescens</i>		1	1,0	☐	FACH
Totaux:		96	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

2

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P075
Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P076

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	469	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,823620	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,212380		
Photos:	Photo A: IMG_0075 (Small); Photo B: IMG_0076 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☐ Régulier	☒ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☒ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	>30
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			2
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable fin	2.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	25	B	Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
25	30	C	Sable fin	2.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
30	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		70	95,9	☒	NI
<i>Picea glauca</i>		3	4,1	☐	NI

Totaux:	73	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Taxus canadensis</i>		3	42,9	☐	NI
<i>Acer spicatum</i>		1	14,3	☐	NI
<i>Acer saccharum</i>		1	14,3	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		1	14,3	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		1	14,3	☐	NI

Totaux:	7	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		70	82,4	☒	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		10	11,8	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	5,9	☐	NI

Totaux:	85	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A

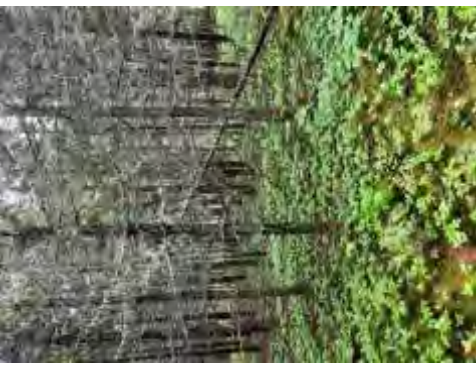


Photo B



P076
Forêt résineuse



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P077

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2995	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,823840	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,205980		
Photos:	Photo A: IMG_6018 (Small); Photo B: IMG_6019 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable loameux	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable loameux	7.5YR 3/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		60	54,5	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		40	36,4	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		5	4,5	☐	FACH
<i>Fagus grandifolia</i>		5	4,5	☐	NI

Totaux:	110	100
---------	-----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer rubrum</i>		1	50,0	☐	FACH
<i>Abies balsamea</i>		1	50,0	☐	NI
Totaux:		2	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		20	60,6	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		10	30,3	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		2	6,1	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	3,0	☐	NI
Totaux:		33	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P077
Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P078

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 470 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,823750
Latitude (NAD 83) DD: 47,213240
Photos: Photo A: IMG_0078 (Small); Photo B: IMG_0079 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☐ Régulier ☒ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) >35
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	7	A	Sable fin	2.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
7	35	B	Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
35	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Picea glauca</i>		40	50,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		40	50,0	☒	NI

Totaux:	80	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		2	50,0	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		1	25,0	☐	NI
<i>Acer spicatum</i>		1	25,0	☐	NI

Totaux:	4	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		70	70,0	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		15	15,0	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		5	5,0	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	5,0	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	5,0	☐	NI

Totaux:	100	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A

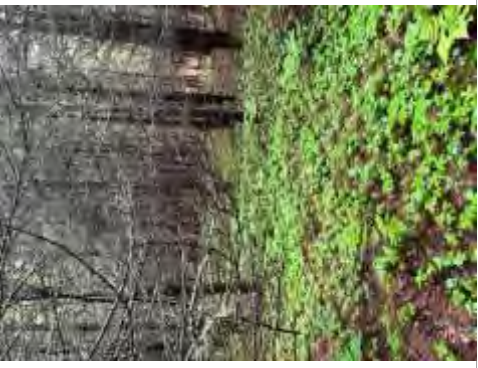


Photo B



P078
Forêt résineuse



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH8

Numéro de station:

P079

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH8-1

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1950 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,824560
Latitude (NAD 83) DD: 47,217970
Photos: Photo A: IMG_5503 (Small); Photo B: IMG_5506 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre: _____ m
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☒ Oui ☐ Non Milieu hydrique: ☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☐ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☒ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☐ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☒ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☐ Inondé
☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☒ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 50 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☒ Humique Profondeur de la nappe (cm) 0
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
50	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):
Espèce Hauteur Absolu Relatif Dominant Statut
Picea mariana 30 100,0 ☒ FACH
Totaux: 30 100

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)			Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>		30	56,6	☒	FACH	
<i>Picea mariana</i>		10	18,9	☐	FACH	
<i>Ilex mucronata</i>		10	18,9	☐	FACH	
<i>Vaccinium myrtilloides</i>		2	3,8	☐	NI	
<i>Taxus canadensis</i>		1	1,9	☐	NI	
Totaux:		53	100			

Non ligneuse (rayon de 5 m)						
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Sphagnum</i> sp.		100	69,0	☒	FACH	
<i>Osmundastrum cinnamomeum</i>		20	13,8	☐	FACH	
<i>Carex magellanica</i>		5	3,4	☐	OBL	
<i>Cornus canadensis</i>		5	3,4	☐	NI	
<i>Maianthemum trifolium</i>		5	3,4	☐	OBL	
<i>Symphytotrichum puniceum</i>		2	1,4	☐	FACH	
<i>Rubus pubescens</i>		2	1,4	☐	FACH	
<i>Carex trisperma</i>		2	1,4	☐	OBL	
<i>Oclemena acuminata</i>		1	0,7	☐	NI	
<i>Gaultheria hispidula</i>		1	0,7	☐	NI	
<i>Equisetum arvense</i>		1	0,7	☐	NI	
<i>Linnaea borealis</i>		1	0,7	☐	NI	
Totaux:		145	100			

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

Nombre d'espèces dominantes NI

(A)

3

(B)

0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui

☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☒ Boisée ☐ Ouverte

☒ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P079
MH8-1



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P080

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1870	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,822690	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,213560		
Photos:	Photo A: IMG_5362 (Small); Photo B: IMG_5365 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☒ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable loameux	10YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce <i>Abies balsamea</i>	Hauteur	Absolu 60	Relatif 100,0	Dominant ☒	Statut NI
---------------------------------	---------	--------------	------------------	---	--------------

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer rubrum</i>		2	40,0	☐	FACH
<i>Taxus canadensis</i>		2	40,0	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		1	20,0	☐	NI

Totaux:	5	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		40	67,8	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	8,5	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	8,5	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	1,7	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	1,7	☐	NI
<i>Phegopteris connectilis</i>		1	1,7	☐	NI

Totaux:	59	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P080
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P081

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	044	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,823170	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,217990		
Photos:	Photo B: IMG_9540 (Small); Photo A: IMG_9539 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☐ Régulier	☒ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: coupe totale
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☒ Rive	☐ Zone inondable	☐ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☒ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☐ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau				
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☒ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau	☐ Aucun cours d'eau				

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	2	☒ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			2
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
2	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable fin	2.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	25	B	Sable fin	2.5YR 3/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
25	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		3	100,0	☐	NI

Totaux:	3	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Populus tremuloides</i>		15	27,3	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		10	18,2	☒	NI
<i>Amelanchier sp.</i>		10	18,2	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		5	9,1	☐	NI
<i>Sorbus americana</i>		5	9,1	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	9,1	☐	NI
<i>Ribes glandulosum</i>		5	9,1	☐	FACH
Totaux:		55	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Carex brunnescens</i>		15	32,6	☒	FACH
<i>Maianthemum canadense</i>		15	32,6	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	10,9	☐	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		5	10,9	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		3	6,5	☐	NI
<i>Phegopteris connectilis</i>		2	4,3	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		1	2,2	☐	NI
Totaux:		46	100		

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)			
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI				
(A)	(B)	☐ Oui ☒ Non			
1	4				

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?	☐ Oui	☒ Non	Type:	☐ Étang/eau peu prof.	☐ Bas marais	☐ Haut marais (prairie humide)	
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	☐ Oui	☒ Non		☐ Marécage arbustif	☐ Marécage arborescent	☒ Terrestre (non humide)	
Présence de sols hydromorphes?	☐ Oui	☒ Non		☐ Tourbière (bog)	Si tourbière:	☐ Boisée	☐ Ouverte
Cette station est-elle un milieu humide?	☐ Oui	☒ Non		☐ Tourbière (fen)			
Remarques:	Rive droite du CE			Milieu hydrique:	☐ Littoral	☒ Rive	☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P081
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P082

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	471	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,822460	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,214450		
Photos:	Photo A: IMG_0081 (Small); Photo B: IMG_0082 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☐ Régulier	☒ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☒ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	>20
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			2
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20		Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		65	72,2	☒	NI
<i>Picea glauca</i>		15	16,7	☐	NI
<i>Populus tremuloides</i>		5	5,6	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	5,6	☐	NI

Totaux: 90 100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		2	40,0	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		1	20,0	☐	NI
<i>Taxus canadensis</i>		1	20,0	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		1	20,0	☐	NI

Totaux: 5 100

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		80	97,6	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	2,4	☐	NI

Totaux: 82 100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

Nombre d'espèces dominantes NI

(A)

0

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P082
Forêt résineuse



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P083

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2996	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,821980	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,207540		
Photos:	Photo A: IMG_6022 (Small); Photo B: IMG_6025 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable loameux	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable loameux	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		40	50,0	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		30	37,5	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		10	12,5	☐	NI

Totaux:	80	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		20	95,2	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		1	4,8	☐	NI

Totaux:	21	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Oclemena acuminata</i>		60	47,2	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		30	23,6	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		20	15,7	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		10	7,9	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	3,9	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	0,8	☐	NI
<i>Polygonatum pubescens</i>		1	0,8	☐	NI

Totaux:	127	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P083
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P084

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2709 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,821760
Latitude (NAD 83) DD: 47,215040
Photos: Photo A: IMG_5696 (Small); Photo B: IMG_5699 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☒ Oui ☐ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☒ Coupe totale 0 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	20	B	Sable	10YR 4/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50	C	Sable	10YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce <i>Betula alleghaniensis</i>	Hauteur	Absolu 5	Relatif 100,0	Dominant ☐	Statut NI
--	---------	-------------	------------------	--------------------------------------	--------------

Totaux:	5	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Rubus idaeus</i>		60	47,2	☒	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		30	23,6	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		20	15,7	☐	FACH
<i>Acer saccharum</i>		10	7,9	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	3,9	☐	NI
<i>Taxus canadensis</i>		2	1,6	☐	NI
Totaux:		127	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Dryopteris carthusiana</i>		20	60,6	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	15,2	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	15,2	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	6,1	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	3,0	☐	NI
Totaux:		33	100		

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☐ Oui ☒ Non	
(A) 0	(B) 3		

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
Test d'indicateurs hydrologiques positif?
Présence de sols hydromorphes?
Cette station est-elle un milieu humide?
Remarques:

☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non

Type:
☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)
☐ Si tourbière:
☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P084
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P085

Date:

2023-06-13

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 041 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,821690
Latitude (NAD 83) DD: 47,218080
Photos: Photo B: IMG_9535 (Small); Photo A: IMG_9534 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: coupe totale
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	25	A	Sable	5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
25	35	B	Sable	5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
35	50	C	Sable	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		3	50,0	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		3	50,0	☐	NI

Totaux:	6	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		40	57,1	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		15	21,4	☒	NI
<i>Populus tremuloides</i>		10	14,3	☐	NI
<i>Diervilla lonicera</i>		5	7,1	☐	NI

Totaux:	70	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Carex sp.</i>		15	31,3	☒	IND
<i>Maianthemum canadense</i>		10	20,8	☒	NI
<i>Carex arctata</i>		5	10,4	☐	IND
<i>Cornus canadensis</i>		5	10,4	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	10,4	☐	NI
<i>Solidago rugosa</i>		3	6,3	☐	NI
<i>Rubus pubescens</i>		3	6,3	☐	FACH
<i>Athyrium filix-femina</i>		2	4,2	☐	NI

Totaux:	48	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P085
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P086

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1869 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,821500
Latitude (NAD 83) DD: 47,215860
Photos: Photo A: IMG_5358 (Small); Photo B: IMG_5361 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☒ Coupe totale 0 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable loameux	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		5	100,0	☐	NI

Totaux:	5	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Rubus idaeus</i>		60	51,7	☒	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		40	34,5	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		5	4,3	☐	NI
<i>Acer spicatum</i>		5	4,3	☐	NI
<i>Acer saccharum</i>		2	1,7	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		2	1,7	☐	FACH
<i>Populus tremuloides</i>		2	1,7	☐	NI
Totaux:		116	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		20	74,1	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	18,5	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	7,4	☐	NI
Totaux:		27	100		

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI	☐ Oui ☒ Non	
(A) 0	(B) 3		

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?
Test d'indicateurs hydrologiques positif?
Présence de sols hydromorphes?
Cette station est-elle un milieu humide?
Remarques:

☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non
☐ Oui
☒ Non

Type:
☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)
Si tourbière:
☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)
Milieu hydrique:
☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P086
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P087

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2711 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,820270
Latitude (NAD 83) DD: 47,216630
Photos: Photo A: IMG_5702 (Small); Photo B: IMG_5704 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☒ Coupe totale 50 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		60	63,2	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		20	21,1	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		10	10,5	☐	FACH
<i>Abies balsamea</i>		5	5,3	☐	NI

Totaux:

95100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		10	40,0	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	20,0	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		5	20,0	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		5	20,0	☒	FACH
Totaux:		25	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Dryopteris carthusiana</i>		30	35,3	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		20	23,5	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		20	23,5	☒	NI
<i>Cornus canadensis</i>		10	11,8	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		2	2,4	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	2,4	☐	NI
<i>Polygonatum pubescens</i>		1	1,2	☐	NI
Totaux:		85	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

8

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P087
 Forêt feuillue

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P088

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2998	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,820140	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,207570		
Photos:	Photo A: IMG_6031 (Small); Photo B: IMG_6038 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	15	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
15	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		40	57,1	☒	NI
<i>Acer saccharum</i>		20	28,6	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		10	14,3	☐	NI

Totaux:	70	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Taxus canadensis</i>		2	50,0	☐	NI
<i>Acer saccharum</i>		2	50,0	☐	NI

Totaux:	4	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		10	55,6	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	27,8	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	11,1	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	5,6	☐	NI

Totaux:	18	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P088
 Forêt feuillue

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P089

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 474 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,819910
Latitude (NAD 83) DD: 47,218360
Photos: Photo A: IMG_0088 (Small); Photo B: IMG_0089 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: emprise chemin
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 2 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) >50
Profondeur du roc (cm) Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
2	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5		Sable fin	2.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-		-
5	50		Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-		-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Abies balsamea		20	50,0	☒	NI
Betula papyrifera		20	50,0	☒	NI
Totaux:		40	100		

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Ribes glandulosum		25	41,7	☒	FACH
Sorbus americana		15	25,0	☒	NI
Prunus pensylvanica		15	25,0	☒	NI
Acer rubrum		5	8,3	☐	FACH
Abies balsamea		0	0,0	☐	NI
Totaux:		60	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Maianthemum canadense		40	51,3	☒	NI
Cornus canadensis		15	19,2	☐	NI
Clintonia borealis		5	6,4	☐	NI
Dryopteris intermedia		5	6,4	☐	NI
Calamagrostis canadensis		5	6,4	☐	FACH
Dryopteris carthusiana		3	3,8	☐	NI
Aralia hispida		3	3,8	☐	NI
Chamaenerion angustifolium		2	2,6	☐	NI
Totaux:		78	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P089

Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P090

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1868	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,819640	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,217830		
Photos:	Photo A: IMG_5354 (Small); Photo B: IMG_5356 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	7.5YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable fin loameux	7.5YR 3/3		Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		30	42,9	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		20	28,6	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		20	28,6	☒	NI

Totaux:	70	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		30	83,3	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	5,6	☐	NI
<i>Acer spicatum</i>		2	5,6	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		2	5,6	☐	NI

Totaux:	36	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		60	53,6	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		20	17,9	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		20	17,9	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	4,5	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		2	1,8	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		2	1,8	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	1,8	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	0,9	☐	NI

Totaux:	112	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

Nombre d'espèces dominantes NI

(A)

0

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P090

Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P091

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2999	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,819080	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,208630		
Photos:	Photo A: IMG_6034 (Small); Photo B: IMG_6040 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:			☐ Oui	☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		60	63,2	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		30	31,6	☒	NI
<i>Populus tremuloides</i>		5	5,3	☐	NI

Totaux:	95	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		30	71,4	☒	NI
<i>Acer pensylvanicum</i>		10	23,8	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	4,8	☐	NI

Totaux:	42	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	41,7	☒	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		5	20,8	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	20,8	☒	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	4,2	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	4,2	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	4,2	☐	NI
<i>Carex communis</i>		1	4,2	☐	IND

Totaux:	24	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

7

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P091
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P092

Date:

2023-06-15

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	473	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,818840	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,218370		
Photos:	Photo A: IMG_0085 (Small); Photo B: IMG_0086 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☒ Coupe partielle	0 m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☒ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	>40
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			2
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	3	A	Sable fin	2.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
3	40	B	Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
40	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		10	90,9	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		1	9,1	☐	NI

Totaux:	11	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		70	86,4	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		5	6,2	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		3	3,7	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		2	2,5	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		1	1,2	☐	FACH
Totaux:		81	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Clintonia borealis</i>		5	33,3	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	33,3	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	33,3	☒	NI
Totaux:		15	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P092
Coupe



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P093

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	2153	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,818060	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,219160		
Photos:	Photo A: IMG_5571 (Small); Photo B: IMG_5574 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☒ Coupe totale	30 m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 3/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		40	57,1	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		30	42,9	☒	NI

Totaux:	70	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		10	62,5	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		2	12,5	☐	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	12,5	☐	NI
<i>Viburnum cassinoides</i>		1	6,3	☐	FACH
<i>Populus tremuloides</i>		1	6,3	☐	NI
Totaux:		16	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)		Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>			60	63,2	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>			30	31,6	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>			2	2,1	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>			2	2,1	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>			1	1,1	☐	NI
Totaux:			95	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P093
Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH10

Numéro de station:

P094

Date:

2023-06-12

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH10

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	1866	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,817990	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,220040		
Photos:	Photo A: IMG_5345 (Small); Photo B: IMG_5348 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☒ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai _____ m				☐ Coupe totale _____ m
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle _____ m				☐ Drainage _____ m
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes:				_____ m
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non					

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☒ Oui	☐ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	80	☒ Fibrique	☐ Mésique	☒ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	30
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			6
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
80	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):		
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Picea mariana</i>	20	90,9	☒	FACH		
<i>Larix laricina</i>	2	9,1	☐	FACH		
Totaux:		22	100			

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):				
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Chamaedaphne calyculata</i>		30	58,8	☒	OBL	
<i>Kalmia polifolia</i>		10	19,6	☐	OBL	
<i>Andromeda polifolia</i> var. <i>latifolia</i>		5	9,8	☐	OBL	
<i>Picea mariana</i>		2	3,9	☐	FACH	
<i>Larix laricina</i>		2	3,9	☐	FACH	
<i>Vaccinium angustifolium</i>		2	3,9	☐	NI	
Totaux:		51	100			

Non ligneuse (rayon de 5 m)						
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Sphagnum</i> sp.		100	97,1	☒	FACH	
<i>Sarracenia purpurea</i>		1	1,0	☐	OBL	
<i>Carex magellanica</i>		1	1,0	☐	OBL	
<i>Carex canescens</i>		1	1,0	☐	OBL	
Totaux:		103	100			

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

3

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☒ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☒ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P094
MH10



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P095

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2155
Longitude (NAD 83) DD: -70,816970
Latitude (NAD 83) DD: 47,218130
Photos: Photo A: IMG_5580 (Small); Photo B: IMG_5583 (Small);
Évaluateur: Milène Courchesne
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☒ Coupe totale 20 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		60	75,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		20	25,0	☒	NI

Totaux:	80	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Salix sp.</i>		30	81,1	☒	IND
<i>Sambucus racemosa</i>		5	13,5	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		2	5,4	☐	FACH
Totaux:		37	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		40	38,5	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		30	28,8	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		20	19,2	☐	NI
<i>Calamagrostis canadensis</i>		10	9,6	☐	FACH
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		2	1,9	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	1,9	☐	NI
Totaux:		104	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P095

Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P096

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	3000	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,816930	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,208730		
Photos:	Photo A: IMG_6042 (Small); Photo B: IMG_6045 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Picea mariana</i>		30	50,0	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		20	33,3	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		10	16,7	☐	NI

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		10	62,5	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		2	12,5	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		2	12,5	☐	FACH
<i>Prunus pensylvanica</i>		2	12,5	☐	NI

Totaux:	16	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		30	54,5	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		10	18,2	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	18,2	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		2	3,6	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	1,8	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	1,8	☐	NI
<i>Polygonatum pubescens</i>		1	1,8	☐	NI

Totaux:	55	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P096
Forêt résineuse



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH25

Numéro de station:

P097

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH25

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 3001 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,815450
Latitude (NAD 83) DD: 47,209670
Photos: Photo A: IMG_6047 (Small); Photo B: IMG_6049 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre: _____ m
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☐ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☐ Inondé
☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☒ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 4
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable argileux	10YR 5/2	10YR 4/3	MA	-	F	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Populus tremuloides</i>		20	57,1	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		10	28,6	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	14,3	☐	NI

Totaux:	35	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		10	83,3	☒	NI
<i>Viburnum lantanoides</i>		2	16,7	☐	NI

Totaux:	12	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Rubus pubescens</i>		60	50,0	☒	FACH
<i>Onoclea sensibilis</i>		30	25,0	☒	FACH
<i>Dryopteris carthusiana</i>		20	16,7	☐	NI
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>		10	8,3	☐	NI

Totaux:	120	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

2

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

3

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☒ Marécage arborescent
☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P097

MH25

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P098

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2152 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,816830
Latitude (NAD 83) DD: 47,220590
Photos: Photo B: IMG_5570 (Small); Photo A: IMG_5569 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☒ Coupe totale 20 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		40	57,1	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		30	42,9	☒	NI

Totaux:		70	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		1	50,0	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		1	50,0	☐	NI
Totaux:		2	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Oxalis montana</i>		5	50,0	☒	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		1	10,0	☒	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	10,0	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		1	10,0	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		1	10,0	☒	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		1	10,0	☒	NI
Totaux:		10	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

8

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P098
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P099

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 3018 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,814960
Latitude (NAD 83) DD: 47,209150
Photos: Photo A: IMG 6092 (Small); Photo B: IMG 6094 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) 8 ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	8	A	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
8	50		Roc		-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Populus tremuloides</i>		30	36,1	☒	NI
<i>Acer saccharum</i>		20	24,1	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		15	18,1	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		10	12,0	☐	NI
<i>Prunus serotina</i>		5	6,0	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		3	3,6	☐	NI

Totaux:	83	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		40	66,7	☒	NI
<i>Acer pensylvanicum</i>		5	8,3	☐	NI
<i>Corylus cornuta subsp. cornuta</i>		5	8,3	☐	NI
<i>Acer saccharum</i>		3	5,0	☐	NI
<i>Diervilla lonicera</i>		3	5,0	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		2	3,3	☐	FACH
<i>Abies balsamea</i>		2	3,3	☐	NI

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Aralia nudicaulis</i>		30	33,7	☒	NI
<i>Cornus canadensis</i>		20	22,5	☒	NI
<i>Phegopteris connectilis</i>		15	16,9	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	11,2	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	5,6	☐	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		5	5,6	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		3	3,4	☐	NI
<i>Platanthera orbiculata</i>		1	1,1	☐	NI

Totaux:	89	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Photo A

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Tourbière (fen)

Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo B



P099

Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH11

Numéro de station:

P100

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH11

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 221 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,815920
Latitude (NAD 83) DD: 47,219810
Photos: Photo A: IMG_9613 (Small); Photo B: IMG_9614 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☒ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☒ Coupe totale 30 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☒ Oui ☐ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☒ Inondé
☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☐ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 101 ☒ Fibrique ☒ Mésique ☒ Humique Profondeur de la nappe (cm) 0
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
0	100		Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Totaux:

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)			Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Chamaedaphne calyculata</i>		85	81,0	☒	OBL	
<i>Ilex mucronata</i>		10	9,5	☐	FACH	
<i>Aronia melanocarpa</i>		10	9,5	☐	FACH	
Totaux:		105	100			

Non ligneuse (rayon de 5 m)						
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Sphagnum sp.</i>		80	61,1	☒	FACH	
<i>Carex vesicaria</i>		20	15,3	☐	OBL	
<i>Carex limosa</i>		15	11,5	☐	OBL	
<i>Calamagrostis canadensis</i>		5	3,8	☐	FACH	
<i>Pontederia cordata</i>		5	3,8	☐	OBL	
<i>Dulichium arundinaceum</i>		3	2,3	☐	OBL	
<i>Lycopus uniflorus</i>		2	1,5	☐	OBL	
<i>Sarracenia purpurea</i>		1	0,8	☐	OBL	
Totaux:		131	100			

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI		
(A)	(B)		
2	0	☒ Oui ☐ Non	

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?	☒ Oui ☐ Non	Type:	☐ Étang/eau peu prof.	☐ Bas marais	☐ Haut marais (prairie humide)
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	☒ Oui ☐ Non		☐ Marécage arbustif	☐ Marécage arborescent	☐ Terrestre (non humide)
Présence de sols hydromorphes?	☒ Oui ☐ Non		☒ Tourbière (bog)	Si tourbière:	☐ Boisée ☒ Ouverte
Cette station est-elle un milieu humide?	☒ Oui ☐ Non		☐ Tourbière (fen)		
Remarques:	Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable				

Photo A



Photo B



P100
MH11



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH12

Numéro de station:

P101

Date:

2023-08-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH12

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	3029	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,814600	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,219900		
Photos:	Photo A: IMG_6936; Photo B: IMG_6939;		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☒ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☐ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☒ Coupe totale	_____ 5 _____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	50	☒ Fibrique	☒ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	0
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			6
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
50	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):		
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Picea mariana</i>	20	100,0	☒	FACH		
Totaux:		20	100			

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Ilex mucronata</i>		20	33,3	☒	FACH
<i>Viburnum cassinoides</i>		10	16,7	☒	FACH
<i>Picea mariana</i>		10	16,7	☒	FACH
<i>Acer rubrum</i>		10	16,7	☒	FACH
<i>Betula papyrifera</i>		2	3,3	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		2	3,3	☐	NI
<i>Kalmia angustifolia</i>		2	3,3	☐	NI
<i>Prunus pensylvanica</i>		2	3,3	☐	NI
<i>Rubus idaeus</i>		2	3,3	☐	NI
Totaux:		60	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		100	65,8	☒	FACH
<i>Osmundastrum cinnamomeum</i>		20	13,2	☐	FACH
<i>Maianthemum trifolium</i>		20	13,2	☐	OBL
<i>Cornus canadensis</i>		2	1,3	☐	NI
<i>Carex trisperma</i>		2	1,3	☐	OBL
<i>Scirpus atrovirens</i>		2	1,3	☐	OBL
<i>Calla palustris</i>		2	1,3	☐	OBL
<i>Trillium erectum</i>		1	0,7	☐	NI
<i>Iris versicolor</i>		1	0,7	☐	OBL
<i>Gaultheria hispida</i>		1	0,7	☐	NI
<i>Carex magellanica</i>		1	0,7	☐	OBL
Totaux:		152	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

6

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☒ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☒ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P101
MH12



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Coupe

Numéro de station:

P102

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Coupe

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 187 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,814000
Latitude (NAD 83) DD: 47,218900
Photos: Photo A: IMG_9610 (Small); Photo B: IMG_9611 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☒ Coupe totale 0 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	40	B	Sable fin	5YR 6/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
40	50	C	Sable fin	5YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce <i>Betula papyrifera</i>	Hauteur	Absolu 5	Relatif 100,0	Dominant ☐	Statut NI
------------------------------------	---------	-------------	------------------	--------------------------------------	--------------

Totaux:	5	100
---------	---	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)			Hauteur moyenne de la strate (m):		
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus pensylvanica</i>		60	63,2	☒	NI
<i>Rubus idaeus</i>		30	31,6	☒	NI
<i>Sambucus racemosa</i>		3	3,2	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		2	2,1	☐	NI

Totaux:	95	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		30	44,1	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		20	29,4	☒	NI
<i>Carex brunnescens</i>		10	14,7	☐	FACH
<i>Dryopteris intermedia</i>		5	7,4	☐	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		3	4,4	☐	NI

Totaux:	68	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P102

Coupe

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P103

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 183 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,811470
Latitude (NAD 83) DD: 47,219110
Photos: Photo A: IMG_9600 (Small); Photo B: IMG_9601 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) >30
Profondeur du roc (cm) Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable	5YR 6/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	50	B	Sable	5YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		50	50,0	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		35	35,0	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		10	10,0	☐	NI
<i>Picea glauca</i>		5	5,0	☐	NI

Totaux:	100	100
---------	-----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		10	43,5	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		5	21,7	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		5	21,7	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		3	13,0	☐	NI

Totaux:	23	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		40	44,4	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		25	27,8	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		20	22,2	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	5,6	☐	NI

Totaux:	90	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

8

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P103
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P104

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	3021	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,810230	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,210860		
Photos:	Photo A: IMG_6101 (Small); Photo B: IMG_6105 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☒ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☐ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: chemin/coupe
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ 20 m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)					Présence de drainage interne oblique:	☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable	7.5YR 4/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)				Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut		
<i>Abies balsamea</i>		40	57,1	☒	NI		
<i>Betula papyrifera</i>		30	42,9	☒	NI		

Totaux:

70

100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Prunus serotina</i>		20	43,5	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		20	43,5	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		2	4,3	☐	FACH
<i>Sorbus americana</i>		2	4,3	☐	NI
<i>Rubus idaeus</i>		2	4,3	☐	NI

Totaux:

46

100

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		80	66,7	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		30	25,0	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		10	8,3	☐	NI

Totaux:

120

100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P104

Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P105

Date:

2023-06-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 482 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,812260
Latitude (NAD 83) DD: 47,210050
Photos: Photo A: IMG_0106 (Small); Photo B: IMG_0107 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☒ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☒ Autre: vieille coupe
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) 40 ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10		Sable fin	2.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	40		Sable fin	2.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
40	50		Roc	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Populus tremuloides</i>		30	35,3	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		30	35,3	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		25	29,4	☒	NI

Totaux:	85	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		5	62,5	☐	NI
<i>Acer spicatum</i>		3	37,5	☐	NI

Totaux:	8	100
---------	---	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		85	70,8	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		15	12,5	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	8,3	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	4,2	☐	NI
<i>Athyrium filix-femina</i>		5	4,2	☐	NI

Totaux:	120	100
---------	-----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P105
Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P106

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2046 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,809390
Latitude (NAD 83) DD: 47,218790
Photos: Photo A: IMG_5553 (Small); Photo B: IMG_5556 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☒ Coupe totale 50 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	20	A	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
20	50	B	Sable	7.5YR 4/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		50	55,6	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		20	22,2	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		10	11,1	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		10	11,1	☐	NI

Totaux:	90	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		30	58,8	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		10	19,6	☐	NI
<i>Corylus cornuta subsp. cornuta</i>		10	19,6	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		1	2,0	☐	NI

Totaux:	51	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		20	33,3	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		20	33,3	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		10	16,7	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	8,3	☐	NI
<i>Phegopteris connectilis</i>		2	3,3	☐	NI
<i>Polygonatum pubescens</i>		1	1,7	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		1	1,7	☐	NI
<i>Lysimachia arvensis</i>		1	1,7	☐	IND

Totaux:	60	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P106
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P107

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 182 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,807570
Latitude (NAD 83) DD: 47,218320
Photos: Photo A: IMG_9597 (Small); Photo B: IMG_9599 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☒ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☒ Convexe ☐ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☒ Coupe totale 20 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	3	A	Sable fin	2.5YR 3/3	-	Aucune moucheture	-	-	-
3	15	B	Sable fin	5YR 7/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
15	50	C	Sable fin	5YR 5/8	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		50	50,0	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		50	50,0	☒	NI

Totaux:

100

100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Totaux:

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Lycopodium sp.</i>		0,5	100,0	☐	IND

Totaux:

0,5

100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P107
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P108

Date:

2023-06-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 485 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,806760
Latitude (NAD 83) DD: 47,211860
Photos: Photo A: IMG_0111 (Small); Photo B: IMG_0112 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 1
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	7.5YR 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	40	B	Sable fin	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
40	50	C	Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula alleghaniensis</i>		30	37,5	☒	NI
<i>Acer saccharum</i>		20	25,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		20	25,0	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		10	12,5	☐	NI

Totaux:

80

100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		5	23,8	☒	NI
<i>Acer saccharum</i>		5	23,8	☒	NI
<i>Taxus canadensis</i>		3	14,3	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		3	14,3	☒	NI
<i>Lonicera canadensis</i>		2	9,5	☐	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		2	9,5	☐	NI
<i>Acer pensylvanicum</i>		1	4,8	☐	NI

Totaux:

21

100

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Clintonia borealis</i>		25	41,0	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		25	41,0	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	8,2	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		3	4,9	☐	NI
<i>Streptopus lanceolatus</i>		2	3,3	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	1,6	☐	NI

Totaux:

61

100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

9

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui

☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui

☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui

☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui

☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P108

Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P109

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	155	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,804730	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,217710		
Photos:	Photo B: IMG 9592 (Small); Photo A: IMG 9590;		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☒ Convexe	☐ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☒ Rive	☐ Zone inondable	☐ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:	☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge	☐ Traversé par un cours d'eau	☒ Aucun cours d'eau			
	☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau					

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	2	☒ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)	2	☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:				☐ Oui ☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
2	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
2	50		Roc	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut	
<i>Betula papyrifera</i>		50	55,6	☒	NI	
<i>Betula alleghaniensis</i>		25	27,8	☒	NI	
<i>Abies balsamea</i>		15	16,7	☐	NI	

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Totaux:		90	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		20	80,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	20,0	☒	NI
Totaux:		25	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Dryopteris intermedia</i>		20	42,6	☒	NI
<i>Oxalis montana</i>		5	10,6	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	10,6	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	10,6	☒	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		3	6,4	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		3	6,4	☐	NI
<i>Cornus canadensis</i>		3	6,4	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		3	6,4	☐	NI
Totaux:		47	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

8

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☒ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P109
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P110

Date:

2023-06-14

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 184 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,812700
Latitude (NAD 83) DD: 47,219600
Photos: Photo A: IMG_9605 (Small); Photo B: IMG_9606 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☒ Coupe totale 20 m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 2
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5	A	Sable fin	5YR 6/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
5	30	B	Sable fin	5YR 4/6	-	Aucune moucheture	-	-	-
30	50		Grossier	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		40	47,1	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		30	35,3	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		10	11,8	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		5	5,9	☐	FACH

Totaux:	85	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		10	45,5	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		5	22,7	☒	FACH
<i>Amelanchier spicata</i>		5	22,7	☒	NI
<i>Lonicera canadensis</i>		2	9,1	☐	NI

Totaux:	22	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		25	27,8	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		25	27,8	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		20	22,2	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		15	16,7	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		5	5,6	☐	NI

Totaux:	90	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

7

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Tourbière (fen)

Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P110
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P111

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	036	Évaluateur:	François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD:	-70,804060	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,212980		
Photos:	Photo B: IMGP0109 (Small); Photo A: IMGP0108 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☐ Régulier	☒ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	3	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			2
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:			☐ Oui	☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable	2.5Y 5/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula alleghaniensis</i>		35	35,0	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		30	30,0	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		15	15,0	☐	NI
<i>Betula papyrifera</i>		10	10,0	☐	NI
<i>Prunus serotina</i>		10	10,0	☐	NI

Totaux: 100 100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		10	40,0	☒	NI
<i>Acer saccharum</i>		5	20,0	☒	NI
<i>Viburnum lantanoides</i>		5	20,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	20,0	☒	NI

Totaux: 25 100

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		15	23,8	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	15,9	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		10	15,9	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	7,9	☐	NI
<i>Carex arctata</i>		5	7,9	☐	IND
<i>Trillium erectum</i>		5	7,9	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		5	7,9	☐	NI
<i>Galium triflorum</i>		3	4,8	☐	NI
<i>Spinulum annotinum</i>		2	3,2	☐	NI
<i>Brachelytrum erectum</i>		2	3,2	☐	NI
<i>Streptopus lanceolatus</i>		1	1,6	☐	NI

Totaux: 63 100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A) 1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B) 8

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P111

Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH13

Numéro de station:

P112

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH13

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 053 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,803370
Latitude (NAD 83) DD: 47,218170
Photos: Photo B: IMG0122 (Small); Photo A: IMG0121 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☒ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☒ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☒ Oui ☐ Non Milieu hydrique: ☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☐ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☒ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☐ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☒ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☒ Inondé
☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☒ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 15 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 0
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm) 0
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
15	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable	2.5Y 5/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>	10	50,0	50,0	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>	10	50,0	50,0	☒	NI

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Totaux:		20	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Alnus incana subsp. rugosa</i>		75	80,6	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		5	5,4	☐	NI
<i>Ribes glandulosum</i>		5	5,4	☐	FACH
<i>Acer rubrum</i>		5	5,4	☐	FACH
<i>Spiraea alba var. latifolia</i>		3	3,2	☐	NI
Totaux:		93	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		20	20,0	☒	FACH
<i>Carex trisperma</i>		15	15,0	☒	OBL
<i>Rubus pubescens</i>		15	15,0	☒	FACH
<i>Carex disperma</i>		10	10,0	☒	OBL
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	10,0	☒	NI
<i>Cornus canadensis</i>		10	10,0	☒	NI
<i>Claytosmunda claytoniana</i>		10	10,0	☒	NI
<i>Glyceria melicaria</i>		5	5,0	☐	OBL
<i>Equisetum sylvaticum</i>		5	5,0	☐	FACH
Totaux:		100	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

5

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☒ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☒ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P112
MH13



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH14

Numéro de station:

P113

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH14

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 073 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,803130
Latitude (NAD 83) DD: 47,217610
Photos: Photo A: IMG0125 (Small); Photo B: IMG0126 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☒ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☐ Régulier ☒ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☐ Inondé
☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☒ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☒ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 20 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 20
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm) 0
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
20	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable	10YR 2/1	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		30	75,0	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		10	25,0	☒	NI

Totaux:		40	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		10	100,0	☒	NI
Totaux:		10	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphagnum sp.</i>		100	50,0	☒	FACH
<i>Oclemena acuminata</i>		70	35,0	☒	NI
<i>Glyceria melicaria</i>		10	5,0	☐	OBL
<i>Rubus pubescens</i>		5	2,5	☐	FACH
<i>Cornus canadensis</i>		5	2,5	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		3	1,5	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		3	1,5	☐	NI
<i>Linnaea borealis</i>		2	1,0	☐	NI
<i>Moneses uniflora</i>		2	1,0	☐	NI
Totaux:		200	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☒ Oui ☐ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☒ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P113
MH14



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P114

Date:

2023-06-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 478 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,801950
Latitude (NAD 83) DD: 47,216920
Photos: Photo A: IMG_0100 (Small); Photo B: IMG_0101 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 3 ☒ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) s.o.
Profondeur du roc (cm) 5 ☐ Folisol Classe de drainage : 1
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
3	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	5		Sable fin	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		50	55,6	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		30	33,3	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		10	11,1	☐	NI

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Totaux:		90	100
---------	--	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Taxus canadensis</i>		30	85,7	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		5	14,3	☐	NI

Totaux:		35	100
---------	--	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	45,5	☒	NI
<i>Cornus canadensis</i>		3	27,3	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	18,2	☐	NI
<i>Trillidium undulatum</i>		1	9,1	☐	NI

Totaux:		11	100
---------	--	----	-----

Test de dominance		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)	
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	Nombre d'espèces dominantes NI		
(A)	(B)		
0	5		

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?	☐ Oui ☒ Non	Type:	☐ Étang/eau peu prof.	☐ Bas marais	☐ Haut marais (prairie humide)
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	☐ Oui ☒ Non		☐ Marécage arbustif	☐ Marécage arborescent	☒ Terrestre (non humide)
Présence de sols hydromorphes?	☐ Oui ☒ Non		☐ Tourbière (bog)	Si tourbière:	☐ Boisée ☐ Ouverte
Cette station est-elle un milieu humide?	☐ Oui ☒ Non		☐ Tourbière (fen)		

Remarques:

Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P114
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P115

Date:

2023-06-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2763 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,801680
Latitude (NAD 83) DD: 47,213720
Photos: Photo A: IMG_5740 (Small); Photo B: IMG_5743 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre: _____ m
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		30	37,5	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		30	37,5	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		20	25,0	☒	NI

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Totaux:		80	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer spicatum</i>		30	58,8	☒	NI
<i>Viburnum lantanoides</i>		10	19,6	☐	NI
<i>Acer pensylvanicum</i>		5	9,8	☐	NI
<i>Taxus canadensis</i>		2	3,9	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		2	3,9	☐	FACH
<i>Picea glauca</i>		2	3,9	☐	NI
Totaux:		51	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		60	39,2	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		40	26,1	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		30	19,6	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		20	13,1	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	1,3	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	0,7	☐	NI
Totaux:		153	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

6

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Tourbière (fen)

Si tourbière:

☐ Boisée ☐ Ouverte

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P115
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P116

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt résineuse

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	3027	Évaluateur:	Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD:	-70,801200	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,217460		
Photos:	Photo A: IMG_6110 (Small); Photo B: IMG_6113 (Small);		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☐ Autre:
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	n.o.
Profondeur du roc (cm)		☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique:			☐ Oui	☒ Non
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	15	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
15	50	B	Sable	7.5YR 3/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Espèce <i>Abies balsamea</i>	Hauteur	Absolu 60	Relatif 100,0	Dominant ☒	Statut NI
---------------------------------	---------	--------------	------------------	---	--------------

Totaux:		60	100		
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer rubrum</i>		10	58,8	☒	FACH
<i>Acer spicatum</i>		2	11,8	☐	NI
<i>Picea glauca</i>		2	11,8	☐	NI
<i>Vaccinium myrtilloides</i>		2	11,8	☐	NI
<i>Amelanchier sp.</i>		1	5,9	☐	NI
Totaux:		17	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		60	90,9	☒	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		2	3,0	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	3,0	☐	NI
<i>Linnaea borealis</i>		2	3,0	☐	NI
Totaux:		66	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

2

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P116
Forêt résineuse

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P117

Date:

2023-06-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2744 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,800650
Latitude (NAD 83) DD: 47,217440
Photos: Photo A: IMG_5727 (Small); Photo B: IMG_5730 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☒ Rive ☐ Zone inondable ☐ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable fin	7.5YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 3/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula alleghaniensis</i>		60	70,6	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		20	23,5	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		5	5,9	☐	NI

Totaux:	85	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Viburnum lantanoides</i>		30	88,2	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		2	5,9	☐	NI
<i>Abies balsamea</i>		2	5,9	☐	NI

Totaux:	34	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		60	61,9	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		20	20,6	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		10	10,3	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		2	2,1	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		2	2,1	☐	NI
<i>Polygonatum pubescens</i>		1	1,0	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		1	1,0	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		1	1,0	☐	NI

Totaux:	97	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☒ Rive ☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P117
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P118

Date:

2023-06-27

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 3025 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,799470
Latitude (NAD 83) DD: 47,216040
Photos: Photo A: IMG_6114 (Small); Photo B: IMG_6117 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 4/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula alleghaniensis</i>		40	48,8	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		30	36,6	☒	NI
<i>Betula papyrifera</i>		10	12,2	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		2	2,4	☐	FACH

Totaux:	82	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Viburnum lantanoides</i>		20	62,5	☒	NI
<i>Corylus cornuta subsp. cornuta</i>		10	31,3	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		2	6,3	☐	NI

Totaux:	32	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		30	45,5	☒	NI
<i>Clintonia borealis</i>		10	15,2	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	15,2	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		10	15,2	☒	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		2	3,0	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		2	3,0	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		1	1,5	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		1	1,5	☐	NI

Totaux:	66	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

8

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui
☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui
☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui
☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui
☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui
☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.
☐ Bas marais
☐ Haut marais (prairie humide)
☐ Marécage arbustif
☐ Marécage arborescent
☒ Terrestre (non humide)
☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte
☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☐ Rive
☐ Zone inondable

Photo A

Photo B

P118

Forêt mixte

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P119

Date:

2023-06-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt mixte

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2761 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,798650
Latitude (NAD 83) DD: 47,214620
Photos: Photo A: IMG_5734 (Small); Photo B: IMG_5737 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) N.O.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable	7.5YR 4/4	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)						Hauteur moyenne de la strate (m):	
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut		
<i>Betula alleghaniensis</i>		40	44,4	☒	NI		
<i>Betula papyrifera</i>		30	33,3	☒	NI		
<i>Abies balsamea</i>		20	22,2	☒	NI		

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

Totaux:

90

100

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Acer saccharum		20	34,5	☒	NI
Acer spicatum		20	34,5	☒	NI
Acer pensylvanicum		10	17,2	☐	NI
Picea glauca		2	3,4	☐	NI
Taxus canadensis		2	3,4	☐	NI
Lonicera canadensis		2	3,4	☐	NI
Viburnum lantanoides		2	3,4	☐	NI

Totaux:

58

100

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Clintonia borealis		20	28,2	☒	NI
Dryopteris carthusiana		20	28,2	☒	NI
Cornus canadensis		20	28,2	☒	NI
Phegopteris connectilis		5	7,0	☐	NI
Lysimachia borealis		2	2,8	☐	NI
Polygonatum pubescens		1	1,4	☐	NI
Trillium erectum		1	1,4	☐	NI
Oxalis montana		1	1,4	☐	NI
Huperzia lucidula		1	1,4	☐	NI

Totaux:

71

100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

Nombre d'espèces dominantes NI

(A)

0

(B)

8

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui

☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof.

☐ Bas marais

☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif

☐ Marécage arborescent

☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Zone inondable

Photo A



Photo B



P119
Forêt mixte



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P120

Date:

2023-06-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2715 Évaluateur: Milène Courchesne
Longitude (NAD 83) DD: -70,798130
Latitude (NAD 83) DD: 47,217030
Photos: Photo A: IMG_5714 (Small); Photo B: IMG_5717 (Small);

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai _____ m ☐ Coupe totale _____ m ☐ Autre: _____ m
☐ Coupe partielle _____ m ☐ Drainage _____ m
Espèces exotiques envahissantes: _____ m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)						Hauteur moyenne de la strate (m):	
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut		
<i>Betula alleghaniensis</i>		30	35,3	☒	NI		
<i>Acer rubrum</i>		30	35,3	☒	FACH		
<i>Betula papyrifera</i>		20	23,5	☒	NI		

Projet : 02302584.000_HQ_EIEDesNeiges

<i>Picea glauca</i>	5	5,9	☐	NI
Totaux:		85	100	

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Acer saccharum</i>		10	52,6	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		5	26,3	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		2	10,5	☐	NI
<i>Picea glauca</i>		2	10,5	☐	NI
Totaux:		19	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Clintonia borealis</i>		30	50,8	☒	NI
<i>Oxalis montana</i>		10	16,9	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		6	10,2	☐	NI
<i>Huperzia lucidula</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Coptis trifolia</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Phegopteris connectilis</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		2	3,4	☐	NI
<i>Oclemena acuminata</i>		1	1,7	☐	NI
Totaux:		59	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

5

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?	☐ Oui ☒ Non	Type:	☐ Étang/eau peu prof.	☐ Bas marais	☐ Haut marais (prairie humide)
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	☐ Oui ☒ Non		☐ Marécage arbustif	☐ Marécage arborescent	☒ Terrestre (non humide)
Présence de sols hydromorphes?	☐ Oui ☒ Non		☐ Tourbière (bog)	Si tourbière:	☐ Boisée ☐ Ouverte
Cette station est-elle un milieu humide?	☐ Oui ☒ Non		☐ Tourbière (fen)		
Remarques:		Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable			

Photo A



Photo B



P120
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu boisé

Numéro de station:

P121

Date:

2023-06-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Forêt feuillue

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 2713
Longitude (NAD 83) DD: -70,795620
Latitude (NAD 83) DD: 47,215770
Photos: Photo A: IMG_5708 (Small); Photo B: IMG_5711 (Small);
Évaluateur: Milène Courchesne
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☐ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☒ Non humide
Situation: ☒ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☐ Mi-pente ☐ Replat ☐ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☐ Concave ☐ Convexe ☒ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☐ Autre:
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☐ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☒ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☒ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 5 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) n.o.
Profondeur du roc (cm) ☐ Folisol Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	10	A	Sable	10YR 4/2	-	Aucune moucheture	-	-	-
10	50	B	Sable	7.5YR 4/3	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Betula papyrifera</i>		20	50,0	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		10	25,0	☒	NI
<i>Abies balsamea</i>		5	12,5	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		5	12,5	☐	FACH

Totaux:	40	100
---------	----	-----

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)					
Hauteur moyenne de la strate (m):					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Abies balsamea</i>		5	38,5	☒	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		2	15,4	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		2	15,4	☒	NI
<i>Acer rubrum</i>		2	15,4	☒	FACH
<i>Sorbus americana</i>		2	15,4	☒	NI

Totaux:	13	100
---------	----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		40	65,6	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	16,4	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		5	8,2	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	8,2	☐	NI
<i>Trillium erectum</i>		1	1,6	☐	NI

Totaux:	61	100
---------	----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

7

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Tourbière (fen)

Si tourbière:

☐ Boisée ☐ Ouverte

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P121
Forêt feuillue



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

MH15

Numéro de station:

P122

Date:

2023-06-16

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH15

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 626 Évaluateur: François Turgeon
Longitude (NAD 83) DD: -70,794290
Latitude (NAD 83) DD: 47,214370
Photos: Photo A: IMG_0124 (Small); Photo B: IMG_0125 (Small);
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau ☒ Palustre ☐ Lac/cours d'eau ☐ Non humide
Situation: ☐ Terrain plat ☐ Haut de pente ☐ Bas de pente ☒ Mi-pente ☐ Replat ☒ Dépression ouverte ☐ Dépression fermée
Forme de terrain: ☒ Concave ☐ Convexe ☐ Régulier ☐ Irrégulier ☐ Micro-cuvettes % de dépressions / % monticules :
Présence de dépressions ☐ Oui ☒ Non
La végétation est-elle perturbée? ☒ Oui ☐ Non
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non
Est-ce un milieu anthropique? ☐ Oui ☒ Non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor? ☐ Oui ☒ Non
Perturbations et distances :
☐ Déblai/remblai m ☐ Coupe totale m ☒ Autre: emprise
☐ Coupe partielle m ☐ Drainage m
Espèces exotiques envahissantes: 0 m
% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable ☒ Aucun
Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau permanent ☒ Cours d'eau intermittent ☐ Fossé ☐ Aucun
Type de lien hydrologique de surface:
☒ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau
☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ☐ Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

☐ Inondé
☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
☐ Litière noirâtre
☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
☐ Lignes de mousses sur les troncs
☐ Souches hypertrophiées
☐ Lenticelles hypertrophiées
☐ Système racinaire peu profond
☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm) 25 ☐ Fibrique ☐ Mésique ☐ Humique Profondeur de la nappe (cm) 5
Profondeur du roc (cm) 25 ☒ Folisol Classe de drainage : 4
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
25	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	50	A	Roc	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m) Hauteur moyenne de la strate (m):

Totaux:					
Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)		Hauteur moyenne de la strate (m):			
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Spiraea alba</i> var. <i>latifolia</i>		2	66,7	☐	NI
<i>Acer rubrum</i>		1	33,3	☐	FACH
Totaux:		3	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Scirpus microcarpus</i>		70	38,0	☒	OBL
<i>Sphagnum</i> sp.		50	27,2	☒	FACH
<i>Typha latifolia</i>		25	13,6	☐	OBL
<i>Packera schweinitziana</i>		10	5,4	☐	FACH
<i>Chelone glabra</i>		5	2,7	☐	OBL
<i>Rubus pubescens</i>		5	2,7	☐	FACH
<i>Calamagrostis canadensis</i>		5	2,7	☐	FACH
<i>Galium palustre</i>		2	1,1	☐	FACH
<i>Euthamia graminifolia</i>		2	1,1	☐	IND
<i>Dryopteris cristata</i>		2	1,1	☐	FACH
<i>Symphyotrichum novae-angliae</i>		2	1,1	☐	IND
<i>Doellingeria umbellata</i>		2	1,1	☐	FACH
<i>Symphyotrichum puniceum</i>		1	0,5	☐	FACH
<i>Eriophorum vaginatum</i>		1	0,5	☐	OBL
<i>Platanthera clavellata</i>		1	0,5	☐	FACH
<i>Chamaenerion angustifolium</i>		1	0,5	☐	NI
Totaux:		184	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

2

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

0

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☒ Oui ☐ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☒ Oui ☐ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☒ Oui ☐ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☒ Oui ☐ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☒ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☐ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable

Photo A

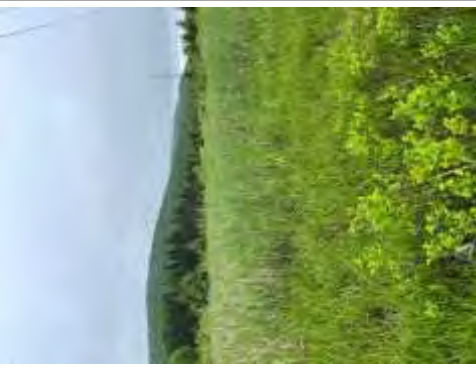


Photo B



P122
MH15



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Lachance et coll., 2021)

Complexe/habitat:

Milieu ouvert

Numéro de station:

P123

Date:

2023-09-05

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Friche herbacée

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:	272	Évaluateur:	Christophe Marquis
Longitude (NAD 83) DD:	-71,793600	Numéro d'échantillon:	
Latitude (NAD 83) DD:	47,216200		
Photos:	Photo A: IMG_7351; Photo B: IMG_7355;		

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte:	☐ Estuaire	☐ Marin	☐ Ouvert sur le cours d'eau ou plan d'eau	☐ Palustre	☐ Lac/cours d'eau	☒ Non humide	
Situation:	☐ Terrain plat	☐ Haut de pente	☐ Bas de pente	☒ Mi-pente	☐ Replat	☐ Dépression ouverte	☐ Dépression fermée
Forme de terrain:	☐ Concave	☐ Convexe	☒ Régulier	☐ Irrégulier	☐ Micro-cuvettes	% de dépressions / % monticules :	
Présence de dépressions	☐ Oui	☒ Non	Perturbations et distances :				
La végétation est-elle perturbée?	☒ Oui	☐ Non	☐ Déblai/remblai	_____ m	☐ Coupe totale	_____ m	☒ Autre: ligne électrique
Les sols sont-ils perturbés?	☐ Oui	☒ Non	☐ Coupe partielle	_____ m	☐ Drainage	_____ m	
L'hydrologie est-elle perturbée?	☐ Oui	☒ Non	Espèces exotiques envahissantes: _____ 0 m				
Est-ce un milieu anthropique?	☐ Oui	☒ Non					
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	☐ Oui	☒ Non	% de la placette				

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface:	☐ Oui	☒ Non	Milieu hydrique:	☐ Littoral	☐ Rive	☐ Zone inondable	☒ Aucun
Lien hydrologique:	☐ Lac	☐ Cours d'eau permanent	☐ Cours d'eau intermittent	☐ Fossé	☒ Aucun		
Type de lien hydrologique de surface:							
☐ Source d'un cours d'eau	☐ Connexion de la charge et de la décharge			☐ Traversé par un cours d'eau			
☐ Récepteur d'un cours d'eau	☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			☒ Aucun cours d'eau			

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☐ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (oeuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Écorce érodée

Indicateurs secondaires

- ☐ Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
- ☐ Lignes de mousses sur les troncs
- ☐ Souches hypertrophiées
- ☐ Lenticelles hypertrophiées
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

Horizon organique (cm)	5	☐ Fibrique	☐ Mésique	☐ Humique	Profondeur de la nappe (cm)	> 50
Profondeur du roc (cm)	15	☐ Folisol	Classe de drainage :			3
Sol rédoxique (cm)		Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non				
Sol réductique (cm)						
Cas complexes:	☐ Sol rouge	☐ Texture sableuse	☐ Ortstein	☐ Fragipan		

Description du profil de sol

Prof. début (cm)	Prof. fin (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension des mouchetures	Contraste des mouchetures	Von Post
5	0	O	Organique	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-
0	15	A	Sable loameux	10YR 4/4	-	Aucune moucheture	-	-	-
15	50	B	Roc	Non déterminé	-	Aucune moucheture	-	-	-

Section 5 - VÉGÉTATION

Strate arborescente (espèces ligneuses > 4 m) (rayon de 10 m)	Hauteur moyenne de la strate (m):	
---	-----------------------------------	--

Totaux:

Strate arbustive/régénération (espèces ligneuses < 4 m) (rayon de 5 m)

Hauteur moyenne de la strate (m):

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Rubus idaeus		10	50,0	☒	NI
Prunus pensylvanica		5	25,0	☒	NI
Acer rubrum		2	10,0	☐	FACH
Vaccinium myrtilloides		1	5,0	☐	NI
Abies balsamea		1	5,0	☐	NI
Sambucus racemosa		1	5,0	☐	NI
Totaux:		20	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
Amauropelta noveboracensis		30	40,5	☒	NI
Pteridium aquilinum		15	20,3	☒	NI
Apocynum androsaemifolium		5	6,8	☐	NI
Cornus canadensis		5	6,8	☐	NI
Calamagrostis canadensis		5	6,8	☐	FACH
Dactylis glomerata		5	6,8	☐	NI
Solidago rugosa		2	2,7	☐	NI
Chamaenerion angustifolium		2	2,7	☐	NI
Anaphalis margaritacea		2	2,7	☐	NI
Maianthemum canadense		2	2,7	☐	NI
Clintonia borealis		1	1,4	☐	NI
Totaux:		74	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

0

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

4

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes? (A>B)

☐ Oui ☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui ☒ Non

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui ☒ Non

Présence de sols hydromorphes?

☐ Oui ☒ Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐ Oui ☒ Non

Remarques:

Type:

☐ Étang/eau peu prof. ☐ Bas marais ☐ Haut marais (prairie humide)

☐ Marécage arbustif ☐ Marécage arborescent ☒ Terrestre (non humide)

☐ Tourbière (bog) ☐ Si tourbière: ☐ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Zone inondable



P123
Friche herbacée



englobecorp.com