

Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre

RAPPORT DE CARACTÉRISATION DU MILIEU NATUREL

**Projet d'agrandissement du lieu
d'enfouissement technique de la Régie
intermunicipale des déchets de la Lièvre**

NOVEMBRE 2022

16-02102252.000-0301-EN-R-0100-01

VERSION FINALE



Préparé par :

Cat Tuong Le Phan, biol., M. Sc.
Chargée de projet
Études environnementales et
changements climatiques

Mathilde Pélouquin-Guay, géog.,
M. Sc.
Chargée de projet
Études environnementales et
changements climatiques

Vérifié par :

Technicien en protection de
l'environnement
Études environnementales et
changements climatiques

Validé par :

Jean-Luc Bugnon, biol., M. Sc.
Chargé de projet
Études environnementales et
changements climatiques

et :

Martin Pérusse, biol., M. Sc.
Chef de projet
Études environnementales et
changements climatiques

Équipe de réalisation

Client

Régie intermunicipale des
déchets de la Lièvre

Jimmy Brisebois, directeur général

Yves Prud'homme, président

Englobe Corp.

Chef de projet

Martin Pérusse, biol. M. Sc.

Chargé de projet

Jean-Luc Bugnon, biol., M. Sc.

Professionnels

Mathilde Péloquin-Guay, géog., M. Sc.

Cat Tuong Le Phan, biol., M. Sc.

François Turgeon, tech.

Vanessa Millette, géogr., M. Sc.

Cartographie

Line Savoie, tech. en cartographie et géomatique

Révision et édition

Julie Korell

Registre des émissions		
N° de révision	Date	Description
0A	2021-10-08	Version préliminaire
00	2021-11-09	Version finale
01	2022-11-14	Version finale 01

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 et de son Client. Pour plus de certitude, l'utilisation d'extraits du rapport est strictement interdite sans l'autorisation écrite d'Englobe 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 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 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	Mandat et objectifs	1
2	IDENTIFICATION DU SITE À L'ÉTUDE	3
3	MÉTHODOLOGIE	5
3.1	Milieu naturel et hydrique	5
3.2	Recherche documentaire	5
3.3	Caractérisation des milieux naturels	6
3.3.1	Inventaire floristique	6
3.3.2	Évaluation des fonctions écologiques des milieux humides	7
3.3.3	Cours d'eau	7
3.3.4	Avifaune	7
3.3.5	Autres espèces fauniques	9
3.3.6	Espèce menacée, vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée	9
3.3.7	Espèce végétale exotique envahissante	10
3.3.8	Aires protégées par désignation	10
4	RÉSULTATS	11
4.1	Topographie, dépôt de surface et drainage	11
4.2	Hydrologie	12
4.2.1	Bassins versants	12
4.2.2	Cours d'eau et rives (milieux hydriques)	12
4.2.2.1	Ruisseau Villemaire	12
4.2.2.2	Autres cours d'eau	12
4.2.3	Fossés	13
4.3	Milieux terrestres	13
4.4	Milieux humides	14
4.5	Avifaune	14
4.6	Autres espèces fauniques	16
4.7	Espèces en situation précaire	16
4.7.1	Faune	16
4.7.2	Flore	17
4.8	Espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE)	18
4.9	Aires protégées	18
5	FONCTIONS ÉCOLOGIQUES DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES	19
6	CONCLUSION	21
7	RÉFÉRENCES	23

Tableaux

Tableau 1	Espèces d'oiseaux en situation précaire potentiellement présentes dans la zone d'étude	8
Tableau 2	Tableau synthèse des sols échantillonnés dans la zone d'étude (4 juin 2021).....	11
Tableau 3	Liste des oiseaux recensés dans la zone d'étude en juin 2021	15
Tableau 4	Liste des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées qui ont fait l'objet d'une mention au CDPNQ dans un rayon de 10 km de la zone à l'étude.....	16
Tableau 5	Tableau synthèse des rendements des milieux humides et hydriques caractérisés dans la zone d'étude pour différentes fonctions écologiques.....	20

Annexes

Annexe A	Cartes
Annexe B	Rapport photographique
Annexe C	Information provenant du CDPNQ
Annexe D	Fiches d'inventaire
Annexe E	Liste d'espèces d'oiseaux recensés par l'AONQ

1 Introduction

1.1 Mandat et objectifs

Dans l'optique de répondre aux besoins d'enfouissement des municipalités membres de la Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre (RIDL), cette dernière désire agrandir son lieu d'enfouissement technique (LET) situé à Mont-Laurier. Ce projet d'agrandissement est soumis à la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, tel que prévu par le *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), Q-2, r.23.1)*.

Afin d'élaborer cette étude d'impact, des études sur les milieux physiques, biologiques et humains sont nécessaires pour déterminer les impacts potentiels du projet sur le milieu récepteur. Cette présente étude permet de documenter le milieu biologique à l'aide d'une caractérisation des habitats floristiques et fauniques susceptibles de subir des effets du projet.

Ce rapport présente une description du milieu naturel du secteur du projet en fonction des éléments suivants :

- ▶ La localisation et la description du secteur à l'étude;
- ▶ La description de la méthodologie de travail;
- ▶ La description des conditions abiotiques (relief, dépôt de surface, type de sol, épaisseur de la matière organique, drainage, élévation de la venue d'eau ou du niveau de l'eau souterraine);
- ▶ L'inventaire des communautés végétales présentes ou potentiellement présentes dans le secteur à l'étude;
- ▶ La cartographie des communautés végétales, des tourbières, des étangs, des marais, des marécages, des lacs, des cours d'eau permanents et intermittents, de la ligne naturelle des hautes eaux, des rives et des plaines inondables, incluant la localisation des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EMVS);
- ▶ Le cas échéant, l'état des cours d'eau (stabilisation, érosion, etc.) et le sens d'écoulement du réseau hydrographique;
- ▶ La présence d'espèces fauniques et d'habitats fauniques;
- ▶ Les résultats des consultations au Centre de données du patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) pour les espèces fauniques et floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées.

Les pages qui suivent présentent l'information pertinente observée sur le site à l'étude et son interprétation.

2 Identification du site à l'étude

Le site à l'étude couvre environ 25,37 ha. Il est situé dans la partie sud-est du LET sur la rue Industrielle à Mont-Laurier (annexe A, carte 1).

Adresse : 1064, rue Industrielle, Mont-Laurier (Québec)

Coordonnées géographiques (centroïde) : -75.472157° O, 46.536275° N (NAD 83)

Lot et cadastre : Lot 2 678 119 ptie du cadastre du Québec

Superficie : 25,37 ha

Propriétaire actuel : Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre

Occupant(s) : Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre

Vocation actuelle : LET

Activité(s) actuelle(s) : LET

3 Méthodologie

La méthodologie vise, dans un premier temps, une recherche documentaire des informations disponibles pour documenter le site à l'étude et permettre de mettre en relation ces informations avec celles qui seront recueillies au terrain. Dans un deuxième temps, une étude effectuée en 2020 par la firme WSP a également été consultée (WSP, 2020). Dans un troisième temps, une visite de terrain a été effectuée en 2021 au cours de laquelle un protocole standardisé a été appliqué afin de valider les données existantes.

3.1 Milieu naturel et hydrique

La caractérisation des milieux naturels, humides et hydriques a été réalisée par la firme WSP à l'été 2020 et bonifiée par Englobe au printemps 2021 afin d'inventorier les espèces végétales et fauniques printanières. La zone d'étude a également été modifiée afin d'obtenir des informations suffisantes pour s'insérer dans une étude d'impact environnemental. Cette caractérisation est fortement inspirée du *Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides* de Joly et coll. (2008) et du *Guide d'identification et de délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Bazoge et coll., 2015). Elle est basée sur les éléments suivants :

- ▶ Les connaissances cartographiques existantes (cartes topographiques, système d'information écoforestière [SIEF], navigateur cartographique du MELCC, inventaire canadien des milieux humides de Canards Illimités Canada [CIC] et cartes hydrographiques disponibles);
- ▶ Les connaissances photographiques et l'imagerie satellitaire (photo-interprétation des données disponibles);
- ▶ La consultation des autres renseignements disponibles pour la région, notamment le CDPNQ et d'autres études sectorielles produites pour le secteur;
- ▶ La validation terrain.

3.2 Recherche documentaire

En début de mandat, les informations disponibles ont été consultées avant la visite au terrain. L'analyse de la documentation publique disponible et du rapport de WSP (2020) était essentielle à une bonne planification du terrain (section 3.3) puisque plusieurs contraintes environnementales potentielles (milieu humide, cours d'eau, EMVS, habitat sensible, etc.) ou toute autre information pertinente peuvent y être préalablement identifiées. Les informations pertinentes ont été colligées sous la forme d'une cartographie préliminaire géoréférencée utilisée par la suite au terrain.

Les sources suivantes ont été consultées :

- ▶ Le navigateur Forêt ouverte (Gouvernement du Québec, 2019) : peuplements forestiers, lits d'écoulement;
- ▶ L'inventaire canadien des milieux humides de CIC (CIC, 2021);
- ▶ La cartographie des aires protégées par désignation du MELCC (MELCC, 2020a);
- ▶ La cartographie des habitats fauniques légalement désignés (MFFP, 2015);
- ▶ La base de données topographiques du Québec (BDTQ), 1/20 000 (BDTQ, 2019);

- Les connaissances photographiques et l'imagerie satellitaire (photo-interprétation des données disponibles);
- Les occurrences d'espèces floristiques et fauniques en situation précaire dans un rayon d'incidence de la zone d'étude selon le CDPNQ (annexe C);

3.3 Caractérisation des milieux naturels

La caractérisation des milieux naturels au terrain a été effectuée le 4 juin 2021 par Cat Tuong Le Phan et François Turgeon, tous deux à l'emploi d'Englobe. La méthodologie employée est fortement inspirée du *Guide d'identification et de délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Bazoge et coll., 2015).

Tous les éléments biophysiques ayant fait l'objet d'observations ou de mesures lors de la visite de terrain ont été délimités et géoréférencés à l'aide d'un système de localisation GPS de type Garmin (modèle GPSMAP 64S) dont le niveau de précision maximal est de 3 m (délimitations des différents peuplements végétaux, délimitations des milieux humides, cours d'eau et ligne des hautes eaux, observations ponctuelles de plantes ou d'animaux, etc.).

Le protocole de caractérisation du milieu naturel a été préparé en prenant en compte les informations recueillies lors de la recherche documentaire, afin d'assurer que les efforts nécessaires étaient déployés pour les secteurs plus susceptibles de présenter des éléments sensibles. La caractérisation couvre l'ensemble de la zone d'étude afin de décrire toutes ses composantes naturelles et de valider la présence de contraintes environnementales.

3.3.1 Inventaire floristique

L'inventaire floristique a été planifié en fonction des différentes associations végétales et de façon que les placettes d'inventaire puissent établir une description représentative de chacune d'elles. Des placettes d'inventaire, ou points d'observation, ont été positionnées dans chaque peuplement homogène. Les stations de 2021 ont été combinées à celles effectuées par WSP en 2020 afin de valider les limites des milieux naturels et de bonifier l'inventaire de 2020 (annexe A, carte 2).

L'inventaire a consisté à la description des strates arborescente, arbustive et herbacée dans des placettes d'inventaire circulaires de 11,28 m de rayon, à déterminer la hauteur et le pourcentage de recouvrement de chacune de ces strates végétales ainsi qu'à déterminer le pourcentage de recouvrement (estimation visuelle) de chaque espèce présente à l'intérieur de chacune des strates. Le recouvrement absolu (en %) des espèces des trois strates a été évalué pour l'ensemble de la superficie de la placette circulaire.

Pour déterminer si la végétation est typique des milieux humides, le pourcentage absolu (estimé visuellement) des espèces présentes est relevé, strate par strate, et converti en pourcentage relatif (sur 100 %). Ce calcul permet d'identifier les espèces dominantes. Le statut hydrique des espèces dominantes (cf. annexe 1 de Bazoge et coll., 2015) permet ensuite d'évaluer si la végétation présente est dite hydrophyte. Lorsqu'il y a plus d'espèces dominantes facultatives (FACH) ou obligées (OBL) que d'espèces dominantes terrestres ou non indicatrices des milieux humides, la végétation est alors considérée comme typique des milieux humides. Quelques espèces accompagnatrices permettant de faciliter la discrimination entre les milieux humides et les milieux terrestres ont aussi été notées pour aider à la délimitation finale des milieux humides.

Des sondages ont également été effectués à chacune des stations d'inventaire floristique pour vérifier la nature des 30 à 40 premiers centimètres de sol et, le cas échéant, noter les éléments suivants :

- ▶ La classe de drainage;
- ▶ La hauteur de la nappe phréatique;
- ▶ La présence de sols hydromorphes minéral (p. ex. sols gleyifiés) et organique, ce dernier type de sol indiquant la présence d'une tourbière en présence d'un dépôt tourbeux de plus de 30 cm;
- ▶ La présence de mouchetures (traces d'oxydation des sols en présence d'eau de façon intermittente).

Ces indicateurs permettent également de confirmer la présence de milieux humides. Lorsque des milieux humides sont présents sur le site à l'étude, leur délimitation est réalisée à l'aide de ces critères botaniques, biophysiques et hydrologiques observés sur le terrain conformément aux pratiques en vigueur au Québec (Bazoge et coll., 2015). La délimitation peut également être complétée ou ajustée par photo-interprétation au besoin.

Au total, en fonction de la superficie concernée, soit 25,37 ha, 33 parcelles ont été positionnées (22 en 2020 et 11 en 2021), soit un ratio de 1,3 parcelle/ha.

3.3.2 Évaluation des fonctions écologiques des milieux humides

À la suite de l'identification et de la délimitation des milieux naturels du site à l'étude, les milieux humides font normalement l'objet d'une évaluation de leurs fonctions écologiques.

L'évaluation des fonctions écologiques des milieux humides a été effectuée en 2020 par WSP et complétée par Englobe en 2021.

3.3.3 Cours d'eau

Selon la situation, une description et une analyse du lit d'écoulement sont réalisées à l'aide des critères présentés dans le document *Identification et délimitation des milieux hydriques riverains* (MDDELCC, 2015a) et du *Guide d'interprétation de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* (PPRLPI) et les plus récentes modifications réglementaires (MDDELCC, 2015b; MELCC, 2020b) afin de définir son statut réglementaire (cours d'eau ou fossé), tant en ce qui concerne les municipalités, les MRC que le MELCC.

3.3.4 Avifaune

Une consultation des données mise à disposition via l'*Atlas des oiseaux nicheurs du Québec* (AONQ, 2021) a été effectuée avant la visite de terrain. Ces données révèlent que 110 espèces d'oiseaux nicheurs seraient potentiellement présentes dans la zone de Mont-Laurier (parcelle 18VS65), dont 11 espèces en situation précaire (tableau 1).

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

Nom français	Nom latin	Habitat ¹	Potentiel de présence dans la zone d'étude	Statut de protection ¹		
				Provincial	Fédéral	
					LEP	COSEPAC
Engoulevent d'Amérique	<i>Chordeiles minor</i>	Tant au-dessus des villes que des terres inhabitées, niche en milieux ouverts à végétation clairsemée (clairières, ouvertures en forêt, affleurements rocheux, plages de gravier ou de sable, brûlis).	Faible	SDMV	M	P
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Fréquente les endroits ouverts, secs ou humides; niche au sol dans des champs, prés où croissent de grandes herbes (trèfle, alfa, céréales).	Nul	s. o.	M	M
Grive des bois	<i>Hylocichla mustelina</i>	Forêts de feuillus matures avec sous-bois ouverts.	Nul	s. o.	M	M
Gros-bec errant	<i>Coccothraustes vespertinus</i>	Forêts denses résineuses, ou mixtes; également adapté aux forêts feuillues.	Faible	s. o.	P	P
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Creuse un nid dans une paroi verticale de sable, de gravier ou de sciure, situé le long des cours d'eau, de falaise, de carrières, de tranchées de route. S'alimente à proximité dans des lieux ouverts (prés, prairies, pâturages). Les vastes milieux humides servent d'aires de repos lors des rassemblements.	Nul	s. o.	M	M
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Milieux ouverts, marais, plans d'eau, à proximité des endroits de nidification (endroits abrités, édifices, ponts, grottes, falaises).	Nul	s. o.	M	M
Martinet ramoneur	<i>Chaetura pelagica</i>	Niche dans des sites obscurs et bien abrités tels qu'arbres creux, cavernes, cheminées, granges et puits de ventilation. Insectivore qui s'alimente en vol.	Nul	SDMV	M	M
Paruline du Canada	<i>Wilsonia canadensis</i>	Forêts mixtes ouvertes, avec strate arbustive importante, gaulis; forêts situées à proximité de milieux humides bordant rivières ou ruisseaux; aussi forêts au stade de succession intermédiaire.	Moyen	SDMV	M	P
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	Trouées et bordures des futaies feuillues ou mixtes; utilise surtout les chênes, érables, ormes et autres grands feuillus pour nicher.	Faible	s. o.	P	P
Sturnelle des prés	<i>Sturnella magna</i>	Milieux vastes et ouverts, assez secs, avec une végétation non arbustive de 25 à 50 cm de haut. Champs d'herbes, de foin ou de trèfle, pâturages, prés, parfois vergers ou terrains de golf.	Nul	s. o.	M	M
Troglodyte à bec court	<i>Cistothorus platensis</i>	Prés humides à carex, marais, champs humides, bordures de tourbières; généralement absent des marais à quenouille.		SDMV	s. o.	s. o.

1. SDMV : Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; M : Menacée; VD : En voie de disparition; V : Vulnérable.

Un inventaire des oiseaux a été réalisé le 4 juin 2021. Sept stations d'écoute ont été positionnées de manière à échantillonner l'ensemble des habitats de la zone d'étude et à valider la présence d'espèces en statut précaire, dont le potentiel de présence a été évalué à partir des données consultées (AONQ, 2021; CDPNQ).

Les inventaires ont été effectués le matin, commençant un peu après le lever du soleil et se terminant vers 9 h, soit lorsque les oiseaux chanteurs étaient encore actifs. Une période de repos de trois minutes a été allouée avant le début des relevés aux stations d'écoute. Tous les oiseaux vus et entendus pendant 10 minutes ont été notés (méthode par indice ponctuel d'abondance (IPA)). De plus, lors des visites au terrain pour les autres types d'inventaires, les espèces jusqu'alors non comptabilisées ou les nouvelles observations d'espèces en situation précaire ont également été notées (observations opportunistes).

Les observations d'oiseaux ont toutes été notées par espèce et par sexe (mâle, femelle, juvénile ou indéterminé). Les abondances ont été exprimées en équivalents-couples. Par exemple, un mâle chanteur, deux membres d'un couple observés ensemble, un ou des individus transportant de la nourriture, un pic tambourinant et une nichée sont considérés comme étant un équivalent-couple (1,0), alors qu'un individu adulte silencieux ou émettant un cri autre qu'un cri d'alarme est considéré comme étant un demi-équivalent-couple (0,5). Les individus observés au vol au-dessus des stations n'ont pas été considérés dans le calcul des équivalents-couples.

Chaque observation a été classée en termes d'équivalent-couple nicheur possible, nicheur probable, nicheur confirmé ou non nicheur, en se référant aux critères utilisés lors des travaux du deuxième Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional (AONQ, 2020; Robert et coll., 2019).

La nomenclature utilisée dans les résultats est celle de l'*American Ornithological Society* (AOS), qui inclut les dernières modifications apportées 2020 (Chesser et coll., 2020).

3.3.5 Autres espèces fauniques

Aucun inventaire spécifique n'a été réalisé pour les autres espèces fauniques. Cependant, lors de la caractérisation du site, les indices de présence faunique (observation directe, chant, trace, etc.) ont été notés afin de broser le portrait sommaire de l'utilisation du site à l'étude par la faune.

3.3.6 Espèce menacée, vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée

Une évaluation du potentiel de présence des EMVS dans la zone d'étude a été effectuée en fonction de leurs aires de distribution, des occurrences documentées et des habitats présents.

D'une part, la requête d'information effectuée auprès du CDPNQ en 2020 a permis de vérifier les occurrences d'EMVS dans la zone d'étude ou dans un rayon d'influence du projet pouvant aller jusqu'à 5 km. D'autre part, la liste des espèces d'oiseaux en situation précaire potentiellement présentes a été bonifiée avec les données de l'AONQ (2021) (tableau 1).

Malgré qu'aucun inventaire exhaustif visant à identifier les EMVS n'ait été réalisé dans le cadre du présent mandat, les secteurs au plus fort potentiel de présence d'EMVS ont fait l'objet d'un effort de recherche particulier. En comptant l'inventaire de WSP (2020) et celui de la présente étude, un inventaire printanier et un inventaire estival de la végétation ont été effectués. Un inventaire de l'avifaune nicheuse a aussi été réalisé.

Le cas échéant, les EMVS identifiées dans la zone d'étude ont été géoréférencées à l'aide d'un GPS.

3.3.7 Espèce végétale exotique envahissante

Même si aucun inventaire exhaustif visant à identifier les espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) n'a été réalisé dans le cadre du présent mandat, l'évaluation de leur présence a été effectuée selon les listes des plantes vasculaires exotiques envahissantes prioritaires aux fins de localisation du MELCC (2020c).

Lorsqu'elles sont observées sur le site à l'étude, ces espèces sont identifiées puis géoréférencées à l'aide du système de localisation GPS.

3.3.8 Aires protégées par désignation

Une validation des aires protégées par désignation inscrites au registre des aires protégées du Québec (MELCC, 2020a) a également été effectuée. À cet effet, la cartographie des aires protégées par désignation de la région des Laurentides a été consultée, de même que la version numérique des habitats fauniques (HAFA) (MFFP, 2015).

4 Résultats

Les composantes du milieu naturel relevées sur le terrain sont illustrées à la carte 2 de l'annexe A et chacune des communautés recensées est décrite en détail dans les sections suivantes. L'annexe B présente un dossier photographique.

De façon générale, la zone d'étude est caractérisée par la présence d'une diversité de milieux humides et terrestres. Ces milieux sont décrits dans les sections ci-dessous.

4.1 Topographie, dépôt de surface et drainage

De façon globale, le secteur dans lequel est situé le site à l'étude présente une topographie plutôt régulière, avec des pentes ne dépassant pas les 15 %.

Selon les données écoforestières (Gouvernement du Québec, 2019), le dépôt de surface du secteur ouest est un dépôt fluvioglaciale, plus précisément juxta-glaciaire (code 2A), avec un drainage « bon » (classe 2). Le secteur situé à l'est de la zone d'étude a un dépôt de surface de type glaciaire, avec till indifférencié (code 1A) et une classe de drainage 3, « modéré ». Cependant, les relevés de terrain ont permis de préciser que le drainage variait de « modéré » dans les secteurs terrestres à « mauvais » dans les milieux humides.

Selon l'examen des sols effectué à l'aide d'une tarière à chacun des points d'observation, les milieux humides et les milieux terrestres de la zone d'étude présentent un horizon organique qui varie entre 0 à > 100 cm, sur fond d'argile ou de sable. La présence de mouchetures a également été observée à quelques stations d'inventaire. Le tableau 2 présente un sommaire des observations pédologiques, en fonction des différents points d'échantillonnage de l'inventaire de 2021. Les relevés des sols inventoriés en 2020 peuvent être consultés à l'annexe D.

Tableau 2 Tableau synthèse des sols échantillonnés dans la zone d'étude (4 juin 2021)

Station d'échantillonnage	Classe de drainage ¹	Horizon organique	Profondeur de la nappe phréatique (cm)	Milieu
V-00	6	50	15	MH2-2
V-01	3	5	>40	Forêt mixte
V-02	5	5	>40	MH1-3
V-03	3	5	>40	Forêt mixte
V-04	5	10	20	MH1-1
V-05	6	>40	0	MH1-4
V-06	5	>75	50	MH1-4
V-07	5	10	10	MH1-1
V-08	6	>100	0	Bas marais
V-09	3	15	>40	Forêt résineuse
V-10	6	20	2	MH1-5
V-11	6	>40	0	Littoral arbustif du ruisseau Villemaire

¹ Classes de drainage : 0 : excessif, 1 : rapide, 2 : bon, 3 : modéré, 4 : imparfait, 5 : mauvais, 6 : très mauvais.

4.2 Hydrologie

En fonction de la topographie du site à l'étude, l'écoulement de surface et probablement l'écoulement souterrain s'effectuent vraisemblablement d'ouest en est et du sud vers le nord. Selon la cartographie du réseau hydrographique de la BDTQ (31jk-101 – BDTQ, 2019), le ruisseau Villemaire longerait la zone d'étude à son extrémité est. Cette information a été confirmée sur le terrain. De plus, un cours d'eau intermittent et un fossé ont été également observés. Ces entités sont décrites plus loin dans cette section.

4.2.1 Bassins versants

Le site à l'étude se trouve principalement dans les limites du bassin versant du ruisseau Villemaire (niveau 3) qui totalise 23 km², et ce dernier se trouve dans le bassin versant de la rivière du Lièvre (niveau 2), d'une superficie de 9 473 km² (annexe A, carte 3). Les milieux humides présents sur le site à l'étude (9,61) représentent 0,02 % des milieux humides identifiés par le MDDELCC (2017) dans le bassin versant de la rivière du Lièvre (553 km²).

4.2.2 Cours d'eau et rives (milieux hydriques)

4.2.2.1 Ruisseau Villemaire

Le ruisseau Villemaire (annexe B, photographie 1) longe l'extrémité est du site à l'étude. Malgré la vitesse d'écoulement presque nulle (0,05 m/s), le ruisseau s'écoule du sud vers le nord et finit par rejoindre la rivière du Lièvre en dehors du site à l'étude.

La largeur du lit mineur du ruisseau varie entre 15 et 20 m dans la zone d'inventaire. En date du 4 juin 2021, la profondeur moyenne y était d'environ 0,60 m. La largeur du cours d'eau à sa LHE, soit la largeur de son littoral, est estimée à une cinquantaine de mètres dans la portion nord de la zone inventoriée et à environ 75 m dans sa portion sud (annexe A, carte 2). Cette largeur inclut le lit mineur et les milieux humides inondés par le cours d'eau de manière permanente ou intermittente. Ces milieux humides sont essentiellement un marais à quenouilles près du lit mineur et un marécage arbustif près de la LHE.

Le ruisseau Villemaire représente un habitat potentiel pour le poisson. Aucun obstacle n'empêche la migration du poisson dans la zone d'inventaire. Les habitats observés peuvent servir en tant qu'aire de repos, d'alimentation et d'alevinage, et potentiellement pour la fraie d'espèces phytophiles d'eaux calmes.

La rive droite du ruisseau Villemaire, laquelle est incluse dans la zone d'étude, est en pente faible (environ 1 %) et pratiquement sans talus. En vertu de la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* (PPRLPI), la bande riveraine (rive) réglementaire du ruisseau Villemaire dans la zone d'inventaire est de 10 m à partir de la LHE (MDDELCC, 2015b).

4.2.2.2 Autres cours d'eau

En plus du ruisseau Villemaire, un petit cours d'eau intermittent a été observé en juin 2021 (annexe A, carte 2 et annexe B, photographie 2). Ce cours d'eau intermittent (CE-1) prend sa source dans la tourbière boisée MH1-4 avant d'aller rejoindre le ruisseau Villemaire. La largeur

de son lit mineur est d'environ 1 m et la largeur à sa LHE est d'environ 5 m. Lors de l'inventaire, la profondeur moyenne observée était d'environ 0,02 m avec une vitesse d'environ 0,05 m/s.

Ce cours d'eau ne présente pas de potentiel d'habitat pour le poisson, principalement puisque la migration du poisson à partir du ruisseau Villemaire n'est pas possible. Ce cours d'eau est fort possiblement à sec la plupart du temps.

Le cours d'eau CE-1 est lui aussi protégé par une rive de 10 m (annexe A, carte 2).

4.2.3 Fossés

Un fossé longe la zone anthropique au nord-est du site (annexe A, carte 2).

4.3 Milieux terrestres

Selon les données des inventaires écoforestiers (Gouvernement du Québec, 2019), le nord et le sud du site sont boisés et sont constitués de peuplements de feuillus présentant une densité de 75 % de couvert tandis que l'est du site est couvert principalement par des résineux. À l'ouest, le site présente majoritairement des perturbations anthropiques. Les groupements terrestres présentent une superficie de 13,86 ha.

Les visites au terrain de 2020 par WSP et de 2021 par Englobe ont permis de confirmer que les secteurs nord-ouest et ouest du site à l'étude sont majoritairement de nature anthropique (annexe A, carte 2, annexe B, photographies 3 et 4). Ces milieux couvrent une superficie de 9,75 ha.

En plus des milieux anthropiques, trois milieux terrestres ont été délimités, soit une forêt mixte de 3,49 ha (MT5), une forêt résineuse de 0,12 ha (MT6) et une forêt feuillue de 0,50 ha (MT3 et MT4).

La forêt mixte MT5 est principalement composée sapin baumier (*Abies balsamea*) et de peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) dans la strate arborescente et d'érable à épis (*Acer spicatum*) dans la strate arbustive. Sur le plan herbacé, ce sont les carex de Dewey (*Carex deweyana*) et l'aralie à tige nue (*Aralia nudicaulis*) qui dominent (annexe B, photographies 5 et 6).

La forêt résineuse MT6 est dominée par le sapin baumier dans les strates arborescentes et arbustives et par le maïanthème du Canada (*Maianthemum canadense*) dans la strate herbacée (annexe B, photographie 7).

La forêt feuillue MT3 et MT4 est dominée par le peuplier faux-tremble dans la strate arborescente et par l'érable à sucre (*Acer saccharum*) dans la strate arbustive. La strate herbacée est principalement composée d'aralie à tige nue.

Pour une description plus détaillée de chacune des parcelles réalisées dans les milieux terrestres, il est possible de consulter les fiches d'inventaire de 2020 et 2021 à l'annexe D. Le détail de l'information qui y est présentée est adapté du document technique *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Bazoge et coll., 2015).

Enfin, ces milieux terrestres ont une composition floristique dominée par une majorité de plantes non indicatrices des milieux humides et ils reposent sur des sols à drainage modéré. Leurs caractéristiques pédologiques ne correspondent pas à la définition d'un sol hydromorphe.

tel qu'il est défini dans le document technique *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Bazoge et coll., 2015).

4.4 Milieux humides

En dehors des littoraux de cours d'eau, la visite de terrain a permis de confirmer la présence de deux complexes de milieux humides (annexe A, carte 2). Au total, ces milieux humides couvrent une superficie combinée de 9,61 ha, ce qui représente 38 % de la zone d'étude. Le littoral du ruisseau Villemaire couvre 1,90 ha.

Les MH1-1, MH1-3, MH1-5, et MH2-1 sont des marécages caractérisés par la présence de sols argileux sous un sol organique variant entre 5 et 10 cm. Le sol saturé d'eau dans les 30 premiers centimètres ainsi que la présence de litière noirâtre sont également des signes hydrologiques positifs indiquant la présence de milieux humides. Le statut de milieu humide est également expliqué par la dominance des plantes de types facultatives des milieux humides tels le frêne noir (*Fraxinus nigra*) et l'orme d'Amérique (*Ulmus americana*) dans les strates arborescentes et arbustives ainsi que de l'impatiante du Cap (*Impatiens capensis*) et du carex gonflé (*Carex intumescens*) dans la strate herbacée (annexe B, photographies 8 à 10).

Les marais MH1-2 et MH1-6 ainsi que le littoral du ruisseau Villemaire (annexe B, photographie 11) sont principalement dominés par des espèces herbacées telles que la quenouille à feuilles larges (*Typha latifolia*), la quenouille à feuilles étroites (*Typha angustifolia*), l'alpiste roseau (*Phalaris arundinaceae*) et le carex utriculé (*Carex utriculata*). Le sol est argileux pour le MH1-2 et est organique pour le littoral.

Les tourbières boisées MH1-4 et MH2-2 (annexe B, photographies 12 et 13) sont caractérisées par leur épaisseur de matière organique de plus de 30 cm. La strate arborescente est dominée par le sapin baumier, le frêne noir et le thuya occidental (*Thuja occidentalis*) tandis que la strate arbustive est principalement composée de l'aulne rugueux (*Alnus incana* subsp. *rugosa*). Les principales espèces herbacées sont le calamagrostide du Canada (*Calamagrostis canadensis*) et l'athyrie fougère-femelle (*Athyrium filix-femina*).

Une description plus détaillée de chacune des parcelles réalisées dans les milieux humides est présentée dans les fiches d'inventaire de l'annexe D. Le détail de l'information qui s'y trouve est adapté du document technique *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Bazoge et coll., 2015).

4.5 Avifaune

La requête effectuée auprès de l'AONQ révèle que 110 espèces d'oiseaux nicheurs ont été identifiées dans la parcelle 18VS65, laquelle couvre 100 km² (annexe E).

Parmi celles-ci, 29 espèces d'oiseaux ont été identifiées dans la zone d'étude en juin 2021, soit deux rapaces diurnes, deux espèces d'oiseau aquatique et de rivage et vingt-cinq espèces forestières (tableau 3). Seul le pygargue à tête blanche n'avait pas été recensé sur la liste de l'AONQ. Les espèces les plus abondantes observées, soit celles avec 3 équivalents-couples ou plus recensés, sont la grive fauve, le merle d'Amérique, la paruline flamboyante, le bruant chanteur, le carouge à épaulettes, la paruline couronnée, le viréo aux yeux rouges, la paruline à flancs marron et le moucherolle des aulnes. Ce contingent représente environ les deux tiers (66 %) des 44 équivalents-couples de la zone d'étude, pour lesquels aucune preuve de nidification n'a toutefois été observée.

Tableau 3 Liste des oiseaux recensés dans la zone d'étude en juin 2021

Nom français	Nom latin	Catégorie	Nombre d'individus	Nombre d'équivalents -couples	Statut de nidification dans la zone d'étude (indice le plus élevé)	Présence de l'espèce au Québec ¹	Protection en vertu de la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs (LCOM)
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	Oiseau aquatique et de rivage	1	1	Possible	NMc Hi	Oui
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>	Oiseau forestier	1	1	Possible	NMa Hr	Oui
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	Oiseau forestier	3	3	Possible	NMa Hr	Oui
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	Oiseau forestier	2	2	Possible	NMa Hx	Oui
Bruant familial	<i>Spizella passerina</i>	Oiseau forestier	1	1	Possible	NMa Hi	Oui
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Oiseau forestier	3	3	Possible	NMc Hr	
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	Oiseau forestier	1	0,5	Possible	NMa Hp	Oui
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Oiseau forestier	5	1	Possible	NMa Hp	
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>	Oiseau forestier	1	0,5	Possible	NRa	
Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>	Oiseau forestier	5	0	Possible	Nsa	
Grive fauve	<i>Catharus fuscescens</i>	Oiseau forestier	4	4	Possible	NMa	Oui
Héron vert	<i>Butorides virescens</i>	Oiseau aquatique et de rivage	1	0,5	Possible	NMp	Oui
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	Oiseau forestier	4	4	Possible	NMa Hr	Oui
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>	Oiseau forestier	3	3	Possible	NMa	Oui
Paruline à flancs marron	<i>Setophaga pennsylvanica</i>	Oiseau forestier	3	3	Possible	NMa	Oui
Paruline à joues grises	<i>Leiothlypis ruficapilla</i>	Oiseau forestier	1	1	Possible	NMa hx	Oui
Paruline à tête cendrée	<i>Setophaga magnolia</i>	Oiseau forestier	1	1	Possible	NMa	Oui
Paruline couronnée	<i>Seiurus aurocapilla</i>	Oiseau forestier	3	3	Possible	NMa Hx	Oui
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	Oiseau forestier	3	3	Possible	NMa	Oui
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	Oiseau forestier	1	1	Possible	NMc	Oui
Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>	Oiseau forestier	1	1	Possible	NMa	Oui
Paruline triste	<i>Geothlypis philadelphia</i>	Oiseau forestier	1	1	Possible	NMc	Oui
Pic mineur	<i>Dryobates pubescens</i>	Oiseau forestier	1	0,5	Possible	NRC	Oui
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	Oiseau forestier	2	0	Possible	NSc (acclimatée)	
Pygargue à tête blanche ²	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Rapace diurne	3	0	Possible	NMp Hr	
Roselin pourpré	<i>Haemorhous purpureus</i>	Oiseau forestier	1	1	Possible	NMa Hr	Oui
Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>	Oiseau forestier	1	1	Possible	NRa	Oui
Urubu à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>	Rapace diurne	13	0	Possible	NMc hx	
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	Oiseau forestier	3	3	Possible	NMa	Oui
Total (29 espèces)	-	-	73	44	-	-	-

1 Nature de la présence de l'espèce au Québec (David, 2019) : NS : nicheur sédentaire; NR : nicheur résident; NM : nicheur migrateur; MP : migrateur de passage; V : visiteur; H : hivernant; h : hivernant incertain; E : estivant; a : abondant; c : commun; pc : peu commun; r : rare; i : inusité; x : exceptionnel.

2 Espèce désignée vulnérable en vertu de la Loi sur les espèces en péril

Une seule espèce avec un statut de précarité, soit le pygargue à tête blanche, a été aperçue dans la zone d'étude (3 individus). Cette espèce est désignée vulnérable en vertu de la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV). Des pygargues sont communément observés dans les environs du LET, attirés par la présence de déchets. Selon les responsables du LET, jusqu'à 20 individus peuvent être observés simultanément par moments.

Il importe toutefois de préciser qu'aucun indice n'a été observé indiquant que cette espèce niche dans la zone d'étude. Le pygargue à tête blanche préfère nicher dans les grands arbres des forêts matures situés à proximité de grandes étendues d'eau et à l'abri du dérangement humain. Son nid, imposant, est typiquement installé sous le faite d'un des plus grands arbres de son territoire (arbre en super-canopée) (Lessard, 1996; MFFP, 2010). Les habitats de la zone d'étude n'ont pas les caractéristiques recherchées par l'espèce pour la nidification. Les pygargues ne fréquenteraient le site du LET que pour s'alimenter.

4.6 Autres espèces fauniques

Des espèces fauniques communes ont été observées dans la zone d'inventaire, dont trois cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*) et un lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*) près des zones anthropiques. Des rainettes crucifères (*Pseudacris crucifer*) ont été entendues dans le littoral du ruisseau Villemare et une grenouille du Nord (*Lithobates septentrionalis*) a été entendue près du fossé.

4.7 Espèces en situation précaire

En ce qui a trait aux espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EMVS), les données proviennent du CDPNQ (annexe C). Il est important de mentionner que les données du CDPNQ proviennent de différentes sources et qu'elles sont intégrées graduellement depuis 1988. Toutefois, une partie des données existantes n'est toujours pas incorporée, si bien que l'information fournie peut s'avérer incomplète. De surcroît, la banque de données ne fait pas de distinction entre les portions de territoire reconnues comme étant dépourvues de telles espèces et celles non inventoriées. Pour ces raisons, l'avis du CDPNQ concernant la présence, l'absence ou l'état des EMVS d'un site particulier n'est jamais définitif et ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre d'une évaluation environnementale. Aussi, une évaluation du potentiel de présence d'espèces fauniques ou floristiques en situation précaire a été effectuée.

4.7.1 Faune

Selon une requête effectuée dans la base de données du CDPNQ en novembre 2022, il y aurait douze occurrences de six espèces fauniques en situation précaire dans un rayon de 8 km du site (annexe C). Ces espèces, ainsi que leur statut sont décrits dans le tableau 4 ci-dessous.

Tableau 4 Liste des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées qui ont fait l'objet d'une mention au CDPNQ dans un rayon de 8 km de la zone à l'étude

Nom français	Nom latin	STATUT (Loi sur les espèces menacées et vulnérables)	STATUT (Loi sur les espèces en péril)	Potentiel de présence dans la zone d'étude
Chabot de profondeur	<i>Myoxocephalus thompsonii</i>	Susceptible	Préoccupante	Faible
Cisco de printemps	<i>Coregonus artedii</i> (pop. 1)	Susceptible	En voie de disparition	Très faible
Couleuvre à collier du Nord	<i>Diadophis punctatus edwardsii</i>	Susceptible	-	Moyen
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Candidate	Menacée	Faible
Martinet ramoneur	<i>Chaelura pelagica</i>	Susceptible	Menacée	Faible
Troglodyte à bec court	<i>Cistothorus platensis</i>	Susceptible	-	Moyen

Le chabot de profondeur occupe surtout les milieux profonds dans les lacs d'eau froide riches en oxygène (COSEPAC, 2017a). Les cours d'eau qui traversent le site à l'étude ne présentent pas ces critères. Au Québec, il y a deux populations de cisco de printemps et celle dont il est

question dans la requête CDPNQ fraie seulement dans le lac des Écorces. Ainsi, aucun plan d'eau susceptible d'être favorable à ces espèces n'est présent dans la zone d'inventaire.

La couleuvre à collier du Nord affectionne les forêts feuillues, mixtes et certaines forêts de conifères ainsi que les affleurements rocheux et est fréquemment observée en altitude (AARQ, 2021). Puisqu'aucun affleurement rocheux et qu'aucun sommet élevé n'a été observé sur le site, son potentiel de présence est moyen puisqu'il pourrait être possible qu'elle fréquente les milieux boisés du site.

L'hirondelle de rivage est une espèce candidate selon le CDPNQ, c'est-à-dire que ce dernier souhaite suivre de plus près cette espèce puisque sa situation devient préoccupante. Cette espèce niche à l'intérieur des terriers dans des pentes abruptes, principalement le long des cours d'eau (Garrison et Turner, 2020) et on peut aussi la retrouver dans des habitats artificiels tels que les parois verticales des gravières, et le long des tranchées de route (Gouvernement du Canada, 2019). Les habitats présents sur le site ne présentaient pas ces caractéristiques et aucune hirondelle de rivage n'a été recensée lors de l'inventaire en 2021.

Le martinet ramoneur préfère nicher ou se reposer dans de gros arbres morts ou dans les cheminées (QuébecOiseaux, 2021). La présence de gros arbres sur le site est faible et il n'y a pas de cheminée sur le site, les chances d'y trouver le martinet ramoneur sont donc faibles.

Le troglodyte à bec court est commun dans les habitats humides contenant du carex, dans les prairies humides et dans les terrains marécageux (Gouvernement du Canada, 2015). Malgré que ces habitats soient présents dans la zone d'étude, l'aire de répartition de cette espèce n'atteint normalement pas cette latitude au nord de Montréal. Il serait donc normalement peu probable de la trouver sur le site. Néanmoins, des occurrences ont été répertoriées par le CDPNQ et également par l'AONQ (annexe E), il est donc possible que cette espèce puisse s'y retrouver. Toutefois, aucun individu n'a été recensé lors de l'inventaire de 2021.

Finalement, malgré qu'ils ne soient pas répertoriés dans la requête au CDPNQ, trois pygargues à tête blanche ont été aperçus lors de l'inventaire à l'été 2021 (section 4.5).

Il est à noter que les espèces fauniques répertoriées par le CDPNQ sont catégorisées susceptibles d'être menacées ou vulnérables ou candidate selon la LEMV, et n'ont pas de protection légale.

4.7.2 Flore

Selon le CDPNQ, il y aurait trois occurrences pour le noyer cendré et quatre occurrences pour des espèces sensibles à la cueillette dans un rayon de 8 km du site et aucune occurrence à l'intérieur de ce dernier (annexe C).

Quoi qu'il puisse être trouvé dans plusieurs types d'habitats, le noyer cendré a une préférence pour les berges de rivières et les plaines inondables (COSEPAC, 2017b). Aucun n'a été observé lors de la visite de terrain. Il est à noter que le noyer cendré est une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV et par conséquent n'a aucune protection légale.

Une colonie de matteuccie fougère-à-l'autruche (*Matteuccia struthiopteris*) a été identifiée sur le site à l'étude (annexe A, carte 2). Cette espèce est désignée vulnérable à la récolte selon la LEMV et les interdictions générales prévues à l'article 16 de la LEMV ne s'appliquent pas de façon intégrale à cette espèce puisqu'elle est visée par l'exclusion pour les espèces vulnérables à la récolte à l'article 5 du Règlement.

4.8 Espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE)

Deux EVEE présentes sur la *Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes prioritaires* du MDDELCC (2020) ont été observées sur le site à l'étude. Il s'agit du gaillet mollugine (*Galium mollugo*) et de l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*).

Ces espèces ont été observées en colonies sur le bord du chemin existant longeant les plantations de conifères au nord-ouest du site (annexe B, photographie 14).

Il importe de prendre en compte la présence de ces espèces dans le cadre d'éventuels travaux, qui pourraient notamment stimuler leur propagation.

4.9 Aires protégées

Aucune aire protégée ou aucun habitat faunique n'est présent sur le site à l'étude ou à proximité (MELCC, 2020a; MFFP, 2015).

5 Fonctions écologiques des milieux humides et hydriques

Les fonctions écologiques 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* ont été considérées dans l'analyse des fonctions écologiques des milieux humides présents sur le site à l'étude. Les milieux humides présents sur le site peuvent théoriquement remplir toutes les fonctions écologiques énumérées, mais considérant leur localisation, leur typologie et leurs caractéristiques, il est important de nuancer les fonctions qui peuvent réellement être remplies. Les fonctions écologiques telles que décrites par la loi et leur insertion dans le contexte du projet sont présentées ci-dessous.

- ▶ Fonction de filtre contre la pollution. Les milieux humides 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;
- ▶ 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 réduisent ainsi les risques d'inondation et d'érosion et favorisent la recharge de la nappe phréatique;
- ▶ Fonction de conservation de la diversité biologique. Les milieux humides offrent des habitats pour l'alimentation, l'abri et la reproduction des espèces vivantes;
- ▶ Fonction d'écran solaire et de brise-vent naturel. Les milieux humides permettent, par le maintien de la végétation, de préserver l'eau d'un réchauffement excessif et de protéger les sols et les cultures des dommages causés par le vent;
- ▶ Fonction de séquestration du carbone et d'atténuation des impacts des changements climatiques;
- ▶ Fonctions liées à la qualité du paysage. Les milieux humides, en permettant la conservation du caractère naturel d'un milieu et des attributs des paysages associés, contribuent ainsi à la valeur des terrains voisins;

Le tableau 5 résume les fonctions écologiques des différents milieux humides et hydriques présents dans la zone d'étude.

Tableau 5 Tableau synthèse des rendements des milieux humides et hydriques caractérisés dans la zone d'étude pour différentes fonctions écologiques

Milieu humide	Filtre contre la pollution	Régulation du niveau d'eau	Conservation de la diversité biologique	Écran solaire et de brise-vent naturel	Séquestration du carbone et atténuation des impacts des changements climatiques;	Qualité du paysage
MH1-1	Élevé	Élevé	Moyen	Élevé	Faible	Élevé
MH1-2	Faible	Faible	Moyen	Faible	Faible	Faible
MH1-3	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Faible	Faible
MH1-4	Élevé	Élevé	Moyen	Élevé	Élevé	Élevé
MH1-5	Faible	Faible	Faible	Élevé	Faible	Faible
MH1-6	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
MH2-1	Faible	Moyen	Moyen	Élevé	Faible	Faible
MH2-2	Faible	Moyen	Moyen	Élevé	Élevé	Faible
Littoral du ruisseau Villemaire	Élevé	Élevé	Moyen	Faible	Élevé	Élevé

6 Conclusion

Le mandat d'Englobe visait à caractériser le milieu naturel d'une partie du lot 2 678 119 du cadastre du Québec adjacent au LET déjà existant afin de permettre au RIDL d'évaluer les possibilités d'agrandissement du site. La zone d'étude (25,37 ha) est située à l'est du LET existant dans le quartier industriel à Mont-Laurier. La zone d'étude est caractérisée par une partie anthropique au nord-ouest et à l'ouest ainsi que de trois milieux terrestres (forêt feuillue, forêt de conifères et forêt mixte). Deux complexes de milieux humides composés de marécages arborescents et arbustifs, de tourbières boisées et de marais recouvrent 9,61 ha, soit 38 % du site à l'étude. Les fonctions écologiques de ces milieux humides ont été évaluées et ces milieux remplissent une ou plusieurs fonctions.

Le ruisseau Villemare longe la limite est du site à l'étude et s'écoule vers la rivière du Lièvre plus au nord. Un cours d'eau intermittent qui se jette dans le ruisseau Villemare a également été observé. La LHE de ces deux cours d'eau a été délimitée. Tous deux sont protégés par une rive de 10 m en vertu de la PPRLPI.

En ce qui concerne les EMVS, une colonie de matteuccie fougère-à-l'autruche, une espèce vulnérable à la récolte a été identifiée et trois individus de pygargues à tête blanche ont été observés. Ces derniers ne nichent toutefois pas dans la zone d'inventaire.

Finalement, deux EVEC ont été observées dans la zone d'inventaire et il est important de prendre en compte la présence de ces espèces dans le cadre d'éventuels travaux, qui pourraient notamment stimuler leur propagation.

7 Références

- ATLAS DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES DU QUÉBEC (AARQ). 2021. *Couleuvre à collier*. [En ligne] : <https://www.atlasamphibiensreptiles.qc.ca/wp/couleuvre-a-collier/> (Site Internet consulté en septembre 2021).
- ATLAS DES OISEAUX NICHEURS DU QUÉBEC (AONQ). 2021. *Liste des espèces pour la parcelle 18vs65*. Site Internet consulté en juin 2021. [En ligne] : <https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/datasummaries.jsp?extent=Sq&summttype=SpList&year=allrs&atlasver=3&byextent1=Prov&byextent2=Sq®ion2=1&squarePC=18VS65®ion1=0&square=18vs65®ion3=0&species1=AIRO&lang=fr>
- BASE DE DONNÉES TOPOGRAPHIQUES DU QUÉBEC (BDTQ). 2019. *Base de données topographiques du Québec, 1/20 000 - Topographic Data of Québec 1:20,000*. Site Internet consulté en juin 2021. [En ligne] : <https://www.arcgis.com/home/item.html?id=e245f26f843a471fbba6400e7263676a>.
- BAZOGÉ, A., D. LACHANCE ET C. VILLENEUVE. 2015. *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'écologie et de la conservation et Direction des politiques de l'eau, 64 p. + annexes.
- CANARDS ILLIMITÉS CANADA (CIC). 2021. *Carte interactive des milieux humides pour les secteurs habités du sud du Québec*. Site Internet consulté en juin 2021. [En ligne] : <https://ducksunlimited.maps.arcgis.com/apps/MapTools/index.html?appid=77c2d088f93d44a1b2ef3edaf030ec30>.
- CHESSER, R.T., S. M. BILLERMAN, K.J. BURNS, C. CICERO, J.L. DUNN, A.W. KRATTER, I.J. LOVETTE, N.A. MASON, P.C. RASMUSSEN, J.V. REMSEN JR., D.F. STOTZ AND K. WINKER. 2020. *Sixty-first supplement to the American Ornithological Society's Check-list of North American birds*. The Auk, volume 137, Issue 3. Disponible [en ligne]: [\[https://academic.oup.com/auk/article/137/3/ukaa030/5865308\]](https://academic.oup.com/auk/article/137/3/ukaa030/5865308).
- COSEPAC. 2017A. *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le chabot de profondeurs (Myoxocephalus thompsonii)*, populations des Grands Lacs et du haut Saint-Laurent, populations du sud de la baie d'Hudson et de la baie James, populations de la rivière Saskatchewan et du fleuve Nelson, population du lac Waterton, populations de l'ouest de la baie d'Hudson et populations de l'ouest de l'Arctique au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xxxix + 71 p. (<http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=24F7211B-1>)
- COSEPAC. 2017B. *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le noyer cendré (Juglans cinerea) au Canada*. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xiv + 86 p. (Registre public des espèces en péril site Web).
- DAVID, N., 2019. *Petite liste commentée des oiseaux du Québec*. 37 p.
- 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, Environnement et Lutte contre les changements climatiques du Québec, 60 p.
- GARRISON, B. A. ET A. TURNER. 2020. *Bank Swallow (Riparia riparia), version 1.0*. In *Birds of the World* (S.M. Billerman, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New

York, USA.

GOUVERNEMENT DU CANADA. 2015. *Troglodyte à bec court*. Site Internet consulté en novembre 2022[En ligne] : <https://faune-especes.canada.ca/situation-oiseaux/oiseau-bird-fra.aspx?sY=2014&sL=f&sM=p1&sB=SEWR>

GOUVERNEMENT DU CANADA. 2019. *Hirondelle de rivage (Riparia riparia) : description de la résidence*. Site Internet consulté en novembre 2022[En ligne] : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/descriptions-residence/hirondelle-rivage.html>

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 2019. *Forêt ouverte*. Site Internet consulté en août 2021. [En ligne] : <https://www.foretouverte.gouv.qc.ca/>. JOLY, M., S. PRIMEAU, M. SAGER ET A. BAZOGE. 2008. *Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides*. Première édition, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, 68 p.

LESSARD, S. 1996. *Rapport sur la situation du pygargue à tête blanche (Haliaeetus leucocephalus) au Québec*. Ministère de l'Environnement et de la Faune, 68 p. et annexes.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC). 2020a. *Aires protégées au Québec (version du 31 mars 2020)*. Site Internet consulté en juin 2021. [En ligne] : <https://services-mddelcc.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=8e624ac767b04c0989a9229224b91334>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC). 2020b. *Modifications à la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* [En ligne] : <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=1&file=73104.pdf>

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC). 2020c. *Listes des plantes vasculaires exotiques envahissantes prioritaires*. Direction du patrimoine écologique et des parcs. Septembre 2016, 2 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP). 2015. *Habitats fauniques* (données numériques).

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP). 2010. *Pygargue à tête blanche. Fiche descriptive*. Site Internet consulté en novembre 2021. [En ligne] : <https://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=40>.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MDDELCC). 2017. *Milieux humides potentiels du Québec*. [En ligne] : <https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/milieux-humides-potentiels/resource/11426654-f302-4ddd-99c2-92d24fdf462b> (consulté en juin 2021)

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MDDELCC). 2015a. *Identification et délimitation des milieux hydriques et riverains*. 6 p. et annexes.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MDDELCC). 2015b. *Guide d'interprétation, Politique de*

protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec, Direction des politiques de l'eau, 131 p.

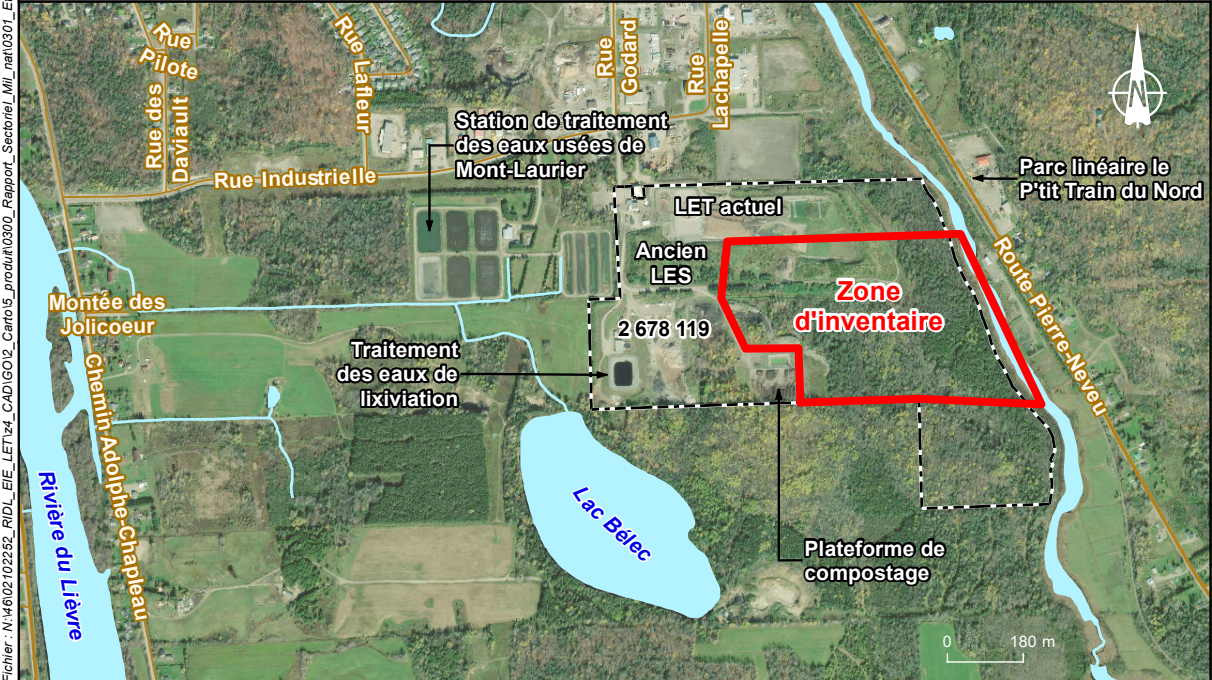
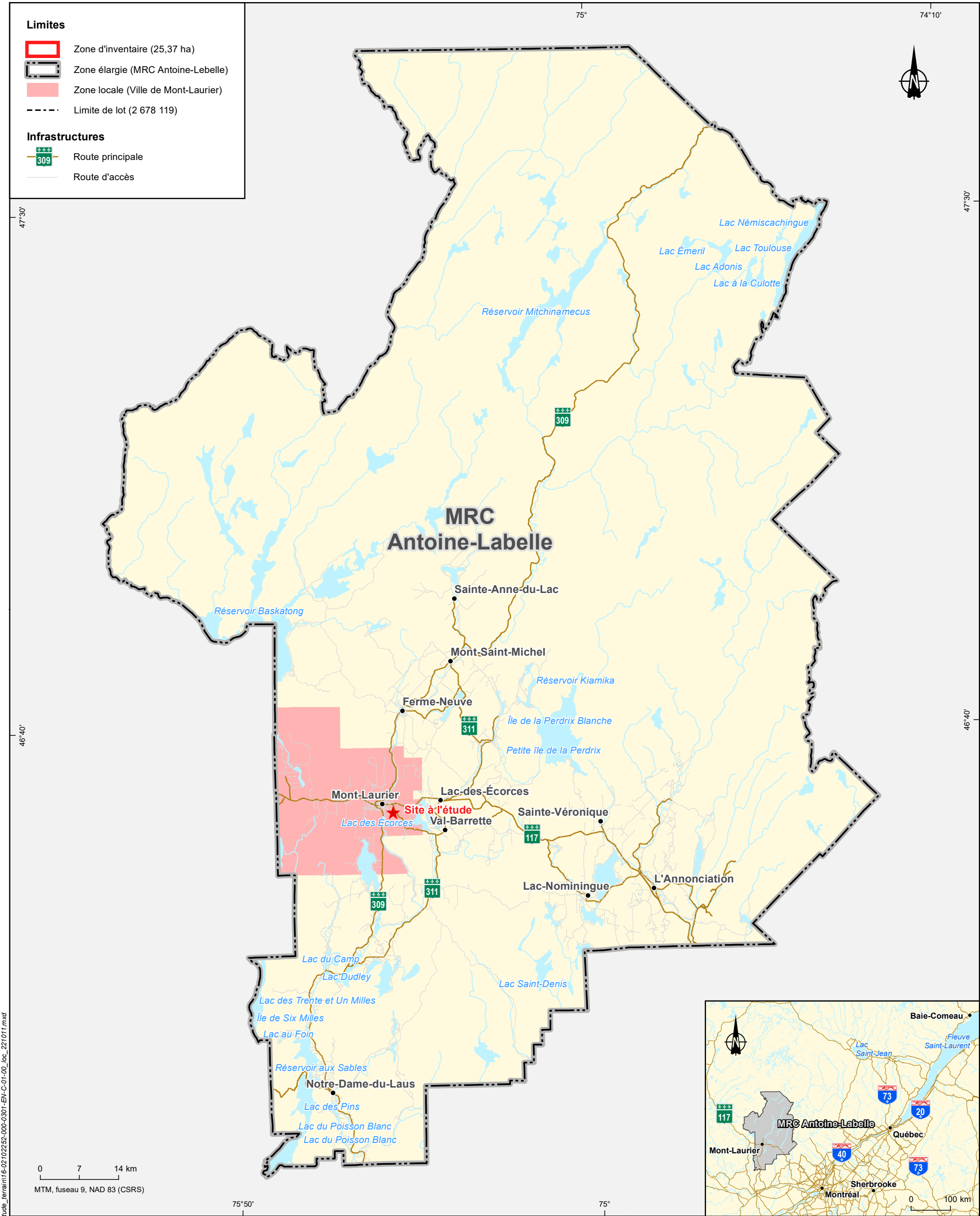
ROBERT, M., M.-H. HACHEY, D. LEPAGE ET A.R. COUTURIER (DIR.). 2019. *Deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Regroupement QuébecOiseaux*. Service canadien de la faune (Environnement et Changement climatique Canada) et Études d'Oiseaux Canada, Montréal, xxv + 694 p.

QUÉBECOISEAUX. 2022. *Que puis-je faire pour aider à protéger le martinet ramoneur qui niche dans ma cheminée*. Site Internet consulté en novembre 2022. [En ligne] : <https://quebecoiseaux.org/index.php/fr/macheminee>.

WSP. 2020. *Caractérisation biologique lot 2 678 119, Mont-Laurier (Québec)- Projet N°201-06141-00*. Septembre 2020. 144 p. et annexes.

Annexe A Cartes

- Carte de localisation du projet dans son contexte régional
 - Carte du milieu naturel
- Carte des milieux humides présents dans les bassins versants de la rivière du Lièvre et du ruisseau Villemaire



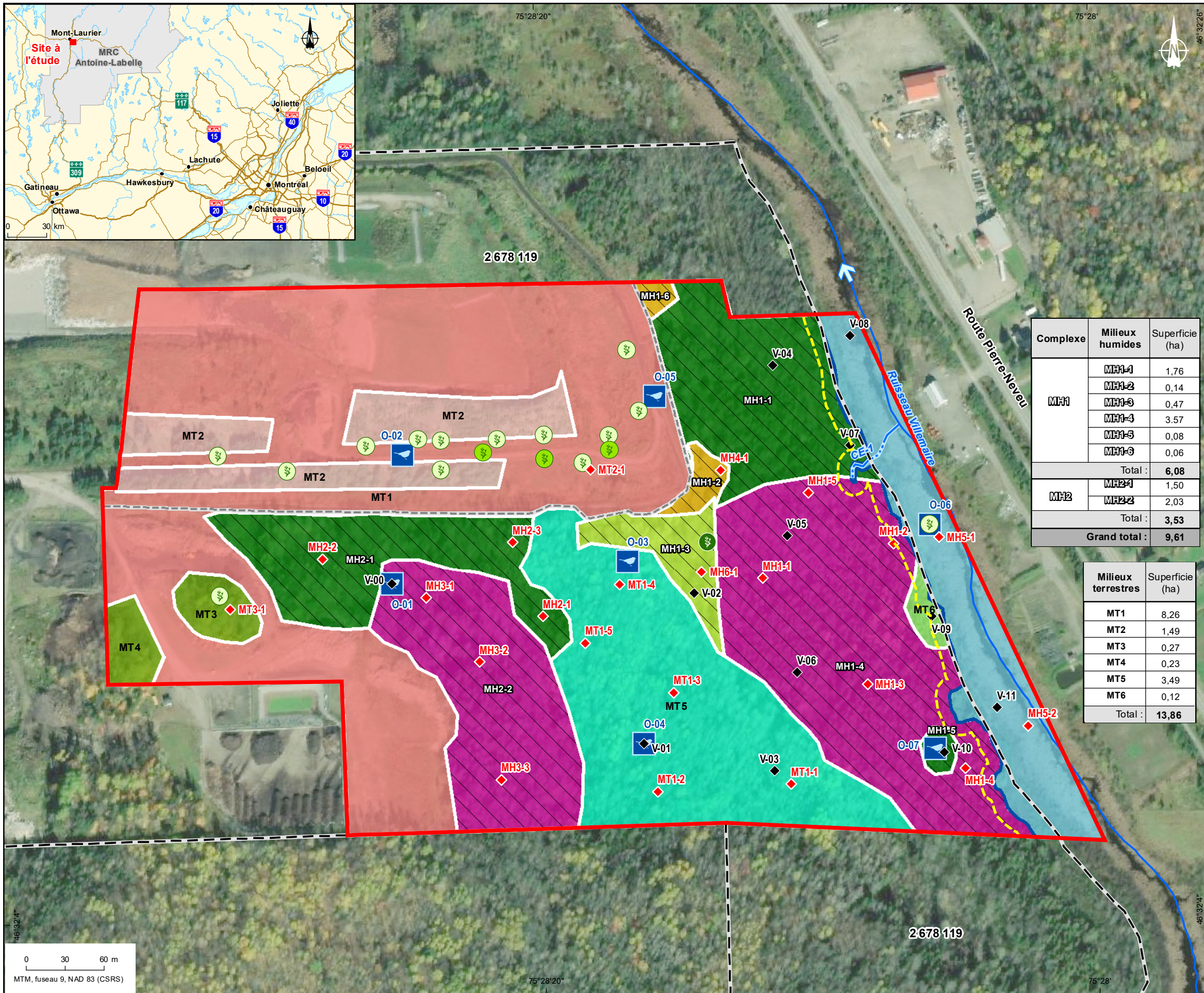
Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre (RIDL)
Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Mont-Laurier par la Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre à Mont-Laurier

Carte 1 Localisation de la zone d'inventaire dans son contexte régional

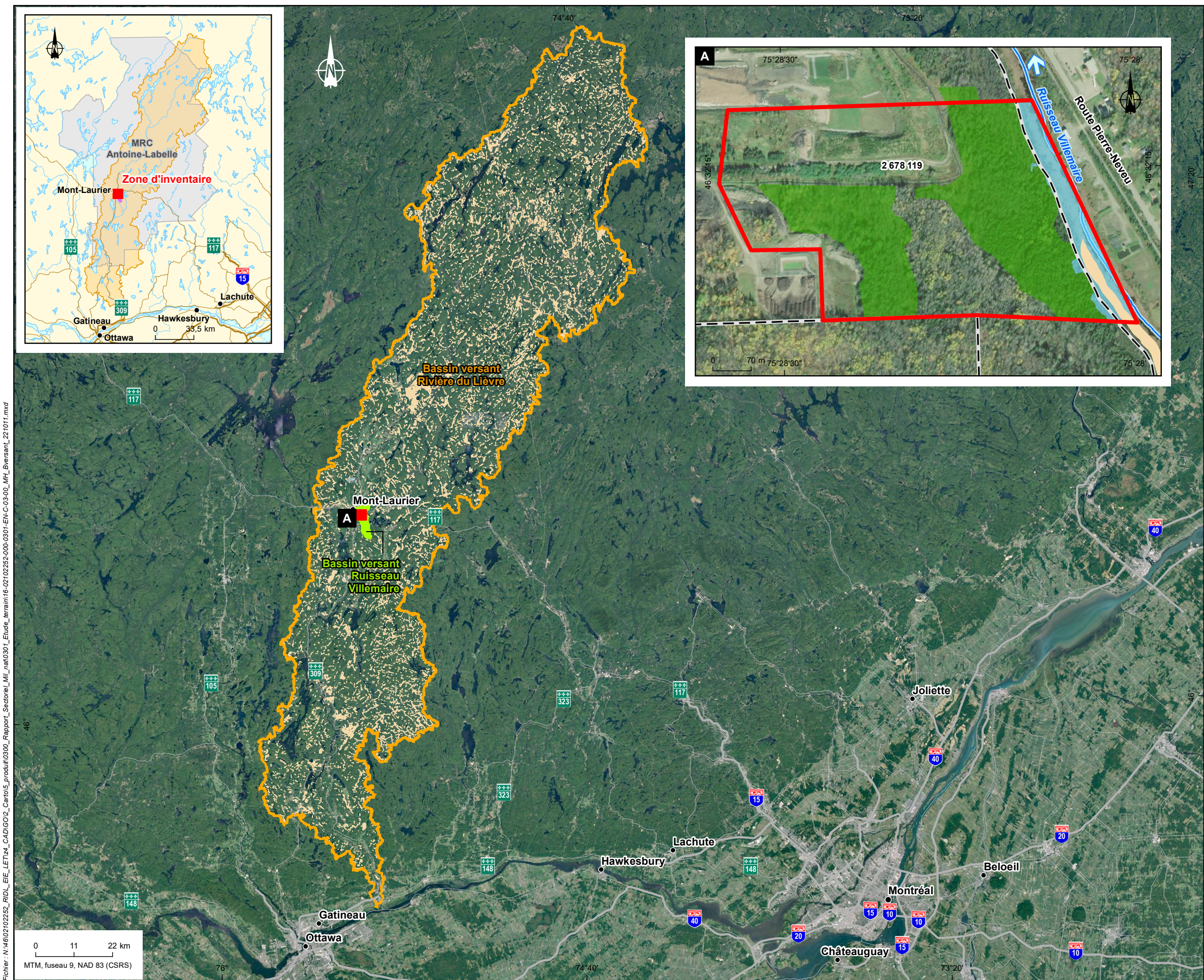
Sources :
Bases : Image, Google, 2020
BDGA, 1/1 000 000, MRN Québec, Janvier 2001
SDA, 1/20 000, MERN Québec, Mars 2021
Inventaires : Englobe, 2021
Cartographie : Englobe

Octobre 2022

Chargé de projet : V. Millette				Date : 2022-10-11		
Préparé : C. T. LePhan		Dessiné : L. Savoie		Vérifié : F. Turgeon		
Serv. Maître	Projet	Sous-Phase	Disc.	Type	Numéro	Rév.
16	02102252-000	0301	EN	C	01	01



CE DOCUMENT EST LA PROPRIÉTÉ D'ENGLOBE CORP. ET EST PROTÉGÉ PAR LA LOI. IL EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT AUX FINS QUI Y SONT MENTIONNÉES.
TOUTE REPRODUCTION OU ADAPTATION, PARTIELLE OU TOTALE, EN EST STRICTEMENT PROHIBÉE SANS AVOIR PRÉALABLEMENT OBTENU L'AUTORISATION ÉCRITE D'ENGLOBE CORP.



Lotissement

Zone d'inventaire (25,37 ha)

Rivière du Lièvre (9 473 km²)

Ruisseau Villemaire (23 km²)

Milieux humides dans le bassin versant de la rivière du Lièvre (553,9 km²)

Milieux humides présents dans la zone d'inventaire (9,42 ha)

Milieu hydrique

Littoral (1,90 ha)

Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre (RIDL)

Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Mont-Laurier par la Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre à Mont-Laurier

Carte 3

Milieux humides et hydriques dans les bassins versants de la rivière de la Lièvre et du ruisseau Villemaire

Sources :

Bases : Image, Google, 2021
Adresses Québec, MERN Québec, 2021
Bassin versant, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC)
Milieux humides potentiel, Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC)

Inventaires : Englobe, juin 2021
Cartographie : Englobe

Octobre 2022

Englobe

Chargé de projet : V. Millette

Date : 2022-10-11

Préparé : C. T. LePhan

Dessiné : L. Savoie

Vérifié : F. Turgeon

Serv. Maître	Projet	Sous-Phase	Disc.	Type	Numéro	Rév.
16	02102252-000	0301	EN	C	03	01

CE DOCUMENT EST LA PROPRIÉTÉ D'ENGLOBE CORP. ET EST PROTÉGÉ PAR LA LOI. IL EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT AUX FINS QUI Y SONT MENTIONNÉES.
TOUTE REPRODUCTION OU ADAPTATION, PARTIELLE OU TOTALE, EN EST STRICTEMENT PROHIBÉE SANS AVOIR PRÉALABLEMENT OBTENU L'AUTORISATION ÉCRITE D'ENGLOBE CORP.

Annexe B Rapport photographique



PHOTO 1 — Ruisseau Villemaire



PHOTO 2 — Cours d'eau intermittent CE-1



PHOTO 3 — Milieu anthropique



PHOTO 4 — Milieu anthropique



PHOTO 5 — Sol sablonneux sous-jacent à 5 cm de matière organique (MT5)



PHOTO 6 — Forêt mixte MT5



PHOTO 7 — Forêt de résineux MT6



PHOTO 8 — Sol hydromorphe des marécages



PHOTO 9 — Marécage arbustif MH1-3



PHOTO 10 — Marécage arborescent MH1-5



PHOTO 11 — Marais du littoral du ruisseau Villemare



PHOTO 12 — Matière organique des tourbières boisées

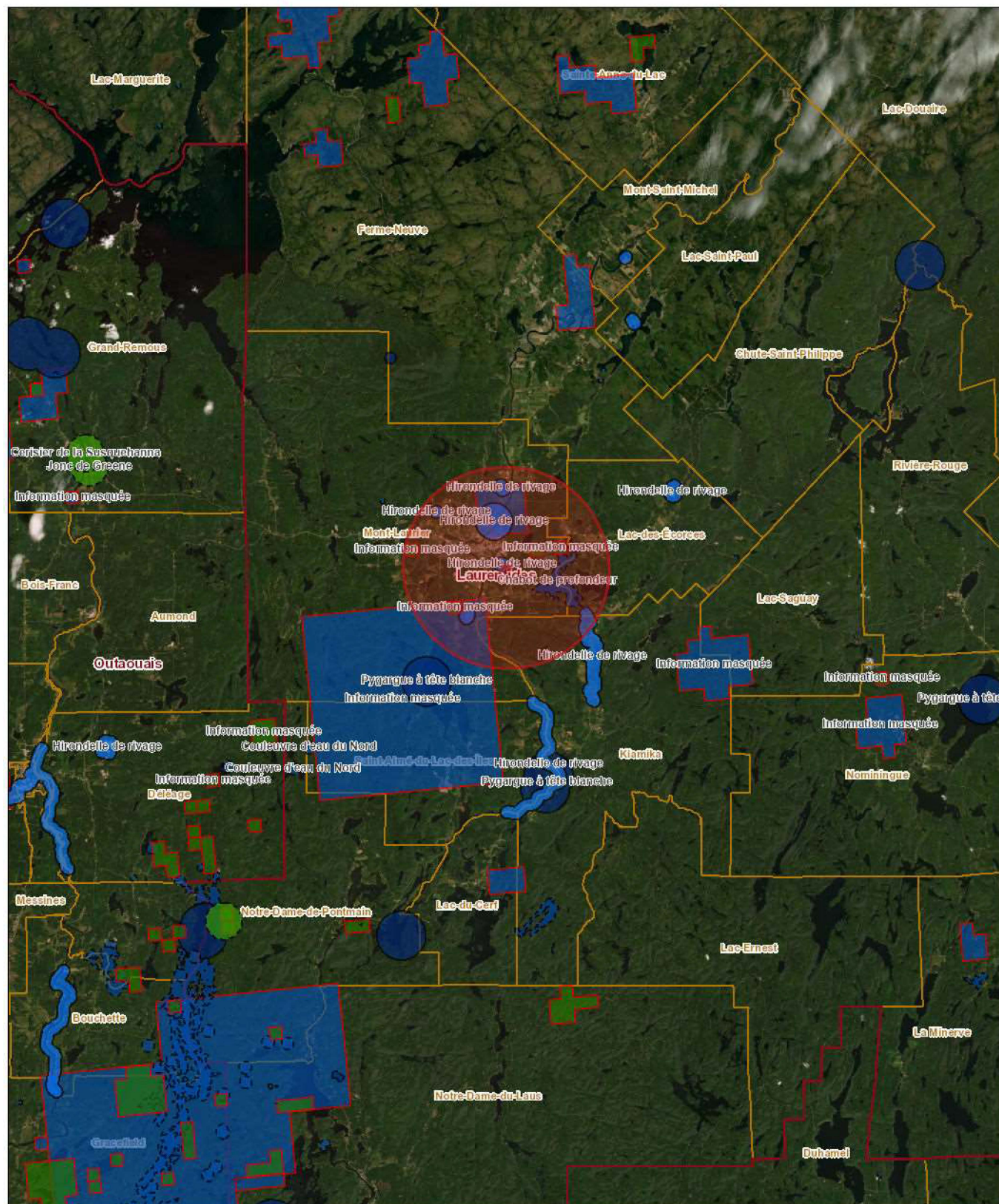


PHOTO 13 — Tourbière boisée MH2-2



PHOTO 14 — Plantes exotiques envahissantes sur le bord
du chemin

Annexe C Information provenant du CDPNQ



2022-11-01 09 h 29 min 03 s

Occurrences floristiques

Occurrences floristiques menacées ou vulnérables

Occurrences fauniques susceptibles

Occurrences fauniques candidates

1:424,227

0 3.25 6.5 13 mi

 Occurrences floristiques susceptibles
 Occurrences floristiques masquées
Occurrences fauniques
 Occurrences fauniques menacées ou vulnérables

 Occurrences fauniques masquées
 Municipalité
 Région administrative

0 5 10 20 km
Earthstar Geographics, Ministère de l'Énergie et des
Ressources naturelles

Occurrences floristiques

No occurrence	No d'élément	Règne	Statut au Québec	Nom latin	Nom français	Nom anglais
80 074	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut
18 719	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut
18 712	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut

Précision	Latitude	Longitude	Statut canadien COSEPAC	Statut canadien LEP	Rang G (global)	Rang N (national)
S (Seconde, 150 m)	46,5353379999	-75,5287569995	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	G4	N2
S (Seconde, 150 m)	46,5607775943	-75,4965101627	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	G4	N2
S (Seconde, 150 m)	46,4881129342	-75,5459574238	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	G4	N2

Rang S (provincial)	Groupe taxonomique	Nombre total d'occurrences	Statut au Québec recommandé	Statut hydrique	Fiche de l'espèce	Version
S1	Vasculaires	317	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	30/10/2022
S1	Vasculaires	317	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	30/10/2022
S1	Vasculaires	317	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	30/10/2022

Occurrences floristiques masquées

No occurrence	Règne	Nom français	Version	Commentaire	Demande d'information
7 659	Plantes	Information masquée	30/10/2022	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-espe-situation-precaire#c12304
7 779	Plantes	Information masquée	30/10/2022	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-espe-situation-precaire#c12304
7 780	Plantes	Information masquée	30/10/2022	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-espe-situation-precaire#c12304
79 166	Plantes	Information masquée	30/10/2022	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-espe-situation-precaire#c12304

Occurrences fauniques

No occurrence	No d'élément	Règne	Statut au Québec	Nom latin	Nom français	Nom anglais
80 565	480	Animaux	Susceptible	Myoxocephalus thompsonii	Chabot de profondeur	Deepwater Sculpin
21 281	529	Animaux	Susceptible	Coregonus artedii pop. 1	Cisco de printemps	Spring Cisco
78 985	15 241	Animaux	Susceptible	Diadophis punctatus edwardsii	Couleuvre à collier du Nord	Northern Ring-necked Snake
81 099	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow
80 788	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow
81 202	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow
81 245	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow
81 200	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow
81 204	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow
21 243	275	Animaux	Susceptible	Chaetura pelagica	Martinet ramoneur	Chimney Swift
21 354	275	Animaux	Susceptible	Chaetura pelagica	Martinet ramoneur	Chimney Swift
80 631	327	Animaux	Susceptible	Cistothorus platensis	Troglodyte à bec court	Sedge Wren

Type d'occurrence	Précision	Latitude	Longitude	Statut canadien COSEPA	Statut canadien LEP	Rang G (global)
Sans objet	S (Seconde, 150 m)	46,5269735072	-75,4125430276	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	G5
Sans objet	S (Seconde, 150 m)	46,5269717091	-75,4125326553	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	G5T3T5Q
Sans objet	S (Seconde, 150 m)	46,5165304821	-75,4273806976	X (Aucun)	X (Aucun)	G5T5
Site de reproduction	S (Seconde, 150 m)	46,501925876	-75,5131153985	M (Menacée)	M (Menacée)	G5
Site de reproduction	S (Seconde, 150 m)	46,4715648565	-75,38153406	M (Menacée)	M (Menacée)	G5
Site de reproduction	S (Seconde, 150 m)	46,5771758042	-75,5455824133	M (Menacée)	M (Menacée)	G5
Site de reproduction	S (Seconde, 150 m)	46,5948748143	-75,47684762	M (Menacée)	M (Menacée)	G5
Site de reproduction	M (Minute, 1500 m)	46,5702735283	-75,4846907467	M (Menacée)	M (Menacée)	G5
Site de reproduction	S (Seconde, 150 m)	46,5389184376	-75,4760091755	M (Menacée)	M (Menacée)	G5
Aire de concentration	S (Seconde, 150 m)	46,5587402635	-75,5005904167	M (Menacée)	M (Menacée)	G5
Site de reproduction	S (Seconde, 150 m)	46,5532199408	-75,501151111	M (Menacée)	M (Menacée)	G5
Site de reproduction	S (Seconde, 150 m)	46,540000402	-75,4292908389	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	G5

Rang N (national)	Rang S (provincial)	Groupe taxonomique	Nombre total d'occurrences	Statut au Québec recommandé	Fiche de l'espèce	Version
N5	S1	Vertébrés	4	Non disponible	Non disponible	30/10/2022
N2N3	S1	Vertébrés	1	Non disponible	https://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menaces/fiche.asp?noEsp=16&_ga	30/10/2022
N4	S3S4	Vertébrés	245	Non disponible		30/10/2022
N5B,N5M	S3B	Vertébrés	460	Non disponible	Non disponible	30/10/2022
N5B,N5M	S3B	Vertébrés	460	Non disponible	Non disponible	30/10/2022
N5B,N5M	S3B	Vertébrés	460	Non disponible	Non disponible	30/10/2022
N5B,N5M	S3B	Vertébrés	460	Non disponible	Non disponible	30/10/2022
N5B,N5M	S3B	Vertébrés	460	Non disponible	Non disponible	30/10/2022
N5B,N5M	S3B	Vertébrés	460	Non disponible	Non disponible	30/10/2022
N3B,N3M	S2B	Vertébrés	229	Non disponible	Non disponible	30/10/2022
N3B,N3M	S2B	Vertébrés	229	Non disponible	Non disponible	30/10/2022
N5B,N5M	S2B	Vertébrés	50	Non disponible	https://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menaces/fiche.asp?noEsp=45&_ga	30/10/2022

Occurrences fauniques masquées

No occurrence	Règne	Nom français	Version	Commentaire	Demande d'information
2 868	Animaux	Information masquée	30/10/2022	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-espe-situation-precaire#c12304
80 014	Animaux	Information masquée	30/10/2022	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-espe-situation-precaire#c12304

Cette requête ne doit pas être considérée comme étant définitive et ne se substitue pas à une demande au CDPNQ en cas de présence d'une ou de plusieurs occurrences masquée(s) d'espèce(s) menacée(s), vulnérable(s) ou susceptible(s) de l'être l'établissement d'une liste d'espèces et de la cartographie d'habitats potentiels ou encore, aux inventaires requis. CDPNQ (2022)

Annexe D Fiches d'inventaire

- Fiches d'inventaire d'Englobe en 2021
- Fiches d'inventaire de WSP en 2020



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat:

MH2

Numéro de station:

V-00

Date:

2021-06-04

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH2-2

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 483
Longitude (NAD 83) DD: -75,473750
Latitude (NAD 83) DD: 46,536770
Photos: Photo A: IMG_2580; Photo B: IMG_2581;
Évaluateur: François Turgeon
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Riverain ☒ Palustre ☐ Lacustre ☐ Terrestre
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
Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules :
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m)
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non Terrain anthropique (20 m)
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes:
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 ☐ Plaine 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): 15
Profondeur du roc (cm): Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm):
Sol réductique (cm): 50+
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif)

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-50	Organique							
>50	Argile		Bleue		Aucune			

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		15	37,5	☒	FACH	
Fraxinus niara		15	37,5	☒	FACH	
Abies balsamea		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>Alnus incana subsp. ruqosa</i>		15	60,0	☒	FACH
<i>Acer rubrum</i>		5	20,0	☒	FACH
<i>Rubus idaeus</i>		5	20,0	☒	NI
Totaux:		25	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Calamaarostis canadensis</i>		40	37,0	☒	FACH
<i>Impatiens capensis</i>		30	27,8	☒	FACH
<i>Symphvotrichum puniceum var. puniceum</i>		10	9,3	☐	FACH
<i>Thalictrum pubescens</i>		5	4,6	☐	FACH
<i>Ranunculus abortivus</i>		5	4,6	☐	FACH
<i>Osmundastrum cinnamomeum</i>		5	4,6	☐	FACH
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	4,6	☐	NI
<i>Carex intumescens</i>		5	4,6	☐	FACH
<i>Cardamine pensylvanica</i>		2	1,9	☐	OBL
<i>Geum rivale</i>		1	0,9	☐	OBL
Totaux:		108	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

6

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:

☐ Eau peu prof.

☐ Prairie humide

☐ Marécage arbustif

☐ Terrestre

☐ Bas marais

☐ Marécage arborescent

☒ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☒ Boisée ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral ☐ Rive ☐ Plaine inondable

Photo A

Photo B

V-00
MH2-2

Proiet : 02102252 - LET Mont-Laurier



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat:

Forêt mixte

Numéro de station:

V-01

Date:

2021-06-04

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MT5

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 488
Longitude (NAD 83) DD: -75,471240
Latitude (NAD 83) DD: 46,535640
Photos: Photo A: IMG_2585; Photo B: IMG_2586;
Évaluateur: François Turgeon
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Riverain ☐ Palustre ☐ Lacustre ☒ Terrestre
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
Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules :
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m)
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes:
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 ☐ Plaine 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): >40
Profondeur du roc (cm): Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm):
Sol réductique (cm):
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif)

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-5		Organique						
5-40		Sable	Roux		Aucune			

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	60,0	☒	NI
Acer rubrum		15	15,0	☐	FACH
Betula papyrifera		15	15,0	☐	NI
Populus tremuloides		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>Lonicera canadensis</i>		10	66,7	☒	NI
<i>Acer spicatum</i>		5	33,3	☒	NI

Totaux:

15

100

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		10	28,6	☒	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		10	28,6	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		10	28,6	☒	NI
<i>Rubus pubescens</i>		5	14,3	☐	FACH
<i>Carex arctata</i>		0	0,0	☐	NI

Totaux:

35

100

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

Nombre d'espèces dominantes NI

(A)

0

(B)

6

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

☐ Oui☒ Non**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides?

☐ Oui☒ Non

Type:

☐ Eau peu prof.☐ Prairie humide☐ Marécage arbustif

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐ Oui☒ Non☒ Terrestre☐ Bas marais☐ Marécage arborescent

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☐ Plaine inondable

Photo A



Photo B



V-01

MT5



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat: **MH1**

Numéro de station: **V-02** Date: **2021-06-04** Milieu - Unité du complexe (le cas échéant): **MH1-3**

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: **510** Évaluateur: **François Turgeon**
Longitude (NAD 83) DD: **-75,470720** Numéro d'échantillon: _____
Latitude (NAD 83) DD: **46,536680**
Photos: **Photo A: IMG_2601; Photo B: IMG_2602;**

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Riverain ☒ Palustre ☐ Lacustre ☐ Terrestre
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
Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules: _____
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m) _____
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non Chemin de forage (10 m) _____
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes: _____
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 ☐ Plaine 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): **>40**
Profondeur du roc (cm): _____ Classe de drainage: **5**
Sol rédoxique (cm): _____
Sol réductique (cm): **5-40**
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif)

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-5	Organique							
5-40	Argile		Gris	Marquée	Beaucoup			

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>Fraxinus nigra</i>		5	100,0	☐	FACH

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. ruqosa</i>		60	95,2	☒	FACH
<i>Rubus idaeus</i>		2	3,2	☐	NI
<i>Prunus virginiana</i>		1	1.6	☐	NI
Totaux:		63	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Glyceria striata</i>		40	34,8	☒	OBL
<i>Impatiens capensis</i>		25	21.7	☒	FACH
<i>Solidaa ruqosa</i>		20	17,4	☐	NI
<i>Geum macrophyllum</i>		5	4,3	☐	FACH
<i>Thalictrum pubescens</i>		5	4,3	☐	FACH
<i>Ranunculus abortivus</i>		5	4,3	☐	FACH
<i>Equisetum sylvaticum</i>		5	4,3	☐	FACH
<i>Drvopteris carthusiana</i>		5	4,3	☐	NI
<i>Symphvotrichum puniceum var. puniceum</i>		5	4,3	☐	FACH
Totaux:		115	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:

☐ Eau peu prof.
 ☐ Prairie humide
 ☒ Marécage arbustif

☐ Terrestre
 ☐ Bas marais
 ☐ Marécage arborescent

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
 ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
 ☐ Rive
 ☐ Plaine inondable

Photo A

Photo B

V-02

MH1-3

Proiet : 02102252 - LET Mont-Laurier



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat:

Forêt mixte

Numéro de station:

V-03

Date:

2021-06-04

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MT5

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 497
Longitude (NAD 83) DD: -75,469930
Latitude (NAD 83) DD: 46,535440
Photos: Photo A: IMG_2594; Photo B: IMG_2595;
Évaluateur: François Turgeon
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Riverain ☐ Palustre ☐ Lacustre ☒ Terrestre
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
Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules :
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m)
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non Chemin de forage (15 m)
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes:
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 ☐ Plaine 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): >40
Profondeur du roc (cm): Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm):
Sol réductique (cm):
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif)

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-5	Organique							
5-40	Sable		Brun-roux		Aucune			

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>		50	52,6	☒	NI	
<i>Abies balsamea</i>		20	21,1	☒	NI	
<i>Picea alauca</i>		15	15,8	☐	NI	
<i>Acer spicatum</i>		10	10,5	☐	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 spicatum</i>		10	62,5	☒	NI
<i>Populus tremuloides</i>		3	18,8	☐	NI
<i>Fraxinus niara</i>		2	12,5	☐	FACH
<i>Amelanchier sp.</i>		1	6,3	☐	NI

Totaux:

16	100
----	-----

Non ligneuse (rayon de 5 m)

Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Carex deweyana</i>		20	26,7	☒	NI
<i>Clavtasmunda claytoniana</i>		10	13,3	☒	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		10	13,3	☒	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		10	13,3	☒	NI
<i>Tiarella cordifolia</i>		5	6,7	☐	NI
<i>Rubus pubescens</i>		5	6,7	☐	FACH
<i>Carex communis</i>		5	6,7	☐	NI
<i>Carex arctata</i>		5	6,7	☐	NI
<i>Maianthemum canadense</i>		5	6,7	☐	NI

Totaux:

75	100
----	-----

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

Nombre d'espèces dominantes NI

(A)

0

(B)

7

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

☐ Oui☒ Non

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides?

☐

Oui

☒

Non

Type:

☐

Eau peu prof.

☐

Prairie humide

☐

Marécage arbustif

Test d'indicateurs hydrologiques positif?

☐

Oui

☒

Non

Présence de sols hydromorphes?

☐

Oui

☒

Non

Cette station est-elle un milieu humide?

☐

Oui

☒

Non

Remarques:

☒ Terrestre☐

Bas marais

☐

Marécage arborescent

☐

Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐

Boisée

☐

Ouverte

☐

Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐

Littoral

☐

Rive

☐

Plaine inondable

Photo A



Photo B



V-03

MT5



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat:

MH1

Numéro de station:

V-04

Date:

2021-06-04

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH1-1

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1889
Longitude (NAD 83) DD: -75,469900
Latitude (NAD 83) DD: 46,538250
Photos: Photo A: IMG_1025.; Photo B: IMG_1026.;
Évaluateur: Cat Tuong Le Phan
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Riverain ☒ Palustre ☐ Lacustre ☐ Terrestre
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
Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules :
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m)
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes:
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 ☐ Plaine 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): 20
Profondeur du roc (cm): Classe de drainage : 5
Sol rédoxique (cm):
Sol réductique (cm):
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif)

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-10	Organique							
10-40	Argile		Gris		Aucune			

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>Fraxinus nigra</i>		60	66,7	☒	FACH	
<i>Ulmus americana</i>		20	22,2	☒	FACH	
<i>Picea mariana</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>Ulmus americana</i>		15	60,0	☒	FACH
<i>Fraxinus niara</i>		10	40,0	☒	FACH
Totaux:		25	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Carex aracillima</i>		40	36,4	☒	NI
<i>Impatiens capensis</i>		40	36,4	☒	FACH
<i>Thalictrum pubescens</i>		15	13,6	☐	FACH
<i>Onoclea sensibilis</i>		10	9,1	☐	FACH
<i>Thelypteris palustris</i>		5	4,5	☐	OBL
Totaux:		110	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

5

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:

☐ Eau peu prof.
 ☐ Prairie humide
 ☐ Marécage arbustif

☐ Terrestre
 ☐ Bas marais
 ☒ Marécage arborescent

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
 ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
 ☐ Rive
 ☐ Plaine inondable

Photo A

Photo B

V-04

MH1-1

Proiet : 02102252 - LET Mont-Laurier



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat: **MH1**

Número de station: **V-05** Date: **2021-06-04** Milieu - Unité du complexe (le cas échéant): **MH1-4**

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: **1902** Évaluateur: **Cat Tuong Le Phan**
Longitude (NAD 83) DD: **-75,469770** Numéro d'échantillon:
Latitude (NAD 83) DD: **46,537070**
Photos: **Photo A: IMG_1070.; Photo B: IMG_1071.;**

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Riverain ☒ Palustre ☐ Lacustre ☐ Terrestre
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
Présence de dépressions ☒ Oui ☐ Non % de dépressions / % monticules : **80/20**
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m)
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non Déchets solides (0 m)
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes:
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 ☐ Plaine 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) **>40** ☐ Fibrique ☐ Mésique ☒ Humique Profondeur de la nappe (cm) **0**
Profondeur du roc (cm) Classe de drainage : **6**
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif)

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-40		Organique						

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>Thuja occidentalis</i>		25	50,0	☒	FACH
<i>Fraxinus nigra</i>		15	30,0	☒	FACH
<i>Picea mariana</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>Viburnum cassinoides</i>		5	25,0	☒	FACH
<i>Picea mariana</i>		5	25,0	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		5	25,0	☒	NI
<i>Ribes glandulosum</i>		5	25,0	☒	FACH
Totaux:		20	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Impatiens capensis</i>		45	55,6	☒	FACH
<i>Rubus pubescens</i>		20	24,7	☒	FACH
<i>Thelypteris palustris</i>		5	6,2	☐	OBL
<i>Carex trisperma</i>		5	6,2	☐	OBL
<i>Pheopteris connectilis</i>		2	2,5	☐	NI
<i>Arisaema triphyllum subsp. triphyllum</i>		2	2,5	☐	FACH
<i>Geum sp.</i>		2	2,5	☐	NI
Totaux:		81	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

8

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:

☐ Eau peu prof.
 ☐ Prairie humide
 ☐ Marécage arbustif

☐ Terrestre
 ☐ Bas marais
 ☐ Marécage arborescent

☒ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☒ Boisée
 ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
 ☐ Rive
 ☐ Plaine inondable

Photo A

Photo B

V-05

MH1-4

Proiet : 02102252 - LET Mont-Laurier



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat:

MH1

Numéro de station:

V-06

Date:

2021-06-04

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH1-4

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 509
Longitude (NAD 83) DD: -75,469690
Latitude (NAD 83) DD: 46,536120
Photos: Photo A: IMG_2599; Photo B: IMG_2600;
Évaluateur: François Turgeon
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Riverain ☒ Palustre ☐ Lacustre ☐ Terrestre
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
Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules :
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m)
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes:
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 ☐ Plaine 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): >75 ☐ Fibrique ☒ Mésique ☒ Humique Profondeur de la nappe (cm): 50
Profondeur du roc (cm): Classe de drainage : 5
Sol rédoxique (cm):
Sol réductique (cm):
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif)

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-75		Organique						

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 90 94,7 ☒ NI
Thuja occidentalis 5 5,3 ☐ FACH
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>Sorbus americana</i>		3	37,5	☐	NI
<i>Alnus incana subsp. rupestris</i>		3	37,5	☐	FACH
<i>Abies balsamea</i>		2	25,0	☐	NI
Totaux:		8	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Sphaanum spp.</i>		90	56,3	☒	FACH
<i>Oxalis montana</i>		25	15,6	☐	NI
<i>Athvrium filix-femina</i>		10	6,3	☐	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		5	3,1	☐	NI
<i>Rubus pubescens</i>		5	3,1	☐	FACH
<i>Coptis trifolia</i>		5	3,1	☐	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	3,1	☐	NI
<i>Cornus canadensis</i>		5	3,1	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	3,1	☐	NI
<i>Linnaea borealis</i>		3	1,9	☐	NI
<i>Carex disperma</i>		2	1,3	☐	OBL
Totaux:		160	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

1

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:

☐ Eau peu prof.
 ☐ Prairie humide
 ☐ Marécage arbustif
 ☐ Terrestre
 ☐ Bas marais
 ☐ Marécage arborescent
 ☒ Tourbière (bog)
 Si tourbière:
 ☒ Boisée
 ☐ Ouverte
 ☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
 ☐ Rive
 ☐ Plaine inondable

Photo A

Photo B

V-06

MH1-4

Proiet : 02102252 - LET Mont-Laurier



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat:

MH1

Numéro de station:

V-07

Date:

2021-06-04

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH1-1

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS:

1891

Longitude (NAD 83) DD:

-75,469130

Latitude (NAD 83) DD:

46,537690

Photos:

Photo A: IMG_1033.; Photo B: IMG_1036.;

Évaluateur:

Cat Tuong Le Phan

Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☒ Riverain ☐ Palustre ☐ Lacustre ☐ Terrestre

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

Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules: _____

La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m) _____

Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes: _____

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 % de la placette _____

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☐ Littoral ☒ Rive ☐ Plaine 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):

Profondeur du roc (cm): Classe de drainage:

Sol rédoxique (cm):

Sol réductique (cm):

Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan

Description du profil de sol (facultatif)

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-10	Organique							
10-40	Argile		Gris pâle	Marquée (orangé)	Peu			

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>Fraxinus nigra</i>		25	62,5	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		10	25,0	☒	NI
<i>Populus tremuloides</i>		5	12,5	☐	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>Fraxinus niara</i>		5	35,7	☒	FACH
<i>Ilex mucronata</i>		5	35,7	☒	FACH
<i>Ulmus americana</i>		2	14,3	☐	FACH
<i>Ribes alandulosum</i>		2	14,3	☐	FACH
Totaux:		14	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Carex intumescens</i>		35	43,8	☒	FACH
<i>Rubus pubescens</i>		15	18,8	☒	FACH
<i>Thalictrum pubescens</i>		10	12,5	☐	FACH
<i>Onoclea sensibilis</i>		10	12,5	☐	FACH
<i>Carex trisperma</i>		10	12,5	☐	OBL
Totaux:		80	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

5

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:

☐ Eau peu prof.
 ☐ Prairie humide
 ☐ Marécage arbustif

☐ Terrestre
 ☐ Bas marais
 ☒ Marécage arborescent

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
 ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
 ☒ Rive
 ☐ Plaine inondable

Photo A

Photo B

V-07

MH1-1

Proiet : 02102252 - LET Mont-Laurier



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat: **Ruisseau Villemaire**

Numéro de station: **V-08**

Date: **2021-06-04**

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

Bas marais

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: **1890**
Longitude (NAD 83) DD: **-75,469120**
Latitude (NAD 83) DD: **46,538450**
Photos: **Photo A: IMG_1027.; Photo B: IMG_1029.;**
Évaluateur: **Cat Tuong Le Phan**
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☒ Riverain ☐ Palustre ☐ Lacustre ☐ Terrestre
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
Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules :
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m)
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes:
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 ☐ Plaine 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) **>100** ☐ Fibrique ☐ Mésique ☒ Humique Profondeur de la nappe (cm) **0**
Profondeur du roc (cm) **6** Classe de drainage :
Sol rédoxique (cm)
Sol réductique (cm)
Présence de drainage interne oblique: ☐ Oui ☒ Non
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif)

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>		5	100,0	☐	NI
Totaux:		5	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Typha latifolia</i>		40	34,8	☒	OBL
<i>Carex utriculata</i>		40	34,8	☒	OBL
<i>Equisetum fluviatile</i>		20	17,4	☐	OBL
<i>Comarum palustre</i>		15	13,0	☐	OBL
Totaux:		115	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:

☐ Eau peu prof.
 ☐ Prairie humide
 ☐ Marécage arbustif

☐ Terrestre
 ☒ Bas marais
 ☐ Marécage arborescent

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
 ☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☒ Littoral
 ☐ Rive
 ☐ Plaine inondable

Photo A

Photo B

V-08
Bas marais

Proiet : 02102252 - LET Mont-Laurier



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat:

Forêt résineuse

Numéro de station:

V-09

Date:

2021-06-04

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MT6

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1898
Longitude (NAD 83) DD: -75,468340
Latitude (NAD 83) DD: 46,536500
Photos: Photo A: IMG_1049.; Photo B: IMG_1050.;
Évaluateur: Cat Tuong Le Phan
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Riverain ☐ Palustre ☐ Lacustre ☒ Terrestre
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
Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules :
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m)
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes:
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 ☐ Plaine 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): >40
Profondeur du roc (cm): Classe de drainage : 3
Sol rédoxique (cm):
Sol réductique (cm):
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif)

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-15	Organique							
15-40	Sable grossier		Brun		Aucune			

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 75,0 ☒ NI
Thuja occidentalis 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>		10	100,0	☒	NI
Totaux:		10	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Maianthemum canadense</i>		20	35,7	☒	NI
<i>Coptis trifolia</i>		10	17,9	☒	NI
<i>Lysimachia borealis</i>		5	8,9	☐	NI
<i>Dendrolycopodium obscurum</i>		5	8,9	☐	NI
<i>Cornus canadensis</i>		5	8,9	☐	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		5	8,9	☐	NI
<i>Oxalis montana</i>		2	3,6	☐	NI
<i>Cypripedium acaule</i>		2	3,6	☐	NI
<i>Clintonia borealis</i>		2	3,6	☐	NI
Totaux:		56	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:

☐ Eau peu prof.
☐ Prairie humide
☐ Marécage arbustif

☒ Terrestre
☐ Bas marais
☐ Marécage arborescent

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée
☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral
☒ Rive
☐ Plaine inondable

Photo A

Photo B

V-09

MT6

Proiet : 02102252 - LET Mont-Laurier



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat:

MH1

Numéro de station:

V-10

Date:

2021-06-04

Milieu - Unité du complexe
(le cas échéant):

MH1-5

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: 1901
Longitude (NAD 83) DD: -75,468220
Latitude (NAD 83) DD: 46,535560
Photos: Photo A: IMG_1067.; Photo B: IMG_1068.;
Évaluateur: Cat Tuong Le Phan
Numéro d'échantillon:

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☐ Riverain ☒ Palustre ☐ Lacustre ☐ Terrestre
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
Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules :
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m)
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non
L'hydrologie est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes:
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 ☐ Plaine 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): 2
Profondeur du roc (cm): Classe de drainage : 6
Sol rédoxique (cm):
Sol réductique (cm): 20-40
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif)

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-20		Organique						
20-40		Argile	Gris pâle		Aucune			

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>		15	37,5	☒	FACH
<i>Abies balsamea</i>		15	37,5	☒	NI
<i>Betula papyrifera</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>Alnus incana subsp. ruqosa</i>		35	40,2	☒	FACH
<i>Ilex mucronata</i>		30	34,5	☒	FACH
<i>Viburnum cassinoides</i>		15	17,2	☐	FACH
<i>Kalmia anqustifolia</i>		5	5,7	☐	NI
<i>Ribes glandulosum</i>		2	2,3	☐	FACH
Totaux:		87	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Cornus canadensis</i>		30	40,0	☒	NI
<i>Osmundastrum cinnamomeum</i>		20	26,7	☒	FACH
<i>Onoclea sensibilis</i>		10	13,3	☐	FACH
<i>Carex trisperma</i>		10	13,3	☐	OBL
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5	6,7	☐	NI
Totaux:		75	100		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

4

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:

☐ Eau peu prof.

☐ Prairie humide

☐ Marécage arbustif

☐ Terrestre

☐ Bas marais

☒ Marécage arborescent

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☐ Littoral

☐ Rive

☐ Plaine inondable

Photo A

Photo B

V-10

MH1-5

Proiet : 02102252 - LET Mont-Laurier



Formulaire d'identification et de délimitation des milieux humides

(adapté de Bazoge et coll., 2015)

Complexe/habitat: **Ruisseau Villemaire**

Numéro de station: **V-11** Date: **2021-06-04** Milieu - Unité du complexe (le cas échéant): **Marécage arbustif**

Section 1 - IDENTIFICATION

Point GPS: **1900** Évaluateur: **Cat Tuong Le Phan**
Longitude (NAD 83) DD: **-75,467690** Numéro d'échantillon:
Latitude (NAD 83) DD: **46,535860**
Photos: **Photo B: IMG_1064.; Photo A: IMG_1063.;**

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte: ☐ Estuaire ☐ Marin ☒ Riverain ☐ Palustre ☐ Lacustre ☐ Terrestre
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
Présence de dépressions: ☐ Oui ☒ Non % de dépressions / % monticules:
La végétation est-elle perturbée? ☐ Oui ☒ Non Type de pression et distance (m):
Les sols sont-ils perturbés? ☐ Oui ☒ Non Espèces exotiques envahissantes:
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 % de la placette:

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface: ☐ Oui ☒ Non Milieu hydrique: ☒ Littoral ☐ Rive ☐ Plaine 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): **>40** ☐ Fibrique ☐ Mésique ☒ Humique Profondeur de la nappe (cm): **0**
Profondeur du roc (cm): Classe de drainage: **6**
Sol rédoxique (cm):
Sol réductique (cm):
Cas complexes: ☐ Sol rouge ☐ Texture sableuse ☐ Ortstein ☐ Fragipan
Description du profil de sol (facultatif):

Prof. (cm)	Horizon	Texture	Couleur de la matrice	Couleur des mouchetures	Abondance des mouchetures	Dimension	Contraste	V_Post
0-40		Organique						

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>Myrica gale</i>		100	64,5	☒	OBL
<i>Spiraea alba var. latifolia</i>		25	16,1	☐	NI
<i>Alnus incana subsp. rupestris</i>		20	12,9	☐	FACH
<i>Salix pellita</i>		10	6,5	☐	OBL
Totaux:		155	100		

Non ligneuse (rayon de 5 m)					
Espèce	Hauteur	Absolu	Relatif	Dominant	Statut
<i>Typha latifolia</i>		15	37,5	☒	OBL
<i>Carex stricta</i>		15	37,5	☒	OBL
<i>Comarum palustre</i>		10	25,0	☒	OBL
Totaux:		40	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:

☐ Eau peu prof.

☐ Prairie humide

☒ Marécage arbustif

☐ Terrestre

☐ Bas marais

☐ Marécage arborescent

☐ Tourbière (bog)

Si tourbière:

☐ Boisée

☐ Ouverte

☐ Tourbière (fen)

Milieu hydrique:

☒ Littoral

☐ Rive

☐ Plaine inondable

Photo A

Photo B

V-11
Marécage arbustif

Proiet : 02102252 - LET Mont-Laurier

Section 1 - IDENTIFICATION								
Numéro de station :		MH1-1			Date :		7 juillet 2020	
Point GPS :		46,53747607 -75,4705704			Nom évaluateur (s) :		Joanie Tremblay	
Photos :		13 et 14			Numéro échantillon :			
Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte :		Palustre Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre						
Situation :		Terrain plat Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée						
Forme de terrain :		Régulier Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier						
Présence de dépressions :		Non Oui / Non % dépressions / % monticules : _____						
Végétation perturbée ? Non Type de perturbation : _____								
Sols perturbés ? Non Type de pressions : Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique								
Hydrologie perturbée ? Non Distance des pressions : 230 mètres								
Milieu anthropique ? Non Présence d'espèces exotiques envahissantes ? AB								
Affecté par un barrage de castor ? Non % de la placette								
Section 3 - HYDROLOGIE								
Eau libre de surface		Oui Non						
Lien hydrologique :		Aucun Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé						
Type de lien hydrologique de surface :		6						
1: Source d'un cours d'eau		3: Connexion de la charge et de la décharge			5: Traversé par un cours d'eau			
2: Récepteur d'un cours d'eau		4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			6: Aucun cours d'eau			
Indicateurs primaires								
Inondé	☐	Indicateurs secondaires					☒	
Saturé d'eau dans les 30 premiers cm	☒	Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol	☒					
Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)	☐	Lignes de mousses sur les troncs	☐					
Déchets, déposition de sédiments	☐	Souches hypertrophiées	☐					
Odeur de soufre	☒	Lenticelles hypertrophiées	☐					
Litière noirâtre	☐	Système racinaire peu profond	☐					
Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)	☐	Racines adventives	☐					
Écorce érodée	☐							
Section 4 - SOL								
Horizon organique :		+ de 30 cm			Profondeur de la nappe : En surface cm			
Profondeur du roc :		NA cm						
Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB cm					Classe de drainage : 6			
Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm								
Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan					Présence de drainage interne oblique : AB			
Description du profil du sol (facultatif)								
Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste	
Notes								
ND : Non disponible			AB : Absent			NA : Non atteint		

Espèces par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante	Statut		
Arborescente							
<i>Fraxinus nigra</i>		80,00	72,73	Oui	FACH		
<i>Abies balsamea</i>		20,00	18,18	Non	NI		
<i>Thuja occidentalis</i>		10,00	9,09	Non	FACH		
Total		110,00	100,00				
Arbustive / Régénération							
<i>Geum rivale</i>		3,00	12,50	Non	OBL		
<i>Ribes cynosbati</i>		5,00	20,83	Oui	NI		
<i>Fraxinus nigra</i>		10,00	41,67	Oui	FACH		
<i>Rubus idaeus</i>		5,00	20,83	Oui	NI		
<i>Abies balsamea</i>		1,00	4,17	Non	NI		
Total		24,00	100,00				
Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate (1 m - 2 m - 5 m)							
<i>Impatiens capensis</i>		20,00	14,60	Non	FACH		
<i>Chelone glabra</i>		7,00	5,11	Non	OBL		
<i>Glyceria striata</i>		40,00	29,20	Oui	OBL		
<i>Rubus pubescens</i>		30,00	21,90	Oui	FACH		
<i>Thalictrum pubescens</i>		8,00	5,84	Non	FACH		
<i>Oxalis montana</i>		2,00	1,46	Non	NI		
<i>Coptis trifolia</i>		2,00	1,46	Non	NI		
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>		7,00	5,11	Non	NI		
<i>Symphytotrichum puniceum</i>		7,00	5,11	Non	FACH		
<i>Carex intumescens</i>		7,00	5,11	Non	FACH		
<i>Galium palustre</i>		1,00	0,73	Non	FACH		
<i>Symphytotrichum lanceolatum</i>		3,00	2,19	Non	FACH		
<i>Onoclea sensibilis</i>		1,00	0,73	Non	FACH		
<i>Carex sp.</i>		1,00	0,73	Non	NI		
<i>Lycopus uniflorus</i>		1,00	0,73	Non	OBL		
Total		137,00	100,00				
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			
SYNTHÈSE							
Végétation typique des milieux humides ?	OUI		Type :	Tourbière boisée			
Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?	OUI			Étang, Marais, Marécage, Tourbière			
Présence de sols hydromorphes ?	OUI			Si tourbière : Tourbière boisée, Fen			
Cette station est-elle un MH ?	OUI			ouvert, Bog ouvert			

Formulaire identification délimitation milieux humides

Section 1 - IDENTIFICATION

Numéro de station :	MH1-2	Date :	7 juillet 2020
Point GPS :	46,53701264 -75,4688626	Nom évaluateur (s) :	Joanie Tremblay
Photos :	15 et 16	Numéro échantillon :	

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte :	Palustre	Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre
Situation :	Terrain plat	Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée
Forme de terrain :	Régulier	Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier
Présence de dépressions :	Non	Oui / Non
% dépressions / % monticules :		

Végétation perturbée ?	Non	Type de perturbation :	
Sols perturbés ?	Non		
Hydrologie perturbée ?	Non	Type de pressions :	Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique
Milieu anthropique ?	Non	Distance des pressions :	310 mètres
Affecté par un barrage de castor ?	Non	Présence d'espèces exotiques envahissantes ?	AB
		% de la placette	

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface	Oui	Oui / Non
Lien hydrologique :	Aucun	Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé
Type de lien hydrologique de surface :	6	
1: Source d'un cours d'eau	3: Connexion de la charge et de la décharge	5: Traversé par un cours d'eau
2: Récepteur d'un cours d'eau	4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau	6: Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires		Indicateurs secondaires	
Inondé	☐	Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol	☒
Saturé d'eau dans les 30 premiers cm	☒	Lignes de mousses sur les troncs	☐
Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)	☐	Souches hypertrophiées	☐
Débris, déposition de sédiments	☐	Lenticelles hypertrophiées	☐
Odeur de soufre	☒	Système racinaire peu profond	☐
Litière noirâtre	☐	Racines adventives	☐
Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)	☐		
Écorce érodée	☐		

Section 4 - SOL

Horizon organique :	+ de 40 cm	Profondeur de la nappe :	En surface cm
Profondeur du roc :	NA cm		
Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB)	cm	Classe de drainage :	6
Sol réductique (complètement gleyifié)	AB cm		
Cas complexes :	Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan	Présence de drainage interne oblique :	AB

Description du profil du sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste

Notes

ND : Non disponible	AB : Absent	NA : Non atteint
---------------------	-------------	------------------

Section 5 - VÉGÉTATION

Espèces par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante	Statut
Arborescente					
<i>Fraxinus nigra</i>		15,00	18,07	Non	FACH
<i>Abies balsamea</i>		30,00	36,14	Oui	NI
<i>Thuja occidentalis</i>		35,00	42,17	Oui	FACH
<i>Betula papyrifera</i>		3,00	3,61	Non	NI
Total		83,00	100,00		

Arbustive / Régénération

<i>Alnus incana</i>		20,00	38,46	Oui	FACH
<i>Salix discolor</i>		15,00	28,85	Oui	FACH
<i>Ilex mucronata</i>		7,00	13,46	Non	FACH
<i>Rubus idaus</i>		7,00	13,46	Non	NI
<i>Abies balsamea</i>		3,00	5,77	Non	NI
Total		52,00	100,00		

Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)

<i>Impatiens capensis</i>	25,00	18,25	Oui	FACH
<i>Chelone glabra</i>	3,00	2,19	Non	OBL
<i>Osmunda cinnamomea</i>	10,00	7,30	Non	FACH
<i>Rubus pubescens</i>	10,00	7,30	Non	FACH
<i>Thalictrum pubescens</i>	3,00	2,19	Non	FACH
<i>Oxalis montana</i>	3,00	2,19	Non	NI
<i>Solidago rugosa</i>	7,00	5,11	Non	NI
<i>Dryopteris campyloptera</i>	15,00	10,95	Oui	NI
<i>Symphyotrichum puniceum</i>	5,00	3,65	Non	FACH
<i>Carex intumescens</i>	5,00	3,65	Non	FACH
<i>Galium trifidum</i>	15,00	10,95	Oui	FACH
<i>Chrysosplenium americanum</i>	10,00	7,30	Non	OBL
<i>Onoclea sensibilis</i>	20,00	14,60	Oui	FACH
<i>Carex trisperma</i>	3,00	2,19	Non	OBL
<i>Lycopus uniflorus</i>	3,00	2,19	Non	OBL
Total		137,00	100,00	

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A)	6	Nombre d'espèces dominantes NI (B)	2
La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A > B)			OUI

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?	OUI	Type :	Tourbière boisée
Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?	OUI		Étang, Marais, Marécage, Tourbière
Présence de sols hydromorphes ?	OUI		Si tourbière : Tourbière boisée, Fen
Cette station est-elle un MH ?	OUI		ouvert, Bog ouvert

Section 1 - IDENTIFICATION			
Número de station :	MH1-3	Date :	7 juillet 2020
Point GPS :	46,53612021 -75,46893095	Nom évaluateur (s) :	Joanie Tremblay
Photos :	17 et 18	Número échantillon :	

Contexte :	Palustre	Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre
Situation :	Terrain plat	Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée
Forme de terrain :	Régulier	Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier
Présence de dépressions :	Non Oui / Non	% dépressions / % monticules :

Végétation perturbée ?	Non	Type de perturbation :	
Sols perturbés ?	Non	Type de pressions :	Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique
Hydrologie perturbée ?	Non	Distance des pressions :	345 mètres
Milieu anthropique ?	Non	Présence d'espèces exotiques envahissantes ?	AB
Affecté par un barrage de castor ?	Non	% de la placette	

Eau libre de surface	<u>Non</u>	Oui / Non
Lien hydrologique :	<u>Aucun</u>	Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé
Type de lien hydrologique de surface :	<u>6</u>	
1: Source d'un cours d'eau	3: Connexion de la charge et de la décharge	5: Traversé par un cours d'eau
2: Récepteur d'un cours d'eau	4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau	6: Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires		Indicateurs secondaires	
Inondé	☐	Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol	☐
Saturé d'eau dans les 30 premiers cm	☐	Lignes de mousses sur les troncs	☐
Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)	☐	Souches hypertrophiées	☐
Débris, déposition de sédiments	☐	Lenticelles hypertrophiées	☐
Odeur de souffre	☐	Système racinaire peu profond	☐
Litière noirâtre	☐	Racines adventives	☐
Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)	☐		
Écorce érodée	☐		

Horizon organique :	+ de 50	cm	Profondeur de la nappe : + ou - 10	cm
Profondeur du roc :	NA	cm		

Sol rédoxisque (matrice gleyifiée et mouchetures marquée) AB _____ cm
 Sol réductique (complètement gleyifié) AB _____ cm

Classe de drainage : _____ 5

Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan **Présence de drainage interne oblique :** AB

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste

Notes		
ND : Non disponible	AB : Absent	NA : Non atteint

Espèces par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante	Statut
Arborescente					
<i>Picea mariana</i>		30,00	30,00	Oui	FACH
<i>Abies balsamea</i>		40,00	40,00	Oui	NI
<i>Thuja occidentalis</i>		25,00	25,00	Oui	FACH
<i>Betula papyrifera</i>		5,00	5,00	Non	NI

Total		100,00	100,00		
Arbustive / Régénération					
<i>Geum rivale</i>		3,00	5,26	Non	OBL
<i>Sorbus americana</i>		7,00	12,28	Oui	NI
<i>Acer rubrum</i>		2,00	3,51	Non	FACH
<i>Kalmia angustifolia</i>		3,00	5,26	Non	NI
<i>Abies balsamea</i>		10,00	17,54	Oui	NI
<i>Rhododendron groenlandicum</i>		5,00	8,77	Non	OBL
<i>Ilex mucronata</i>		1,00	1,75	Non	FACH
<i>Vaccinium myrtilloides</i>		1,00	1,75	Non	NI
<i>Alnus incana</i>		5,00	8,77	Non	FACH
<i>Aronia melanocarpa</i>		15,00	26,32	Oui	FACH
<i>Viburnum cassinoides</i>		5,00	8,77	Non	FACH

Total		57,00	100,00		
Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)					
<i>Aralia nudicaulis</i>		15,00	7,94	Non	Nl
<i>Cornus canadensis</i>		15,00	7,94	Non	Nl
<i>Trientalis borealis</i>		7,00	3,70	Non	Nl
<i>Clintonia borealis</i>		7,00	3,70	Non	Nl
<i>Athyrium filix-femina</i>		7,00	3,70	Non	Nl
<i>Oxalis montana</i>		35,00	18,52	Non	Nl
<i>Coptis trifolia</i>		3,00	1,59	Non	Nl
<i>Maianthemum canadense</i>		5,00	2,65	Non	Nl
<i>Sphagnum sp.</i>		95,00	50,26	Oui	FACH
Total		189,00	100,00		

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A)	4	Nombre d'espèces dominantes NI (B)	3
La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A > B)			OUI

Végétation typique des milieux humides ?	OUI	Type : Tourbière boisée
Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?	NON	Étang, Marais, Marécage, Tourbière
Présence de sols hydromorphes ?	OUI	Si tourbière : Tourbière boisée, Fen
Cette station est-elle un MH ?	OUI	ouvert, Bog ouvert

Section 1 - IDENTIFICATION								
Numéro de station :		MH1-4		Date :		7 juillet 2020		
Point GPS :		46,53547992 -75,46836228		Nom évaluateur (s) :		Joanie Tremblay		
Photos :				Numéro échantillon :				
Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte :		Palustre		Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre				
Situation :		Terrain plat		Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée				
Forme de terrain :		Régulier		Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier				
Présence de dépressions :		Non		Oui / Non		% dépressions / % monticules :		
Végétation perturbée ?		Non		Type de perturbation :				
Sols perturbés ?		Non		Type de pressions :		Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique		
Hydrologie perturbée ?		Non		Distance des pressions :		380 mètres		
Milieu anthropique ?		Non		Présence d'espèces exotiques envahissantes ?		AB		
Affecté par un barrage de castor ?		Non		% de la placette				
Section 3 - HYDROLOGIE								
Eau libre de surface		Oui		Oui / Non				
Lien hydrologique :		Aucun		Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé				
Type de lien hydrologique de surface :		6						
1: Source d'un cours d'eau		3: Connexion de la charge et de la décharge			5: Traversé par un cours d'eau			
2: Récepteur d'un cours d'eau		4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			6: Aucun cours d'eau			
Indicateurs primaires				Indicateurs secondaires				
Inondé		☐		Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol		☐		
Saturé d'eau dans les 30 premiers cm		☒		Lignes de mousses sur les troncs		☐		
Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)		☐		Souches hypertrophiées		☐		
Débris, déposition de sédiments		☐		Lenticelles hypertrophiées		☐		
Odeur de souffre		☐		Système racinaire peu profond		☐		
Litière noirâtre		☐		Racines adventives		☐		
Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)		☐						
Écorce érodée		☐						
Section 4 - SOL								
Horizon organique :		+ de 50 cm		Profondeur de la nappe : Surface cm				
Profondeur du roc :		NA cm						
Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB cm				Classe de drainage : 6				
Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm								
Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan				Présence de drainage interne oblique : AB				
Description du profil du sol (facultatif)								
Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste	
Notes								
ND : Non disponible			AB : Absent			NA : Non atteint		

Espèces par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante	Statut		
Arborescente							
<i>Abies balsamea</i>		30,00	35,29	Oui	NI		
<i>Thuja occidentalis</i>		30,00	35,29	Oui	FACH		
<i>Betula papyrifera</i>		25,00	29,41	Oui	NI		
Total		85,00	100,00				
Arbustive / Régénération							
<i>Fraxinus nigra</i>		5,00	11,63	Non	FACH		
<i>Sorbus americana</i>		1,00	2,33	Non	NI		
<i>Acer saccharum</i>		1,00	2,33	Non	NI		
<i>Abies balsamea</i>		15,00	34,88	Oui	NI		
<i>Vaccinium myrtilloides</i>		1,00	2,33	Non	NI		
<i>Alnus incana</i>		15,00	34,88	Oui	FACH		
<i>Viburnum cassinoides</i>		5,00	11,63	Non	FACH		
Total		43,00	100,00				
Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)							
<i>Aralia nudicaulis</i>		2,00	1,39	Non	NI		
<i>Cornus canadensis</i>		15,00	10,42	Non	NI		
<i>Trientalis borealis</i>		5,00	3,47	Non	NI		
<i>Carex trisperma</i>		8,00	5,56	Non	OBL		
<i>Phegopteris connectilis</i>		5,00	3,47	Non	NI		
<i>Oxalis montana</i>		12,00	8,33	Non	NI		
<i>Coptis trifolia</i>		1,00	0,69	Non	NI		
<i>Maianthemum canadense</i>		1,00	0,69	Non	NI		
<i>Sphagnum sp.</i>		95,00	65,97	Oui	FACH		
Total		144,00	100,00				
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			
SYNTHÈSE							
Végétation typique des milieux humides ?	OUI	Type : Tourbière boisée					
Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?	OUI	Étang, Marais, Marécage, Tourbière					
Présence de sols hydromorphes ?	OUI	Si tourbière : Tourbière boisée, Fen					
Cette station est-elle un MH ?	OUI	ouvert, Bog ouvert					

Section 1 - IDENTIFICATION								
Numéro de station : MH1-5			Date : 7 juillet 2020					
Point GPS : 46,537248 -75,469456			Nom évaluateur (s) : Véronique Gravel					
Photos :			Numéro échantillon :					
Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte : Palustre			Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre					
Situation : Terrain plat			Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée					
Forme de terrain : Régulier			Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier					
Présence de dépressions : Non Oui / Non			% dépressions / % monticules : _____					
Végétation perturbée ? Non			Type de perturbation : _____					
Sols perturbés ? Non								
Hydrologie perturbée ? Non			Type de pressions : Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique					
Milieu anthropique ? Non			Distance des pressions : 260 mètres					
Affecté par un barrage de castor ? Non			Présence d'espèces exotiques envahissantes ? AB					
			% de la placette					
Section 3 - HYDROLOGIE								
Eau libre de surface Oui			Oui / Non					
Lien hydrologique : Aucun			Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé					
Type de lien hydrologique de surface : 6								
1: Source d'un cours d'eau			3: Connexion de la charge et de la décharge			5: Traversé par un cours d'eau		
2: Récepteur d'un cours d'eau			4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau			6: Aucun cours d'eau		
Indicateurs primaires								
Inondé ☐			Indicateurs secondaires					
Saturé d'eau dans les 30 premiers cm ☒			Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol ☒					
Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...) ☐			Lignes de mousses sur les troncs ☐					
Débris, déposition de sédiments ☐			Souches hypertrophiées ☐					
Odeur de soufre ☒			Lenticelles hypertrophiées ☐					
Litière noirâtre ☐			Système racinaire peu profond ☐					
Effet rhizosphère (Oxydation racinaire) ☐			Racines adventives ☐					
Écorce érodée ☐								
Section 4 - SOL								
Horizon organique : + de 40 cm			Profondeur de la nappe : En surface cm					
Profondeur du roc : NA cm								
Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB) cm			Classe de drainage : 6					
Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm								
Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan			Présence de drainage interne oblique : AB					
Description du profil du sol (facultatif)								
Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste	
Notes								
ND : Non disponible			AB : Absent			NA : Non atteint		

Espèces par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante	Statut
Arborescente					
<i>Fraxinus nigra</i>		45,00	68,18	Oui	FACH
<i>Abies balsamea</i>		10,00	15,15	Non	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		10,00	15,15	Non	NI
<i>Acer spicatum</i>		1,00	1,52	Non	NI
Total		66,00	100,00		
Arbustive / Régénération					
<i>Acer spicatum</i>		3,00	15,00	Non	NI
<i>Lonicera canadensis</i>		3,00	15,00	Non	NI
<i>Abies balsamea</i>		5,00	25,00	Oui	NI
<i>Betula alleghaniensis</i>		3,00	15,00	Non	NI
<i>Fraxinus nigra</i>		6,00	30,00	Oui	FACH
Total		20,00	100,00		
Non ligneux - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)					
<i>Clintonia borealis</i>		1,00	1,61	Non	NI
<i>Dryopteris carthusiana</i>		5,00	8,06	Non	NI
<i>Glyceria striata</i>		2,00	3,23	Non	OBL
<i>Rubus pubescens</i>		20,00	32,26	Oui	FACH
<i>Thalictrum pubescens</i>		2,00	3,23	Non	FACH
<i>Phegopteris connectilis</i>		7,00	11,29	Non	NI
<i>Galium palustre</i>		3,00	4,84	Non	FACH
<i>Carex sp.</i>		20,00	32,26	Oui	NI
<i>Lycopus uniflorus</i>		2,00	3,23	Non	OBL
Total		62,00	100,00		
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	
SYNTHÈSE					
Végétation typique des milieux humides ?	OUI		Type : Tourbière boisée		
Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?	OUI		Étang, Marais, Marécage, Tourbière		
Présence de sols hydromorphes ?	OUI		Si tourbière : Tourbière boisée, Fen		
Cette station est-elle un MH ?	OUI		ouvert, Bog ouvert		

Section 1 - IDENTIFICATION							
Numéro de station :		MH2-1		Date :		7 juillet 2020	
Point GPS :		46,5363254 -75,47269179		Nom évaluateur (s) :		Joanie Tremblay	
Photos :		19 et 20		Numéro échantillon :			
Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE							
Contexte :		Palustre Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre					
Situation :		Terrain plat Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée					
Forme de terrain :		Régulier Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier					
Présence de dépressions :		Non Oui / Non		% dépressions / % monticules :			
Végétation perturbée ?		Non		Type de perturbation :			
Sols perturbés ?		Non					
Hydrologie perturbée ?		Non		Type de pressions : Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique			
Milieu anthropique ?		Non		Distance des pressions : 90 mètres			
Affecté par un barrage de castor ?		Non		Présence d'espèces exotiques envahissantes ? AB			
				% de la placette			
Section 3 - HYDROLOGIE							
Eau libre de surface		Oui		Oui / Non			
Lien hydrologique :		Fossé		Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé			
Type de lien hydrologique de surface :		6					
1: Source d'un cours d'eau		3: Connexion de la charge et de la décharge		5: Traversé par un cours d'eau			
2: Récepteur d'un cours d'eau		4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau		6: Aucun cours d'eau			
Indicateurs primaires				Indicateurs secondaires			
Inondé		☐		Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol		☐	
Saturé d'eau dans les 30 premiers cm		☒		Lignes de mousses sur les troncs		☐	
Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)		☐		Souches hypertrophiées		☐	
Débris, déposition de sédiments		☐		Lenticelles hypertrophiées		☐	
Odeur de soufre		☐		Système racinaire peu profond		☐	
Litière noirâtre		☐		Racines adventives		☐	
Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)		☐					
Écorce érodée		☐					
Section 4 - SOL							
Horizon organique :		0 à 20 cm		Profondeur de la nappe : En surface cm			
Profondeur du roc :		NA cm					
Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB cm				Classe de drainage : 6			
Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm							
Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan				Présence de drainage interne oblique : AB			
Description du profil du sol (facultatif)							
Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
20 à 30 cm		Argile	7,5YR 6/1	Orange	Moyennement	Petites	Distinct
Notes							
ND : Non disponible		AB : Absent		NA : Non atteint			

Espèces par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante	Statut
Arborescente					
<i>Fraxinus nigra</i>		40,00	60,61	Oui	FACH
<i>Abies balsamea</i>		10,00	15,15	Non	NI
<i>Thuja occidentalis</i>		15,00	22,73	Oui	FACH
<i>Betula papyrifera</i>		1,00	1,52	Non	NI
Total		66,00	100,00		
Arbustive / Régénération					
<i>Rubus idaeus</i>		12,00	25,53	Oui	NI
<i>Acer spicatum</i>		12,00	25,53	Oui	NI
<i>Alnus incana</i>		20,00	42,55	Oui	FACH
<i>Ribes glandulosum</i>		3,00	6,38	Non	FACH
Total		47,00	100,00		
Non ligneux - rayon de la station pour cette strate (1 m - 2 m - 5 m)					
<i>Impatiens capensis</i>		50,00	33,56	Oui	FACH
<i>Chelone glabra</i>		3,00	2,01	Non	OBL
<i>Glyceria striata</i>		30,00	20,13	Oui	OBL
<i>Rubus pubescens</i>		15,00	10,07	Non	FACH
<i>Eutrochium maculatum</i>		8,00	5,37	Non	FACH
<i>Equisetum arvense</i>		3,00	2,01	Non	NI
<i>Aralia nudicaulis</i>		3,00	2,01	Non	NI
<i>Cornus canadensis</i>		3,00	2,01	Non	NI
<i>Symphytotrichum puniceum</i>		6,00	4,03	Non	FACH
<i>Pteridium aquilinum</i>		3,00	2,01	Non	NI
<i>Galium trifidum</i>		7,00	4,70	Non	FACH
<i>Dryopteris campylopterus</i>		7,00	4,70	Non	NI
<i>Onoclea sensibilis</i>		3,00	2,01	Non	FACH
<i>Carex crinita</i>		8,00	5,37	Non	FACH
Total		149,00	100,00		
TEST DE DOMINANCE					
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A)	5	Nombre d'espèces dominantes NI (B)		2	
La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A > B)				OUI	
SYNTHÈSE					
Végétation typique des milieux humides ?	OUI		Type : Marécage arborescent		
Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?	OUI		Étang, Marais, Marécage, Tourbière		
Présence de sols hydromorphes ?	OUI		Si tourbière : Tourbière boisée, Fen		
Cette station est-elle un MH ?	OUI		ouvert, Bog ouvert		

Section 1 - IDENTIFICATION							
Numéro de station :		MH2-2		Date :		7 juillet 2020	
Point GPS :		46,53703946 -75,4746495		Nom évaluateur (s) :		Joanie Tremblay	
Photos :		21 et 22		Numéro échantillon :			
Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE							
Contexte :		Palustre Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre					
Situation :		Terrain plat Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée					
Forme de terrain :		Régulier Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier					
Présence de dépressions :		Non Oui / Non		% dépressions / % monticules :			
Végétation perturbée ?		Non		Type de perturbation :			
Sols perturbés ?		Non					
Hydrologie perturbée ?		Non		Type de pressions :		Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique	
Milieu anthropique ?		Non		Distance des pressions :		50 mètres	
Affecté par un barrage de castor ?		Non		Présence d'espèces exotiques envahissantes ?		AB	
				% de la placette			
Section 3 - HYDROLOGIE							
Eau libre de surface		Non		Oui / Non			
Lien hydrologique :		Fossé		Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé			
Type de lien hydrologique de surface :		6					
1: Source d'un cours d'eau		3: Connexion de la charge et de la décharge		5: Traversé par un cours d'eau			
2: Récepteur d'un cours d'eau		4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau		6: Aucun cours d'eau			
Indicateurs primaires				Indicateurs secondaires			
Inondé		☐		Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol		☐	
Saturé d'eau dans les 30 premiers cm		☐		Lignes de mousses sur les troncs		☐	
Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)		☐		Souches hypertrophiées		☐	
Débris, déposition de sédiments		☐		Lenticelles hypertrophiées		☐	
Odeur de soufre		☐		Système racinaire peu profond		☐	
Litière noirâtre		☐		Racines adventives		☐	
Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)		☐					
Écorce érodée		☐					
Section 4 - SOL							
Horizon organique :		AB cm		Profondeur de la nappe : NA cm			
Profondeur du roc :		NA cm					
Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB cm				Classe de drainage : 5			
Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm							
Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan				Présence de drainage interne oblique : AB			
Description du profil du sol (facultatif)							
Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0 à 20 cm		Loam	7,5YR 4/1	AB	AB	AB	AB
20 à 30 cm		Loam	7,5YR 4/6	AB	AB	AB	AB
Notes							
ND : Non disponible		AB : Absent		NA : Non atteint			

Espèces par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante	Statut		
Arborescente							
<i>Fraxinus nigra</i>		25,00	83,33	Oui	FACH		
<i>Populus tremuloïdes</i>		5,00	16,67	Non	NI		
Total		30,00	100,00				
Arbustive / Régénération							
<i>Aronia melanocarpa</i>		3,00	6,52	Non	FACH		
<i>Acer spicatum</i>		40,00	86,96	Oui	NI		
<i>Fraxinus nigra</i>		3,00	6,52	Non	FACH		
Total		46,00	100,00				
Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)							
<i>Impatiens capensis</i>		60,00	60,00	Oui	FACH		
<i>Carex trisperma</i>		5,00	5,00	Non	OBL		
<i>Glyceria striata</i>		5,00	5,00	Non	OBL		
<i>Rubus pubescens</i>		7,00	7,00	Non	FACH		
<i>Geum rivale</i>		3,00	3,00	Non	OBL		
<i>Phegopteris connectilis</i>		12,00	12,00	Non	NI		
<i>Thalictrum pubescens</i>		1,00	1,00	Non	FACH		
<i>Carex intumescens</i>		7,00	7,00	Non	FACH		
Total		100,00	100,00				
TEST DE DOMINANCE							
Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A)	2	Nombre d'espèces dominantes NI (B)		1			
La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A > B)				OUI			
SYNTHÈSE							
Végétation typique des milieux humides ?	OUI		Type : Marécage arborescent				
Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?	NON		Étang, Marais, Marécage, Tourbière				
Présence de sols hydromorphes ?	NON		Si tourbière : Tourbière boisée, Fen				
Cette station est-elle un MH ?	OUI		ouvert, Bog ouvert				

Formulaire identification délimitation milieux humides

Section 1 - IDENTIFICATION

Numéro de station : MH2-3

Date : 7 juillet 2020

Point GPS : 46,537057 -75,472681

Nom évaluateur (s) : Véronique Gravel

Photos :

Numéro échantillon :

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Palustre

Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre

Situation : Terrain plat

Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée

Forme de terrain : Régulier

Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier

Présence de dépressions : Non

Oui / Non

% dépressions / % monticules :

Végétation perturbée ? Non

Type de perturbation :

Sols perturbés ? Non

Type de pressions : Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique

Hydrologie perturbée ? Non

Distance des pressions : 90 mètres

Milieu anthropique ? Non

Présence d'espèces exotiques envahissantes ? AB

Affecté par un barrage de castor ? Non

% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface Non

Oui / Non

Lien hydrologique : Fossé

Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé

Type de lien hydrologique de surface : 6

1: Source d'un cours d'eau

3: Connexion de la charge et de la décharge

5: Traversé par un cours d'eau

2: Récepteur d'un cours d'eau

4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau

6: Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

Inondé

Saturé d'eau dans les 30 premiers cm

Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)

Débris, déposition de sédiments

Odeur de soufre

Litière noirâtre

Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)

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

Profondeur de la nappe : NA cm

Profondeur du roc : NA cm

Classe de drainage : 5

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB cm

Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm

Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan

Présence de drainage interne oblique : AB

Description du profil du sol (facultatif)

Profondeur (cm)

Horizon

Texture

Couleur matrice

Couleur mouchetures

Abondance mouchetures

Dimension

Contraste

0 à 40 cm

Loam

7,5YR 4/4

AB

AB

AB

AB

Notes

ND : Non disponible

AB : Absent

NA : Non atteint

Section 5 - VÉGÉTATION

Espèces par strate

H (m)

% absolu

% relatif

Espèce dominante

Statut

Arborescente

Fraxinus nigra

45,00

72,58

Oui

FACH

Populus tremuloides

12,00

19,35

Non

NI

Ulmus americana

5,00

8,06

Non

FACH

Total

62,00

100,00

Arbustive / Régénération

Corylus cornuta

20,00

55,56

Oui

NI

Acer spicatum

15,00

41,67

Oui

NI

Cornus stolonifera

1,00

2,78

Non

FACH

Total

36,00

100,00

Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)

Impatiens capensis

50,00

53,19

Oui

FACH

Fragaria virginiana

12,00

12,77

Non

NI

Glyceria striata

8,00

8,51

Non

OBL

Galium trifidum

3,00

3,19

Non

FACH

Carex sp.

1,00

1,06

Non

NI

Dryopteris carthusiana

10,00

10,64

Non

NI

Thalictrum pubescen

10,00

10,64

Non

FACH

Total

94,00

100,00

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)

A=B

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?

OUI

Type :

Marécage arborescent

Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?

NON

Étang, Marais, Marécage, Tourbière

Présence de sols hydromorphes ?

NON

Si tourbière : Tourbière boisée, Fen

Cette station est-elle un MH ?

OUI

ouvert, Bog ouvert

Section 1 - IDENTIFICATION								
Numéro de station :		MH3-1 et 2		Date :		7 juillet 2020		
Point GPS :		46,53678934 -75,4735481		Nom évaluateur (s) :		Joanie Tremblay		
Photos :		25 et 26		Numéro échantillon :				
Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE								
Contexte :		Palustre		Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre				
Situation :		Terrain plat		Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée				
Forme de terrain :		Régulier		Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier				
Présence de dépressions :		Non Oui / Non		% dépressions / % monticules :				
Végétation perturbée ?		Non		Type de perturbation :				
Sols perturbés ?		Non		Type de pressions :		Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique		
Hydrologie perturbée ?		Non		Distance des pressions :		120 mètres		
Milieu anthropique ?		Non		Présence d'espèces exotiques envahissantes ?		AB		
Affecté par un barrage de castor ?		Non		% de la placette				
Section 3 - HYDROLOGIE								
Eau libre de surface		Oui		Oui / Non				
Lien hydrologique :		Aucun		Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé				
Type de lien hydrologique de surface :		6						
1: Source d'un cours d'eau		3: Connexion de la charge et de la décharge		5: Traversé par un cours d'eau				
2: Récepteur d'un cours d'eau		4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau		6: Aucun cours d'eau				
Indicateurs primaires				Indicateurs secondaires				
Inondé		☐		Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol		☐		
Saturé d'eau dans les 30 premiers cm		☒		Lignes de mousses sur les troncs		☐		
Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)		☐		Souches hypertrophiées		☐		
Débris, déposition de sédiments		☐		Lenticelles hypertrophiées		☐		
Odeur de soufre		☒		Système racinaire peu profond		☐		
Litière noirâtre		☐		Racines adventives		☐		
Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)		☐						
Écorce érodée		☐						
Section 4 - SOL								
Horizon organique :		0 à 30 cm		Profondeur de la nappe : En surface cm				
Profondeur du roc :		NA cm						
Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB cm				Classe de drainage : 6				
Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm								
Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan				Présence de drainage interne oblique : AB				
Description du profil du sol (facultatif)								
Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste	
Notes								
ND : Non disponible			AB : Absent			NA : Non atteint		

Espèces par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante	Statut
Arborescente					
<i>Fraxinus nigra</i>		50,00	98,04	Oui	FACH
<i>Acer saccharum</i>		1,00	1,96	Non	NI
Total		51,00	100,00		
Arbustive / Régénération					
<i>Rubus idaeus</i>		10,00	43,48	Oui	NI
<i>Fraxinus nigra</i>		7,00	30,43	Oui	FACH
<i>Alnus incana</i>		3,00	13,04	Non	FACH
<i>Abies balsamea</i>		3,00	13,04	Non	NI
Total		23,00	100,00		
Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate (1 m - 2 m - 5 m)					
<i>Impatiens capensis</i>		45,00	38,79	Oui	FACH
<i>Typha latifolia</i>		3,00	2,59	Non	OBL
<i>Glyceria striata</i>		20,00	17,24	Oui	OBL
<i>Solidago rugosa</i>		3,00	2,59	Non	NI
<i>Eutrochium maculatum</i>		12,00	10,34	Non	FACH
<i>Juncus effusus</i>		3,00	2,59	Non	FACH
<i>Lycopus uniflorus</i>		3,00	2,59	Non	OBL
<i>Chrysosplenium americanum</i>		10,00	8,62	Non	OBL
<i>Symphytotrichum puniceum</i>		5,00	4,31	Non	FACH
<i>Galium trifidum</i>		5,00	4,31	Non	FACH
<i>Dryopteris campylopterus</i>		3,00	2,59	Non	NI
<i>Onoclea sensibilis</i>		1,00	0,86	Non	FACH
<i>Carex crinita</i>		3,00	2,59	Non	FACH
Total		116,00	100,00		
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	
SYNTHÈSE					
Végétation typique des milieux humides ?	OUI		Type : Tourbière boisée		
Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?	OUI		Étang, Marais, Marécage, Tourbière		
Présence de sols hydromorphes ?	OUI		Si tourbière : Tourbière boisée, Fen		
Cette station est-elle un MH ?	OUI		ouvert, Bog ouvert		

Formulaire identification délimitation milieux humides

Section 1 - IDENTIFICATION

Numéro de station : MH3-3

Date : 7 juillet 2020

Point GPS : 46,535407 -75,472846

Nom évaluateur (s) : Véronique Gravel

Photos : 27 et 28

Numéro échantillon :

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Palustre

Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre

Situation : Terrain plat

Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée

Forme de terrain : Régulier

Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier

Présence de dépressions : Non

Oui / Non

% dépressions / % monticules :

Végétation perturbée ? Non

Type de perturbation :

Sols perturbés ? Non

Type de pressions : Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique

Hydrologie perturbée ? Non

Distance des pressions : 35 mètres

Milieu anthropique ? Non

Présence d'espèces exotiques envahissantes ? AB

Affecté par un barrage de castor ? Non

% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface Non

Oui / Non

Lien hydrologique : Aucun

Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé

Type de lien hydrologique de surface : 6

1: Source d'un cours d'eau

3: Connexion de la charge et de la décharge

5: Traversé par un cours d'eau

2: Récepteur d'un cours d'eau

4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau

6: Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

Indicateurs secondaires

Inondé

Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol

Saturé d'eau dans les 30 premiers cm

Lignes de mousses sur les troncs

Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)

Souches hypertrophiées

Débris, déposition de sédiments

Lenticelles hypertrophiées

Odeur de soufre

Système racinaire peu profond

Litière noirâtre

Racines adventives

Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)

Écorce érodée

Section 4 - SOL

Horizon organique : 0 à 30 cm

Profondeur de la nappe : NA cm

Profondeur du roc : NA cm

Classe de drainage : 5

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB cm

Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm

Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan

Présence de drainage interne oblique : AB

Description du profil du sol (facultatif)

Profondeur (cm)

Horizon

Texture

Couleur matrice

Couleur mouchetures

Abondance mouchetures

Dimension

Contraste

Notes

ND : Non disponible

AB : Absent

NA : Non atteint

Section 5 - VÉGÉTATION

Espèces par strate

H (m)

% absolu

% relatif

Espèce dominante

Statut

Arborescente

Fraxinus nigra

45,00

60,00

Oui

FACH

Abies balsamea

25,00

33,33

Oui

NI

Acer spicatum

5,00

6,67

Non

NI

Total

75,00

100,00

Arbustive / Régénération

Acer spicatum

15,00

100,00

Oui

NI

Total

15,00

100,00

Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)

Impatiens capensis

10,00

21,74

Oui

FACH

Oxalis montana

12,00

26,09

Oui

NI

Fragaria virginiana

7,00

15,22

Non

NI

Phegopteris connectilis

3,00

6,52

Non

NI

Osmundastrum cinnamomea

8,00

17,39

Oui

FACH

Dryopteris carthusiana

2,00

4,35

Non

NI

Arisaema triphyllum

2,00

4,35

Non

FACH

Ribes lacustre

1,00

2,17

Non

FACH

Cornus canadensis

1,00

2,17

Non

NI

Total

46,00

100,00

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)

A=B

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?

OUI

Type : Tourbière boisée

Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?

NON

Étang, Marais, Marécage, Tourbière

Présence de sols hydromorphes ?

OUI

Si tourbière : Tourbière boisée, Fen ouvert, Bog ouvert

Cette station est-elle un MH ?

OUI

Formulaire identification délimitation milieux humides

Section 1 - IDENTIFICATION

Numéro de station : MH4-1

Date : 7 juillet 2020

Point GPS : 46,537499 -75,470553

Nom évaluateur (s) : Véronique Gravel

Photos : 29 et 30

Numéro échantillon :

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Palustre

Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre

Situation : Terrain plat

Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée

Forme de terrain : Régulier

Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier

Présence de dépressions : Non

Oui / Non

% dépressions / % monticules :

Végétation perturbée ? Non

Type de perturbation :

Sols perturbés ? Non

Type de pressions : Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique

Hydrologie perturbée ? Non

Distance des pressions : 175 mètres

Milieu anthropique ? Non

Présence d'espèces exotiques envahissantes ? AB

Affecté par un barrage de castor ? Non

% de la placette

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface Oui

Oui / Non

Lien hydrologique : Fossé

Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé

Type de lien hydrologique de surface : 6

1: Source d'un cours d'eau

3: Connexion de la charge et de la décharge

5: Traversé par un cours d'eau

2: Récepteur d'un cours d'eau

4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau

6: Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

Inondé

Saturé d'eau dans les 30 premiers cm

Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)

Débris, déposition de sédiments

Odeur de soufre

Litière noirâtre

Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)

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

Profondeur de la nappe : En surface cm

Profondeur du roc : NA cm

Classe de drainage : 6

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB cm

Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm

Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan

Présence de drainage interne oblique : AB

Description du profil du sol (facultatif)

Profondeur (cm)

Horizon

Texture

Couleur matrice

Couleur mouchetures

Abondance mouchetures

Dimension

Contraste

0 à 40 cm

A

Argile

7,5YR 6/1

AB

AB

AB

AB

Notes

ND : Non disponible

AB : Absent

NA : Non atteint

Section 5 - VÉGÉTATION

Espèces par strate

H (m)

% absolu

% relatif

Espèce dominante

Statut

Arborescente

Total

0,00

0,00

Arbustive / Régénération

Alnus incana

2,00

50,00

Oui

FACH

Rubus Idaeus

2,00

50,00

Oui

NI

Total

4,00

100,00

Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)

Sagittaria latifolia

5,00

4,85

Non

OBL

Typha angustifolia

90,00

87,38

Oui

OBL

Symphytotrichum puniceum

8,00

7,77

Non

FACH

Total

103,00

100,00

TEST DE DOMINANCE

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH (A)

2

Nombre d'espèces dominantes NI (B)

1

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

OUI

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?

OUI

Type :

Marais

Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?

OUI

Étang, Marais, Marécage, Tourbière

Présence de sols hydromorphes ?

OUI

Si tourbière : Tourbière boisée, Fen

Cette station est-elle un MH ?

OUI

ouvert, Bog ouvert

Formulaire identification délimitation milieux humides

2A

2B

3A

3B

4A

4B

Section 1 - IDENTIFICATION

Numéro de station :MH5-1

Date :7 juillet 2020

Point GPS :46,537017 -75,468389

Nom évaluateur (s) :Véronique Gravel

Photos :31 et 32

Numéro échantillon :

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte :Palustre

Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre

Situation :Terrain plat

Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée

Forme de terrain :Régulier

Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier

Présence de dépressions :Non

Oui / Non

% dépressions / % monticules :

Végétation perturbée ?Non

Type de perturbation :

Sols perturbés ?Non

Hydrologie perturbée ?Non

Type de pressions :Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique

Milieu anthropique ?Non

Distance des pressions :340 mètres

Affecté par un barrage de castor ?Non

Présence d'espèces exotiques envahissantes ?Phalaris arundinacea

% de la placette80%

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surfaceNon

Oui / Non

Lien hydrologique :CEP

Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé

Type de lien hydrologique de surface :4

1: Source d'un cours d'eau

3: Connexion de la charge et de la décharge

5: Traversé par un cours d'eau

2: Récepteur d'un cours d'eau

4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau

6: Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

Inondé

Saturé d'eau dans les 30 premiers cm

Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)

Débris, déposition de sédiments

Odeur de soufre

Litière noirâtre

Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)

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 :AB

cm

Profondeur de la nappe :Surface

cm

Profondeur du roc :NA

cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB

cm

Classe de drainage :5

Sol réductique (complètement gleyifié)

AB

cm

Cas complexes :Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan

Présence de drainage interne oblique :AB

Description du profil du sol (facultatif)

Profondeur (cm)

Horizon

Texture

Couleur matrice

Couleur mouchetures

Abondance mouchetures

Dimension

Contraste

0 à 40 cm

A

Loam argileux

7,5YR 4/4

AB

AB

AB

AB

Notes

ND : Non disponible

AB : Absent

NA : Non atteint

Section 5 - VÉGÉTATION

Espèces par strate

H (m)

% absolu

% relatif

Espèce dominante

Statut

Arborescente

Total

0,00

0,00

Arbustive / Régénération

Alnus incana

3,00

20,00

Non

FACH

Salix discolor

4,00

26,67

Oui

NI

Spirea latifolia

8,00

53,33

Oui

NI

Total

15,00

100,00

Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)

Phalaris arundinacea

80,00

41,03

Oui

FACH

Typha angustifolia

90,00

46,15

Oui

OBL

Onoclea sensibilis

20,00

10,26

Non

FACH

Eutrochium maculatum

5,00

2,56

Non

FACH

Total

195,00

100,00

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

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?

OUI

Type :Marais

Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?

OUI

Étang, Marais, Marécage, Tourbière

Présence de sols hydromorphes ?

OUI

Si tourbière : Tourbière boisée, Fen ouvert, Bog ouvert

Cette station est-elle un MH ?

OUI

Formulaire identification délimitation milieux humides

Section 1 - IDENTIFICATION

Numéro de station : MH5-1

Date : 7 juillet 2020

Point GPS : 46,537017 -75,468389

Nom évaluateur (s) : Véronique Gravel

Photos :

Numéro échantillon :

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte : Palustre

Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre

Situation : Terrain plat

Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée

Forme de terrain : Régulier

Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier

Présence de dépressions : Non

Oui / Non

% dépressions / % monticules :

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surface : Non

Oui / Non

Lien hydrologique : CEP

Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé

Type de lien hydrologique de surface : 4

1: Source d'un cours d'eau

3: Connexion de la charge et de la décharge

5: Traversé par un cours d'eau

2: Récepteur d'un cours d'eau

4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau

6: Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

Inondé

Saturé d'eau dans les 30 premiers cm

Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)

Débris, déposition de sédiments

Odeur de soufre

Litière noirâtre

Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)

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 : AB

Profondeur de la nappe : Surface

Profondeur du roc : NA

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB)

Classe de drainage : 5

Sol réductique (complètement gleyifié)

Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan

Présence de drainage interne oblique : AB

Description du profil du sol (facultatif)

Profondeur (cm)

Horizon

Texture

Couleur matrice

Couleur mouchetures

Abondance mouchetures

Dimension

Contraste

0 à 40 cm

A

Loam argileux

7,5YR 4/4

AB

AB

AB

AB

Notes

ND : Non disponible

AB : Absent

NA : Non atteint

Section 5 - VÉGÉTATION

Espèces par strate

H (m)

% absolu

% relatif

Espèce dominante

Statut

Arborescente

Total

0,00

0,00

Arbustive / Régénération

Myrica gale

20,00

100,00

Oui

OBL

Total

20,00

100,00

Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)

Galium palustre

2,00

2,60

Non

FACH

Typha angustifolia

35,00

45,45

Oui

OBL

Potentilla palustre

10,00

12,99

Non

OBL

Onoclea sensibilis

5,00

6,49

Non

FACH

Triadenum fraseri

10,00

12,99

Non

OBL

Carex scoparia

15,00

19,48

Non

FACH

Total

77,00

100,00

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

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?

OUI

Type :

Marais

Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?

OUI

Étang, Marais, Marécage, Tourbière

Présence de sols hydromorphes ?

OUI

Si tourbière : Tourbière boisée, Fen

Cette station est-elle un MH ?

OUI

ouvert, Bog ouvert

2A

2B

A

3B

A

41

Section 1 - IDENTIFICATION							
Numéro de station :		MT1-1		Date :		7 juillet 2020	
Point GPS :		46,53529418 -75,4699823		Nom évaluateur (s) :		Joanie Tremblay	
Photos :		7 et 8		Numéro échantillon :			
Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE							
Contexte :		Forestier		Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre			
Situation :		Bas de pente		Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée			
Forme de terrain :		Régulier		Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier			
Présence de dépressions :		Non		Oui / Non		% dépressions / % monticules :	
Végétation perturbée ?		Non		Type de perturbation :			
Sols perturbés ?		Non		Type de pressions :		Milieu anthropique, lieu d'enfouissement technique	
Hydrologie perturbée ?		Non		Distance des pressions :		255 mètres	
Milieu anthropique ?		Non		Présence d'espèces exotiques envahissantes ?		AB	
Affecté par un barrage de castor ?		Non		% de la placette			
Section 3 - HYDROLOGIE							
Eau libre de surface		Non		Oui / Non			
Lien hydrologique :		Aucun		Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé			
Type de lien hydrologique de surface :		6					
1: Source d'un cours d'eau		3: Connexion de la charge et de la décharge		5: Traversé par un cours d'eau			
2: Récepteur d'un cours d'eau		4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau		6: Aucun cours d'eau			
Indicateurs primaires				Indicateurs secondaires			
Inondé		☐		Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol		☐	
Saturé d'eau dans les 30 premiers cm		☐		Lignes de mousses sur les troncs		☐	
Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)		☐		Souches hypertrophiées		☐	
Débris, déposition de sédiments		☐		Lenticelles hypertrophiées		☐	
Odeur de souffre		☐		Système racinaire peu profond		☐	
Litière noirâtre		☐		Racines adventives		☐	
Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)		☐					
Écorce érodée		☐					
Section 4 - SOL							
Horizon organique :		5 cm		Profondeur de la nappe : NA cm			
Profondeur du roc :		NA cm					
Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB) cm				Classe de drainage : 4			
Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm							
Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan				Présence de drainage interne oblique : AB			
Description du profil du sol (facultatif)							
Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
5 à 30 cm	A	Loam	7,5YR 6/8	AB	AB	AB	AB
Notes							
Limite du milieu humide avec le boisé terrestre							
ND : Non disponible		AB : Absent		NA : Non atteint			

Espèces par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante	Statut
Arborescente					
<i>Fraxinus nigra</i>		40,00	40,00	Oui	FACH
<i>Populus tremuloides</i>		60,00	60,00	Oui	NI
Total		100,00	100,00		
Arbustive / Régénération					
<i>Rubus idaeus</i>		5,00	9,62	Non	NI
<i>Alnus incana</i>		40,00	76,92	Oui	FACH
<i>Acer spicatum</i>		7,00	13,46	Non	NI
Total		52,00	100,00		
Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate (1 m - 2 m - 5 m)					
<i>Rubus pubescens</i>		15,00	17,65	Non	FACH
<i>Solidago rugosa</i>		20,00	23,53	Oui	NI
<i>Impatiens capensis</i>		20,00	23,53	Oui	FACH
<i>Dryopteris carthusiana</i>		30,00	35,29	Oui	NI
Total		85,00	100,00		
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)				A=B	
SYNTHÈSE					
Végétation typique des milieux humides ?	NON	Type : Boisé terrestre			
Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?	NON	Étang, Marais, Marécage, Tourbière			
Présence de sols hydromorphes ?	NON	Si tourbière : Tourbière boisée, Fen			
Cette station est-elle un MH ?	NON	ouvert, Bog ouvert			

2A

2B

3A

5B

A

4B

2A

2B

3A

B

A

32

Formulaire identification délimitation milieux humides

Section 1 - IDENTIFICATION

Numéro de station :MT1-4Date :7 juillet 2020

Point GPS :46,53684215 -75,4715742Nom évaluateur (s) :Joanie Tremblay

Photos :Numéro échantillon :

Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

Contexte :ForestierEstuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre

Situation :Haut de penteTerrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée

Forme de terrain :RégulierConcave, Convexe, Régulier, Irrégulier

Présence de dépressions :NonOui / Non% dépressions / % monticules :

Section 3 - HYDROLOGIE

Eau libre de surfaceNonOui / Non

Lien hydrologique :AucunLac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé

Type de lien hydrologique de surface :6

1: Source d'un cours d'eau3: Connexion de la charge et de la décharge5: Traversé par un cours d'eau

2: Récepteur d'un cours d'eau4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau6: Aucun cours d'eau

Indicateurs primaires

Inondé

Saturé d'eau dans les 30 premiers cm

Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)

Débris, déposition de sédiments

Odeur de soufre

Litière noirâtre

Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)

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 :3 cm

Profondeur de la nappe :NA cm

Profondeur du roc :NA cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB cm

Sol réductique (complètement gleyifié) AB cm

Classe de drainage :3

Cas complexes :Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan

Présence de drainage interne oblique :AB

Description du profil du sol (facultatif)

Profondeur (cm)

Horizon

Texture

Couleur matrice

Couleur mouchetures

Abondance mouchetures

Dimension

Contraste

3 à 40 cm

A

Sable fin

7,5YR 6/8

AB

AB

AB

AB

Notes

ND : Non disponible

AB : Absent

NA : Non atteint

Section 5 - VÉGÉTATION

Espèces par strate

H (m)

% absolu

% relatif

Espèce dominante

Statut

Arborescente

Populus tremuloides

50,00

55,56

Oui

NI

Abies balsamea

25,00

27,78

Oui

NI

Betula papyrifera

5,00

5,56

Non

NI

Acer saccharum

10,00

11,11

Non

NI

Total

90,00

100,00

Arbustive / Régénération

Corylus cornuta

10,00

22,22

Oui

NI

Acer spicatum

30,00

66,67

Oui

NI

Abies balsamea

5,00

11,11

Non

NI

Total

45,00

100,00

Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)

Trientalis borealis

15,00

17,44

Oui

NI

Cornus canadensis

3,00

3,49

Non

NI

Maianthemum canadense

3,00

3,49

Non

NI

Aralia nudicaulis

25,00

29,07

Oui

NI

Clintonia borealis

3,00

3,49

Non

NI

Carex sp.

3,00

3,49

Non

NI

Pteridium aquilinum

3,00

3,49

Non

NI

Rubus pubescens

15,00

17,44

Oui

FACH

Galeopsis tetrahit

1,00

1,16

Non

NI

Tiarella cordifolia

15,00

17,44

Oui

NI

Total

86,00

100,00

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)

NON

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?NON

Type :Boisé terrestre

Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?NON

Étang, Marais, Marécage, Tourbière

Présence de sols hydromorphes ?NON

Si tourbière : Tourbière boisée, Fen

Cette station est-elle un MH ?NON

ouvert, Bog ouvert

2A

2B

A

B

A

4B

Section 1 - IDENTIFICATION							
Numéro de station :	MT2-1	Date :	7 juillet 2020				
Point GPS :	46,53755335 -75,4716469	Nom évaluateur (s) :	Joanie Tremblay				
Photos :		Numéro échantillon :					
Section 2 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE							
Contexte :	Forestier	Estuarien, Marin, Riverain, Palustre, Lacustre					
Situation :	Mi-pente	Terrain plat, Haut de pente, Bas de pente, Mi pente, Replat, Dépression ouverte, Dépression fermée					
Forme de terrain :	Régulier	Concave, Convexe, Régulier, Irrégulier					
Présence de dépressions :	Non	Oui / Non	% dépressions / % monticules :				
Végétation perturbée ?	Non	Type de perturbation :	Remblai				
Sols perturbés ?	Oui						
Hydrologie perturbée ?	Non	Type de pressions :	Milieu anthropique, lieu enfouissement technique				
Milieu anthropique ?	Non	Distance des pressions :	90 mètres				
Affecté par un barrage de castor ?	Non	Présence d'espèces exotiques envahissantes ?	<i>Phalaris arundinacea</i>				
		% de la placette	20%				
Section 3 - HYDROLOGIE							
Eau libre de surface	Non	Oui / Non					
Lien hydrologique :	Aucun	Lac, Cours d'eau permanent, Cours d'eau intermittent, Fossé					
Type de lien hydrologique de surface :	6						
1: Source d'un cours d'eau		3: Connexion de la charge et de la décharge	5: Traversé par un cours d'eau				
2: Récepteur d'un cours d'eau		4: En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau	6: Aucun cours d'eau				
Indicateurs primaires		Indicateurs secondaires					
Inondé	☐	Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol	☐				
Saturé d'eau dans les 30 premiers cm	☐	Lignes de mousses sur les troncs	☐				
Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)	☐	Souches hypertrophiées	☐				
Débris, déposition de sédiments	☐	Lenticelles hypertrophiées	☐				
Odeur de soufre	☐	Système racinaire peu profond	☐				
Litière noirâtre	☐	Racines adventives	☐				
Effet rhizosphère (Oxydation racinaire)	☐						
Écorce érodée	☐						
Section 4 - SOL							
Horizon organique :	AB	cm	Profondeur de la nappe : NA				
Profondeur du roc :	NA	cm					
Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquée AB		cm	Classe de drainage : 2				
Sol réductique (complètement gleyifié)	AB	cm					
Cas complexes : Sols rouges - texture sableuse - Ortstein - Fragipan			Présence de drainage interne oblique : AB				
Description du profil du sol (facultatif)							
Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
Notes							
Sol=remblai							
ND : Non disponible		AB : Absent		NA : Non atteint			

Espèces par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante	Statut
Arborecente					
Total		0,00	0,00		
Arbustive / Régénération					
<i>Rubus idaeus</i>		10,00	76,92	Oui	NI
<i>Larix laricina</i>		3,00	23,08	Oui	FACH
Total		13,00	100,00		
Non ligneuse - rayon de la station pour cette strarw (1 m - 2 m - 5 m)					
<i>Fragaria virginiana</i>		10,00	8,62	Non	NI
<i>Phleum pratense</i>		20,00	17,24	Oui	NI
<i>Phalaris arundinacea</i>		20,00	17,24	Oui	FACH
<i>Solidago canadensis</i>		12,00	10,34	Non	NI
<i>Leucanthemum vulgare</i>		3,00	2,59	Non	NI
<i>Artemisia vulgaris</i>		20,00	17,24	Oui	NI
<i>Silene vulgaris</i>		5,00	4,31	Non	NI
<i>Stellaria sp.</i>		1,00	0,86	Non	NI
<i>Vicia cracca</i>		10,00	8,62	Non	NI
<i>Lathyrus sylvestris</i>		5,00	4,31	Non	NI
<i>Asclepias syriaca</i>		10,00	8,62	Non	NI
Total		116,00	100,00		
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)				NON	
SYNTHÈSE					
Végétation typique des milieux humides ?	NON		Type : Friche herbacée		
Test d'indicateurs hydrologiques positifs ?	NON		Étang, Marais, Marécage, Tourbière		
Présence de sols hydromorphes ?	NON		Si tourbière : Tourbière boisée, Fen		
Cette station est-elle un MH ?	NON		ouvert, Bog ouvert		

2A

2B

3A

B

A

4B

Annexe E Liste d'espèces d'oiseaux recensés par l'AONQ

[Fermer cette page](#)
[Imprimer cette page](#)
Liste des espèces pour la parcelle 18vs65 (Nombre de mentions incluses: 110)

Région	parcelle	Espèce	Indice de nidif.				Points d'écoute			
			Ind.max.	Catég.	Par.	Nom du participant	PE	%PE	Abon	Par.
6	18VS65	Canard branchu	JE	CONF	1	Alain Boisclair	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Canard noir	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Canard colvert	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Fuligule à collier	C	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Gélinotte huppée	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Dindon sauvage	H	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Plongeon huard	T	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Grèbe à bec bigarré	S	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Butor d'Amérique	C	PROB	1	Alain Boisclair	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Héron vert	H	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Urubu à tête rouge	H	POSS	1	2 participants	2	6.06	0.0606	1
6	18VS65	Busard des marais	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Épervier brun	S	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Petite Buse	AT	CONF	1	Marc-Antoine Montpetit				
6	18VS65	Buse à queue rousse	H	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Crécerelle d'Amérique	NJ	CONF	1	Union québécoise de réhabilitation des oiseaux de proie				
6	18VS65	Faucon émerillon	AT	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Pluvier kildir	JE	CONF	1	2 participants	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Chevalier grivelé	A	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Bécassine de Wilson	C	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Bécasse d'Amérique	NF	CONF	1	Marc-Antoine Montpetit				
6	18VS65	Sterne pierregarin	T	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Pigeon biset	DD	CONF	1	Alain Boisclair				

6	18VS65	Tourterelle triste	JE	CONF	1	Alain Boisclair	2	6.06	0.0606	1
6	18VS65	Coulicou à bec noir	AT	CONF	1	Alain Boisclair	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Chouette rayée	H	POSS	1	2 participants				
6	18VS65	Petite Nyctale	H	POSS	1	Union québécoise de réhabilitation des oiseaux de proie				
6	18VS65	Engoulevent d'Amérique	V	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Martinet ramoneur	NO	CONF	1	4 participants				
6	18VS65	Colibri à gorge rubis	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Martin-pêcheur d'Amérique	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Pic maculé	JE	CONF	1	Alain Boisclair	3	9.09	0.0909	1
6	18VS65	Pic mineur	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Pic chevelu	AT	CONF	1	Alain Boisclair	2	6.06	0.0606	1
6	18VS65	Pic flamboyant	JE	CONF	1	Alain Boisclair	4	12.12	0.1212	1
6	18VS65	Grand Pic	V	PROB	1	Alain Boisclair	3	9.09	0.1515	1
6	18VS65	Pioui de l'Est	S	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Moucherolle des aulnes	AT	CONF	1	Alain Boisclair	5	15.15	0.2121	1
6	18VS65	Moucherolle des saules	T	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Moucherolle tchébec	C	PROB	1	Alain Boisclair	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Moucherolle phébi	JE	CONF	1	Alain Boisclair	2	6.06	0.0606	1
6	18VS65	Tyrann huppé	JE	CONF	1	Alain Boisclair	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Tyrann tritri	JE	CONF	1	2 participants				
6	18VS65	Viréo à tête bleue	T	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Viréo mélodieux	AT	CONF	1	Alain Boisclair	6	18.18	0.2121	1
6	18VS65	Viréo de Philadelphie	T	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Viréo aux yeux rouges	AT	CONF	1	Alain Boisclair	27	81.82	1.4545	1
6	18VS65	Geai bleu	JE	CONF	1	2 participants	5	15.15	0.1818	1
6	18VS65	Corneille d'Amérique	NJ	CONF	1	Alain Boisclair	24	72.73	1.7576	1
6	18VS65	Grand Corbeau	NJ	CONF	1	Alain Boisclair	7	21.21	0.4242	1

6	18VS65	Hirondelle bicolore	NO	CONF	1	Alain Boisclair	6	18.18	0.2727	1
6	18VS65	Hirondelle de rivage	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Hirondelle à front blanc	S	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Hirondelle rustique	NO	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Mésange à tête noire	JE	CONF	1	3 participants	5	15.15	0.2121	1
6	18VS65	Sittelle à poitrine rousse	JE	CONF	1	Alain Boisclair	2	6.06	0.0606	1
6	18VS65	Grimpereau brun	S	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Troglodyte familial	AT	CONF	1	Alain Boisclair	2	6.06	0.0909	1
6	18VS65	Troglodyte des forêts	T	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Troglodyte à bec court	AT	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Roitelet à couronne rubis	T	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Merlebleu de l'Est	T	PROB	1	2 participants	3	9.09	0.1515	1
6	18VS65	Grive fauve	AT	CONF	1	Alain Boisclair	5	15.15	0.2424	1
6	18VS65	Grive à dos olive	A	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Grive solitaire	AT	CONF	1	Alain Boisclair	3	9.09	0.0909	1
6	18VS65	Grive des bois	T	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Merle d'Amérique	AT	CONF	1	2 participants	22	66.67	0.9091	1
6	18VS65	Moqueur chat	AT	CONF	1	2 participants	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Moqueur roux	NO	CONF	1	Alain Boisclair	3	9.09	0.1212	1
6	18VS65	Étourneau sansonnet	AT	CONF	1	Alain Boisclair	11	33.33	1.3333	1
6	18VS65	Jaseur d'Amérique	CN	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Paruline à joues grises	CN	CONF	1	Alain Boisclair	3	9.09	0.1212	1
6	18VS65	Paruline à collier	T	PROB	1	3 participants	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Paruline jaune	AT	CONF	1	2 participants	5	15.15	0.2121	1
6	18VS65	Paruline à flancs marron	AT	CONF	1	Alain Boisclair	20	60.61	0.697	1

6	18VS65	Paruline à tête cendrée	AT	CONF	1	Alain Boisclair	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Paruline bleue	T	PROB	1	2 participants				
6	18VS65	Paruline à croupion jaune	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Paruline à gorge noire	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Paruline des pins	H	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Paruline noir et blanc	AT	CONF	1	Alain Boisclair	4	12.12	0.1212	1
6	18VS65	Paruline flamboyante	JE	CONF	1	Alain Boisclair	4	12.12	0.1515	1
6	18VS65	Paruline couronnée	T	PROB	1	3 participants	7	21.21	0.2727	1
6	18VS65	Paruline des ruisseaux	T	PROB	1	2 participants				
6	18VS65	Paruline triste	T	PROB	1	3 participants	9	27.27	0.2727	1
6	18VS65	Paruline masquée	AT	CONF	1	Alain Boisclair	19	57.58	0.8788	1
6	18VS65	Paruline du Canada	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Bruant familial	NJ	CONF	1	2 participants	6	18.18	0.1818	1
6	18VS65	Bruant des plaines	S	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Bruant vespéral	NJ	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Bruant des prés	AT	CONF	1	Alain Boisclair	5	15.15	0.2121	1
6	18VS65	Bruant chanteur	AT	CONF	1	Alain Boisclair	24	72.73	1.3939	1
6	18VS65	Bruant de Lincoln	T	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Bruant des marais	JE	CONF	1	2 participants				
6	18VS65	Bruant à gorge blanche	NO	CONF	1	Alain Boisclair	8	24.24	0.2727	1
6	18VS65	Junco ardoisé	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Piranga écarlate	S	POSS	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Cardinal rouge	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Cardinal à poitrine rose	JE	CONF	1	Alain Boisclair	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Passerin indigo	T	PROB	1	3 participants	5	15.15	0.1515	1
6	18VS65	Goglu des prés	AT	CONF	1	Alain Boisclair	6	18.18	0.2121	1
6	18VS65	Carouge à épaulettes	AT	CONF	1	Alain Boisclair	15	45.45	2.1212	1

6	18VS65	Sturnelle des prés	AT	CONF	1	Alain Boisclair	1	3.03	0.0303	1
6	18VS65	Quiscale bronzé	AT	CONF	1	Alain Boisclair	9	27.27	0.4242	1
6	18VS65	Oriole de Baltimore	NJ	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Roselin pourpré	JE	CONF	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Roselin familier	T	PROB	1	Alain Boisclair				
6	18VS65	Chardonneret jaune	JE	CONF	1	Alain Boisclair	8	24.24	0.3636	1
6	18VS65	Gros-bec errant	S	POSS	1	Alain Boisclair	2	6.06	0.1818	1
6	18VS65	Moineau domestique	NO	CONF	1	2 participants				

Remarque importante : les données utilisées pour produire ce tableau sont provisoires et n'ont pas encore été toutes révisées; elles sont donc sujettes à changement. Ce tableau est rendu disponible dans l'intérêt du public, en particulier celui des participants inscrits au projet d'atlas. Si vous désirez utiliser ce tableau ou les données dont elles sont issues dans le cadre d'une publication, d'une recherche ou à toute autre fin technique ou scientifique, veuillez s.v.p. joindre les bureaux de l'Atlas (info@atlas-oiseaux.qc.ca). Ces données sont à jour en date du 4-10-2021.

