VILLE DE QUÉBEC l'accent d'Amérique

AECOM Vos idées, réalisées

Construction d'un tramway sur le territoire de la ville de Québec dans le cadre du projet de réseau

ÉTUDE SECTORIELLE

Inventaire écologique pour les aménagements projetés du réseau structurant de transport en commun

Dossier MELCC 3211-08-015

Novembre 2019

Inventaire écologique pour les aménagements projetés du réseau structurant de transport en commun

Rapport final

Préparé pour :
Ville de Québec

Préparé par :
Stantec Experts-conseils ltée

N/Réf. : 167040094-200-EN-R-0001-6
22 octobre 2019

Registre d’approbation

Le présent document, intitulé *Inventaire écologique pour les aménagements projetés du réseau structurant de transport en commun,* a été préparé par Stantec Experts-conseils ltée (« Stantec ») pour le compte de Ville de Québec (« le Client »). Toute utilisation de ce document par une tierce partie est strictement défendue. Le contenu de ce document illustre le jugement professionnel de Stantec à la lumière de la portée, de l’échéancier et d’autres facteurs limitatifs énoncés dans le document ainsi que dans le contrat entre Stantec et le Client. Les opinions exprimées dans ce document sont fondées sur les conditions et les renseignements qui existaient au moment de sa préparation et ne sauraient tenir compte des changements subséquents. Dans la préparation de ce document, Stantec n’a pas vérifié les renseignements fournis par d’autres. Toute utilisation de ce document par un tiers engage la responsabilité de ce dernier. Ce tiers reconnaît que Stantec ne pourra être tenue responsable des coûts ou des dommages, peu importe leur nature, le cas échéant, engagés ou subis par ce tiers ou par tout autre tiers en raison des décisions ou des mesures prises en fonction de ce document.

Préparé par : _____
Anne Keough, biol.

Préparé par : _____
Mélanie Bouffard, biol., M. Env.

Vérifié par : _____
Gaston Lacroix, biol., M. Sc.

Révision	Description	Auteures	Vérification qualité	Vérification indépendante
0	Version finale	A. Keough et M. Bouffard	G. Lacroix	N/A
1	Version révisée par le client	A. Keough	G. Lacroix	N/A
2	Version révisée par le client	A. Keough	G. Lacroix	N/A
3	Version révisée par le client	A. Keough	G. Lacroix	N/A
4	Version révisée par le client	A. Keough	G. Lacroix	N/A
5	Version révisée par le client	A. Keough	G. Lacroix	N/A
6	Version révisée par le client	A. Keough	G. Lacroix	N/A

Table des matières

1. INTRODUCTION 1

2. AIRE D'ÉTUDE 2
2.1 ORIENTATIONS ET AFFECTATIONS EN MATIÈRE D'AMÉNAGEMENT 4

3. MÉTHODOLOGIE 5
3.1 MILIEU PHYSIQUE 6
3.1.1 Topographie 6
3.1.2 Dépôts de surface 6
3.1.3 Drainage 6
3.1.4 Bassins versants 7
3.2 MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES 7
3.2.1 Cours d'eau 7
3.2.2 Milieux humides 8
3.3 MILIEU TERRESTRE 10
3.3.1 Associations végétales 10
3.3.2 Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées 11
3.3.3 Espèce exotique envahissante (EEE) 11
3.4 FAUNE 11
3.4.1 Inventaires des couleuvres 11
3.4.2 Inventaire de la salamandre à quatre orteils 12
3.4.3 Inventaire de l'avifaune 12
3.4.4 Espèces fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées 13

4. RÉSULTATS 14
4.1 MILIEU PHYSIQUE 14
4.1.1 Topographie 14
4.1.2 Dépôt de surface 14
4.1.3 Drainage 15
4.1.4 Bassin versant 15
4.2 MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES 15
4.2.1 Cours d'eau 15
4.2.2 Milieux humides 16
4.2.3 Impacts des travaux 21
4.3 MILIEUX TERRESTRES 25
4.3.1 Associations végétales 25
4.3.2 Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées 29
4.3.3 Espèces exotiques envahissantes (EEE) 30
4.4 FAUNE 31
4.4.1 Inventaire des couleuvres 31
4.4.2 Inventaire de la salamandre à quatre orteils 36
4.4.3 Inventaire des oiseaux 36

4.4.4 Espèces fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées....44

5. CONCLUSION 47

6. LITTÉRATURE CONSULTÉE....49

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Visites réalisées dans le cadre du mandat 5
Tableau 2 Milieux humides inventoriés dans l'emprise Hydro-Québec 16
Tableau 3 Milieux humides inventoriés dans la zone d'étude Chaudière 17
Tableau 4 Superficies de milieu humide affectées par le projet d'aménagement de réseau structurant de transport en commun....22
Tableau 5 Fonctions écologiques des milieux humides affectés par le projet 23
Tableau 6 Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées répertoriées dans un rayon de 2 km des différents sites à l'étude selon le CDPNQ (2019a)....29
Tableau 7 Espèces exotiques envahissantes observées sur le site à l'étude....30
Tableau 8 Coordonnées géographiques des abris artificiels....32
Tableau 9 Conditions météorologiques lors des levées d'abris artificiels pour les couleuvres 33
Tableau 10 Résultats des suivis d'abris artificiels 35
Tableau 11 Coordonnées géographiques des points d'écoute....36
Tableau 12 Conditions météorologiques lors des inventaires de l'avifaune 37
Tableau 13 Espèces répertoriées dans le secteur Chaudière (7 stations) lors des visites réalisées les 12 et 21 juin 2019. 37
Tableau 14 Résultats des inventaires d'oiseaux en boisé jeune humide (O5, O6 et O7) 39
Tableau 15 Résultats des inventaires d'oiseaux en boisé mature ouvert humide (O4) 40
Tableau 16 Résultats des inventaires d'oiseaux en boisé jeune feuillus (O3) 41
Tableau 17 Résultats des inventaires d'oiseaux en friche humide (O2)....42
Tableau 18 Résultats des inventaires d'oiseaux en milieu ouvert bordant un marais (01)....43
Tableau 19 Espèces fauniques désignées menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées répertoriées dans un rayon de 8 km du site à l'étude selon le CDPNQ (2019 b)....44
Tableau 20 Bilan des superficies par zone d'étude....47

LISTE DES FIGURES

Figure 1 Localisation des secteurs à l'étude (source : Ville de Québec, 2019).... 3
Figure 2 Photographie aérienne de 1948 (source : Ville de Québec) .... Annexe B
Figure 3 Photographie aérienne de 1963 - 1965 (source : Ville de Québec) 56
Figure 4 Photographie aérienne de 1985 (source : Ville de Québec) .... Annexe B
Figure 5 Photographie aérienne de 1994 (source : Ville de Québec) .... Annexe B
Figure 6 Photographie aérienne de 2018 (source : Ville de Québec) .... Annexe B
Figure 7 Photographie aérienne de 1948, 1963-65 et 2018 avec superposition des lits d'écoulement issue d'une analyse photogrammétrique et du réseau de conduites souterraines. .... Annexe B

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE A CARTOGRAPHIE

ANNEXE B ANALYSE DE LA NATURE DES LITS D'ÉCOULEMENT RETROUVÉS DANS L'EMPRISE HYDRO-QUÉBEC

ANNEXE C DONNÉES FLORISTIQUES

ANNEXE D RÉSULTATS DU CDPNQ
D.1 Données floristiques
D.2 Données fauniques

ANNEXE E COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES IDENTIFIÉES LORS DES INVENTAIRES

ANNEXE F PHOTOGRAPHIES DU SITE

ANNEXE G FICHES DE TERRAIN
G.1 Milieux humides et terrestres
G.2 Fiche inventaire de couleuvres
G.3 Fiche inventaire de l'avifaune

1. INTRODUCTION

Le présent mandat concerne des sites névralgiques sur lesquels des infrastructures associées à l'aménagement d'un réseau structurant de transport en commun seront implantées dans les prochaines années.

Stantec Experts-conseils ltée a été mandatée par la Ville de Québec pour la réalisation d'une étude écologique sur les quatre sites visés par ces futurs aménagements. À cet égard, l'objectif de l'étude consiste à répertorier, caractériser et positionner les éléments du milieu tels que les communautés végétales terrestres et humides, les cours d'eau, les fossés, la flore à statut et les espèces floristiques envahissantes. Ce mandat comporte également un volet faunique. Des inventaires ciblant plus particulièrement la faune aviaire, les couleuvres et la salamandre à quatre orteils ont été réalisés.

Les résultats de ces inventaires seront exposés dans l'étude d'impact préparée par AECOM.

2. AIRE D'ÉTUDE

Les secteurs à l'étude sont au nombre de quatre :

1. Secteur de la 41e Rue : correspondant à l'emprise d'Hydro-Québec entre la rue Concorde et la 4e Avenue (lots 1 035 682, 1 035 730,1 037 211,1 037 212, 1 037 302,1 051 788, 1 051 893, 1 051 894, 1 051 895, 1 051 898, 1 051 899,1 288 998, 1 288 999, 1 289 000, 1 289 001, 6 120 538, 6 120 539). Le site totalise 9,3 ha dans l'arrondissement La Cité-Limoilou à la limite de l'arrondissement Charlesbourg, dans le quartier 4-6 ;

2. Secteur du pont Drouin (60 mètres de part et d'autre de la rive sur une longueur de 150 m) : La superficie de cette zone d'étude est de 1,6 ha et correspond aux lots 1 568 319-P, 1 623 139-P, 2 984 774-P 3 940 825-P et 3 940 827-P. Ce secteur est localisé dans l'arrondissement La Cité-Limoilou, à cheval entre les quartiers Saint-Roch et Vieux-Limoilou ;

3. Secteur de l'emprise d'Hydro-Québec entre le chemin du Quatre-Bourgois et le boulevard du Versant Nord sur les lots 1 531 045, 1 758 402, 1 758 403, 1 534 043. Le site totalise 13,5 ha et se situe dans l'arrondissement Sainte-Foy-Sillery-Cap-Rouge et plus spécifiquement dans le quartier Pointe-de-Sainte-Foy ;

4. Secteur Chaudière correspondant aux lots 1 530 732-PTIE, 1 530 744, 1 534 542, 1 619 620, 1 695 638-PTIE, 1 695 639, 1 695 363, 1 696 353, 1 696 354. La zone d'étude totalise 27,1 ha dans l'arrondissement Sainte-Foy-Sillery-Cap-Rouge, dans le quartier Cap-Rouge.

Ces secteurs sont représentés sur la figure 1 de la page suivante.

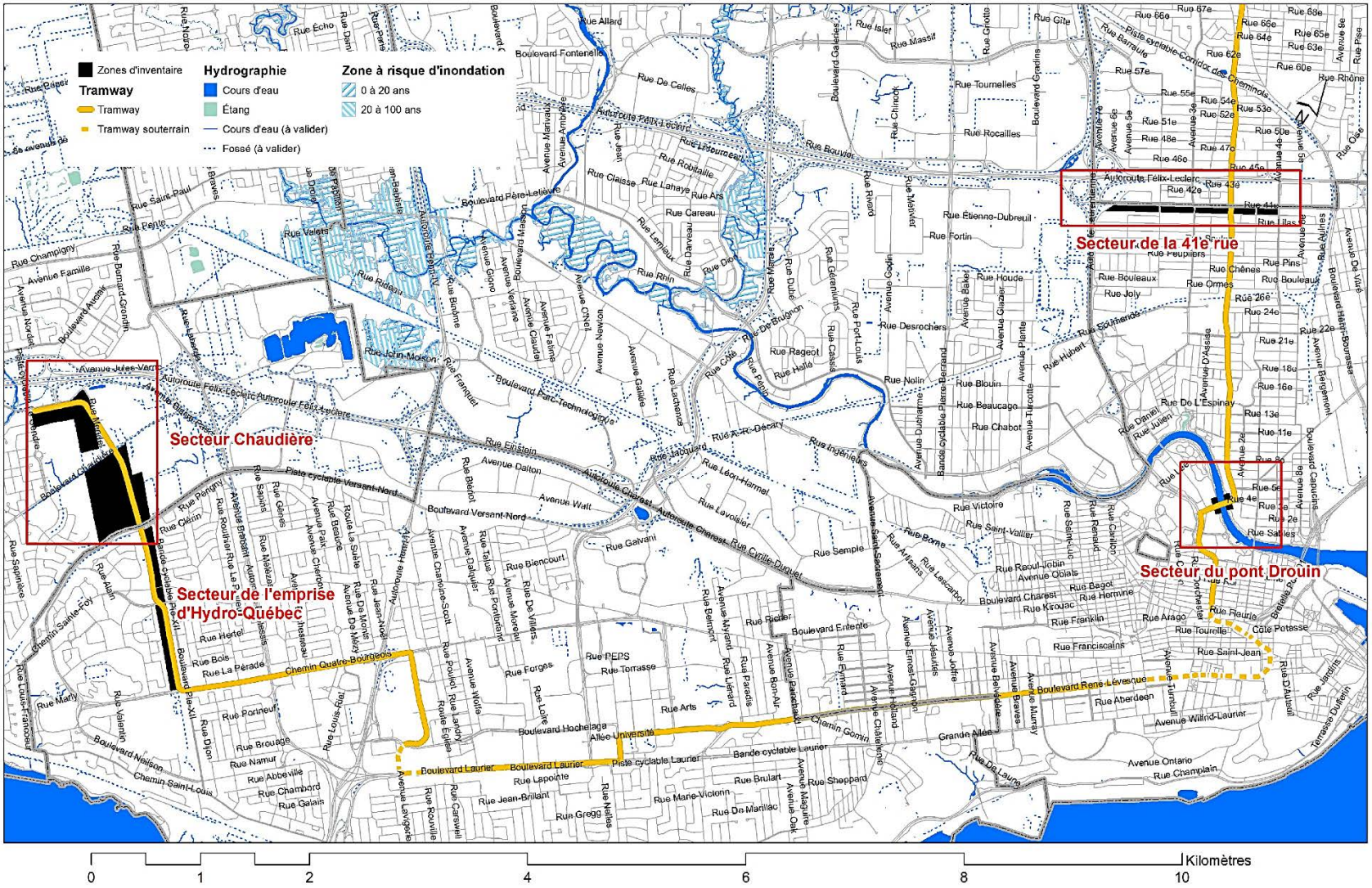


Figure 1 **Localisation des secteurs à l'étude (source : Ville de Québec, 2019)**

2.1 ORIENTATIONS ET AFFECTATIONS EN MATIÈRE D'AMÉNAGEMENT

Le territoire de l'agglomération de Québec se divise en plusieurs grandes affectations pour lesquelles des usages spécifiques sont autorisés (Ville de Québec, 2018).

Les sites Chaudière et l'emprise d'Hydro-Québec figurent dans la catégorie d'affectation « Urbaine – Québec ». Cette affectation est à dominance résidentielle. Par conséquent, les usages permis se doivent d'être compatibles avec l'usage dominant qui est l'habitation. La zone est du secteur Chaudière, adossée à des axes routiers importants, comporte une affectation « Commerce majeur » au nord, actuellement occupé par un Ikea, et « Industrie et commerce » au sud. Cette dernière affectation est destinée aux usages industriels, aux commerces de gros et de distribution ainsi qu'aux établissements commerciaux spécialisés.

Une portion du secteur de la 41e Rue s'inscrit également sous l'affectation « Urbaine – Québec ». Toutefois, les abords de la 1re Avenue sont caractérisés par l'affectation « Corridor structurant 3 ». Cette dernière affectation correspond aux axes de transport en commun à haute fréquence du RTC. Ces secteurs présentent une bonne accessibilité en transport en commun et sont destinés à accueillir un volume accru d'activités et des habitations de plus forte densité. Cette affectation s'étend jusqu'au secteur du pont Drouin qui lui figure en partie sous l'affection « Parc et espaces verts » et « Centre-ville ».

3. MÉTHODOLOGIE

La caractérisation écologique des sites a été réalisée sur une période de six semaines. Cet échéancier a permis de procéder à l'inventaire de certains éléments dans une période plus propice pour leur identification. Le tableau 1 résume les activités réalisées.

Tableau 1 Visites réalisées dans le cadre du mandat

Semaine	Activité
27 mai 2019	Installation des abris à couleuvres
3 juin 2019	Inventaire de la salamandre à quatre orteils Inventaire de couleuvres : suivis 1 et 2
10 juin 2019	Inventaire de la salamandre à quatre orteils Inventaire de l'avifaune
17 juin 2019	Inventaire de la flore et des milieux humides et hydriques Inventaire de l'avifaune Inventaire de couleuvres : suivis 3 et 4
24 juin 2019	Inventaire de la flore et des milieux humides et hydriques
1er juillet 2019	Inventaire de couleuvres : suivis 5 et 6

Les composantes environnementales ont été relevées à l'aide de différents appareils en fonction de la précision requise. La délimitation des milieux humides a été réalisée à l'aide d'un récepteur Arrow 100 de EOS ayant une précision submétrique (inférieure à 1 m). Les stations d'avifaune, de couleuvres et floristiques ont été localisées avec un récepteur GNSS GLO de Garmin ou un GPS GARMIN GPSMAP® 62, ayant une précision de 3 à 5 mètres. Au total, 73 stations d'inventaire ont été positionnées pour la caractérisation écologique de ces quatre zones d'étude (annexe A - cartes 1 à 4), dont 17 parcelles d'inventaire pour la caractérisation des milieux terrestres, quatre pour la caractérisation du milieu riverain (secteur du pont Drouin) et 53 pour les milieux humides.

Dans le cadre du présent mandat, les documents consultés et informations recueillies sont :

- Cartes écoforestières 21L14SO et 21L14SE du ministère de la Faune, des Forêts et des Parcs (MFFP) ;
- Site interactif de la Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ) ;
- Données du site interactif d'Info-Sols du ministère de l'Agriculture, Pêcherie et Alimentation (MAPAQ, 2018) qui incluent ;
  - le réseau hydrographique linéaire du Cadre de référence hydrologique du Québec (CRHQ, 2015) ;
  - le centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ, 2018) ;

  - les données pédologiques de l'Institut de Recherche et de Développement en Agroenvironnement (IRDA) ;
- Photographies aériennes entre 2003 et 2019 (Google Earth Pro) ;
- Réseau hydrographique linéaire du Cadre de référence hydrologique du Québec (CRHQ, 2015) ;
- Cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la Communauté métropolitaine de Québec, produite par Canards Illimités Canada (CIC) (Beaulieu et coll., 2013) ;
- Délimitation des bassins versants correspondant aux stations hydrométriques ouvertes et fermées (CEHQ, 2015) ;
- Carte des habitats fauniques du MFFP ;
- Cartographie des écosystèmes forestiers exceptionnels (EEE) et des aires protégées du ministère d'Énergie et Ressources naturelles (MERN) ;
- Banque de données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) ;
- Réseau des aires protégées du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) ;
- Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats ;
- Liste des espèces exotiques envahissantes (EEE) du MELCC ;
- Données corporatives de la Ville de Québec (zone à l'étude, quartiers, arrondissements, hydrographie) ;
- Carte des zones de gestion intégrée de l'eau par bassin versant, de la Direction générale des politiques de l'eau du MELCC ;
- Études écologiques réalisées par CJB Environnement inc. pour le secteur Chaudière (2008 et 2014).

3.1 MILIEU PHYSIQUE

3.1.1 Topographie

Les données provenant de la carte écoforestière et celles récoltées lors des visites de terrain ont été utilisées pour caractériser la topographie du terrain.

3.1.2 Dépôts de surface

Les données de la carte écoforestière ont été consultées afin de documenter le type de dépôt de surface.

3.1.3 Drainage

Les données pédologiques et de drainage provenant de l'IRDA via le site interactif Info-Sols du MAPAQ, et les données de la carte écoforestière ont été consultées afin de documenter le type de drainage sur le site.

3.1.4 Bassins versants

Chaque unité hydrographique fait l'objet d'une planification visant à assurer la conservation de la ressource en eau et des milieux qui lui sont associés. Dans ce but, un plan directeur de l'eau ou un plan de gestion intégrée de tout le Saint-Laurent ou d'une de ses parties est élaboré par un organisme de bassin versant ou une table de concertation régionale constituée ou désignée en vertu de l'un des paragraphes 3° et 4° du premier alinéa de l'article 14 de la Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques. Le plan ainsi élaboré doit être pris en considération par les ministères, les organismes du gouvernement, les communautés métropolitaines, les municipalités et les communautés autochtones représentées par leur Conseil de bande dans l'exercice de leurs attributions.

La délimitation des bassins versants du CEHQ, disponible sur l'outil interactif d'Info-Sols du MAPAQ, a permis de déterminer dans quel bassin versant se situent les sites à l'étude.

3.2 MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

Selon la Loi sur la qualité de l'environnement (section V.1, art. 46.0.2), les milieux humides et hydriques font référence à des lieux d'origine naturelle ou anthropique qui se distinguent par la présence d'eau de façon permanente ou temporaire, laquelle peut être diffuse, occuper un lit ou encore saturer le sol et dont l'état est stagnant ou en mouvement. Lorsque l'eau est en mouvement, elle peut s'écouler avec un débit régulier ou intermittent.

Un milieu humide est également caractérisé par des sols hydromorphes ou une végétation dominée par des espèces hygrophiles.

Sont notamment des milieux hydriques et humides :

1. Un lac, un cours d'eau, y compris l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent et les mers qui entourent le Québec ;
2. Les rives, le littoral et les plaines inondables des milieux visés au paragraphe 1°, tels que définis par le règlement du gouvernement ;
3. Un étang, un marais, un marécage et une tourbière.

Les fossés de voies publiques ou privées, les fossés mitoyens et les fossés de drainage, comme définis aux paragraphes 2° à 4° du premier alinéa de l'article 103 de la Loi sur les compétences municipales (chapitre C-47.1), ne constituent pas des milieux humides ou hydriques.

3.2.1 Cours d'eau

Dans un premier temps, les bases de données du CRHQ, disponibles à partir de l'outil interactif Info-Sols du MAPAQ, ont été consultées afin de vérifier si des cours d'eau sont présents dans la zone d'étude. Des photographies aériennes historiques (1948, 1965, 1985, 2003, 2005 et 2007) fournies par la Ville de Québec ont été consultées afin d'analyser l'historique du site et les modifications ayant eu cours les dernières années.

Dans le but de valider les informations obtenues du CRHQ et de récolter des données supplémentaires (fossés, cours d'eau absent des bases de données), des visites au terrain ont ensuite été effectuées du 19 au 21 juin 2019 par Anne Keough et Patrick Tremblay et le 28juin par Mélanie Bouffard et Patrick Tremblay, tous biologistes chez Stantec.

Tel que décrit dans la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (MDDELCC, 2015), trois méthodes permettent de positionner la ligne des hautes eaux (LHE) d'un cours d'eau :

1. L'endroit où l'on passe d'une prédominance de plantes aquatiques à une prédominance de plantes terrestres, ou s'il n'y a pas de plantes aquatiques, à l'endroit où les plantes terrestres s'arrêtent en direction du plan d'eau ;
2. Dans le cas où un ouvrage de retenue des eaux est présent, la LHE correspond à la cote maximale d'exploitation de l'ouvrage pour la partie amont du plan d'eau ;
3. Dans le cas où un mur de soutènement légalement érigé est présent, la LHE correspond au haut de l'ouvrage.

Si les méthodes précédentes ne peuvent être utilisées, la LHE peut être localisée en utilisant la cote d'inondation de récurrence de deux ans, fondée sur une analyse statistique de données hydrologiques.

Les lignes des hautes eaux ont été relevées à l'aide d'un récepteur Arrow 100 de EOS d'une précision inférieure à 1 m. Les données concernant les caractéristiques biophysiques mentionnées ci-dessous ont été saisies lorsque possible :

- végétation arborescente, arbustive et herbacée des rives ;
- hauteur et pente des talus ;
- type de substrat (pourcentage de roc, bloc, galet, gravier) ;
- sens d'écoulement de l'eau ;
- largeur et profondeur de l'eau libre ;
- perturbations et obstacles naturels ou anthropiques (érosion, décrochement, embâcle, digue, barrage, ponceau) ;
- profil en travers, en long, et faciès d'écoulement du cours d'eau ;
- évaluation du potentiel d'habitat du poisson (présence de fosses, de frayères potentielles).

3.2.2 Milieux humides

3.2.2.1 Analyse cartographique préliminaire

La cartographie interactive des milieux humides pour les secteurs habités du sud du Québec de Canards Illimités Canada (2017) a été consultée afin de connaître le potentiel de présence de milieux humides sur le site. L'étude réalisée par CJB (2008 et 2014) pour le secteur Chaudière a été analysée ainsi que les images satellitaires du site à l'étude afin de connaître le potentiel de présence de milieu humide.

3.2.2.2 Inventaire sur le terrain

3.2.2.2.1 Délimitation des milieux humides

La méthode d'inventaire au terrain est tirée du document *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Bazoge et coll., 2015). Cette méthode associe une analyse de la végétation, l'identification d'indicateurs hydrologiques et une analyse du sol. Les sols sont analysés dans les cas où les indicateurs botaniques et hydrologiques ne permettent pas de déterminer facilement la limite d'un milieu. La méthode simplifiée ou experte peut ensuite être utilisée sur le terrain pour délimiter le milieu.

- Délimitation simplifiée : lorsque le relief présente une rupture marquée ou si le milieu humide présente une limite artificielle et que la végétation passe, de manière franche, d'une végétation typique à une végétation non typique des milieux humides, la limite du milieu humide est établie très simplement, sur la base de la végétation. Quelques sondages pédologiques peuvent être effectués pour préciser cette limite.
- Délimitation experte : lorsque la délimitation simplifiée ne peut être utilisée, la limite du milieu est positionnée à l'aide de transects établis perpendiculairement à une zone clairement humide. Pour chaque transect, cette limite se situe à l'endroit où l'on retrouve au moins un des deux indicateurs suivants : végétation typique des milieux humides ou sols hydromorphes.

Dans le cas du présent mandat, la délimitation simplifiée a été utilisée pour la délimitation de tous les milieux humides puisque le relief présentait une rupture marquée entre la végétation typique des milieux humides et la végétation terrestre. Toutefois, dans certains cas, principalement dans le secteur de l'emprise Hydro-Québec, cette analyse a été jumelée à une analyse des sols afin de déterminer plus précisément la limite des milieux humides puisque la végétation est plutôt perturbée dans ce secteur.

La limite des milieux humides est ensuite relevée à l'aide du récepteur GNSS Arrow de EOS, ayant une précision submétrique (imprécision inférieure à un mètre). Les stations d'inventaire ont été relevées avec le même type d'appareil ou bien à l'aide d'un récepteur GNSS GLO de Garmin, ayant une précision de 1 à 3 mètres.

Dans le cadre du présent mandat, la limite des milieux humides n'a pas été marquée au terrain à l'aide de ruban forestier dans le secteur Hydro-Québec. En effet, la précision submétrique du récepteur utilisé étant plus grande que la précision du positionnement de la limite des milieux humides par la méthode botanique, il n'apparaît pas pertinent de faire relever la limite au terrain par un arpenteur (aucun gain de précision). De plus, le site étant très fréquenté, les rubans auraient probablement été enlevés ou déplacés.

La limite des milieux humides a été indiquée à l'aide de ruban forestier dans le secteur Chaudière.

3.2.2.2.2 Analyse de la végétation

Les inventaires de végétation se doivent d'être réalisés à des périodes propices permettant l'identification d'un maximum d'espèces (période de floraison, période estivale). La période recommandée pour ces inventaires varie en fonction de la température (entre la mi-mai et la fin de septembre) et s'il y a lieu en fonction des espèces visées.

Lors de l'inventaire de la végétation, toutes les communautés végétales homogènes ont été caractérisées. Selon le guide de Bazoges et coll., l'échantillonnage doit correspondre à 10 % de la superficie du milieu humide. Dans le cas d'un milieu humide homogène, l'effort d'échantillonnage peut être modulé afin de réaliser un minimum d'une station par unité homogène de végétation. Dans chacune des stations d'échantillonnage, des quadrats à rayon variable (10 m pour la strate arborescente, 5 m pour la strate arbustive et ± 5 m pour la strate herbacée) ont été établis. Dans chaque quadrat, la hauteur moyenne et les pourcentages de recouvrement absolu sont évalués pour chaque espèce, dans chacune des strates. Afin de déterminer si la végétation est typique des milieux humides, la clé décisionnelle 2 du guide de Bazoge et coll. est utilisée.

3.2.2.2.3 Analyse hydrologique

Les signes hydrologiques typiques des milieux humides sont notés lorsque présents. Ceux-ci sont classés en indicateurs primaires (ex. : inondé, litière noirâtre, saturé d'eau dans les 30 premiers centimètres) et secondaires (ex. : racine adventive, souche hypertrophiée et ligne de mousses sur les troncs). Afin de déterminer si l'hydrologie est typique d'un milieu humide, la clé décisionnelle 3 du guide de Bazoge et coll. est utilisée.

3.2.2.2.4 Analyse pédologique

Les signes d'hydromorphie sont relevés à la tarière à une profondeur minimale de 30 cm. En présence d'un sol organique, l'échelle de Von Post sert de référence afin d'évaluer le degré de décomposition : fibrique, mésique ou humique.

Dans le cas de sols minéraux hydromorphes, les mouchetures sont décrites selon leur abondance, leur dimension, leur couleur et leur contraste. La méthode correspond à celle présentée dans le point d'observation écologique – Norme technique. La clé décisionnelle 1 du guide de Bazoge et coll. est utilisée pour déterminer si le sol est hydromorphe ou non.

3.3 MILIEU TERRESTRE

3.3.1 Associations végétales

Les associations végétales présentes sur le site ont d'abord été identifiées à l'aide de la carte écoforestière, de l'étude réalisée par CJB Environnement et par photo-interprétation avant d'être validées au terrain.

Une méthodologie semblable à celle utilisée pour les milieux humides (section 3.2.2.2) a été utilisée pour caractériser les associations végétales terrestres.

3.3.2 Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées

Une demande d'information a été acheminée au CDPNQ afin de connaître les occurrences répertoriées dans un rayon de 2 km des différents secteurs à l'étude. Un inventaire printanier tardif a été réalisé du 19 au 21 juin. Les observations réalisées au terrain ont été relevées à l'aide du récepteur GNSS Arrow de EOS.

3.3.3 Espèce exotique envahissante (EEE)

Une espèce floristique est considérée comme exotique envahissante lorsque son établissement ou sa propagation peuvent constituer une menace pour l'environnement (MELCC, 2019b). Le MELCC a déterminé 23 espèces floristiques terrestres et 20 espèces floristiques aquatiques considérées comme exotiques envahissantes. Toute présence d'individu ou de colonie d'individus d'espèce exotique envahissante a été répertoriée et relevée au récepteur GNSS GLO de Garmin ou GNSS Arrow de EOS.

3.4 FAUNE

En plus de la réalisation d'inventaires fauniques ciblés, le potentiel d'habitat faunique sur les sites a été évalué, et lors de la visite au terrain, tout indice de présence faunique (observation directe, chant, pistes, etc.) a été noté afin de brosser le portrait sommaire de l'utilisation du site par la faune.

3.4.1 Inventaires des couleuvres

Des inventaires de couleuvres ont été réalisés sur le site à l'étude selon la méthodologie décrite dans le protocole d'inventaire des couleuvres au Québec (MFFP, 2018).

Ces inventaires ont été réalisés à la fin du printemps et au début de l'été, entre le 3 juin et le 5 juillet 2019. À cette période, les couleuvres sortent de leur hibernacle pour s'exposer au soleil et sont ainsi plus faciles à observer. Un total de six suivis a été réalisé. Dans tous les cas, les inventaires des abris artificiels et la fouille active ont été réalisés lors de journées ensoleillées et lorsque la température se situait entre 12 et 25 ^{o}C.

Afin d'augmenter la possibilité de réaliser des observations, deux méthodes d'inventaire ont été jumelées soit, la fouille active et la mise en place d'abris artificiels. Lors de la fouille active, tous les abris potentiels (débris, arbres, pierres) ont été soulevés, inspectés et remis en place. Les abris artificiels consistent en deux feuilles de bardeaux d'asphalte juxtaposées permettant de couvrir une superficie de 1 m^2. Conformément au permis à des fins de gestion de la faune (SEG 2019-06-05 -087-03-G-PF) émise par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), 38 abris artificiels ont été implantés sur le site à l'étude le 27 mai 2019.

Ces abris ont été disposés dans des secteurs jugés propices aux couleuvres.

3.4.2 Inventaire de la salamandre à quatre orteils

La salamandre à quatre orteils (*Hemidactylium scutatum*) est une espèce principalement terrestre retrouvée en milieu forestier. Elle fréquente surtout les tourbières et les marécages à sphaignes. En été, les adultes vivent dans des forêts feuillues ou mixtes en bordure des lieux de ponte. La ponte se réalise au printemps entre la fin avril et mai.

Selon Ouellette (2005) la méthode d'inventaire offrant les résultats les plus concluants consiste à localiser les sites de ponte. Cette espèce a la particularité de pondre des grappes d'œufs dans des monticules de mousses de sphaigne surplombant des mares d'eau stagnante. La femelle reste généralement avec les œufs jusqu'à leur éclosion.

Les secteurs à l'étude ont été visités au printemps lors de la mise en place des abris à couleuvres. À la suite de ces visites, seul le secteur nord-ouest de Chaudière s'est avéré propice à cette espèce. Ce secteur a été parcouru afin d'y rechercher des monticules de sphaignes propices à la ponte. La recherche des œufs a été réalisée en écartant la mousse avec les doigts et en remettant celle-ci en place afin de ne pas laisser les œufs exposés et pour éviter de perturber ce microhabitat, s'il y a lieu.

Les inventaires ont été réalisés les 6 et 14 juin 2019.

3.4.3 Inventaire de l'avifaune

Un inventaire d'oiseaux par point d'écoute a été réalisé en sept stations sur le site à l'étude les 12 et 21 juin par Philippe Vignoul (sous-traitant) et Mélanie Bouffard de chez Stantec (cartes 1 à 4). Le nombre et la répartition des stations d'écoute ont été déterminés afin de couvrir uniformément la zone d'étude, tout en espaçant les stations d'un minimum de 250 mètres (afin d'éviter les recoupements des chants).

La méthode du dénombrement à rayon limité (DRL) et celle de l'indice ponctuel d'abondance (IPA) ont été utilisées concurremment aux différentes stations d'écoute. La méthode du dénombrement à rayon limité (DRL ; Bibby *et al.*, 1992) consiste à noter tous les oiseaux vus ou entendus dans un rayon fixe de 50 m en périphérie de la station d'écoute, alors qu'avec la méthode de l'indice ponctuel d'abondance (IPA; Blondel *et al.*, 1981), les oiseaux vus et entendus aux différentes stations d'écoute sont tous répertoriés, peu importe leur distance par rapport à l'observateur. La durée d'écoute était de 10 minutes (2 fois 5 minutes) à chaque station à chaque visite. Les visites ont été réalisées entre 4 h 45 et 7 h 45, lorsque la période d'activité des oiseaux est la plus importante. Celles-ci ont été réalisées à 9 jours d'intervalle afin de documenter la plus grande diversité.

Les indices de nidification des espèces inventoriées ont été notés selon la codification utilisée dans le deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional (Robert et coll., 2019). Ces indices permettent de classer les espèces comme « nicheuses possibles », « probables » ou « confirmées » dans la zone d'étude. Une nidification est possible lorsque l'espèce est aperçue durant sa période de nidification, alors qu'elle ne démontre pas de comportements particuliers. Une nidification est probable lorsqu'il y a observations d'indices tels que la présence du couple ou les comportements territoriaux (chant, cri d'alarme, forage de cavités) ou nuptiaux. Une nidification est confirmée s'il y a preuve de nidification : découverte d'un nid, d'oisillons ou de coquille d'œuf, transport de matériel pour la confection du nid.

Les données récoltées ont ensuite été traduites en nombre de couples ; un individu chanteur, un nid occupé ou une famille était compté comme un couple. Un individu émettant un cri d'alarme, un individu silencieux ou une femelle seule était compté pour 0,5 couple.

3.4.4 Espèces fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées

Une évaluation du potentiel de présence d'habitat des espèces fauniques répertoriées par le CDPNQ dans les environs du site a été réalisée. À cet effet, une demande d'information a été acheminée au CDPNQ afin de connaître les occurrences d'espèces fauniques répertoriées dans un rayon de 2 km du site à l'étude.

4. RÉSULTATS

Les quatre secteurs visés par cette étude sont situés dans le domaine bioclimatique de l'érablière à tilleul, dans l'agglomération de Québec, dans la région de la Capitale-Nationale. Ces zones sont composées de friches herbacées et arbustives, de secteurs aménagés et de boisés.

Au total, 16 milieux humides, deux cours d'eau, neuf associations végétales terrestres, deux espèces floristiques à statut et 12 espèces exotiques envahissantes (EEE) ont été observés sur l'ensemble des zones étudiées. Les sections suivantes présentent les résultats détaillés. La cartographie des quatre zones à l'étude est présentée à l'annexe A. Les données floristiques, biophysiques et pédologiques récoltées aux stations d'échantillonnage se trouvent à l'annexe C, les fiches de terrain à l'annexe G et les photographies à l'annexe F. La correspondance avec le CDPNQ est également présentée à l'annexe D.

4.1 MILIEU PHYSIQUE

4.1.1 Topographie

La carte écoforestière (MFFP, 2015) indique que la classe de pente sur les sites varie généralement de nulle (0-3 %) à faible (4-8 %). La zone au sud du boulevard de la Chaudière est caractérisée par une pente douce (9-15 %) à modérée (16-30 %). Cette information a été confirmée lors des différentes visites de terrain.

4.1.2 Dépôt de surface

La carte écoforestière du service de cartographie Web des données écoforestières du Québec (MFFP, 2015) indique que le site de la 41e Rue ainsi que la portion nord du site Chaudière se trouvent sur un dépôt marin de faciès d'eau profonde (5A). Les autres secteurs reposent quant à eux sur un dépôt marin de faciès d'eau peu profonde (5S).

Les observations réalisées au terrain ainsi qu'une analyse des photographies aériennes démontrent que la zone à l'étude située au sud du boulevard de la Chaudière (secteur Chaudière sud) a été en partie remblayée au début des années 2000. De plus, compte tenu des aménagements réalisés sur les sites du pont Drouin, de la 41e Rue et dans l'emprise d'Hydro-Québec, les sols en place ont possiblement été mélangés à des matériaux de remblai.

Les sondages pédologiques réalisés dans le cadre de la caractérisation des milieux humides et terrestres (section 4.2.2) ont permis de mesurer une épaisseur de matière organique supérieure à 30 cm dans le milieu humide MH06, secteur Chaudière. Un sol de type loam argileux ou de l'argile limoneuse a été caractérisé dans la plupart des milieux humides.

4.1.3 Drainage

Selon la carte écoforestière, la classe de drainage varie d'un site à l'autre :

- 41e Rue : modéré ;
- Pont Drouin : donnée non disponible ;
- Hydro-Québec : bon ;
- Chaudière nord : mauvais à imparfait;
- Chaudière sud : bon à modéré.

Aucune donnée de drainage n'est disponible sur le site d'Info-Sol pour les secteurs à l'étude.

4.1.4 Bassin versant

Selon les données du Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ), disponibles à partir de l'outil interactif en ligne Info-Sols du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), les sites Chaudière et Hydro-Québec sont inscrits dans le bassin versant de la rivière du Cap-Rouge (78 km^2 ; niveau 1). Ces sites sont localisés complètement en aval soit, dans les quatre derniers kilomètres avant l'embouchure de la rivière du Cap-Rouge au fleuve sur une longueur totale de 23,5 km.

Le pont Drouin et la 41e Rue sont inclus à l'intérieur du bassin versant de la rivière Saint-Charles (544 km^2 ; niveau 1). Le bassin versant de la rivière Lairet (15 km^2 ; niveau 2), un tributaire de la rivière Saint-Charles, occupe aussi une partie du secteur de 41e Rue.

Les sites sont tous inclus dans la zone de gestion intégrée de l'eau par bassin versant de La Capitale.

4.2 MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

4.2.1 Cours d'eau

La carte interactive de la ville de Québec indique la présence de la rivière Saint-Charles, dans le secteur du pont Drouin. Un lit d'écoulement est également identifié dans la portion sud du secteur Chaudière. Deux cours d'eau apparaissent sur la carte de base du fédéral aux extrémités de la 41e Rue, mais à l'extérieur des limites de cette étude.

Pour le secteur de l'emprise Hydro-Québec, l'analyse de photographies aériennes historiques met en relief les différentes perturbations survenus sur le site. Au fil des années, l'aménagement et l'entretien du corridor hydroélectrique, le développement résidentiel ainsi que l'implantation de conduites souterraines ont eu des impacts majeurs sur les écoulements de l'eau. Conséquemment, les lits d'écoulement actuellement présents dans l'emprise d'Hydro-Québec sont tous considérés comme étant des fossés qui drainent moins de 100 hectares. Une analyse détaillée de la situation est présentée à l'annexe B.

4.2.2 Milieux humides

4.2.2.1 Analyse cartographique

La banque de données de Canards Illimités Canada (2017) indique la présence de milieux humides uniquement dans le secteur Chaudière. Il s'agit d'un marécage arborescent avec un petit secteur associé à une tourbière boisée dans la portion nord du secteur Chaudière et d'un marécage dans le secteur sud de Chaudière.

4.2.2.2 Inventaire sur le terrain

Lors des inventaires au terrain, cinq milieux humides ont été identifiés dans le secteur de l'emprise d'Hydro-Québec (carte 3) et 11 dans le secteur Chaudière (carte 4). Aucun milieu humide n'a été observé du côté de 41e Rue (carte 1) et du pont Drouin (carte 2).

Les sites Chaudière et Hydro-Québec sont inscrits dans le bassin versant de la rivière du Cap-Rouge (78 km^2 ; niveau 1). Les milieux humides inventoriés dans ces deux zones d'étude sont localisés complètement en aval de ce bassin versant soit, dans les quatre derniers kilomètres avant que la rivière du Cap-Rouge n'atteigne le fleuve.

Ces milieux ont été délimités et caractérisés sur la base de leur composition floristique, des indices hydrologiques observés et d'une analyse pédologique. Les milieux humides sont brièvement décrits ci-dessous. Les données floristiques et biophysiques rattachées à chaque milieu humide sont présentées à l'annexe C et les fiches terrain à l'annexe G. Les photographies sont présentées à l'annexe F.

Emprise Hydro-Québec

Les milieux humides couvrent une superficie totale de 5 959,5 m^2, ce qui représente 4,4 % de la superficie totale de l'emprise d'Hydro-Québec.

Tableau 2 Milieux humides inventoriés dans l'emprise Hydro-Québec

Id	Type	Superficie (m^2)	Nº station
MH01	Marais	1 507,6	12 à 14
MH02	Marais	456,4	15
MH03	Marais	902,3	16, 17
MH04	Marais	1 994,1	18 à 21
MH05	Marais	1 099,1	23, 24
	Total	5 959,5	-

Les milieux humides retrouvés dans l'emprise Hydro-Québec correspondent tous à des marais dominés par une végétation composée d'une variété de graminées (photos 1 à 5). La présence de ces milieux humides semble résulter des perturbations causées lors de l'aménagement et l'entretien de la ligne de

transport d'électricité : ornières causées par le passage de la machinerie, compactage du sol, remblai et déblai.

La végétation dans la zone d'étude étant régulièrement entretenue, les strates arborées et arbustives n'ont pu s'y établir. De plus, étant bordé de résidences, le site est vulnérable aux espèces exotiques envahissantes utilisées en horticulture telles que la renouée et la lysimaque nummulaire (*Lysimachia nummularia*).

De façon générale, les tests d'indicateurs hydrologiques étaient positifs et un sol minéral hydromorphe a été observé dans tous les milieux humides à l'exception du MH02.

La végétation se compose d'un mélange d'espèces indicatrices des milieux humides et d'espèces non indicatrices typiquement retrouvées dans les zones en friches. Dans certaines parcelles, une graminée est dominante. Toutefois, celle-ci n'a pu être identifiée à l'espèce étant donné l'absence de fructification en ce début de saison. La végétation étant particulièrement perturbée, la méthode botanique experte n'a pu être utilisée dans ce secteur. La délimitation des milieux humides a plutôt été réalisée sur la base de critères pédologiques et hydrologiques et en dernier lieu, en utilisant des critères botaniques.

Secteur Chaudière

Les milieux humides inventoriés dans le secteur Chaudière couvrent une superficie totale de 154 273,5 m^2, ce qui représente 56,8 % de la superficie totale de la zone d'étude.

Tableau 3 Milieux humides inventoriés dans la zone d'étude Chaudière

ID	Type	Superficie (m^2)	Nº station
MH06	Tourbière boisée	2 305,6	25
MH07	Marécage arborescent	69 422,7	26 à 36
MH08	Marécage arborescent	41 289,4	37 à 43, 46, 47
MH09	Marais	4 962,5	44, 45
MH10	Marécage arbustif	3 092,0	70 à 72
MH11	Marécage arborescent	552,6	73
MH12	Marécage arborescent	1 662,2	57, 58, 80
MH13	Marécage arborescent	3 437,2	74, 75
MH14	Marécage arborescent	1 497,2	78
	Marais	383,0	77
MH15	Marais	25 174,6	51, 52, 54, 79
MH16	Marécage arbustif	494,5	81
	Total	154 273,5	-

MH06 – Tourbière boisée

La végétation étant plutôt homogène et le site de petite superficie, une seule station a été réalisée dans ce milieu. Des sondages pédologiques ont été réalisés en bordure de ce milieu afin d'obtenir une délimitation plus précise de cette association végétale.

La strate arborescente est dominée par le sapin baumier (*Abies balsamea*) et l'érable rouge (*Acer rubrum*). La strate arbustive est diversifiée et offre un pourcentage de recouvrement supérieur à 40 %. Le symplocarpe fétide (*Symplocarpus foetidus*) une espèce obligée des milieux humides domine la strate herbacée.

Le sol est saturé d'eau ou inondé par endroit (photo 6) et plus de 30 cm de matière organique de type mésique a été prélevé lors du sondage pédologique.

Ce milieu humide couvre une superficie de 2 305,6 m^2 (0,8 % de l'aire d'étude).

MH07 – Marécage arborescent

La végétation arborescente est mixte et se compose principalement de sapin baumier et d'érable rouge (photo 7). L'épinette blanche (*Picea glauca*) et le bouleau jaune (*Betula alleghaniensis*) font partie des espèces accompagnatrices.

La densité du couvert arbustif est dense à l'exception des stations S30, S31, S32 et S35 où la densité est de 10 % ou inférieure. La densité de cette strate est souvent corrélée avec l'abondance de résineux dans la strate arborescente. Plus la strate arborescente est dense, plus la densité arbustive sera faible. Le symplocarpe fétide, une espèce obligée des milieux humides, domine la strate herbacée.

Des sols de type minéral hydromorphe ont été observés dans la majorité des cas à l'exception des stations S33, S34 et S36. Des indicateurs hydrologiques positifs ont également été observés dans l'ensemble des parcelles à l'exception de la 31. La méthode botanique simplifiée a été utilisée pour la délimitation de ce milieu. Ce milieu humide est ceinturé d'aménagements construits sur du remblai. Par conséquent, une limite franche est observée entre le milieu humide localisée en contre-bas et le milieu terrestre.

Ce milieu humide couvre une superficie de 69 422,7 m^2 (25,6 % de l'aire d'étude).

MH08 – Marécage arborescent

Dans tous les cas, le couvert arborescent est dominé par l'érable rouge. Le bouleau jaune et le bouleau à papier (*Betula papyrifera*) sont les espèces codominantes.

La majorité des stations présentent une régénération dense de sapin baumier. Plus la strate arborescente est dense, plus la densité arbustive sera faible. Le symplocarpe fétide une espèce obligée des milieux humides et l'onoclée sensible (*Onoclea sensibilis*), une espèce facultative, dominent la strate herbacée (photo 8).

Une végétation typique des milieux humides et des indicateurs hydrologiques positifs ont été observés dans l'ensemble des parcelles. Ce milieu humide est ceinturé d'aménagements, construit sur du remblai. Par conséquent, une limite franche est observée entre le milieu humide localisée en contre-bas et le milieu terrestre. La méthode botanique simplifiée a donc été utilisée pour la délimitation de ce milieu.

Ce milieu humide couvre une superficie de 41 289,4 m^2 (15,2 % de l'aire d'étude).

MH09 – Marais

Ce marais est caractérisé par un secteur dominé par l'onoclée sensible (photo 9) et par l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*), une espèce exotique envahissante (station S45). De l'impatience du Cap (*Impatiens capensis*), de la quenouille (*Typha angustifolia*) et du vérâtre vert (*Veratrum viride*) ont été également été observés en faible densité.

Une végétation typique des milieux humides et des indicateurs hydrologiques positifs sont observés dans les parcelles réalisées. Les sites étant inondés lors des inventaires, aucun sondage pédologique n'a été réalisé à la station S44. La méthode botanique simplifiée a été utilisée pour la délimitation de ce marais. En effet, ce milieu humide est bordé d'aménagements et par conséquent, une limite franche est observée entre ce marais et le milieu terrestre.

Ce milieu humide couvre une superficie de 4 962,5 m^2 (1,8 % de l'aire d'étude).

MH10 – Marécage arbustif

Le saule et le cornouiller stolonifères (*Cornus stolonifera*) sont les espèces qui dominent la strate arbustive. La prèle des près (*Equisetum pratense*), la sanguisorbe du Canada (*Sanguisorba canadensis*) et le scirpe à nœuds rouges (*Scirpus microcarpus*) sont les espèces dominantes. Deux espèces exotiques envahissantes, le roseau commun et la salicaire commune (*Lythrum salicaria*) sont également bien représentés dans ce milieu humide (photo 10).

Une végétation typique des milieux humides et des indicateurs hydrologiques positifs sont observés. Toutefois, le sol est de type minéral. Ce milieu humide est localisé sur un remblai et présente une végétation perturbée et un sol minéral. La présence d'indicateur hydrologique a été privilégiée pour sa délimitation jumelée à la présence d'une végétation de type hydrophyte.

Ce milieu humide couvre une superficie de 3 092,0 m^2 (1,1 % de l'aire d'étude).

M11 – Marécage arborescent

Le mélèze laricin et le bouleau gris dominent la strate arborescente. La strate arbustive est occupée par deux types de saules, le saule brillant (*Salix lucida*) et le saule discolore (*Salix discolor*), deux espèces indicatrices facultatives des milieux humides. La strate herbacée est largement dominée par la salicaire commune (photo 11).

Une végétation typique des milieux humides et des indicateurs hydrologiques positifs sont observés. Toutefois, le sol est de type minéral. Ce milieu humide occupe un secteur ayant été remblayé. La présence

d'indicateur hydrologique a été privilégiée pour la délimitation de ce milieu jumelé à la présence d'une végétation de type hydrophyte.

Ce milieu humide couvre une superficie de 552,6 m^2 (0,2 % de l'aire d'étude).

MH12 – Marécage arborescent

La strate arborescente est dominée par une variété d'espèces feuillues et résineuses (mélèze, peuplier, saule, thuya). La strate arbustive est quant à elle dominée par l'aubépine, le cornouiller stolonifère et du saule sp. La prêle des près et l'onoclée sensible dominent la strate herbacée.

Les indicateurs de milieux humides varient d'une station à l'autre. Selon le tableau Diagnostic en cas de divergence des indicateurs du guide de Bazoge, ces stations doivent tout de même être considérées comme milieux humides. Ce milieu humide occupe un secteur ayant été remblayé. La présence d'indicateur hydrologique a été privilégiée pour la délimitation et ensuite, la présence d'une végétation de type hydrophyte.

Ce milieu humide couvre une superficie de 1 662,2 m^2 (0,6 % de l'aire d'étude).

MH13 – Marécage arborescent

Le saule brillant (*Salix lucida*) domine la strate arborescente, accompagné de mélèze laricin et de peuplier baumier. Le cornouiller stolonifère, les saules brillants et de Bebb (*Salix bebbiana*) occupent la strate arbustive. La prêle des près et l'onoclée sensible dominent la strate herbacée (photo 13).

Ce milieu se caractérise par une végétation typique des milieux humides et la présence d'indicateurs hydrologiques positifs. Toutefois, le sol est de type minéral non hydromorphe. Ce milieu humide est situé en bordure d'un remblai. Par conséquent, une limite franche est observée entre le milieu terrestre et ce marécage localisé en contre-bas. La méthode botanique simplifiée a donc été utilisée pour procéder à sa délimitation.

Ce milieu humide couvre une superficie de 3 437,2 m^2 (1,3 % de l'aire d'étude).

MH14 – Marécage arbustif avec secteur de marais

Ce milieu humide comporte deux types d'association végétale soit, un marais à quenouille (photo 14) et un marécage arbustif (photo 15) dominé par l'aulne rugueux (*Alnus incana ssp. rugosa*), le saule de Bebb et le cornouiller stolonifère. La strate herbacée est largement dominée par l'onoclée sensible et ce dans les deux associations végétales répertoriées. La quenouille (*Typha latifolia*) est une espèce codominante dans le marais.

Ce milieu humide est dominé par des espèces végétales indicatrices des milieux humides et caractérisé par un sol de type minéral non hydromorphe. Des indicateurs hydrologiques positifs sont présents dans la portion marais exclusivement. Ce milieu humide est situé en bordure d'un remblai. Par conséquent, une limite franche est observée entre le milieu terrestre et ce milieu humide localisé en contre-bas. La méthode botanique simplifiée a donc été utilisée pour procéder à sa délimitation.

Ce milieu humide couvre une superficie totale de 1 880,3 m^2 (0,7 % de l'aire d'étude). De cette superficie, 383,0 m^2 est occupé par un marais et 1 497,2 m^2 par un marécage arbustif.

MH15 – Marais

Ce milieu humide a été perturbé lors de l'aménagement et l'entretien de la ligne de transport électrique (photo 16). Par conséquent, ce marais consiste en une série de cuvettes humides et de monticules plus secs. La végétation est représentative de cette situation. C'est-à-dire qu'elle se compose d'une proportion environ égale d'espèces indicatrices et non indicatrices.

Aucun indicateur hydrologique n'a été observé dans ce milieu. Toutefois, à l'exception de la station S79, les sols sont dans tous les cas hydromorphes. La végétation étant particulièrement perturbée, la méthode botanique experte n'a pu être utilisée dans ce secteur. La délimitation des milieux humides a plutôt été réalisée sur la base de critères pédologiques et hydrologiques et en dernier lieu, en utilisant des critères botaniques.

Ce milieu humide couvre une superficie de 25 174,6 m^2 (9,3 % de l'aire d'étude).

MH16 – Marécage arbustif

Ce marécage arbustif résulte d'une ancienne coupe et par conséquent est dominé par des espèces feuillues intolérantes telles que le bouleau à papier et le peuplier baumier. Du noisetier à long bec (*Corylus cornuta*) et des saules de l'intérieur et discolore accompagnent également ces espèces. La strate herbacée présente une faible diversité. Le roseau commun et le tussilage pas-d'âne (*Tussilago farfara*) sont les espèces dominantes (photo 17).

Ce marécage se caractérise par une végétation indicatrice des milieux humides et des indicateurs hydrologiques positifs. Ce milieu humide est situé en bordure d'un remblai. Par conséquent, une limite franche est observée entre le milieu terrestre et ce marécage localisé en contre-bas. La méthode botanique simplifiée a donc été utilisée pour procéder à sa délimitation.

Ce milieu humide couvre une superficie de 25 174,6 m^2 (9,3 % de l'aire d'étude).

4.2.3 Impacts des travaux

4.2.3.1 Superficies de milieux humides impactées par le projet

Les aménagements projetés du réseau structurant de transport en commun de la ville de Québec nécessiteront des travaux en milieux humides et hydriques. Les milieux humides présents dans le secteur Hydro-Québec seront conservés (carte 6 – annexe A), seuls certains milieux humides identifiés dans le secteur Chaudière (carte 5 – annexe A) seront impactés par ce projet. Le tableau suivant résume pour chaque milieu humide la superficie potentiellement affectée.

Tableau 4 Superficies de milieu humide affectées par le projet d'aménagement de réseau structurant de transport en commun

SECTEUR CHAUDIÈRE				
ID	**Type**	**Superficie affectée (m²)**	**Superficie totale (m²)**	**%/MH**
MH06	Tourbière	0	2 305,6	0
MH07	Marécage arborescent	14 716,5	69 422,7	21,2
MH08	Marécage arborescent	21 807,2	41 289,4	52,8
MH09a	Marais	2 070,9	3 172,2	65,3
MH09b	Marais	0	1 790,3	0
MH10	Marécage arbustif	1 209,5	3 092,0	39,1
MH11	Marécage arborescent	552,6	552,6	100,0
MH12	Marécage arborescent	1 386,0	1 662,2	83,4
MH13	Marécage arborescent	0,4	3 437,2	0,01
MH14	Marécage arbustif et marais	0	1 880,3	0
MH15	Marais	7 796,4	25 174,6	31,0
MH16	Marécage arbustif	0	494,5	0
	Total	**49 539,5**	**154 273,6**	**32,1**

Au total, les milieux humides présents dans le secteur Chaudière seront impactés à raison de 49 539,5 m^2 soit, 32,1 % de leur superficie. Rapporté sur la totalité des milieux humides inventoriés, ce pourcentage correspond à 30,9 % de l'ensemble des milieux humides présents sur les lots retenus aux fins de l'étude.

Les infrastructures associées au tramway comprennent également l'aménagement d'un nouveau pont au-dessus de la rivière Saint-Charles. La construction des piles dans le littoral (274,5 m^2) et des culées en rive (237,6 m^2) entraînera une perte de milieu hydrique de l'ordre de 512,1 m^2.

Ces infrastructures empiéteront également dans la rive (560,6 m^2) et le littoral (38,4 m^2) du CE1 observé au sud du secteur Chaudière.

4.2.3.2 Fonctions écologiques

Selon le deuxième alinéa de l'article 13.1 de la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés (chapitre C-6.2), six fonctions écologiques ont été déterminées pour les milieux humides. Le tableau suivant décrit les fonctions et précise également si celles-ci sont affectées par le projet.

À l'exception des milieux humides MH06, MH09b, MH14 et MH16, les milieux humides inventoriés dans le secteur Chaudière seront impactés par le projet proposé (tableau 4). Le tableau 5 présente une description des fonctions écologiques affectées par le projet proposé.

Tableau 5 Fonctions écologiques des milieux humides affectés par le projet

Fonction	Description	Conséquence
Filtre naturel	Filtre contre la pollution, rempart contre l'érosion et rétention des sédiments.	Ces fonctions seront affectées puisque les infrastructures projetées empiéteront sur une superficie équivalente à 30,9 % des milieux humides répertoriés dans les zones à l'étude. Les travaux impliquent du déboisement en milieux humides ainsi qu'une imperméabilisation des sols ce qui affectera de façon irréversible la capacité de filtration et de régulation des milieux naturels.
Régulation	Régulation du niveau d'eau en permettant la rétention et l'évaporation d'une partie des eaux de précipitation et des eaux de fonte, réduction des risques d'inondation et d'érosion, favorise la recharge de la nappe phréatique.	
Conservation	Conservation de la diversité biologique par laquelle les milieux ou les écosystèmes offrent des habitats pour l'alimentation, l'abri et la reproduction des espèces vivantes.	Peu de grands boisés humides faiblement perturbés tels que ceux observés dans le secteur Chaudière (MH06-MH07-MH08) subsistent dans la région visée par les travaux d'aménagement, les environs immédiats étant surtout de nature anthropique ou agricole. Ce type de milieu étant faiblement représenté, la fonction conservation qui y est associée est plus importante. Les aménagements prévus affecteront de façon permanente plus de 30 % de la superficie totale ces milieux. La portion nord du secteur Chaudière plus spécifiquement, le milieu humide MH06 comporte des habitats propices à la salamandre à quatre orteils une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable. Ce milieu humide ne sera pas touché par l'aménagement des infrastructures associées au tramway. Toutefois, la présence d'une infrastructure à proximité de l'habitat de cette salamandre pourrait modifier les conditions hydriques du site utilisées comme site de ponte (quantité et épaisseur de sphaignes, présence d'eau de surface). Peu d'espèces exotiques envahissantes ont été identifiées dans ce secteur. Les aménagements proposés augmentent les risques de propagations de ces espèces en créant des ouvertures dans le couvert forestier. Cette conséquence viendra également diminuer cette fonction écologique.
Écran solaire et brise-vent	Permets le maintien de la végétation, la préservation d'un réchauffement excessif de l'eau et en protégeant les sols et les cultures des dommages causés par le vent.	Fonction aucunement affectée par le projet proposé. Les milieux humides susceptibles d'offrir cette fonction écologique (secteur Hydro-Québec) correspondent à des marais. Par conséquent, ils ne peuvent que très faiblement remplir les fonctions d'écran solaire et de brise-vent.

Fonction	Description	Conséquence
Séquestration du carbone	Séquestration du carbone et d'atténuation des impacts des changements climatiques.	Les tourbières sont réputées comme étant des milieux humides ayant une capacité de séquestration de carbone élevée. Une tourbière boisée a été répertoriée sur le site Chaudière (MH06). Ce milieu humide ne sera pas touché par l'aménagement des infrastructures associées au tramway. Le projet entraînera la perte de 30,9 % des superficies de milieu humide (marécage et marais) assurant cette fonction.
Qualité du paysage	Permets la conservation du caractère naturel d'un milieu et des attributs des paysages associés, contribuant ainsi à la valeur des terrains voisins.	Les marécages arborescents présents dans le secteur Chaudière participent à la conservation du caractère naturel du milieu. Ces marécages sont visibles à partir de plusieurs axes routiers soit, le boulevard de la Chaudière et les avenues Le Gendre et Blaise-Pascal. Cette fonction sera en partie affectée par les travaux projetés.

4.2.3.3 Mesures d'atténuation proposées

Tel que mentionné précédemment les travaux auront des impacts sur le milieu naturel, en particulier sur les milieux humides, la faune et la flore.

Les mesures d'atténuation suivantes pourront être appliquées afin de limiter l'intensité de ces impacts.

Dispositions générales

- Exécuter les travaux durant les heures normales de travail ;
- Interdire l'entreposage de matériaux, la circulation de machinerie, le creusage de tranchées ainsi que toute autre intervention non autorisée pouvant endommager ou modifier les milieux naturels adjacents ;
- Respecter l'emprise des travaux montrée sur les plans et prendre les mesures nécessaires pour empêcher que la machinerie ne circule en dehors des servitudes permises ;
- Établir une surface protégée autour des arbres à conserver d'un rayon minimal de 5 m. Dans le cas où cette surface minimale ne peut être respectée, l'entrepreneur devra étendre une membrane géotextile non tissée sur la surface utilisée et y déposer un coussin de terre de 20 cm d'épaisseur afin de minimiser le compactage du sol. Le tout devra pouvoir facilement être retiré sans endommager le sol de surface ;
- Procéder dans les meilleurs délais et à mesure que les travaux progressent à la restauration des lieux perturbés (p. ex. : stabilisation et végétalisation des pentes et des sols mis à nu). La végétalisation des sols perturbés doit être faite avec des espèces indigènes ;

- S'assurer de ne pas jeter, déverser ou laisser s'échapper sur le sol ou dans les fossés des matières organiques ou inorganiques ni des produits du pétrole et leurs dérivés (antigel ou solvant) ;
- Une trousse d'intervention permettant la récupération des matières dangereuses doit être présente sur le chantier. Tout déversement de contaminants devra faire l'objet de mesures immédiates d'intervention pour confiner et récupérer les produits et en disposer conformément à la LQE ainsi qu'aux politiques et à la réglementation du MELCC. Dans tous les cas de déversement, il faut aviser sans délai Urgence-Environnement au 1-866-694-5454 ;
- Entretenir la machinerie (vidange d'huile, etc.) à une distance minimale de 30 m d'un milieu humide. La machinerie devra être nettoyée pour enlever les excès d'huile ou de graisse avant de commencer les travaux et elle devra également être inspectée régulièrement pour déceler les fuites ;
- Procéder au nettoyage de la machinerie avant son arrivée sur le site des travaux afin d'éliminer la boue, les fragments de plantes exotiques et envahissantes qui pourraient s'y être attachés ;
- Ne pas utiliser de pesticides (herbicides, fongicides, insecticides, etc.), à moins d'avoir obtenu de la direction régionale concernée du MELCC une autorisation appropriée à l'utilisation ;
- Lorsqu'il y a pompage des eaux se retrouvant au fond d'une excavation ou d'une zone de travail, l'eau de pompage peut être rejetée dans une zone de végétation qui n'est pas un milieu humide ou une zone conservée ;
- Disposer des matériaux d'excavation en dehors des milieux humides et hydriques.

4.3 MILIEUX TERRESTRES

4.3.1 Associations végétales

Les secteurs de la 41e Rue, de l'emprise Hydro-Québec et une portion du secteur Chaudière sud sont identifiés sur les cartes écoforestières comme des lignes de transport. Le secteur du pont Drouin apparaît sous l'appellation milieu fortement perturbée. Trois peuplements caractérisent la portion nord du secteur Chaudière soit, une pessière à épinettes noires et résineux indéterminés avec érables rouges, une érablière à érable rouge avec peuplier et finalement un peuplement de feuillus intolérants avec feuillus sur station humide. Le secteur Chaudière sud se caractérise quant à lui par la présence de deux peuplements soit, une friche et un peuplement de feuillus intolérants avec érables rouges.

La visite de terrain a permis de confirmer que les peuplements du secteur Chaudière nord correspondent en presque totalité à des milieux humides. Du côté sud, la friche est localisée sur d'anciens remblais alors que le peuplement de feuillus se trouve dans un secteur présentant une pente prononcée. Les données floristiques sont présentées à l'annexe C, les fiches terrain à l'annexe G et les photographies à l'annexe F.

MT1 – Friche herbacée (41e Rue)

Au total, cinq stations de caractérisation du milieu S01, S02, S03, S04 et S05 ont été réalisées dans le secteur de la 41e Rue (carte 1). Cette friche herbacée est dominée par une variété de graminées (photo 18). À l'exception du pâturin des près (*Poa pratensis*) et de l'agropyron rampant (*Agropyron repens*), ces graminées n'ont pu être identifiées à l'espèce vu l'absence d'inflorescence. Des espèces typiquement retrouvées dans les champs telles que la marguerite blanche (*Leucanthenum vulgare*) et le pissenlit (*Taraxacum officinale*) sont également présents.

Aucun indicateur hydrologique n'a été observé et la végétation est dominée par des espèces non indicatrices.

Ce milieu terrestre couvre 78 920 m^2, soit 85,3 % de la superficie totale du site à l'étude. Un jardin communautaire et des stationnements occupent la superficie restante soit, 13 647 m^2.

MT2 – Parc urbain (pont Drouin)

Trois stations de caractérisation S06, S07 et S08 ont été réalisées à l'intérieur d'une mince bande de terrain non entretenue localisée à la limite du littoral et de la rive de la rivière Saint-Charles (carte 2). Ce secteur naturel est beaucoup plus diversifié que les secteurs aménagés. Du peuplier deltoïde (*Populus deltoides*), du frêne de Pennsylvanie (*Fraxinus pennsylvanicum*) et de l'érable à Giguère (*Acer negundo*), une espèce exotique envahissante, y ont été répertoriés. La strate herbacée se compose d'une variété d'espèces indicatrices ou non des milieux humides et hydriques. Du côté des espèces terrestres, on note la présence de l'asclépiade commune (*Asclepias syriaca*), la bardane mineure (*Arctium minus*) et la gesse des près (*Lathyrus pratensis*). Du côté des espèces indicatrices, la quenouille (*Typha angustifolium*), l'ortie élevée (*Urtica procera*) et le symplocarpe fétide (*Symplocarpus foetidus*) dominent le bas de talus menant à la rivière. Mentionnons que les stations S06, S07 et S08 ont été réalisées dans le littoral, afin de départager celui-ci de la rive et ainsi de permettre de localiser la ligne des hautes eaux (LHE) et les bandes riveraines. La station S09 a été réalisée dans la zone aménagée en rive et est majoritairement engazonnée et comporte des plantations arborescentes et arbustives (photos 19 et 20). Quelques frênes ont été observés ainsi que trois noyers cendrés (*Juglans cinerea*), une espèce susceptible d'être désignée.

Des indicateurs hydrologiques positifs ont été notés aux stations S06 (litière noirâtre, saturé d'eau dans les 30 premiers centimètres) et S07 (ligne de démarcation d'eau, litière noirâtre). Ces stations sont localisées à la limite supérieure du littoral de la rivière Saint-Charles.

Aucun indicateur hydrologique n'a été observé sur la rive (bandes riveraines).

Ce milieu terrestre situé en rive couvre 6 847 m^2, soit 41,9 % de la superficie totale du site à l'étude. Une superficie de 4 084 m^2 est occupée par un bâtiment et la rue de la Croix-Rouge.

MT3 – Friche herbacée (emprise Hydro-Québec)

Trois stations de caractérisation S10, S11 et S22 ont été réalisées dans ce milieu terrestre (carte 3). Cette friche herbacée est dominée par une variété de graminées (photo 21). En absence d'inflorescence, ces graminées n'ont pu être identifiées à l'espèce pour la plupart. Des espèces typiquement retrouvées dans

les champs telles que l'épervière orangée (*Pilosella aurantiaca*), la marguerite blanche et le pissenlit (*Taraxacum officinale*) sont également présents. Au moins cinq colonies de renouée ont été identifiées lors des inventaires.

Aucun indicateur hydrologique n'a été observé et les sondages pédologiques ont révélé un sol minéral non hydromorphe de type loam argileux.

Ce milieu terrestre couvre 122 657 m^2, soit 90,6 % de la superficie totale du site à l'étude. Un jardin communautaire et un stationnement occupent 6 758 m^2 ou 5 % de la zone d'étude.

MT4 – Friche herbacée (Chaudière sud)

La parcelle S76 a permis de caractériser cette friche. Celle-ci est dominée par la présence de plusieurs espèces de graminées dont le brome inerme (*Bromus inermis*) et la fléole des près. La verge d'or du Canada et le trèfle blanc (*Trifolium repens*) figurent dans les espèces dominantes du côté des herbacées. Cette zone se situe sur un remblai. Un sentier est d'ailleurs présent au centre (photo 22). Plusieurs colonies de renouée sont présentes dans cette association végétale (carte 3).

Aucun indicateur hydrologique n'a été observé et les sondages pédologiques ont révélé un sol minéral non hydromorphe composé d'argile graveleuse.

Ce milieu terrestre couvre 36 601 m^2, soit 13,5 % de la superficie totale du site à l'étude.

MT5 – Friche herbacée (Chaudière sud)

Deux stations, S48, S49, S50 et S53 ont été réalisées dans ce milieu terrestre (carte 4). Cette friche est dominée dans tous les cas par la verge d'or du Canada (*Solidago canadensis*). En proportion moindre on observe également la gesse des prés (*Lathyrus pratensis*), la vesce d'Amérique (Vicia americana) et la fléole des prés (*Phleum pratense*). Quelques espèces arbustives, dont le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*), le cornouiller stolonifère et le saule à tête laineuse (*Salix eriocephala*) y ont également été observés (photo 23).

Aucun indicateur hydrologique n'a été observé. Toutefois des sols hydromorphes ont été relevés dans l'ensemble des stations à l'exception de la station S49. Toutefois, ces stations n'ont pas été considérées comme partie intégrante du milieu humide MH15 adjacent puisqu'aucun indicateur hydrologique n'a été observé et que la végétation dominante n'est pas typique des milieux humides. La clé décisionnelle 4 ainsi que le tableau diagnostique en cas de divergence des indicateurs présentés dans le guide de Bazoge ont été utilisés pour parvenir à cette conclusion. Tel que spécifié dans ce document, en présence d'une perturbation irréversible le milieu ne doit pas être considéré comme humide. Est considérée comme irréversible toute perturbation qui répond aux conditions suivantes : 1. perturbation effectuée il y a plus de 5 ans ; 2. absence de végétation hydrophyte dominante ; 3. absence d'indicateurs hydrologiques. Le site répond aux conditions.

Ce milieu terrestre couvre 9 356 m^2, soit 3,4 % de la superficie totale du site à l'étude.

MT6 – Feuillus tolérants (Chaudière sud)

Quatre stations (S59, S60, S61 et S63) ont été réalisées pour caractériser ce milieu terrestre (carte 3). La strate arborescente se compose d'un mélange d'espèces dont de l'érable rouge, les peupliers baumier et faux-tremble, le pin rouge (*Pinus resinosa*) et des pommiers. L'aubépine et le frêne noir (*Fraxinus nigra*) sont les espèces les mieux représentées du côté de la strate arbustive (photo 24). La verge d'or du Canada, la ronce pubescente (*Rubus pubescens*) et la prêle des prés (*Equisetum pratensis*) sont les espèces dominantes du côté de la strate herbacée.

Aucun indicateur hydrologique n'a été observé. Quelques secteurs présentaient du gravier. Un sol de type minéral hydromorphe a été relevé à la parcelle 59. Toutefois, cette association végétale n'a pas été considérée comme un milieu humide puisqu'aucun indicateur hydrologique n'a été observé et que la végétation n'est pas dominée par des espèces réputées obligées ou facultatives des milieux humides. La clé décisionnelle 4 ainsi que le tableau diagnostique en cas de divergence des indicateurs présentés dans le guide de Bazoge ont été utilisés pour parvenir à cette conclusion. Tel que spécifié dans ce document, en présence d'une perturbation irréversible le milieu ne doit pas être considéré comme humide. Est considérée comme irréversible toute perturbation qui répond aux conditions suivantes : 1. perturbation effectuée il y a plus de 5 ans ; 2. absence de végétation hydrophyte dominante ; 3. absence d'indicateurs hydrologiques. Le site répond aux conditions.

Ce milieu terrestre couvre 18 486 ha, soit 6,8 % de la superficie totale du site à l'étude.

MT7 – Friche herbacée (Chaudière sud)

Une seule station (S55) a été requise pour caractériser cette friche herbacée (carte 4). La verge d'or du Canada domine largement. La fléole des près (*Phleum pratense*), la gesse des prés et le pâturin ont été observés (photo 25).

Aucun indicateur hydrologique n'a été observé. Le sondage pédologique a révélé un sol non hydromorphe de type minéral.

Ce milieu terrestre couvre 2 464 m^2, soit 0,9 % de la superficie totale du site à l'étude.

MT8 – Friche arbustive (Chaudière sud)

Les stations S56 et S62 ont été réalisées pour la caractérisation de ce milieu (carte 4). Cette association végétale est plus diversifiée avec cinq différentes espèces arbustives dominantes soit, de l'aubépine, du bouleau gris, de l'érable rouge, du peuplier faux-tremble et du sumac vinaigrier (*Rhus typhina*). La strate herbacée est caractérisée par la présence d'épervière des prés, de fraisier de Virginie (*Fragaria virginiana*), de verge d'or du Canada, de smilacine à grappe (*Maianthemum racemosum*) et de la renoncule âcre (photo 26).

Aucun indicateur hydrologique n'a été observé et les sondages pédologiques ont révélé un sol minéral non hydromorphe composé de loam sableux. La parcelle 56 se situait très proche du roc.

Ce milieu terrestre couvre 32 141 m^2, soit 11,8 % de la superficie totale du site à l'étude.

MT9 – Érablière rouge à feuillus tolérants (Chaudière nord)

Une station (S82) a été nécessaire pour caractériser ce milieu (carte 4). L'érable rouge domine la strate arborescente accompagnée par le peuplier faux-tremble et le bouleau jaune (*Betula alleghaniensis*) (photo 27). La strate arbustive présente une densité faible et se compose d'érable rouge, de ronce des Alléghanys (*Rubus allegheniensis*), d'érable à Giguère (*Acer negundo*) et de cerisier de Pennsylvanie (*Prunus pensylvanica*). La strate herbacée se compose à parts égales de vérâtre vert (*Veratum viride*), de grande bardane (*Arctium lappa*), de fraisier de Virginie et de carex stipité.

Aucun indicateur hydrologique n'a été observé et les sondages pédologiques ont révélé un sol minéral non hydromorphe de type loam limoneux.

Ce milieu terrestre couvre 22 265 m^2, soit 8,2 % de la superficie totale du site à l'étude.

4.3.2 Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées

Selon le CDPNQ, aucune espèce à statut n'est présente dans les zones à l'étude. Deux espèces vulnérables et trois espèces susceptibles d'être ainsi désignées sont toutefois répertoriées dans un rayon de 2 km des quatre sites à l'étude (CDPNQ, 2019a). Les EMVS dont l'occurrence est « extirpée (X) » n'ont pas été retenues. Le tableau suivant présente ces espèces, leur statut de protection, leur rang de priorité pour la conservation dans la province et leur habitat.

Tableau 6 Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées répertoriées dans un rayon de 2 km des différents sites à l'étude selon le CDPNQ (2019a)

Nom latin	Nom français	Statut	Rang[1]	Habitat	Donnée obtenue pour :
Allium tricoccum	Ail des bois	Vulnérable	S3	Érablières riches et humides, forêts humides des platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.	Hydro-Québec
Cypripedium arietinum	Cypripède tête-de-bélier	Vulnérable	S3	Cédrières mésiques à thuya, sapin, pin blanc, épinette blanche, chêne rouge ou pruche, moins souvent dans les pinèdes à pin blanc, chênaies à chêne rouge ou sapinières ; toujours près de plans d'eau et sur des substrats calcaires ou argileux ; plante calcicole.	Hydro-Québec
Elaeagnus commutata	Chalef argenté	Susceptible	S3	Bois riches, frais ou humides, érablières à érable à sucre et autres forêts feuillues sur sol souvent argileux, parfois en milieux ouverts le long des fossés.	Chaudière

Nom latin	Nom français	Statut	Rang[1]	Habitat	Donnée obtenue pour :
Juglans cinerea	Noyer cendré	Susceptible	S1	Bois riches, frais ou humides, plus ou moins ouverts, berges de rivières, érablières à érable à sucre, bas de pentes, friches et champs.	Pont Drouin
Zizania aquatica var. Brevis	Zizanie naine	Susceptible	S3S4	Marais de la zone intertidale de l'estuaire du Saint-Laurent ; plante obligée des milieux humides.	Pont Drouin

1- Rang de priorité pour la conservation provinciale : S1= sévèrement en péril/ S2 = en péril/ S3 = vulnérable/ S4 = largement répartit mais causes d'inquiétude pour le long terme

En fonction des habitats observés, le site à l'étude pourrait potentiellement abriter les espèces suivantes :

- Cypripède tête-de-bélier (secteur nord de Chaudière) ;
- Noyer cendré (pont Drouin).

Lors des inventaires au terrain, trois noyers cendrés, probablement des plantations, ont été observés sur le site du pont Drouin (photo 28 – annexe F). Le milieu humide MH07, en bordure de l'Avenue le Gendre, dans le secteur Chaudière nord, seraient propices à la présence du cypripède tête-de-bélier. D'ailleurs, quelques individus de cypripède acaule (*Cypripedium acaulis*) ont été notés à la station S28. Une espèce vulnérable à la récolte, la matteuccie fougère-à-l'autruche, a été observée formant des colonies très étendues à la limite entre le milieu terrestre MT9 et le milieu humide MH8 (photo 29 – annexe F, carte 4 – annexe A).

4.3.2.1 Habitat floristique protégé

Les habitats floristiques sont des territoires protégés qui abritent au moins une espèce floristique désignée menacée ou vulnérable et qui sont identifiés à l'article 7 du Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats. Le site à l'étude ne correspond pas à un habitat floristique protégé.

4.3.3 Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Douze espèces floristiques exotiques envahissantes ont été observées sur les sites à l'étude (cartes 1 à 4, tableau 7). Un tableau présentant les coordonnées géographiques de ces espèces est présenté à l'annexe E.

Tableau 7 Espèces exotiques envahissantes observées sur le site à l'étude

Nom commun	Nom latin	Observation
Alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	Chaudière
Chardon des champs	*Cirsium arvense*	Chaudière

Nom commun	Nom latin	Observation
Consoude officinale	*Symphytum officinale*	Pont Drouin
Égopode podagraire	*Aegopodium podagraria*	Pont Drouin, Chaudière
Érable à Giguère	*Acer negundo*	Pont Drouin, Chaudière
Gaillet mollugine	*Galium mollugo*	Hydro-Québec
Lysimaque nummulaire	*Lysimachia nummularia*	Hydro-Québec
Nerprun cathartique	*Rhamnus cathartica*	Chaudière
Pétasite du Japon	*Petasites japonicus var. giganteus*	Chaudière
Renouée du Japon	*Reynoutria japonica*	Hydro-Québec, Chaudière
Roseau commun	*Phragmites australis subsp. Australis*	Chaudière
Salicaire commune	*Lythrum salicaria*	41e Rue, Hydro-Québec, Chaudière

La présence de la plupart de ces espèces a été favorisée par les aménagements réalisés à proximité du site, la présence de matériel de remblai et par des dépôts sauvages de résidus verts comportant des espèces horticoles. La plupart des colonies sont circonscrites dans des zones précises à l'exception de la lysimaque nummulaire qui est plutôt dispersée dans l'emprise d'Hydro-Québec.

4.4 FAUNE

Lors des visites réalisées sur le site en 2019, les espèces fauniques suivantes ont été observées :

- Cerf de Virginie (Odocoileus virginianus) ;
- Marmotte commune (*Marmota monax*) ;
- Grenouille verte (Lithobates (Rana) clamitans melanota) ;
- Grenouille des bois (*Lithobates sylvaticus*) ;
- Crapaud d'Amérique (*Anaxyrus americanus*).

En plus de ces observations fortuites, des inventaires visant spécifiquement les couleuvres et les oiseaux nicheurs ont été réalisés sur les sites à l'étude.

4.4.1 Inventaire des couleuvres

Un total de 38 abris artificiels a été implanté sur les sites à l'étude le 27 mai 2019. Leur localisation est illustrée aux cartes 1 à 4 et le tableau suivant indique leurs coordonnées géographiques.

Tableau 8 Coordonnées géographiques des abris artificiels

Id	Coordonnées géographiques		Site/Habitat
	Longitude	Latitude	
C1	-71 322 446	46 760 686	Emprise Hydro-Québec, friche herbacée
C2	-71 324 357	46 762 071	
C3	-71 326 240	46 763 097	
C4	-71 328 304	46 764 661	
C5	-71 329 843	46 765 601	
C6	-71 331 482	46 766 968	
C7	-71 333 158	46 768 161	
C8	-71 335 237	46 769 449	
C9	-71 228 952	46 820 876	Pont Drouin, zone aménagée
C10	-71 228 567	46 820 611	
C11	-71 229 743	46 821 329	
C12	-71 229 417	46 821 116	
C13	-71 229 243	46 819 819	
C14	-71 229 695	46,820 05	
C15	-71 230 072	46 820 471	
C16	-71 230 317	46 820 655	
C17	-71 260 004	46 836 167	41e Rue, friche herbacée
C18	-71 258 461	46 836 796	
C19	-71 256 613	46 837 647	
C20	-71 254 454	46 838 601	
C21	-71 253 149	46 838 939	
C22	-71 251 203	46 839 946	
C23	-71 249 542	46 840 567	
C24	-71 246 185	46 842 154	
C25	-71 245 113	46 842 469	
C26	-71 244 054	46 842 926	

Id	Coordonnées géographiques		Site/Habitat
	Longitude	Latitude	
C27	-71 337 264	46 769 476	Chaudière sud, bordure de milieu humide
C28	-71 336 445	46 770 527	
C29	-71 337 672	46 771 007	Chaudière sud, marais
C30	-71 338 915	46 771 003	Chaudière sud, friche herbacée
C31	-71 338 422	46 772 181	Chaudière sud, marais
C32	-71,340 59	46 771 698	Chaudière sud, friche herbacée
C33	-71 339 793	46 772 861	Chaudière sud, friche arbustive
C34	-71 342 317	46 772 964	Chaudière sud, friche herbacée
C35	-71 342 939	46 774 083	Chaudière sud, marais
C36	-71 346 694	46 773 511	Chaudière nord, marais
C37	-71 349 772	46 775 677	Chaudière nord, orée des bois
C38	-71 354 065	46 772 174	

Le tableau 9 indique les dates de suivis ainsi que les conditions météorologiques observées lors de ces journées. Tous les abris artificiels ont été retirés du site lors des visites des 4 et 5 juillet.

Tableau 9 Conditions météorologiques lors des levées d'abris artificiels pour les couleuvres

	Date	Horaire	Température de l'air (°C)	Vent	Ennuagement (%)	Site
Suivi 1	6 juin 2019	9 h 30 – 14 :00	16 à 20	2	0	Chaudière
		14 :30 – 15 :30	21	2	0	Hydro-Québec
		15 :55 – 16 :20	23	2	0	Pont Drouin
		16 :30 – 17 :15	23	2	0	41e Rue
	10 juin 2019	08 :30 – 09 :00	18	1	0	41e Rue
		09 :10 – 09 :30	19	1	0	Pont Drouin
	12 juin 2019	05 :00 – 08 :00	9 à 11	0	0	Chaudière
		08 :00 – 09 :00	13	0	0	Hydro-Québec
Suivi 2	19 juin 2019	08 :30 – 09 :25	19	2	1	41e Rue
		10 :25 – 11 :15	19	2	1	Pont Drouin
		12 :25 – 13 :20	21	2	9	Hydro-Québec
	21 juin 2019	14 :30 – 14 :55	18	2	1	Pont Drouin
		15 :00 – 14 :55	21	2	1	41e Rue
		12 :10 – 13 :25	21	2	9	Chaudière

	Date	Horaire	Température de l'air (°C)	Vent	Ennuagement (%)	Site
		13 :30 – 14 :06	21	2	9	Hydro-Québec
	25 juin 2019	07 :45 – 08 :40	21	2	3	41e Rue
		09 :00 – 09 :20	17	2	4	Pont Drouin
		09 :40 – 10 :45	17	3	5	Chaudière
		10 :55 – 11 :40	20	3	7	Hydro-Québec
Suivi 3	2 juillet 2019	09 :35 – 10 :21	21	1	0	41e Rue
		10 :30 – 11 :10	22	1	1	Pont Drouin
		11 :30 – 12 :40	26	1	0	Chaudière
		13 :32 – 14 :20	26	1	0	Hydro-Québec
	4 juillet 2019	06 :45 – 07 :20	16	1	0	Pont Drouin
		07 :30 – 08 :30	19	1	0	41e Rue
		08 :55 – 09 :34	19	1	0	Hydro-Québec
	5 juillet 2019	06 :45 – 08 :20	21	1	0	Chaudière

Deux espèces de couleuvres (photos 30 à 32 – annexe F), la couleuvre rayée (*Thamnophis sirtalis*) (6 individus) et la couleuvre à ventre rouge (*Storeria occipitomaculata*) (25 individus) ont été observées lors des suivis (tableau 10).

Tableau 10 Résultats des suivis d'abris artificiels

Station	21 juin			25 juin			2 juillet			5 juillet		
Taille	**<15 cm**	**15 - 30 cm**	**>30 cm**	**<15 cm**	**15 à 30 cm**	**>30 cm**	**<15 cm**	**15 à 30 cm**	**>30 cm**	**<15 cm**	**15 à 30 cm**	**>30 cm**
C28	STOC (1)	STOC (1)	0	STOC (1)	STOC (2)	0	STOC (1)	0	0	STOC (1)	STOC (1)	0
C29	0	THSI (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	STOC (1)	0
C31	THSI (1)	0	THSI (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C33	0	STOC (4) THSI (2)	0	STOC (5)	STOC (2)	0	STOC (2)	0	0	0	STOC (2)	0
C37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	STOC (1)	0

Légende :

THSI : Couleuvre rayée (*Thamnophis sirtalis*)
STOC : Couleuvre à ventre rouge (*Storeria occipitomaculata*

4.4.2 Inventaire de la salamandre à quatre orteils

Le milieu humide MH6 et son milieu adjacent dans le secteur Chaudière nord se sont avérés propices à la recherche de site de ponte (photo 33 – annexe D). Ce milieu est composé d'une multitude de monticules de sphaigne surplombant de l'eau libre.

Les recherches ont été réalisées sur une période de 90 minutes. Environ une centaine de buttes de sphaigne ont été fouillées lors de la recherche active. Bien que ce site présente les caractéristiques associées aux sites de pontes de la salamandre à quatre orteils, aucun nid n'a été observé.

La période de ponte de la salamandre se déroule entre la mi-mai et la fin-mai. Étant donné que le mois de mai a été particulièrement froid, la recherche de nids a été reportée au début juin. L'absence d'observation est peut-être due à ce report.

4.4.3 Inventaire des oiseaux

Les tableaux 11 et 12 montrent respectivement les coordonnées des points d'écoute, et les conditions météorologiques lors des inventaires. Les fiches de saisie des données sont présentées à l'annexe G.

Tableau 11 Coordonnées géographiques des points d'écoute

Identification de la station	Coordonnées géographiques		Type de milieu
	Longitude	Latitude	
O1	-71 337 580°	46 770 283°	Milieu ouvert en friche et en bordure de marais (40 %)
O2	-71,338 120°	46,772 436°	Friche sous LTE humide avec arbustes et fossé
O3	-71 341 424°	46 772 977°	Peuplement feuillu (90 %) jeune à proximité d'un milieu ouvert
O4	-71 346 972°	46 773 222°	Peuplement feuillu ouvert (50 %) mature et humide
O5	-71 349 389°	46 775 056°	Peuplement mixte (70 % feuillus) jeune, humide et présentant du phragmite (3 %)
O6	-71 352 139°	46 774 278°	Peuplement mixte (55 % conifères) jeune humide
O7	-71 353 167°	46 772 028°	Peuplement mixte (50 % feuillus) jeune, humide avec eau au sol (30 %)

Tableau 12 Conditions météorologiques lors des inventaires de l'avifaune

Date	Horaire	Température de l'air (°C)	Vent (km/h)	Ennuagement (%)	Remarques
12 juin 2019	4 :46 – 7 :13	8 à 10	15 à 25	0	Autoroute à proximité surtout O4 à O7
21 juin 2019	4 :43 – 7 :21	14 à 16	5 à 15	40 à 70	Autoroute à proximité surtout O4 à O7

Au total, 29 espèces d'oiseaux ont été répertoriées lors des inventaires et 3 ont été répertoriées par observation fortuite. Les observations fortuites d'oiseaux ne faisant pas partie de l'inventaire incluent l'Urubu à tête rouge (*Cathartes aura*), la Bernache du Canada (*Branta canadensis*) et le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*). Dans le DRL, 20 espèces différentes ont été repérées alors que neuf espèces n'ont été vues ou entendues qu'à l'extérieur des stations. Des 29 espèces répertoriées aux stations d'écoute, 16 sont des nicheurs possibles de la zone d'étude, 11 ont été repérés dans une même station lors des deux visites et sont donc considérés comme nicheurs probables alors que la nidification a été confirmée pour deux espèces, le Bruant à gorge blanche (*Zonotrichia albicollis*) et le Pluvier kildir (*Charadrius vociferus*).

Aucune espèce désignée menacée, vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée n'a été observée. La liste des espèces répertoriées dans la zone d'étude est présentée au tableau 13. Notons que le bruant chanteur (*Melospiza melodia*), la mésange à tête noire (*Poecile atricapillus*), la paruline masquée (*Geothlypis trichas*) et le viréo aux yeux rouges (*Vireo olivaceus*) ont été repérés dans chacune des sept stations d'écoute lors d'au moins une visite.

Tableau 13 Espèces répertoriées dans le secteur Chaudière (7 stations) lors des visites réalisées les 12 et 21 juin 2019.

Nom français	Nom latin	Constance dans les 7 stations	N^{bre} couples nicheurs dans DRL	N^{bre} total d'individus	Statut de nidification dans la zone d'étude
Bruant à gorge blanche	*Zonotrichia albicollis*	0,71	3	13	Confirmée
Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	1,00	12	29	Probable
Bruant des marais	*Melospiza georgiana*	0,14	0	1	Possible
Cardinal rouge	*Cardinalis cardinalis*	0,29	0	2	Possible
Carouge à épaulettes	*Agelaius phoeniceus*	0,29	0	8	Probable
Chardonneret jaune	*Spinus tristis*	0,86	30	53	Probable
Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	0,71	2	22	Probable
Geai bleu	*Cyanocitta cristata*	0,14	0	1	Possible
Grand corbeau	*Corvus corax*	0,29	0	6	Possible

Nom français	Nom latin	Constance dans les 7 stations	N^{bre} couples nicheurs dans DRL	N^{bre} total d'individus	Statut de nidification dans la zone d'étude
Grive fauve	*Catharus fuscescens*	0,86	6	17	Probable
Jaseur d'Amérique	*Bombycilla cedrorum*	0,29	5	5	Possible
Merle d'Amérique	*Turdus migratorius*	0,57	3	8	Probable
Mésange à tête noire	*Poecile atricapillus*	1,00	7	23	Probable
Moucherolle des aulnes	*Empidonax alnorum*	0,71	4	14	Probable
Paruline à croupion jaune	*Dendroica coronata*	0,29	2	2	Possible
Paruline à francs marrons	*Dendroica pensylvanica*	0,29	1	2	Possible
Paruline à gorge noire	*Dendroica virens*	0,14	0	1	Possible
Paruline bleue	*Dendroica caerulescens*	0,14	0	1	Possible
Paruline flamboyante	*Setophaga ruticilla*	0,29	1	2	Possible
Paruline jaune	*Dendroica petechia*	0,71	11	23	Probable
Paruline masquée	*Geothlypis trichas*	1,00	5	16	Probable
Paruline rayée	*Setophaga striata*	0,14	1	1	Possible
Pic flamboyant	*Colaptes auratus*	0,29	1	2	Possible
Pic mineur	*Dryobates pubescens*	0,14	0,5	2	Possible
Pluvier kildir	*Charadrius vociferus*	0,29	0	2	Confirmée
Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	0,71	2	5	Possible
Troglodyte des forêts	*Troglodytes hiemalis*	0,14	0	1	Possible
Viréo à tête bleue	*Vireo solitarius*	0,71	3	7	Probable
Viréo aux yeux rouges	*Vireo olivaceus*	1,00	5	15	Probable

Boisé jeune humide – stations O5 (portion nord du MH8), O6 et O7 (MH7)

Trois des sept stations d'écoute se trouvaient dans une forêt humide en peuplement mixte. Ces trois stations ont été jumelées pour les calculs de densité de couples nicheurs. Les données sont présentées au tableau 14. On y remarque qu'un plus grand nombre d'oiseaux y ont été entendus à l'extérieur du rayon de 50 m (DRL) qu'à l'intérieur de celui-ci. L'espèce la plus abondante était la mésange à tête noire. Au total, 12 (station O5), 12 (station O6) et 15 (station O7) espèces différentes ont été répertoriées dans les

trois stations. L'autoroute 40 se trouve à proximité et, malgré l'heure matinale des inventaires, la circulation des véhicules, principalement des camions, rendait l'écoute plus difficile.

Tableau 14 Résultats des inventaires d'oiseaux en boisé jeune humide (O5, O6 et O7)

Espèce	Inventaire du 12 juin		Inventaire du 21 juin		
	DRL (n^{bre} de couples) Moyenne	IPA (n^{bre} de couples) Moyenne	DRL (n^{bre} de couples) Moyenne	IPA (nbre de couples) Moyenne	Indice de nidification
Bruant à gorge blanche	0	1,33 ± 0,58	0,33 ± 0,58	0,67 ± 1,15	Probable
Bruant chanteur	0,33 ± 0,58	1 ± 0	0,33 ± 0,58	1 ± 1,00	Probable
Chardonneret jaune	0,67 ± 1,15	1 ± 1,73	1 ± 1,00	1,67 ± 2,08	Probable
Corneille d'Amérique	0	0,33 ± 0,58	0,33 ± 0,58	0,67 ± 1,15	Possible
Geai bleu	0	0	0	0,33 ± 0,58	Possible
Grive fauve	0,33 ± 0,58	1 ± 0	0,67 ± 0,58	1,33 ± 1,15	Probable
Merle d'Amérique	0	0,33 ± 0,58	1 ± 1,00	1,33 ± 1,15	Probable
Mésange à tête noire	0,67 ± 0,58	1,33 ± 1,15	1 ± 1,00	3 ± 2,64	Probable
Moucherolle des aulnes	0	0	0	0,33 ± 0,58	Possible
Paruline à croupion jaune	0,67 ± 0,58	0,67 ± 0,58	0	0	Possible
Paruline à gorge noire	0	0	0	0,33 ± 0,58	Possible
Paruline bleue	0	0	0	0,33 ± 0,58	Possible
Paruline flamboyante	0	0	0,33 ± 0,58	0,33 ± 0,58	Possible
Paruline jaune	0	0,33 ± 0,58	0,33 ± 0,58	0,67 ± 1,15	Probable
Paruline masquée	0,67 ± 0,58	0,67 ± 0,58	0,33 ± 0,58	1 ± 1,00	Probable
Paruline rayée	0,33 ± 0,58	0,33 ± 0,58	0	0	Possible
Pic mineur	0,17 ± 0,29	0,50± 0,87	0	0	Possible
Quiscale bronze	0,33 ± 0,58	0,67 ± 0,58	0	0	Possible
Viréo à tête bleue	0,33 ± 0,58	0,67 ± 1,15	0,33 ± 0,58	1	Probable
Viréo aux yeux rouges	0	0	0,67 ± 0,58	1,67 ± 0,58	Possible
Total	4,5	10,2	6,7	15,7	
Densité de couples/ha	5,7		8,5		

Boisé mature, ouvert et humide (MH9) – station O4

La station réalisée dans ce milieu présente des densités de couples nicheurs relativement élevées et les espèces présentes y sont constantes d'un inventaire à l'autre (tableau 15). La corneille d'Amérique et le chardonneret jaune y sont les espèces les plus entendues respectivement les 12 et 21 juin derniers. Des cris de corneilles juvéniles ont d'ailleurs été entendus dans la station lors de l'inventaire du 21 juin ; ce qui ne se traduit pas en équivalents-couples nicheurs. Seize différentes espèces aviaires y ont été entendues, mais la seule espèce dont la nidification est confirmée dans cette station est le bruant à gorge blanche.

Tableau 15 Résultats des inventaires d'oiseaux en boisé mature ouvert humide (O4)

Espèce	Inventaire du 12 juin		Inventaire du 21 juin		
	DRL (n^{bre} de couples)	IPA (n^{bre} de couples)	DRL (n^{bre} de couples)	IPA (n^{bre} de couples)	Indice de nidification
Bruant à gorge blanche	1	2		2	Confirmée
Bruant chanteur	1	2	1	2	Probable
Chardonneret jaune		2	3	6	Probable
Corneille d'Amérique	1	4		1	Possible
Grive fauve	1	1	1	2	Probable
Mésange à tête noire			1	3	Possible
Moucherolle des aulnes	2	2		2	Probable
Paruline à flancs marron				1	Possible
Paruline jaune	1	1	1	2	Probable
Paruline masquée		1		1	Probable
Pic flamboyant		1			Possible
Pluvier kildir				1	Possible
Quiscale bronze			1	1	Possible
Troglodyte des forêts				1	Possible
Viréo à tête bleue				1	Possible
Viréo aux yeux rouges	1	2	1	2	Probable
Total	**8**	**18**	**9**	**28**	
Densité de couples/ha	**10,2**		**11,5**		

Boisé feuillu jeune (MT6) – station O3

La station d'écoute O3 se trouve dans un peuplement en pente principalement composé d'aubépine situé à proximité d'un milieu plus ouvert, d'un fossé et de petits milieux humides. Cette station présente la plus grande densité de couple toutes dates et stations confondues de cet inventaire, soit 17,8 couples nicheurs par hectare dans le DRL le 21 juin (tableau 16). Un pluvier kildir simulant la blessure pour protéger son nid a été aperçu le 12 juin confirmant ainsi la nidification de cette espèce à proximité. Le chardonneret jaune et la paruline jaune sont les espèces dont le plus grand nombre d'individus ont été entendus lors de ce point d'écoute.

Tableau 16 Résultats des inventaires d'oiseaux en boisé jeune feuillus (O3)

Espèce	Inventaire du 12 juin		Inventaire du 21 juin		
	DRL (n^{bre} de couples)	IPA (n^{bre} de couples)	DRL (n^{bre} de couples)	IPA (n^{bre} de couples)	Indice de nidification
Bruant à gorge blanche	1	2		1	Probable
Bruant chanteur		1	1	2	Probable
Bruant des marais				1	Possible
Carouge à épaulettes		1		2	Probable
Chardonneret jaune	2	2	5	7	Probable
Grive fauve	1	2		1	Probable
Jaseur d'Amérique			3	3	Possible
Merle d'Amérique				2	Possible
Mésange à tête noire			1	3	Probable
Moucherolle des aulnes		1		2	Probable
Paruline à flancs marron			1	1	Possible
Paruline jaune	2	3	2	3	Probable
Paruline masquée		1			Possible
Pluvier kildir		1			Confirmée
Viréo à tête bleue			1	1	Possible
Viréo aux yeux rouges	1	3		1	Probable
Total	7	17	14	30	
Densité de couples/ha	8,9		17,8		

Friche humide (MH15) – station O2

Située sous une ligne de transport d'électricité, la friche humide présente principalement des herbacées et quelques arbustes. Ce milieu ouvert présente d'ailleurs la plus grande densité de bruants chanteurs de la zone d'étude (tableau 17). Le chardonneret jaune y est également abondant. Ces deux espèces sont d'ailleurs les seules à avoir été repérées dans le rayon de 50 m du DRL. La densité dans le DRL est la même lors des deux visites.

Tableau 17 Résultats des inventaires d'oiseaux en friche humide (O2)

Espèce	Inventaire du 12 juin		Inventaire du 21 juin		
	DRL (n^{bre} de couples)	IPA (n^{bre} de couples)	DRL (n^{bre} de couples)	IPA (n^{bre} de couples)	Indice de nidification
Bruant chanteur	2	4	2	6	Probable
Cardinal rouge				1	Possible
Carouge à épaulettes		2		3	Probable
Chardonneret jaune	4	8	4	7	Probable
Corneille d'Amérique		2		2	Probable
Grand corbeau				2	Possible
Mésange à tête noire		1			Possible
Moucherolle des aulnes		1		1	Probable
Paruline flamboyante		1			Possible
Paruline jaune		2		2	Probable
Paruline masquée		2		2	Probable
Quiscale bronzé		1			Possible
Viréo aux yeux rouges				1	Possible
Total	6	24	6	27	
Densité de couples/ha	7,6		7,6		

Milieu ouvert bordant un marais (MT8) – station O1

Près de l'emprise d'Hydro-Québec se trouve un marais à quenouille à l'ouest duquel un milieu perturbé ouvert est présent. Au sud, un boisé de feuillus s'étend jusqu'à la voie ferrée. Le milieu avoisinant la station O1 est donc diversifié. Il s'agit de la station où la densité de couples nicheurs des deux inventaires est la plus élevée (tableau 18). Tout comme pour la station O2, le chardonneret jaune et le bruant chanteur y sont les espèces les plus abondantes. La paruline jaune est également bien représentée dans ce point d'écoute.

Tableau 18 Résultats des inventaires d'oiseaux en milieu ouvert bordant un marais (01)

Espèce	Inventaire du 12 juin		Inventaire du 21 juin		
	DRL (n^{bre} de couples)	IPA (n^{bre} de couples)	DRL (n^{bre} de couples)	IPA (n^{bre} de couples)	Indice de nidification
Bruant chanteur	1	1	2	5	Probable
Cardinal rouge				1	Possible
Chardonneret jaune	4	5	3	8	Probable
Corneille d'Amérique		2		6	Probable
Grand corbeau				4	Possible
Grive fauve		2		2	Probable
Jaseur d'Amérique			2	2	Possible
Merle d'Amérique				1	Possible
Mésange à tête noire		1		1	Probable
Moucherolle des aulnes	1	2	1	2	Probable
Paruline jaune	2	3	2	4	Probable
Paruline masquée	1	3	1	1	Probable
Pic flamboyant			1	1	Possible
Quiscale bronzé				1	Possible
Viréo aux yeux rouges				1	Possible
Total	9	19	12	40	
Densité de couples/ha	11,5		15,3		

L'analyse des tableaux 11 à 15 démontre que la densité de couples nicheurs est plus élevée lors de l'inventaire du 21 juin. Certaines espèces ne sont d'ailleurs présentes qu'à cette date (bruant des marais, cardinal rouge, grand corbeau, geai bleu, jaseur d'Amérique, paruline à flancs marron, paruline à gorge noire, paruline bleue, troglodyte des forêts). Le site présentant les plus grandes densités de couples nicheurs dans le DRL est le site O1 avec des densités de 11,5, couples nicheurs par hectare le 12 juin et 15,3 couples nicheurs par hectare le 21 juin. La diversité (nombre d'espèces différentes) est la plus grande dans les stations O3 et O4 avec 16 espèces par station alors que 15 espèces ont été entendues dans chacune des stations O1 et O7.

La station sous la ligne de transport d'énergie (O2) présente, avec les trois stations en milieu humide boisé mixte, les moins grandes densités de couples nicheurs. Ce résultat s'explique par l'absence d'arbres et l'entretien de la végétation réalisée par Hydro-Québec dans la station O2 et par la présence de l'autoroute à proximité des stations O5 à O7.

4.4.4 Espèces fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées

Selon le CDPNQ, aucune espèce à statut n'est présente dans les zones à l'étude. Toutefois, deux espèces désignées menacées, trois espèces désignées vulnérables et huit espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables ont été répertoriées dans un rayon de 2 km des sites étudiés (CDPNQ, 2019b). Les EMVS dont l'occurrence est « extirpée (X) » n'ont pas été retenues. Le tableau 19 présente la liste de ces espèces, leur statut de protection, leur rang de priorité pour la conservation et leur habitat. La réponse complète du CDPNQ est disponible à l'annexe D.

Tableau 19 Espèces fauniques désignées menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées répertoriées dans un rayon de 8 km du site à l'étude selon le CDPNQ (2019 b)

Nom latin	Nom commun	Statut	Rang [1]	Habitat	Donnée obtenue pour :
Lanius ludovicianus	Pie-grièche migratrice	Menacée	SNA	Les milieux très ouverts comme les champs agricoles. Les haies et les buissons épineux seraient des composantes importantes de son habitat	41e Rue, pont Drouin.
Melanerpes erythrocephalus	Pic à tête rouge	Menacée	S1B	Forêts décidues clairsemées, brûlis, parcs urbains, bord des rivières et des routes où se trouvent de gros arbres dispersés et milieux marécageux	41e Rue, pont Drouin, Hydro-Québec
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	Vulnérable	SNA	Lieux découverts surtout ; par endroit dans les villes. Son nid est établi sur la corniche d'une falaise. Cependant, certains nichent avec succès sur des immeubles, des ponts ainsi que dans des carrières	Hydro-Québec, Chaudière.
Glyptemys insculpta	Tortue des bois	Vulnérable	S3	Les bois clairs et les parterres de coupe, à proximité de plans d'eau. Elle est souvent associée aux aulnaies basses qui bordent les cours d'eau.	Pont Drouin
Graptemys geographica	Tortue géographique	Vulnérable	S3	Essentiellement aquatique. Elle préfère les vastes étendues d'eau comme les lacs et les rivières au fond	41e Rue, pont Drouin, Hydro-Québec, Chaudière.

Nom latin	Nom commun	Statut	Rang [1]	Habitat	Donnée obtenue pour :
				mou, où l'on trouve de nombreux sites d'exposition au soleil et une riche végétation aquatique	
Anodonta implicata	Anodonte du gaspareau	Susceptible	S1	Milieux aquatiques sur substrat rocheux	41e Rue, pont Drouin, Hydro-Québec, Chaudière
Diadophis punctatus	Couleuvre à collier	Susceptible	S4	Forêts feuillues, mixtes et certaines forêts de conifères et les affleurements rocheux. Elle est fréquemment observée en altitude.	41e Rue, pont Drouin
Opheodrys vernalis	Couleuvre verte	Susceptible	S4	Champs, friches, orée des bois, tourbières et parfois les pelouses de jardin près des habitations. On la retrouve souvent dans des milieux perturbés comme les emprises électriques et les pâturages	41e Rue, pont Drouin, Hydro-Québec, Chaudière.
Chaetura pelagica	Martinet ramoneur	Susceptible	S2B	Le ciel, particulièrement celui des villes et villages ; niche et se juche dans les cheminées (auparavant, dans les grands troncs creux et les falaises)	41e Rue, pont Drouin
Cistothorus platensis	Troglodyte à bec court	Susceptible	S1S2B	Prés humides où se trouvent des carex et des buissons dispersés, champs humides et parfois la bordure des tourbières.	41e Rue, pont Drouin, Hydro-Québec, Chaudière
Obovaria olivaria	Obovarie olivâtre	Susceptible	S2	Au fond des grandes rivières profondes d'au moins 2 à 3 mètres dont le courant est modéré à rapide (fleuve St-Laurent, rivières des Outaouais, St-François ou leurs affluents), principalement sur sol sablonneux, mais également retrouvé sur sols argileux ou limoneux.	41e Rue, pont Drouin
Hemidactylium scutatum	Salamandre à quatre orteils	Susceptible	S3	Marécages à sphaigne, tourbières, rives herbeuses des étangs et forêts riches en mousses. Elle vit cachée dans la mousse, dans les troncs en décomposition, sous les pierres ou dans la litière humide.	Hydro-Québec, Chaudière

Nom latin	Nom commun	Statut	Rang [1]	Habitat	Donnée obtenue pour :
Desmognathus fuscus	Salamandre sombre du Nord	Susceptible	S4	Intiment associée aux cours d'eau intermittents, particulièrement les ruisseaux forestiers. Elle vit près des zones de suintement et de résurgences, sur des sols vaseux et couverts de mousse, ou sur les rives rocheuses de certaines rivières.	Hydro-Québec, Chaudière

[1] Rang : S1 : En voie de disparition S2 : À risque de disparition, S3 : À risque modéré de disparition, S4 : Apparemment non à risque, SNA : présence accidentelle, SXB : population reproductrice

Considérant les conditions du site et le type d'habitat associé aux EMVS mentionnés par le CDPNQ, la salamandre à quatre orteils pourrait être présente dans le secteur chaudière nord et le troglodyte à bec court pourrait potentiellement fréquenter le milieu humide MH15 dans le secteur Chaudière ainsi que les marais du secteur Hydro-Québec.

Lors des visites réalisées, aucune espèce à statut particulier n'a été observée.

4.4.4.1 Habitats fauniques protégés

Les habitats fauniques reconnus correspondent aux habitats légalement protégés par le Règlement sur les habitats fauniques (R.R.Q C-61.1, r. 18) de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (R.R.Q. C-61.1). La consultation des plans légaux des habitats fauniques (héronnière, aire de confinement du cerf de Virginie, habitat du rat musqué, aire de concentration des oiseaux aquatiques) révèle qu'il n'y a aucun habitat faunique reconnu dans la zone d'étude.

5. CONCLUSION

Quatre sites sont visés par les aménagements projetés du réseau structurant de transport commun à Québec. L'étude a fait ressortir les éléments suivants :

Tableau 20 Bilan des superficies par zone d'étude

Site	Superficie (m^2)	Milieux terrestres (m^2)		Milieux humides (m^2)		Milieux hydriques (m^2)	
41e Rue	92 567	Friche herbacée	78 920	s. o		s. o	
		Anthropique	13 647				
		Total	92 567	Total	0	Total	0
Pont Drouin	16 330	Parc urbain	6 847	s.o		Bande riveraine :	4 584
		Anthropique	4 084			Littoral :	815
		Total	10 931	Total	0	Total	5 399
Hydro-Québec	135 374	Friche herbacée	122 654	Marais :	5 959	s. o	
		Anthropique	6 758				
		Total	129 412	Total	5 959	Total	0
Chaudière	271 300	Friche herbacée	48 422	Tourbière boisée	2 306	Bande riveraine :	1 331
		Friche arbustive	20 882	Marécage arborescent	116 364		
		Feuillus intolérants	19 904	Marais	30 520		
		Érablière rouge à feuillus tolérants	22 265	Marécage arbustif	5 084	Littoral	559
		Anthropique	3 663				
		Total	115 136	Total	154 274	Total	1 890
Total	**515 571**		**348 046 (67,5 %)**		**160 233 (31,1 %)**		**7 289 (1,4 %)**

Les milieux terrestres occupent 67,5 % de l'ensemble des sites étudiés. Ils se composent d'un parc urbain, de friches herbacées et arbustives, de feuillus tolérants et d'une érablière rouge à feuillus tolérants. Les superficies occupées par les zones anthropiques (bâtiment, stationnement, jardins communautaires) ont été incluses dans les superficies terrestres.

En plus de la rivière Saint-Charles, un cours d'eau permanent, CE1, s'écoule du sud vers le nord dans le secteur sud-ouest de Chaudière.

Cinq milieux humides sont présents dans l'emprise Hydro-Québec et 11 dans le secteur Chaudière. Les marécages arborescents représentent 72,6 % de tous les milieux humides. On y trouve également des marais (22,7 %), des marécages arbustifs (3,1 %) et une tourbière boisée (1,4 %).

L'évaluation préliminaire des impacts sur les milieux humides indique que 49 539,5 m^2 soit, 30,9 % de l'ensemble des milieux humides retrouvé sur les lots qui font partie du site à l'étude.

Trois noyers cendrés, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable a été observée dans le secteur du pont Drouin. Ces individus sont probablement issus de plantation.

De la matteuccie fougère-à-l'autruche, une espèce vulnérable à la récolte est présente dans le secteur Chaudière. Les interdictions prévues à l'article 16 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (chapitre E-12.01) ne s'appliquent pas à la matteucie fougère-à-l'autruche, sauf en ce qui concerne la récolte annuelle, à partir d'une population sauvage, de plus de cinq spécimens entiers ou parties souterraines de l'une de ces espèces ou le commerce de tout spécimen entier ou de toute partie souterraine récoltée à partir d'une population sauvage. Ces interdictions ne s'appliquent pas non plus lorsque les spécimens d'une population sauvage de l'une de ces espèces sont situés dans un milieu devant être irrémédiablement altéré par la mise en œuvre d'un projet autorisé en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

Aucune espèce faunique menacée, vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée n'a été observée sur le site à l'étude.

6. LITTÉRATURE CONSULTÉE

Bazoge, 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 pages + annexes.

Beaulieu, J., P. Dulude, I. Falardeau, S. Murray et C. Villeneuve. 2014. Cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la Communauté métropolitaine de Québec (mise à jour 2013) - Rapport technique. Canards Illimités Canada et le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, 54 p.

Canards Illimités Canada (CIC), 2017. Cartographie détaillée des milieux humides pour les secteurs habités du sud du Québec.

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2019 a). 28 et 29 mai 2019. Extractions du système de données pour quatre secteurs sur le territoire de Québec. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), Québec.

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2019b). 27 mai 2019. Extractions du système de données pour quatre secteurs sur le territoire de Québec. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), Québec.

CJB Environnement inc. 2008. Inventaires floristiques et recommandations de conservation – secteur Chaudière, rapport préliminaire, N/Réf. J020173-E1. Rapport préparé pour la ville de Québec. 44 pages et annexes

CJB Environnement inc. 2014. Caractérisation des milieux naturels – secteur Chaudière, réponses aux questions du MDDELCC. Rapport préparé pour la ville de Québec

Comité Flore québécoise de FloraQuebeca. 2009. Plantes rares du Québec méridional. Guide d'identification produit en collaboration avec le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Les Publications du Québec, Québec. 406 p.

Gouvernement du Québec. 2018. Loi sur la qualité de l'environnement. L.R.Q., c. Q -2. Éditeur officiel du Québec.

Gouvernement du Québec. 2018. Loi sur la conservation du patrimoine naturel. L.R.Q., c. C -61.01. Éditeur officiel du Québec.

Gouvernement du Québec. 2018. Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. L.R.Q., c. C -61.1. Éditeur officiel du Québec.

Gouvernement du Québec. 2018. Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. L.R.Q., c. E -12.01. Éditeur officiel du Québec.

Gouvernement du Québec. 2018. Règlement sur les habitats fauniques. L.R.Q., c. C-61,1, r.18 Éditeur officiel du Québec.

Gouvernement du Québec. 2018. Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats. L.R.Q., c. E-12,01, r.3. Éditeur officiel du Québec.

Gouvernement du Québec. 2018. Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats. L.R.Q., c. E-12,01, r.2. Éditeur officiel du Québec.

MAPAQ. 2019. Application Info-Sols – informations géographiques sur les terres agricoles. En ligne : http://www.info-sols.ca/

Marie-Victorin, Fr. 2002. Flore laurentienne. 3e édition mise à jour par Brouillet L., S.G. Hay et I. Goulet en collaboration avec M. Blondeau, J. Cayouette et J. Labrecque. Gaëtan Morin Éditeur, Montréal. 1093 p.

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2015 a. Service de cartographie Web (WMS) des données écoforestières du Québec.

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2015b. Direction des inventaires forestiers. *Norme de stratification écoforestière, Quatrième inventaire écoforestier du Québec méridional*.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2015 a. *Guide d'interprétation, Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*. Direction des politiques de l'eau. 131 p.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2015b. Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, Note explicative sur la ligne naturelle des hautes eaux : la méthode botanique experte. 8 p. + annexes.

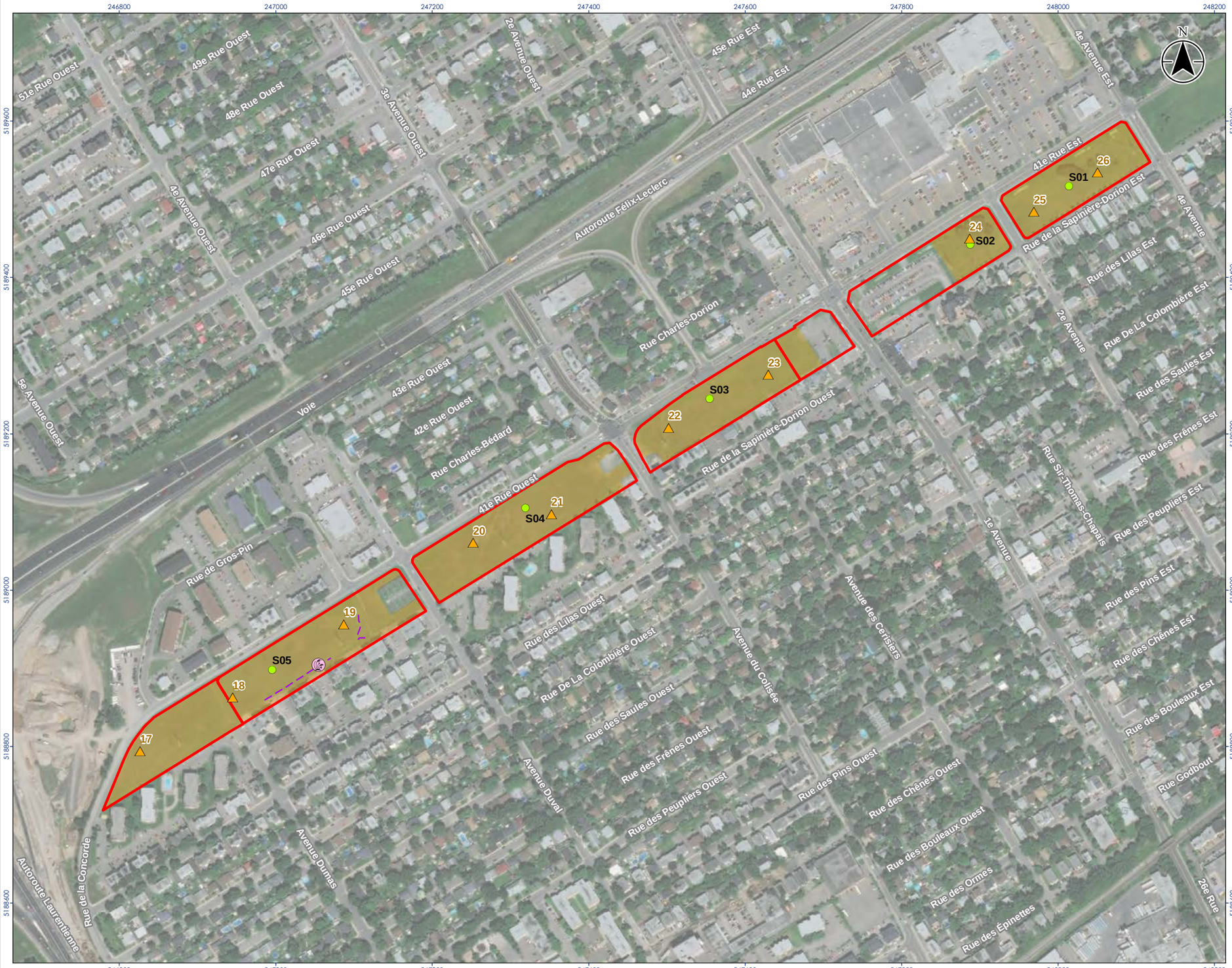
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2015 c. Fiche technique no17 : Identification et délimitation des milieux hydriques et riverains, mise à jour janvier 2015. 10 p.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2018 a. Aires protégées du Québec – Carte interactive, consultée le 30 mai 2019. 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, 2019 b. Les espèces exotiques envahissantes (EEE). Consulté le 18 juin 2019. En ligne : http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/index.asp

Agglomération de Québec, 2018. Schéma d'aménagement et de développement/révisé. Consulté le 24 septembre 2019. En ligne : https://www.ville.quebec.qc.ca/apropos/planification-orientations/amenagement_urbain/sad/docs/SAD-05-2018.pdf

Annexe A CARTOGRAPHIE



Stantec

Limites

Site à l'étude (92 567 m²)

Milieu hydrique

Fossé de drainage

Milieu terrestre

Friche herbacée (78 920 m²)

S02 Station d'inventaire floristique

Espèce floristique exotique et envahissante

Salicaire commune

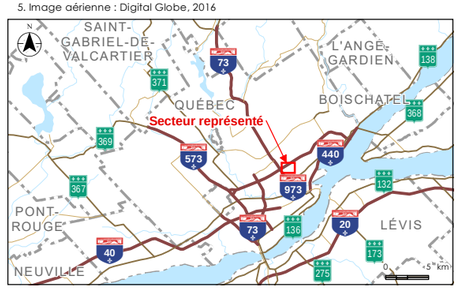
Station d'inventaire faunique

23 Station de couleuvre

0 100 200 mètres

1:5 000
(Au format original 11x17)

Sources
1. Système de coordonnées : NAD 1983 MTM 7
2. Milieu hydrique, milieu terrestre : Inventaire terrain Stantec, 2019
3. Limites : Ville de Québec, 2019
4. Réseau routier : Adresse Québec, 2017
5. Image aérienne : Digital Globe, 2016



Localisation du projet
41e Rue
Ville de Québec

167040094-C0014-200-112 REV0
Préparé par Johanne Boulanger le 2019-10-03
Vérifié par Anne Keough le 2019-10-03
Révision indépendante par Gaston Lacroix le 2019-10-03

Client/Projet
Ville de Québec
Inventaire écologique pour les aménagements projetés du réseau structurant de transport en commun

Carte No.
1

Titre
Composantes environnementales du site à l'étude et localisation des stations d'inventaires - Secteur 41e Rue

Fichier : \\cd1127-f01\projets_partages\167040094\GO\2_Doc Proj\Concepts\6_Geomatique\2_Carto\1_MXD\167040094-C0014-200_Transit et Rue_InventaireEcol_20191003.mxd Révision 2019-10-03 Par: provo
Prière de ne pas modifier les échelles de dimensions des plans/dessins transmis – toute erreur ou omission doit être rapportée à Stantec sans délai. Les droits d'auteur des plans et dessins demeurent la propriété de Stantec. Toute reproduction ou utilisation pour tout autre motif autre que celui autorisé par Stantec est strictement interdite.

Stantec

Limites

Site à l'étude (16 330 m²)

Milieu hydrique

Ligne des hautes eaux

Littoral (815 m²)

Bande riveraine de 20 m (4 584 m²)

Milieu terrestre

Parc urbain (6 847 m²)

S07 Station d'inventaire floristique

Frêne

Espèce floristique exotique et envahissante

Consoude officinale

Égopode podagraire

Érable à Giguère

Espèce floristique à statut

Noyer cendré, espèce susceptible d'être désignée (3)

Station d'inventaire faunique

12 Station de couleuvre

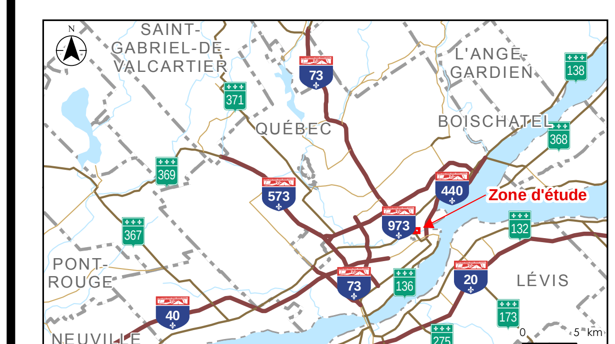
0 25 50 mètres

1:1 500

(Au format original 11x17)

Sources

1. Système de coordonnées : NAD 1983 MTM 7
2. Milieux hydrique et terrestre : Inventaire terrain Stantec, 2019
3. Limites : Ville de Québec, 2019
4. Réseau routier : Adresse Québec, 2017
5. Image aérienne : Digital Globe, 2016



Localisation du projet

Pont Drouin

Ville de Québec

167040094-C0015-200-111 REV0

Préparé par Johanne Boulanger le 2019-09-26

Vérifié par Anne Keough le 2019-09-26

Révision indépendante par Gaston Lacroix le 2019-09-26

Client/Projet

Ville de Québec

Inventaire écologique pour les aménagements projetés du réseau structurant de transport en commun

Carte No.

2

Titre

Composantes environnementales du site à l'étude et localisation des stations d'inventaires - Secteur Pont Drouin

Prière de ne pas modifier les échelles de dimensions des plans/dessins transmis – toute erreur ou omission doit être rapportée à Stantec sans délai. Les droits d'auteur des plans et dessins demeurent la propriété de Stantec. Toute reproduction ou utilisation pour tout autre motif autre que celui autorisé par Stantec est strictement interdite.

Stantec

Limites

Site à l'étude (135 374 m²)

Milieu hydrique

Fossé de drainage

Sens de l'écoulement

Milieu humide

MH1 Marais (5 959 m²)

S12 Station d'inventaire floristique

Milieu terrestre

Friche herbacée (122 657 m²)

Espèce floristique exotique et envahissante

Gaillet mollugine

Lysimaque nummulaire

Renouée du Japon

Salicaire commune

S22 Station d'inventaire et numéro de la station d'inventaire

Station d'inventaire faunique

03 Station de couleuvre

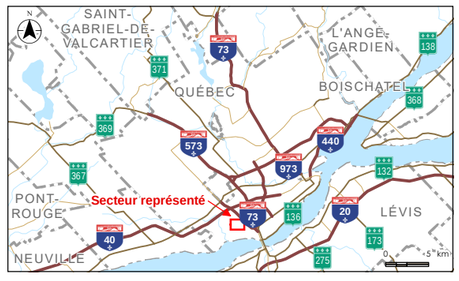
0 100 200 mètres

1:5 000

(Au format original 11x17)

Sources

1. Système de coordonnées : NAD 1983 MTM 7
2. Milieux humides, hydrique : Inventaire terrain Stantec, 2019
3. Milieu terrestre : MRN écoforestière 21L/14 NO
4. Limites : Ville de Québec, 2019
5. Réseau routier : Adresse Québec, 2017
6. Image aérienne : Digital Globe, 2016



Localisation du projet

Emprise Hydro-Québec
Ville de Québec

167040094-C0016-200-110 REVA
Préparé par Johanne Boulanger le 2019-10-02
Vérifié par Anne Keough le 2019-10-02
Révision indépendante par Gaston Lacroix le 2019-10-02

Client/Projet

Ville de Québec
Inventaire écologique pour les aménagements projetés du réseau structurant de transport en commun

Carte No.

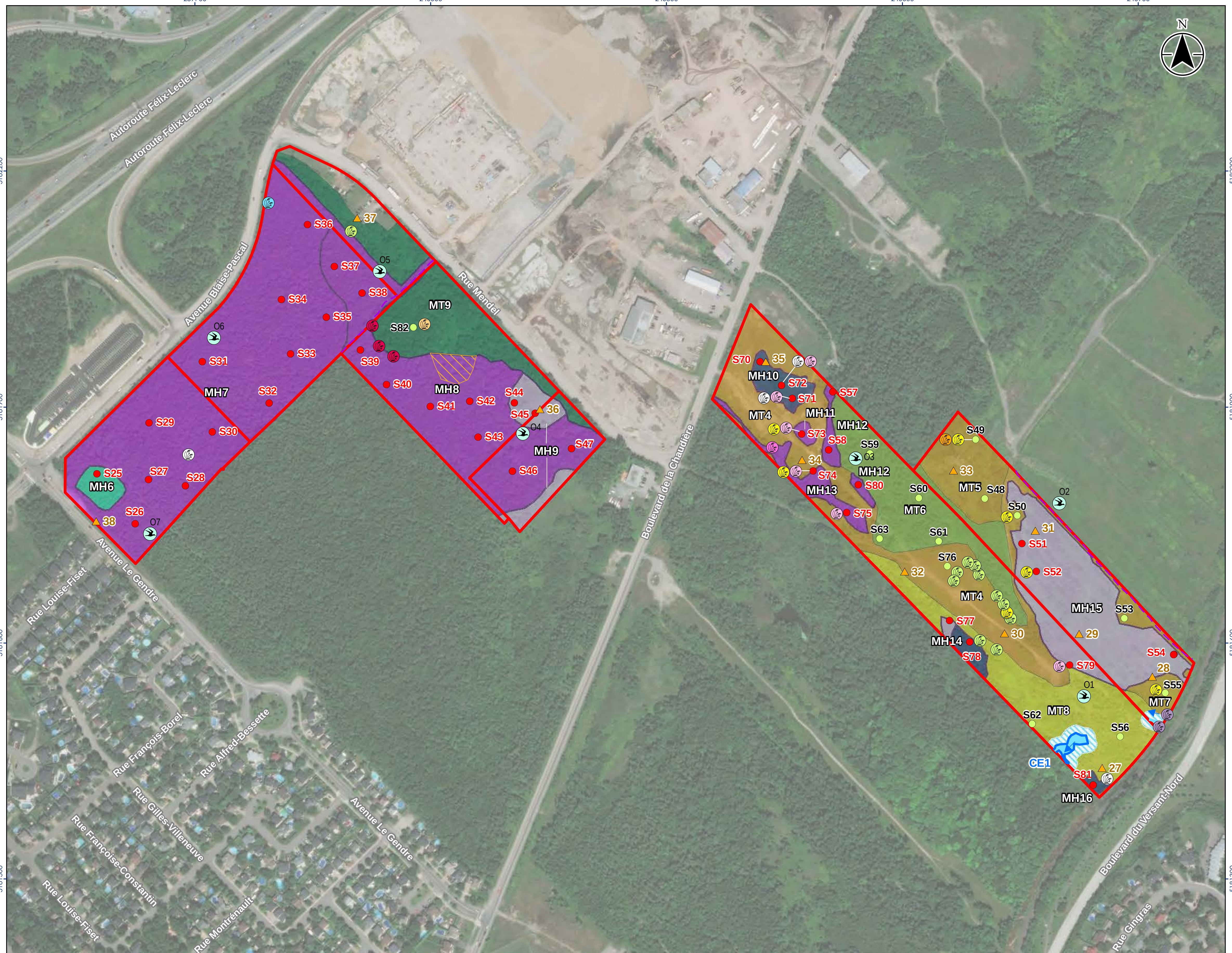
3

Titre

Composantes environnementales du site à l'étude et localisation des stations d'inventaires - Secteur Emprise Hydro-Québec

Prière de ne pas modifier les échelles de dimensions des plans/dessins transmis – toute erreur ou omission doit être rapportée à Stantec sans délai. Les droits d'auteur des plans et dessins demeurent la propriété de Stantec. Toute reproduction ou utilisation pour tout autre motif autre que celui autorisé par Stantec est strictement interdite.

Fichier : \\cd1127-f01\projets_partages\167040094\GO\2_DocProjConcept\6_Geomatique\2_Carto\1_MXD\167040094-C0016-00_TramHQ_InventaireEcol_20191002.mxd Révision: 2019-10-02 Par: pravo



Stantec

Limites

- Site à l'étude (271 300 m²)

Milieu hydrique

- Fossé de drainage
- CE1 Cours d'eau permanent
- Ligne des hautes eaux
- Littoral (559 m²)
- Sens de l'écoulement
- Bande riveraine de 10 m (1 331m²)

Milieu humide

- Marécage arbustif (5 084 m²)
- Marécage arborescent (116 364 m²)
- Marais (30 520 m²)
- Tourbière boisé (2 306 m²)
- MH6 Identifiant
- S55 Station d'inventaire et numéro de la station d'inventaire

Milieu terrestre

- Érablière rouge à feuillus tolérants (22 265 m²)
- Feuillus intolérants (19 904 m²)
- Friche arbustive (20 882 m²)
- Friche herbacée (48 422 m²)
- MT9 Identifiant
- S76 Station d'inventaire et numéro de la station d'inventaire

Espèce floristique exotique envahissante

- Alpiste roseau
- Chardon des champs
- Égopode podagraire
- Nerprun cathartique
- Pétasite du Japon
- Renouée du Japon
- Roseau commun
- Salicaire commune
- Érable à Giguère
- Roseaux

Espèce floristique à statut

- Matteuccie fougère-à-l'autruche

Station d'inventaire faunique

- 33 Station de couleuvre
- O3 Station d'inventaire de l'avifaune

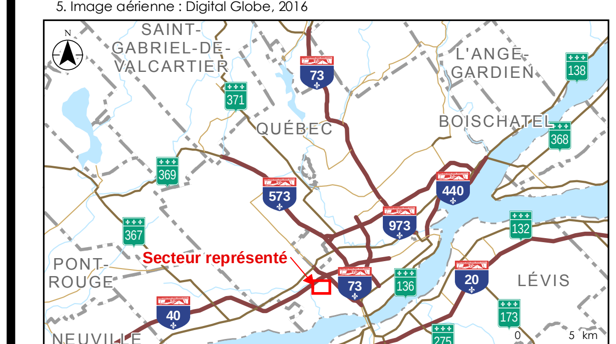
0 100 200 mètres

1:5 000

(Au format original 11x17)

Sources

1. Système de coordonnées : NAD 1983 MTM 7
2. Milieu hydrique, humide et terrestre : Inventaire terrain Stantec, 2019
3. Limites : Ville de Québec, 2019
4. Réseau routier : Adresse Québec, 2017
5. Image aérienne : Digital Globe, 2016



Localisation du projet

Chaudière
Ville de Québec

167040094-C0017-200-110 REV0
Préparé par Johanne Boulanger le 2019-09-26
Vérifié par Anne Keough le 2019-09-26
Révision indépendante par Gaston Lacroix le 2019-09-26

Client/Projet

Ville de Québec
Inventaire écologique pour les aménagements projetés du réseau structurant de transport en commun

Carte No.

4

Titre

Composantes environnementales du site à l'étude et localisation des stations d'inventaires - Secteur Chaudière

Prière de ne pas modifier les échelles de dimensions des plans/dessins transmis – toute erreur ou omission doit être rapportée à Stantec sans délai. Les droits d'auteur des plans et dessins demeurent la propriété de Stantec. Toute reproduction ou utilisation pour tout autre motif autre que celui autorisé par Stantec est strictement interdite.

239700 240000 240300 240600 240900

5182200 5181900 5181600 5181300

Autoroute Félix-Leclerc
Autoroute Félix-Leclerc
Avenue Blaise-Pascal
Rue Mendel
Boulevard de la Chaudière
Avenue Le Gendre
Rue Louise-Fiset
Boulevard du Versant-Nord
Rue Cingras

MH6 MH7 MH8 MH9a MH9b MT9
MH10 MT4 MH11 MH12 MH12 MH13 MT5 MT6
MT4 MH15 MH14 MT8 MT7 CE1 MH16

N

Bilan des superficies touchées dans la zone d'étude (m²)	
Milieu humide	
MH06	non touché
MH07	14 716,5
MH08	21 807,2
MH09a	2 070,9
MH10	1 209,5
MH11	552,6
MH12	1 386,0
MH13	0,4
MH14	non touché
MH15	7796,4
MH16	non touché
Milieu hydrique	
CE1-Littoral	38,4
CE1-Rive	560,6

Stantec

Limites
- Site à l'étude (271 300 m²)
- Emprise des travaux
- Friche herbacée (48 422 m²)
- MT9 Identifiant

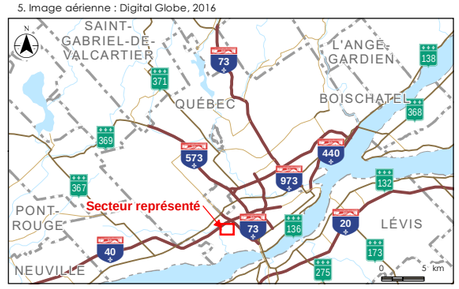
Milieu hydrique
- Fossé de drainage
- CE1 Cours d'eau permanent
- Ligne des hautes eaux
- Littoral (559 m²)
- Sens de l'écoulement
- Bande riveraine de 10 m (1 331m²)

Milieu humide
- Marécage arbustif (5 084 m²)
- Marécage arborescent (116 364 m²)
- Marais (30 520 m²)
- Tourbière boisé (2 306 m²)
- MH8 Identifiant

Milieu terrestre
- Érablière rouge à feuillus tolérants (22 265 m²)
- Feuillus intolérants (19 904 m²)
- Friche arbustive (20 882 m²)

0 100 200 mètres
1:5 000
(Au format original 11x17)

Sources
1. Système de coordonnées : NAD 1983 MTM 7
2. Milieu hydrique, humide et terrestre : Inventaire terrain Stantec, 2019
3. Limites : Ville de Québec, 2019
4. Réseau routier : Adresse Québec, 2017
5. Image aérienne : Digital Globe, 2016



Localisation du projet
Chaudière
Ville de Québec

167040094-C0017-200-110 REV0
Préparé par Prosper Ravo le 2019-10-02
Vérifié par Anne Keough le 2019-10-02
Révision indépendante par Gaston Lacroix le 2019-10-02

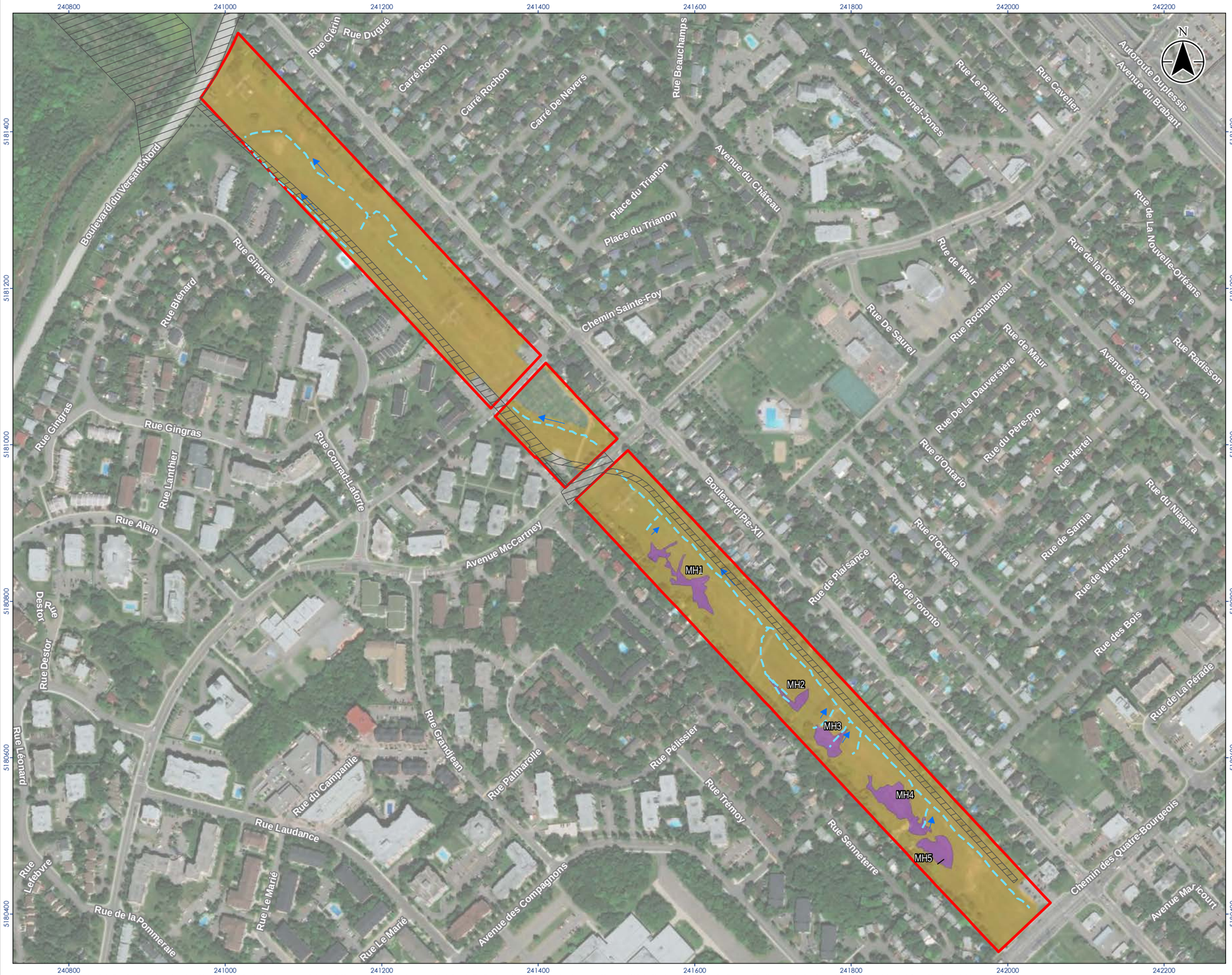
Client/Projet
Ville de Québec
Inventaire écologique pour les aménagements projetés du réseau structurant de transport en commun

Carte No.
5

Titre
Superficie de milieu humide touchée par les travaux - Secteur Chaudière

Fichier : \\Cd1127-f01\projets_partages\167040094-GEO\2_Doc Proj\Concept\6_Geomatique\2_Cartes\1_MXD\167040094-C0026-DA_TramChaudiere_EmpriseTravaux_20191002.mxd Révision: 2019-10-02 Par: pravo

Prière de ne pas modifier les échelles de dimensions des plans/dessins transmis – toute erreur ou omission doit être rapportée à Stantec sans délai. Les droits d'auteur des plans et dessins demeurent la propriété de Stantec. Toute reproduction ou utilisation pour tout autre motif autre que celui autorisé par Stantec est strictement interdite.



Stantec

Limites

- Site à l'étude (135 374 m²)
- Emprise des travaux

Milieu hydrique

- Fossé de drainage
- Sens de l'écoulement

Milieu humide

- MH1 Marais (5 959 m²)

Milieu terrestre

- Friche herbacée (122 657 m²)

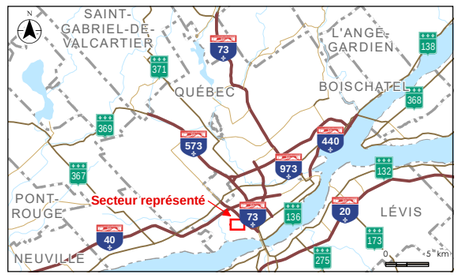
0 100 200 mètres

1:5 000

(Au format original 11x17)

Sources

1. Système de coordonnées : NAD 1983 MTM 7
2. Milieux humides, hydrique : Inventaire terrain Stantec, 2019
3. Milieu terrestre : MRN écoforestière 21L/14 NO
4. Limites : Ville de Québec, 2019
5. Réseau routier : Adresse Québec, 2017
6. Image aérienne : Digital Globe, 2016



Localisation du projet

Emprise Hydro-Québec
Ville de Québec

167040094-C0027-200-110 REVA
Préparé par Johanne Boulanger le 2019-10-02
Vérifié par Anne Keough le 2019-10-02
Révision indépendante par Gaston Lacroix le 2019-10-02

Client/Projet

Ville de Québec
Inventaire écologique pour les aménagements projetés du réseau structurant de transport en commun

Carte No.

6

Titre

Emprise des travaux associée aux infrastructures du tramway – secteur Hydro-Québec

Prière de ne pas modifier les échelles de dimensions des plans/dessins transmis – toute erreur ou omission doit être rapportée à Stantec sans délai. Les droits d'auteur des plans et dessins demeurent la propriété de Stantec. Toute reproduction ou utilisation pour tout autre motif autre que celui autorisé par Stantec est strictement interdite.

Fichier : \\cd1127-f01\projets_partages\167040094\GEO\2 Doc Proj\Concept\6 Géomatique\2 Cartes\1 MXD\167040094-C0027-20A_TramHQ_EmpriseTravaux_20191002.mxd Révision: 2019-10-02 Par: provo

Annexe B ANALYSE DE LA NATURE DES LITS D'ÉCOULEMENT RETROUVÉS DANS L'EMPRISE HYDRO-QUÉBEC

1948 : Entre le boulevard du Versant-Nord et le chemin Sainte-Foy, des champs agricoles sont présents et une aire boisée localisée à l'extrémité nord du site est présente (figure 2). Un lit d'écoulement semble traverser ce boisé. Dans le secteur agricole, des fossés sont vraisemblablement présents aux pourtours des parcelles en culture. À partir de la rue Blénard (située au sud-ouest de la zone d'étude), un écoulement diffus semble être présent. Celui-ci converge vers la rue Gingras pour se rediriger vers la zone d'étude et l'intersecte au niveau du chemin Sainte-Foy. Au sud du chemin Sainte-Foy, d'importants boisés sont présents et aucun lit d'écoulement n'y est visible.

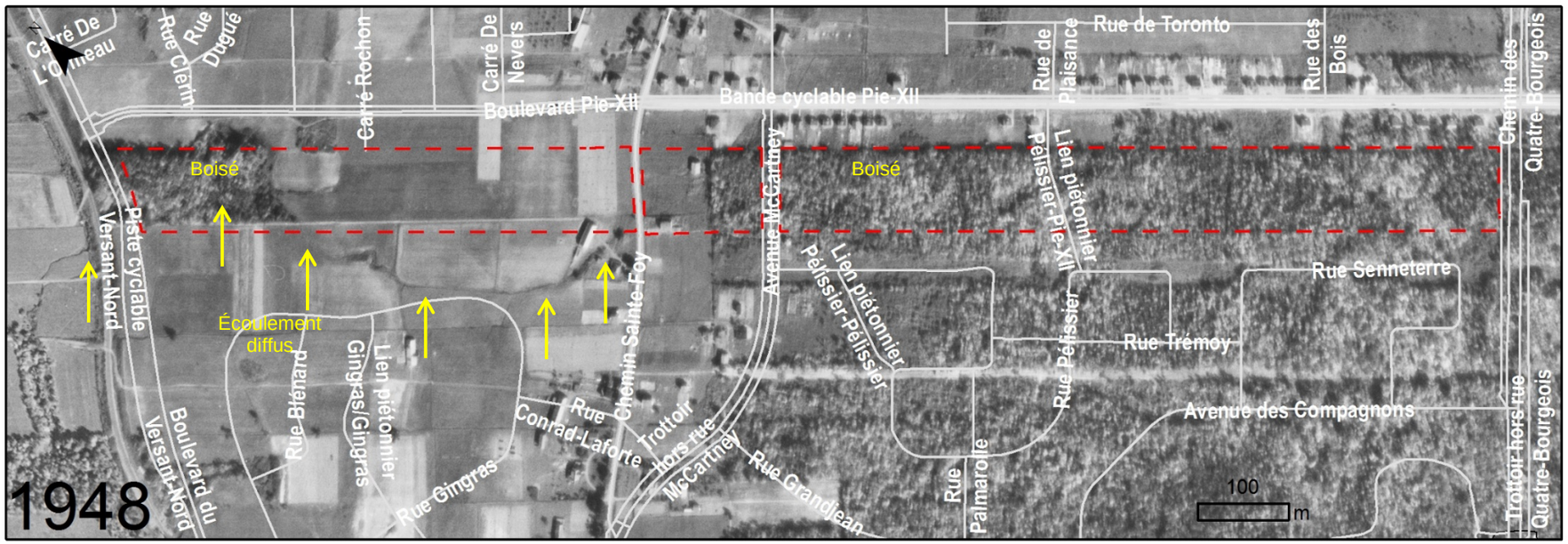


Figure 2 **Photographie aérienne de 1948 (source : Ville de Québec)**

1963-1965 : L'utilisation du site d'étude a évolué. L'ensemble des boisés a disparu et la ligne hydroélectrique a été aménagée. Un lit d'écoulement est visible dans la portion nord du site (figure 3). Une zone plus pâle, potentiellement du remblai, est présente à l'est de celui-ci. Le tracé du lit d'écoulement devient diffus et perturbé dans le secteur identifié par un cercle jaune. Un lit d'écoulement est désormais clairement identifiable entre le chemin Sainte-Foy et l'avenue McCartney. Cette avenue n'est alors pas encore implantée. Ce tracé est d'ailleurs semblable à celui observé en 2019, c'est-à-dire rectiligne (photo 2). À cette époque, il est impossible de se prononcer sur le lien hydrologique entre les lits d'écoulement localisés de part et d'autre du chemin Sainte-Foy. Néanmoins, actuellement, une conduite pluviale recueille les eaux provenant du sud du chemin Sainte-Foy pour l'acheminer jusque dans le secteur Chaudière par une conduite pluviale qui longe l'extrémité ouest du site d'étude.

La zone localisée au sud de l'avenue McCartney a été totalement déboisée lors de la construction de la ligne de transport électrique. Seul un petit lit d'écoulement rectiligne y est visible et longe une dizaine de propriétés attenantes au boulevard Pie-XII.

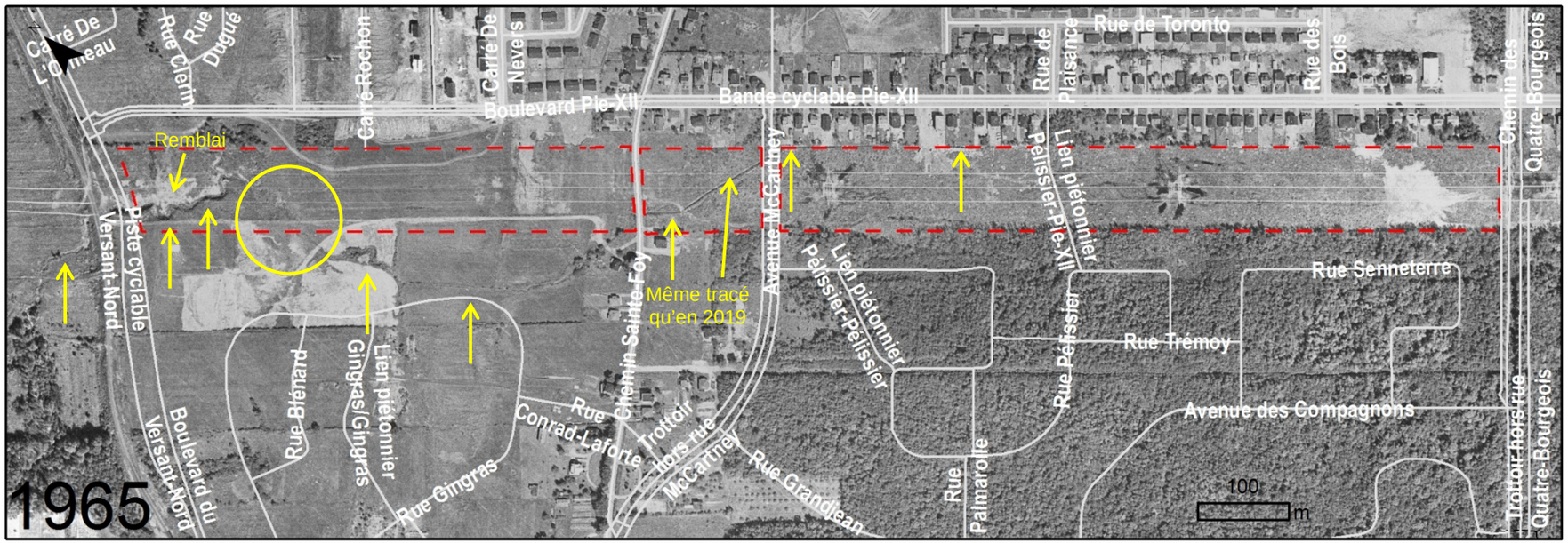


Figure 3 **Photographie aérienne de 1963 - 1965 (source : Ville de Québec)**

1985 : Les résidences en bordure de la rue Gingras ont été construites. Le lit d'écoulement n'est par conséquent plus visible dans ce secteur. Entre le boulevard du Versant-Nord et le chemin Sainte-Foy, le site a été totalement perturbé et réaménagé. Des dépressions semblent avoir été aménagées pour véhiculer l'eau. Entre le chemin Sainte-Foy et l'avenue McCartney, le même lit d'écoulement identifié en 1963-1965 est visible et correspond au tracé visible de 2019. Enfin, un nouveau lit d'écoulement rectiligne est maintenant visible et aménagé parallèlement au boulevard Pie-XII (entre l'avenue McCartney et le chemin des Quatre-Bourgeois).

À noter également que des documents historiques concernant la consolidation et l'amélioration du réseau d'égout ont révélé que des travaux d'aménagement de conduites souterraines ont été réalisés entre 1980 et 1985. Un collecteur régional (IREU 2300) a notamment été implanté (figure 7). Ce dernier traverse l'ensemble de l'emprise hydroélectrique du secteur (à sa limite sud-ouest) pour se rendre au boulevard de la Chaudière. Des conduites pluviales (900 mm) et sanitaires (375 mm) ont également été implantées à l'ouest du collecteur régional entre le boulevard du versant nord et le chemin Sainte-Foy (figure 7).

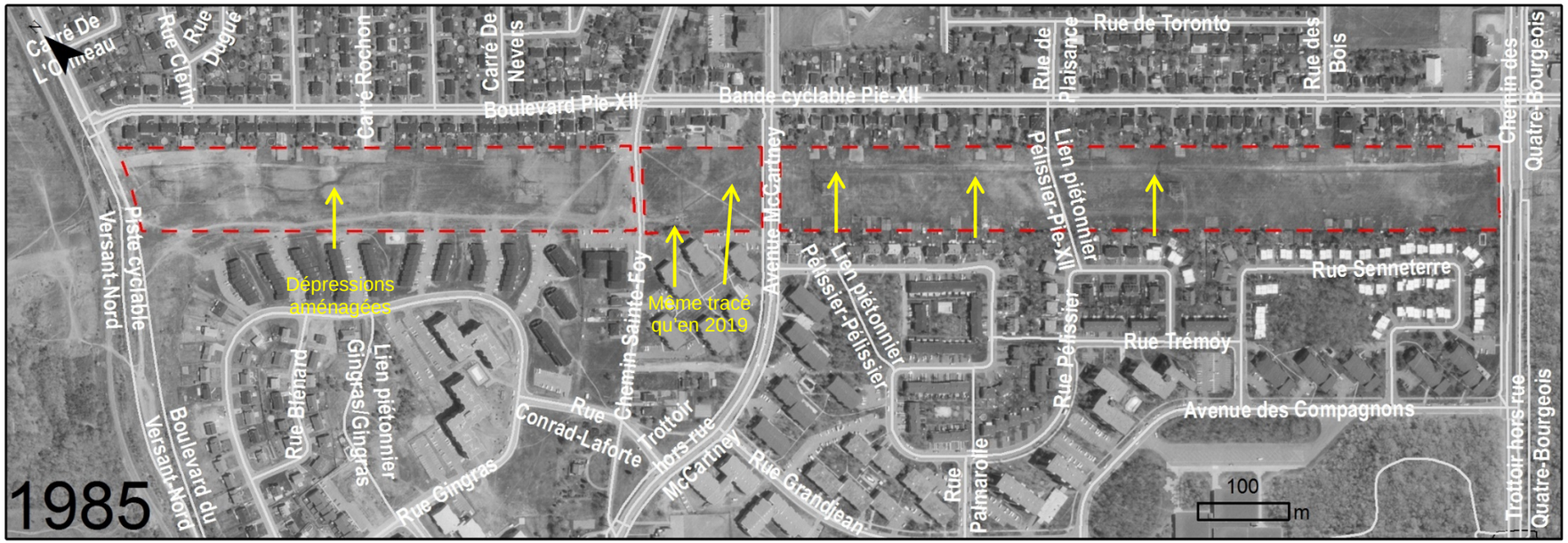


Figure 4 **Photographie aérienne de 1985 (source : Ville de Québec)**

1994 : Un remaniement des sols, potentiellement associés aux travaux réalisés entre 1980 et1985, est visible à l'extrémité nord du site. Pour l'ensemble du site d'étude, les lits d'écoulement sont semblables à ceux observés en 2019.

Figure 5 **Photographie aérienne de 1994 (source : Ville de Québec)**

2000-2018 : Les lits d'écoulement visibles sur les photographies aériennes disponibles de 2000 à 2018 sont semblables aux lits d'écoulement observés en 2019.

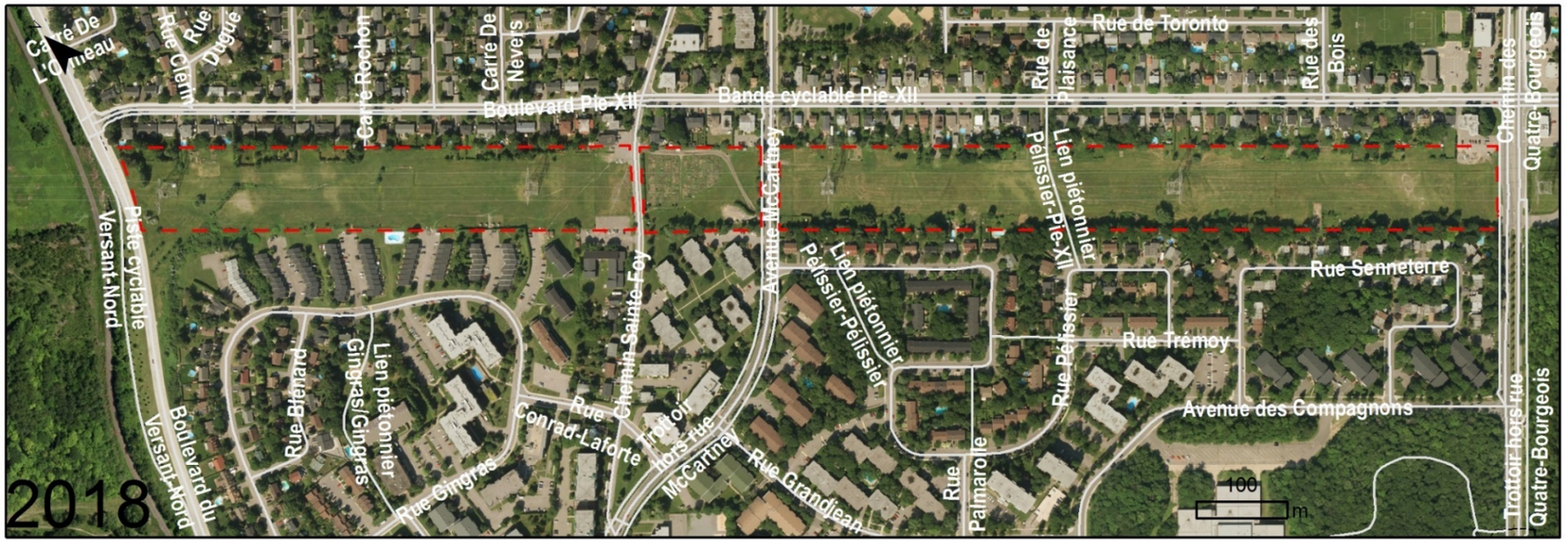


Figure 6 **Photographie aérienne de 2018 (source : Ville de Québec)**

À la lumière des analyses historiques, il apparaît clair que les perturbations subies sur ce site ont été majeures. L'aménagement et l'entretien du corridor hydroélectrique, le développement résidentiel ainsi que l'implantation de conduites souterraines ont eu des impacts importants sur les écoulements de l'eau. Le petit lit d'écoulement d'aspect naturel qui a été détecté sur les photographies de 1963-1965, à la suite de l'abattage du boisé attenant au boulevard du Versant-Nord, a été canalisé. Les deux lits d'écoulement rectilignes qui ont été aménagés dans cette portion du site sont captés par une conduite pluviale. Il n'y a aucun lien hydrologique entre ces derniers et les cours d'eau présents dans le secteur Chaudière.

Pour ce qui concerne le reste des lits d'écoulement, ces derniers n'avaient pas été repérés sur la photographie de 1948 et semblent avoir été aménagés pour assurer le drainage de l'emprise hydroélectrique. Aucun de ces lits d'écoulement ne draine plus de 100 hectares. À noter que le lit d'écoulement localisé entre le chemin Sainte-Foy et l'avenue McCartney ne reçoit pas d'eau en amont de l'avenue McCartney et il est capté au niveau d'une conduite pluviale longeant la limite ouest de l'emprise hydroélectrique.

Enfin, pour ce qui a trait au lit d'écoulement localisé au sud de l'avenue McCartney, il est capté par une conduite sous l'infrastructure routière qui achemine l'eau vers l'ouest. À noter que cinq marais ont été inventoriés dans cette portion du site d'étude. Pour la majorité de ces milieux humides, des fossés ont été aménagés pour évacuer l'eau de ces dépressions humides. Ceci, probablement dans un souci d'entretien de l'emprise hydroélectrique. Au total, quatre marais ont été cartographiés et leur superficie cumulée représente 0,595 9 hectare.

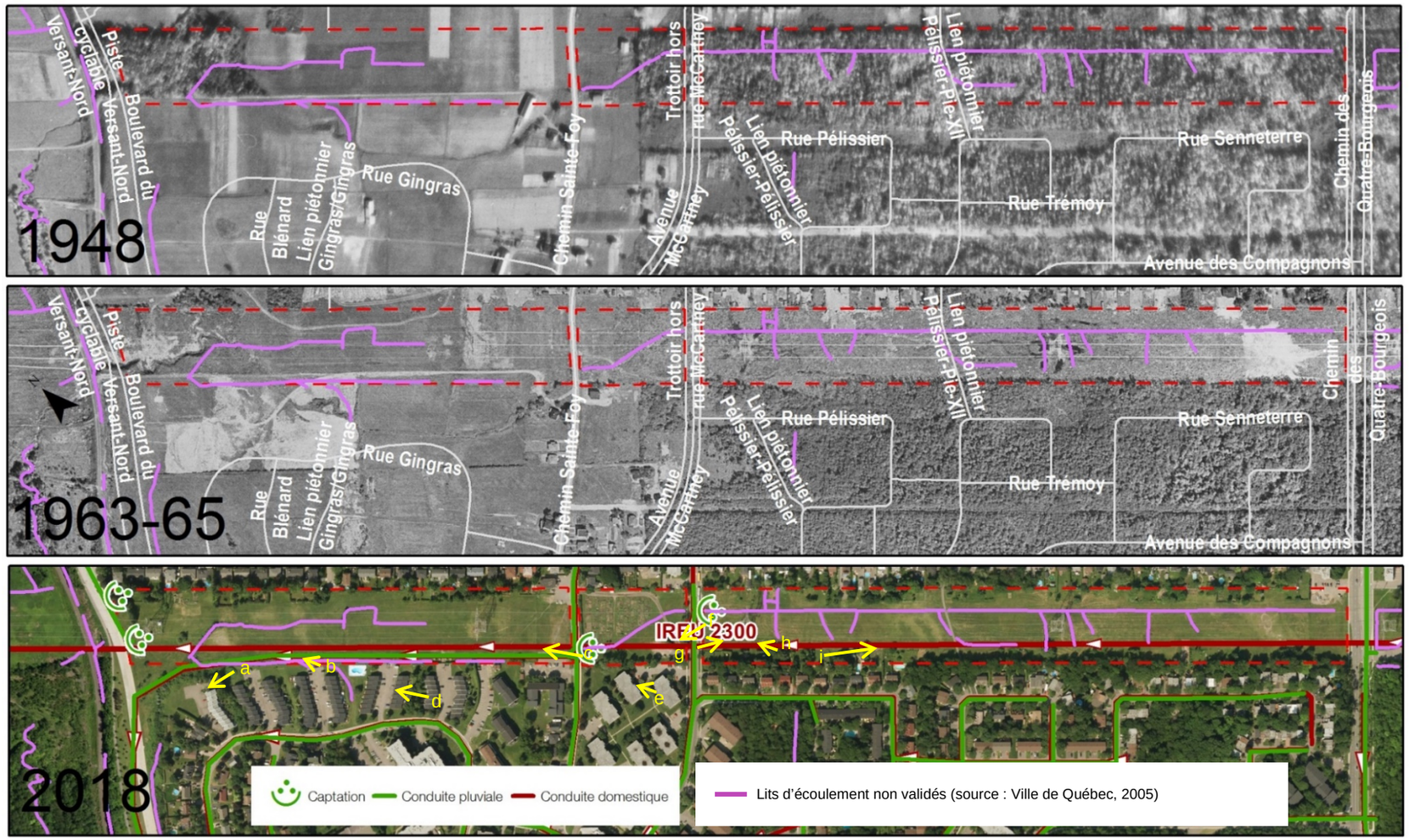


Figure 7 **Photographie aérienne de 1948, 1963-65 et 2018 avec superposition des lits d'écoulement issue d'une analyse photogrammétrique et du réseau de conduites souterraines.**

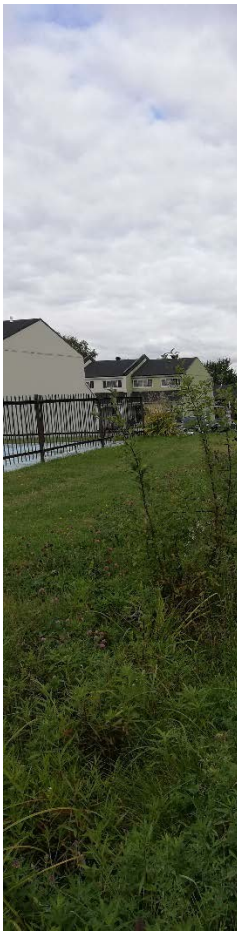
Les lettres jaunes localisent les photographies prises sur le terrain le 17 septembre 2019 et la direction des flèches indique l'angle de visée de la caméra (source : Ville de Québec)

Photographies prises le 17 septembre 2019 (Ville de Québec)

a) Captation du lit d'écoulement redressé (présumé fossé) près du boulevard du Versant-Nord

b) Lit d'écoulement localisé entre le boulevard du Versant-Nord de chemin Sainte-Foy (présumé fossé)

c) Lit d'écoulement localisé entre le boulevard du Versant-Nord et le chemin Sainte-Foy (présumé fossé)



d) Lit d'écoulement longeant la limite ouest de l'emprise hydroélectrique (présumé fossé)

e) Captation du lit d'écoulement rectiligne (présumé fossé) au sud du chemin Sainte-Foy

f) Lit d'écoulement rectiligne (présumé fossé) localisé ente le chemin Sainte-Foy et l'avenue McCartney (vue vers le nord)

g) Lit d'écoulement rectiligne (présumé fossé) localisé ente le chemin Sainte-Foy et l'avenue McCartney (vue vers le sud)

h) Captation du lit d'écoulement rectiligne (présumé fossé) au sud de l'avenue McCartney

i) Lit d'écoulement rectiligne (présumé fossé) localisé au sud de l'avenue McCartney (vue vers le sud)

Annexe C DONNÉES FLORISTIQUES

Tableau C.1. Composition floristique du milieu terrestre MT1 - 41e Rue

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	Friche									
		Numéro de station		1		2		3		4		5	
		Poucentage de recouvrement (%)		Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Herbacée	achillée millefeuille	*Achillea millefolium L.*	NI							2	2		
	aster sp.	*Aster sp.*	NI					5	4				
	carotte sauvage	*Daucus carota L. var. carota Show All*	NI			2	1						
	chicorée sauvage	*Cichorium intybus L. Show All*	NI					2	2				
	échinochloa pied-de-coq	*Echinochloa Crus-galli (L.) Beauv.*	NI	15	13							5	4
	Graminée sp.	*Graminée sp.*	NI			70	**48**	60	**48**			30	**23**
	agropyron rampant	*Agropyron repens (L.) Beauv.*	NI	30	**27**								
	marguerite blanche	*Leucanthemum vulgare*	NI					10	8				
	pâturin des prés	*Poa pratensis subsp. pratensis*	NI	45	**40**	25	17	30	**24**	80	**85**	60	**46**
	pissenlit officinal	*Taraxacum officinale*	NI	20	18	35	**24**	10	8	10	11	5	4
	potentille argentée	*Potentilla argentea Linné*	NI					2	2				
	renoncule âcre	*Ranunculus acris*	NI			5	3	2	2				
	salsifie des près	*Tragopogon pratensis L.*	NI	2	2					2	2	10	8
	stellaire à feuilles de graminée	*Stellaria graminea*	NI									5	4
	trèfle rouge	*Trifolium pratense*	NI			10	7	5	4			15	12
		Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)		112	100	147	100	126	100	94	100	130	100
Test de dominance		Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH		0		0		0		0		0	
		Nombre d'espèces dominantes NI		2		2		2		1		2	
		La végétation est-elle dominées par les hydrophytes		Non		Non		Non		Non		Non	
Synthèse		Végétation typique des milieux humides?		Non		Non		Non		Non		Non	
		Test d'indicateurs hydrologiques postifs?		Non		Non		Non		Non		Non	
		Présence de sols hydromorphes?		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
		Cette station est-elle un milieu humide?		Non		Non		Non		Non		Non	

Légende

Statut hydrique: NI = Non indicatrice des milieux humides du Québec méridional

Espèce dominante : Les espèce identifiées en **jaune** sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

***** Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Tableau C.2. Composition floristique du milieu riverain - Pont Drouin

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	Bande riveraine							
			Numéro de station	6		7		8		9	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	érable argenté	*Acer saccharinum*	OBL	5	9			10	**50**		
	érable à Giguère	*Acer negundo*	NI	20	**36**						
	frêne de Pennsylvanie	*Fraxinus pennsylvanica*	FACH	30	**55**	15	**25**				
	peuplier deltoide	*Populus deltoides*	FACH			25	**42**	10	**50**	10	**100**
	pommier	*Malus sp.*	NI			20	**33**				
		Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)		55	**100**	60	**100**	20	**100**	10	**100**
Arbustive	amélanchier sp.	*Amelanchier sp.*	NI							2	**17**
	aulne rugueux	*Alnus incana ssp. rugosa*	FACH					5	**16**		
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI			25	**24**				
	chevrefeuille sp	*Lonicera sp.*	NI			5	5				
	cornouiller hart-rouge	*Cornus sericea*	FACH					5	**16**	2	**17**
	érable sp.	*Acer sp*	NI			20	19				
	érable argenté	*Acer saccharinum*	OBL					5	**16**	2	**17**
	érable à Giguère	*Acer negundo*	NI							2	**17**
	frêne de Pennsylvanie	*Fraxinus pennsylvanica*	FACH	10	**100**			5	**16**	2	**17**
	olivier de Bohême	*Elaeagnus angustifolia L.*	NI							2	**17**
	peuplier deltoide	*Populus deltoides*	FACH					2	6		
	saule satiné	*Salix pellita*	OBL					5	**16**		
	sumac vinaigrier	*Rhus typhina L.*	NI					5	**16**		
	thuya occidental	*Thuja occidentalis L.*	FACH			35	**33**				
	vigne de rivage	*Vitis riparia Michx.*	FACH			5	5				
	viorne lentago	*Viburnum Lentago L.*	NI			15	14				
		Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)		10	**100**	105	**100**	32	**100**	12	**100**
Herbacée	ambroisie trifide	*Ambrosia trifida*	NI					2	4		
	amphicarpe bractéolée	*Amphicarpa bracteata*	NI	2	3	10	**23**				
	armoise vulgaire	*Artemisia vulgaris*	NI	5	7						
	asclépiade commune	*Asclepias syriaca*	NI					5	**10**		
	bardane mineure	*Arctium minus (Hill) Bernh*	NI	2	2						
	carotte sauvage	*Daucus carotta*	NI							2	3
	consoude officinale	*Symphytum officinale*	NI			5	11			5	8
	égopode podagraire	*Aegopodium podagraria*	NI					5	**10**	2	3
	gesse des près	*Lathyrus pratensis*	NI					5	**10**		
	graminée sp.		NI					20	**38**	40	**68**
	impatiente du Cap	*Impatiens capensis*	FACH	2	3						
	monarde	*Monarda didyma*	NI					5	**10**		
	moutarde des champs	*Brassica kaber (DeCandolle) Wheeler*	NI	10	14						
	ortie élevée	*Urtica procera Muhl.*	FACH	15	**21**	5	11			5	8
	pissenlit	*Taraxacum officinale F.H. Wigg.*	NI								
	prêle des près	*Equisetum pratense*	FACH			2	5				
	pigamon pubescent	*Thalictrum pubescens Pursh*	FACH	2	3	2	5	5	**10**		
	symplocarpe fétide	*Symplocarpus foetidus*	OBL	5	7						
	typha à feuilles étroites	*Typha angustifolium*	OBL	30	**41**	20	**45**				
	vesce jargeau	*Vicia cracca L.*	NI					5	**10**		
	verge d'or sp	*Solidago sp.*	NI							5	8
		Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)		73	**99,26027**	44	**100**	52	**100**	59	**100**
Test de dominance		Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH		4		4		8		4	
		Nombre d'espèces dominantes NI		1		3		7		4	
		La végétation est-elle dominées par les hydrophytes		Oui		Oui		Oui		Non	
Synthèse		Végétation typique des milieux humides?		Oui		Oui		Oui		Non	
		Test d'indicateurs hydrologiques postifs?		Oui		Oui		Non		Non	
		Présence de sols hydromorphes?		N/A		N/A		N/A		N/A	
		Cette station est-elle un milieu humide?		Oui		Oui		Oui		Non	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides du Québec méridional, FACH = Espèce facultative des milieux humides du Québec méridional ou NI = Non indicatrice des milieux humides du

Espèce dominante : Les espèce identifiées en **caractère gras** sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

***** Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Tableau C.3. Composition floristiques des communautés végétales - secteur de l'emprise Hydro-Québec

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT3						MH01						MH02		MH03				MH04								MH05			
				Friche herbacée						Marais						Marais		Marais				Marais								Marais			
			Numéro de station	10		11		22		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		23		24	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arbustive	cerisier sp	*Prunus sp*	NI																									1	**100**		
	érable à sucre	*Acer saccharum*	NI																			1	**100,0**								
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH											1	**100**															1	**50**
	frene sp.	*Fraxinus sp*	NI																											1	**50**
	ronce du mont-Ida	*Rubus Idaeus L.*	NI					5	**100**																						
	Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)			**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**100**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**100**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**100**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**100**	**2**	**100**
Herbacée	achillée millefeuille	*Achillea millefolium L.*	NI	15	**13**																										
	aster sp	*Aster sp*	NI													2	**1**													5	**4**
	carex sp.	*Carex sp.*	NI											5	**3**									5	**3**						
	carex comprimé	*Carex arctata*	OBL							35	**30**											5	**3**								
	carex continental	*Carex interior Bailey*	OBL															2	**2**	50	**27**			5	**3**	5	**4**				**26**
	carex de Crawford	*Carex Crawfordii Fernald*	FACH																			2	**1**			15	**11**	30	**16**		
	carex stipité	*Carex stipita Muhl.*	FACH											10	**6**			10	**8**	5	**3**			5	**3**			5	**3**		
	ciboulette		NI											2	**1**																
	échinochloa pied-de-coq	*Echinochloa crus-galli*	NI	5	**4**																										
	épervière vulgaire	*Hieracium vulgatum*	NI	35	**30**			2	**2**																			2	**2**		
	épervière orangée	*Pilosella aurantiaca*	NI	20	**17**			5	**4**																						
	fraisier des champs	*Fragaria virginiana*	NI					2	**2**																						
	prele des champs	*Equisetum arvense L.*	NI																			2	**1**								
	gaillet palustre	*Galium palustre*	FACH							2	**2**	30	**21**			2	**1**	15	**12**	30	**16**	5	**3**	5	**3**	2	**1**				
	gesse palustre	*Lathyrus palustris L.*	FACH							2	**2**																				
	glycérie striée	*Glyceria striata*	OBL											5	**3**							15	**9**								
	graminée sp		NI			75	**57**	65	**49**			60	**42**	70	**42**	70	**52**			30	**16**	65	**37**	40	**26**			25	**13**	25	**20**		
	hosta	*Hosta*	NI											2	**1**																
	iris versicolor	*Iris versicolor*	OBL							2	**2**																				
	jonc brévicaudé	*Juncus brevicaudatus (Engelm.) Fernald*	OBL									15	**10**	10	**6**											5	**4**	30	**16**	20	**16**	10	**8**
	jonc épars	*Juncus effusus*	FACH											5	**3**	2	**1**					15	**9**			10	**7**	5	**3**			15	**11**
	lysimaque nummulaire	*Lysimachia Nummularia L.*	FACH											5	**3**																
	marguerite blanche	*Leucanthemum vulgare*	NI	10	**9**																										
	menthe du Canada	*Mentha canadensis L.*	NI																			2	**1**								
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH																			10	**6**								
	oxalide dressée	*Oxalis stricta L.*	NI					2	**2**																	2	**1**				
	pâturin des prés	*Poa pratensis subsp. pratensis*	NI	15	**13**	20	**15**	15	**11**	5	**4**			15	**9**	10	**7**	10	**8**			10	**6**	10	**7**	15	**11**	10	**5**	15	**12**	10	**8**
	pâturin palustre	*Poa palustris L.*	FACH																					20	**13**	5	**4**				
	fléole des prés	*Phleum pratense*	NI	5	**4**			15	**11**	65	**55**	15	**10**	5	**3**			20	**16**	30	**16**	20	**11**	30	**20**	20	**15**	35	**19**	25	**20**		
	pissenlit officinal	*Taraxacum officinale*	NI			5	**4**	2	**2**	5	**4**							5	**4**					5	**3**					5	**4**		
	plantain majeur	*Plantago major L.*	NI			2	**2**							2	**1**									2	**1**					2	**2**	1	**1**
	prêle sp.	*Equisetum sp.*	NI																							10	**7**			5	**4**		
	prêle des champs	*Equisetum arvense*	NI																														
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH																					5	**3**								
	renoncule âcre	*Ranunculus acris*	NI	5	**4**	25	**19**	10	**8**	2	**2**	5	**3**	5	**3**	2	**1**	5	**4**			5	**3**			2	**1**	15	**8**	15	**12**	10	**8**
	renouée sagittée	*Polygonum sagittatum L.*	NI															5	**4**					5	**3**								
	rumex petite-oiseille	*Rumex Acetosella*	NI																											2	**2**		
	salicaire commune	*Lythrum salicaria*	FACH																	2	**1**					2	**1**	2	**1**			2	**2**
	scirpe à noeuds rouges	*Scirpus microcarpus*	OBL									2	**1**	10	**6**	35	**26**	50	**41**	30	**16**	20	**11**	10	**7**	25	**19**	10	**5**			10	**8**
	stellaire à feuilles de graminée	*Stellaria graminea*	NI	2	**2**			5	**4**																						
	trèfle blanc	*Trifolium repens L.*	NI			5	**4**	2	**2**			15	**10**	15	**9**	10	**7**			5	**3**					15	**11**	20	**11**	5	**4**	30	**23**
	trèfle rouge	*Trifolium pratense*	NI																					5	**3**					2	**2**		
	vesce jargeau	*vicia craca*	NI	5	**4**			2	**2**			2	**1**																			5	**4**
	violette sp.	*Viola sp.*	NI					5	**4**							2	**1**									1	**1**			5	**4**		
	Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)			**117**	**100**	**132**	**100**	**132**	**100**	**118**	**100**	**144**	**100**	**166**	**100**	**135**	**100**	**122**	**100**	**182**	**100**	**176**	**100**	**152**	**100**	**134**	**100**	**187**	**100**	**128**	**100**	**133**	**100**
Test de dominance		Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH		0		0		0		1		1		0		1		1		3		1		1		2		2		1		2	
		Nombre d'espèces dominantes NI		4		1		3		1		1		3		1		1		2		2		2		3		1		2		1	
		La végétation est-elle dominées par les hydrophytes		Non		Non		Non		Oui		Non		Non		Oui		Oui		Oui		Oui		Non		Oui		Oui		Oui		Oui	
Synthèse		Végétation typique des milieux humides?		Non		Non		Non		Oui		Oui		Non		Oui		Oui		Oui		Oui		Non		Oui		Oui		Oui		Oui	
		Test d'indicateurs hydrologiques postifs?		Non		Non		Non		Oui		Oui		Oui		Non		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui	
		Présence de sols hydromorphes?		s.o		s.o		Non		Oui		Oui		Oui		Non		Oui		Oui		Non		Non		Oui		Oui		Oui		Oui	
		Cette station est-elle un milieu humide?		Non		Non		Non		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		cas problème		Oui		Oui		Oui		Oui	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides du Québec méridional, FACH = Espèce facultative des milieux humides du Québec méridional ou NI = Non indicatrice des milieux humides du Québec méridional

Espèce dominante : Les espècesurlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

* Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Tableau C.4. Composition floristiques des communautés végétales - secteur Chaudière nord

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH06		MH07											
				Tourbière boisée		Marécage arborescent											
			Numéro de station	25		26		27		28		29		30		31		32	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	bouleau à papier	*Betula papyrifera*	NI									10	**29**						
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI													5	**10**		
	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI																
	épinette blanche	*Picea glauca*	NI			5	**14**	25	**63**	15	**33**			10	**25**	15	**30**	5	**11**
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH	25	**42**	5	**14**	5	**13**	20	**44**	10	**29**	10	**25**	10	**20**	15	**33**
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH																
	frêne de Pennsylvanie	*Fraxinus pennsylvanica*	FACH																
	hêtre à grandes feuilles	*Fagus grandifolia*	NI									5	**14**						
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH			15	**43**							10	**25**	15	**30**		
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH	5	**8**														
	pin blanc	*Pinus strobus*	NI																
	sapin baumier	*Abies balsamea*	NI	30	**50**	10	**29**	10	**25**	10	**22**	5	**14**	10	**25**	5	**10**	25	**56**
	thuya occidental	*Thuja occidentalis*	FACH									5	**14**						
			Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)	60	**100**	35	**100**	40	**100**	45	**100**	35	**100**	40	**100**	50	**100**	**45**	**100**
Arbustive	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI																
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI	5	**12**			20	**38**	15	**47**					5	**100**		
	chèvrefeuille du canada	*Lonicera canadensis*	NI																
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH	10	**24**														
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH																
	frêne de Pennsylvanie	*Fraxinus pennsylvanica*	FACH																
	gadellier glanduleux	*Ribes glandulosum*	FACH																
	hêtre à grandes feuilles	*Fagus grandifolia*	NI	5	**12**			2	**4**										
	houx verticillé	*Ilex verticillata (L.) A. Gray*	FACH																
	kalmia à feuilles étroites	*Kalmia angustifolia L.*	NI							2	**6**								
	némopanthe mucroné	*Ilex mucronata (L.) Powell, Savolainen & Andrews*	FACH	5	**12**	10	**17**	5	**10**	10	**31**			5	**50**				
	noisetier à long bec	*Corylus cornuta*	NI																
	sapin baumier	*Abies balsamea*	NI	5	**12**			15	**29**			30	**94**						
	spirée à larges feuilles	*Spiraea alba var. latifolia*	FACH			10	**17**												
	sureau du Canada	*Sambucus canadensis L.*	FACH																
	thuya occidental	*Thuja occidentalis*	FACH																
	airelle fausse-myrtille	*Vaccinium myrtilloides*	NI	10	**24**	20	**33**			5	**16**								
	viorne cassinoide	*Viburnum cassinoides L.*	FACH	2	**5**	20	**33**	10	**19**			2	**6**	5	**50**				
			Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)	42	**100**	60	**100**	52	**100**	32	**100**	32	**100**	10	**100**	5	**100**	**0**	**0**
Herbacée	alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	FACH																
	aralie à tige nue	*Aralia nudicaulis*	NI	2	**2**			2	**1**	10	**21**			45	**30**			2	**2**
	petit-prêcheur	*Arisema atrorubens (Ait.) Blume*	NI																
	bidens sp.	*Bidens sp*	NI																
	carex blanchâtre	*Carex canescens L.*	OBL	10	**8**														
	carex gonflé	*Carex intumescens Rudge*	FACH	5	**4**	10	**9**	5	**2**										
	carex crépu	*Carex crinita*	FACH	15	**13**									5	**3**				
	carex stipité	*Carex stipata Muhl*	FACH																
	carex trisperme	*Carex trisperma Dewey*	OBL	10	**8**			5	**2**										
	clintonie boréale	Clintonia borealis (Ait.) Raf.	NI			2	**2**	5	**2**	2	**4**	2	**3**	5	**3**				
	coptide du Groenland	Coptis groenlandica	NI					2	**1**	5	**10**	2	**3**						
	cornouiller du Canada	*Cornus canadensis*	NI	2	**2**	30	**28**	20	**10**	5	**10**			30	**20**				
	cypripède acaule	*Cypripedium acaule Ait.*	NI							5	**10**								
	dalibarde rampante	*Dalibarda repens L.*	NI																
	dryoptéride disjointe	*Dryopteris disjuncta (Lebed.) Morton*	NI																
	dryoptéride du Hêtre	*Dryopteris Phegopteris (L.)*	NI	5	**4**														

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH06		MH07													
				Tourbière boisée		Marécage arborescent													
			Numéro de station	25		26		27		28		29		30		31		32	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	**Relatif ***	Absolu	**Relatif ***	Absolu	**Relatif ***	Absolu	**Relatif ***	Absolu	**Relatif ***	Absolu	**Relatif ***	Absolu	**Relatif ***	**Absolu**	**Relatif ***
Herbacée	dryoptère spinuleuse	*Dryopteris carthusiana*	NI																
	épipactis petit-hellébore	*Epipactis helleborine (L.)*	NI																
	gaillet palustre	*Galium palustre L.*	FACH																
	impatiente du Cap	*Impatiens capensis*	FACH																
	maïanthème du Canada	*Maianthemum canadense*	NI	15	**13**	5	**5**	50	**25**			2	**3**	5	**3**	30	**100**		
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH	10	**8**														
	osmonde cannelle	*Osmundastrum cinnamomeum*	FACH	10	**8**	25	**23**	5	**2**	5	**10**	35	**57**	20	**13**			15	**16**
	osmonde royale	*Osmunda regalis L.*	FACH																
	oxalide dressée	*Oxalis stricta*	NI																
	prêle des bois	*Equisetum sylvaticum L.*	FACH					5	**2**										
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH	5	**4**														
	ronce pubescente	*Rubus pubescens*	FACH																
	symplocarpe fétide	*Symplocarpus foetidus*	OBL	30	**25**	30	**28**	10	**5**	10	**21**	20	**33**	**10**	**7**			75	**82**
	sphaigne sp		FACH					90	**45**										
	trientale boréale	*trientalis borealis Raf.*	NI			2	**2**	1	**0**	2	**4**			10	**7**				
	typha à feuilles étroites	*Typha angustifolia*	OBL			2	**2**	1	**0**	2	**4**			10	**7**				
	vérâtre vert	*Veratrum viride*	FACH			2	**2**	1	**0**	2	**4**			10	**7**				
			Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)	119	**100**	108	**100**	202	**100**	48	**100**	61	**100**	150	**100**	30	**100**	**92**	**100**
Test de dominance			Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	5		4		1		4		3		5		2		2	
			Nombre d'espèces dominantes NI	6		3		5		7		2		4		2		1	
			La végétation est-elle dominée par les hydrophytes	Oui		Oui		Non		Oui		Oui		Oui		Non		Oui	
Synthèse			Végétation typique des milieux humides?	Oui		Oui		Non		Oui		Oui		Oui		Non		Oui	
			Test d'indicateurs hydrologiques postifs?	Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Non		Oui	
			Présence de sols hydromorphes?	Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		s.o		Oui		Oui	
			Cette station est-elle un milieu humide?	Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Non		Oui	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides du Québec méridional, FACH = Espèce facultative des milieux humides du Québec méridional ou NI = Non indicatrice des milieux humides du Québec méridional

Espèce dominante: Les espèces surlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

*Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Tableau C.4. Composition floristiques des communautés végétales - secteur Chaudière nord

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH07								MH08									
												Marécage arborescent									
			Numéro de station	33		34		35		36		37		38		39		40		41	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	bouleau à papier	*Betula papyrifera*	NI									20	**25**								
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI																		
	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI	30	**50**	40	**65**	25	**56**	5	**10**	20	**25**			20	**33**	25	**45**		
	épinette blanche	*Picea glauca*	NI							10	**20**	10	**13**								
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH	20	**33**					5	**10**	30	**38**	65	**81**	40	**67**	30	**55**	40	**44**
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH																	35	**39**
	frêne de Pennsylvanie	*Fraxinus pennsylvanica*	FACH																		
	hêtre à grandes feuilles	*Fagus grandifolia*	NI																		
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH																		
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH																		
	pin blanc	*Pinus strobus*	NI			2	**3**			10	**20**										
	sapin baumier	*Abies balsamea*	NI	10	**17**	20	**32**	20	**44**	20	**40**			15	**19**					15	**17**
	thuya occidental	*Thuja occidentalis*	FACH																		
			Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)	60	**100**	62	**100**	45	**100**	50	**100**	80	**100**	80	**100**	60	**100**	55	**100**	90	**100**
Arbustive	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI													2	**7**				
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI																		
	chèvrefeuille du canada	*Lonicera canadensis*	NI											5	**16**						
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH							5	**6**	50	**100**			5	**18**				
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH																	10	**45**
	frêne de Pennsylvanie	*Fraxinus pennsylvanica*	FACH																		
	gadellier glanduleux	*Ribes glandulosum*	FACH													1	**4**				
	hêtre à grandes feuilles	*Fagus grandifolia*	NI																		
	houx verticillé	*Ilex verticillata (L.) A. Gray*	FACH																		
	kalmia à feuilles étroites	*Kalmia angustifolia L.*	NI																		
	némopanthe mucroné	*Ilex mucronata (L.) Powell, Savolainen & Andrews*	FACH																		
	noisetier à long bec	*Corylus cornuta*	NI																	2	**9**
	sapin baumier	*Abies balsamea*	NI	20	**100**	20	**100**	5	**100**	75	**94**			25	**78**	20	**71**	30	**100**	5	**23**
	spirée à larges feuilles	*Spiraea alba var. latifolia*	FACH																		
	sureau du Canada	*Sambucus canadensis L.*	FACH																	5	**23**
	thuya occidental	*Thuja occidentalis*	FACH																		
	airelle fausse-myrtille	*Vaccinium myrtilloides*	NI																		
	viorne cassinoide	*Viburnum cassinoides L.*	FACH											2	**6**						
			Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)	20	**100**	20	**100**	5	**100**	80	**100**	50	**100**	32	**100**	28	**100**	30	**100**	22	**100**
Herbacée	alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	FACH													1	**1**				
	aralie à tige nue	*Aralia nudicaulis*	NI					2	**3**												
	petit-prêcheur	*Arisema atrorubens (Ait.) Blume*	NI																		
	bidens sp.	*Bidens sp*	NI													10	**12**				
	carex blanchâtre	*Carex canescens L.*	OBL																		
	carex gonflé	*Carex intumescens Rudge*	FACH					2	**3**			5	**14**			5	**6**			2	**2**
	carex crépu	*Carex crinita*	FACH																		
	carex stipité	*Carex stipata Muhl*	FACH																		
	carex trisperme	*Carex trisperma Dewey*	OBL																		
	clintonie boréale	Clintonia borealis (Ait.) Raf.	NI																		
	coptide du Groenland	Coptis groenlandica	NI											2	**2**						
	cornouiller du Canada	*Cornus canadensis*	NI			2	**6**	2	**3**					2	**2**						
	cypripède acaule	*Cypripedium acaule Ait.*	NI																		
	dalibarde rampante	*Dalibarda repens L.*	NI											1	**1**						
	dryoptéride disjointe	*Dryopteris disjuncta (Lebed.) Morton*	NI															2	**2**		
	dryoptéride du Hêtre	*Dryopteris Phegopteris (L.)*	NI					20	**27**												

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH07								MH08									
												Marécage arborescent									
			Numéro de station	33		34		35		36		37		38		39		40		41	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Herbacée	dryoptère spinuleuse	*Dryopteris carthusiana*	NI													10	**12**	20	**22**	2	**2**
	épipactis petit-hellébore	*Epipactis helleborine (L.)*	NI	2	**3**																
	gaillet palustre	*Galium palustre L.*	FACH																		
	impatiente du Cap	*Impatiens capensis*	FACH													5	**6**			2	**2**
	maïanthème du Canada	*Maianthemum canadense*	NI					2	**3**					22	**21**						
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH																	15	**17**
	osmonde cannelle	*Osmundastrum cinnamomeum*	FACH	5	**6**	20	**63**	15	**21**	2	**29**			50	**49**	10	**12**			5	**6**
	osmonde royale	*Osmunda regalis L.*	FACH	15	**19**																
	oxalide dressée	*Oxalis stricta*	NI															2	**2**		
	prêle des bois	*Equisetum sylvaticum L.*	FACH																		
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH																		
	ronce pubescente	*Rubus pubescens*	FACH															5	**6**		
	symplocarpe fétide	*Symplocarpus foetidus*	OBL	45	**58**	10	**31**	30	**41**	5	**71**	30	**86**	**20**	**19**	45	**52**	60	**67**	60	**70**
	sphaigne sp		FACH	5	**6**																
	trientale boréale	*trientalis borealis Raf.*	NI	2	**3**									2	**2**						
	typha à feuilles étroites	*Typha angustifolia*	OBL	2	**3**									2	**2**						
	vérâtre vert	*Veratrum viride*	FACH	2	**3**									2	**2**						
			Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)	78	**100**	32	**100**	73	**100**	7	**100**	35	**100**	103	**100**	86	**100**	89	**100**	86	**100**
Test de dominance			Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	2		2		2		0		3		2		2		2		5	
			Nombre d'espèces dominantes NI	2		3		3		4		2		2		2		3		1	
			La végétation est-elle dominée par les hydrophytes	Oui		Oui		Oui		Non		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui	
Synthèse			Végétation typique des milieux humides?	Oui		Oui		Oui		Non		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui	
			Test d'indicateurs hydrologiques postifs?	Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui	
			Présence de sols hydromorphes?	Non		Non		Oui		Non		s.o		Non		Oui		Non		s.o	
			Cette station est-elle un milieu humide?	Oui		Oui		Oui		cas problème		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides du Québec méridional, FACH = Espèce facultative des milieux humides du Québec méridional ou NI = Non indicatrice des milieux humides du Québec méridional

Espèce dominante : Les espèces surlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du

* recouvrement Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Tableau C.4. Composition floristiques des communautés végétales - secteur Chaudière nord

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH08								MH09			
				Marécage arborescent								Marais			
			Numéro de station	42		43		46		47		44		45	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	bouleau à papier	*Betula papyrifera*	NI											10	**50**
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI	5	**5**										**0**
	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI	5	**5**										
	épinette blanche	*Picea glauca*	NI					10	**25**						
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH	80	**80**	70	**100**	30	**75**	70	**100**	10	**83**	10	**50**
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH												
	frêne de Pennsylvanie	*Fraxinus pennsylvanica*	FACH									2	**17**		
	hêtre à grandes feuilles	*Fagus grandifolia*	NI	5	**5**										
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH												
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH												
	pin blanc	*Pinus strobus*	NI												
	sapin baumier	*Abies balsamea*	NI												
	thuya occidental	*Thuja occidentalis*	FACH	5	**5**										
		Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)		100	**100**	70	**100**	40	**100**	70	**100**	12	**100**	20	**100**
Arbustive	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI							2	**7**				
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI							2	**7**				
	chèvrefeuille du canada	*Lonicera canadensis*	NI												
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH	5	**23**			5	**17**	20	**69**				
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH												
	frêne de Pennsylvanie	*Fraxinus pennsylvanica*	FACH			5	**14**	5	**17**						
	gadellier glanduleux	*Ribes glandulosum*	FACH			2	**5**								
	hêtre à grandes feuilles	*Fagus grandifolia*	NI	5	**23**	5	**14**			5	**17**				
	houx verticillé	*Ilex verticillata (L.) A. Gray*	FACH			20	**54**								
	kalmia à feuilles étroites	*Kalmia angustifolia L.*	NI												
	némopanthe mucroné	*Ilex mucronata (L.) Powell, Savolainen & Andrews*	FACH												
	noisetier à long bec	*Corylus cornuta*	NI												
	sapin baumier	*Abies balsamea*	NI	5	**23**	5	**14**								
	spirée à larges feuilles	*Spiraea alba var. latifolia*	FACH												
	sureau du Canada	*Sambucus canadensis L.*	FACH												
	thuya occidental	*Thuja occidentalis*	FACH	5	**23**										
	airelle fausse-myrtille	*Vaccinium myrtilloides*	NI	2	**9**										
	viorne cassinoide	*Viburnum cassinoides L.*	FACH												
		Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)		22	**100**	37	**100**	10	**33**	29	**100**	0	**0**	0	**0**
Herbacée	alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	FACH					30	**19**					95	**89**
	aralie à tige nue	*Aralia nudicaulis*	NI												
	petit-prêcheur	*Arisema atrorubens (Ait.) Blume*	NI					2	**1**						
	bidens sp.	*Bidens sp*	NI												
	carex blanchâtre	*Carex canescens L.*	OBL												
	carex gonflé	*Carex intumescens Rudge*	FACH			5	**3**								
	carex crépu	*Carex crinita*	FACH					10	**6**						
	carex stipité	*Carex stipata Muhl*	FACH					2	**1**						
	carex trisperme	*Carex trisperma Dewey*	OBL												
	clintonie boréale	Clintonia borealis (Ait.) Raf.	NI												
	coptide du Groenland	Coptis groenlandica	NI												
	cornouiller du Canada	*Cornus canadensis*	NI	5	**4**										
	cypripède acaule	*Cypripedium acaule Ait.*	NI												
	dalibarde rampante	*Dalibarda repens L.*	NI												
	dryoptéride disjointe	*Dryopteris disjuncta (Lebed.) Morton*	NI												
	dryoptéride du Hêtre	*Dryopteris Phegopteris (L.)*	NI												

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH08								MH09			
				Marécage arborescent								Marais			
			Numéro de station	42		43		46		47		44		45	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Herbacée	dryoptère spinuleuse	*Dryopteris carthusiana*	NI	5	**4**										
	épipactis petit-hellébore	*Epipactis helleborine (L.)*	NI												
	gaillet palustre	*Galium palustre L.*	FACH					2	**1**						
	impatiente du Cap	*Impatiens capensis*	FACH			2	**1**	10	**6**			5	**4**	5	**5**
	maïanthème du Canada	*Maianthemum canadense*	NI			2	**1**								
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH	60	**51**	30	**21**	40	**25**	90	**88**	85	**71**		
	osmonde cannelle	*Osmundastrum cinnamomeum*	FACH	20	**17**	20	**14**								
	osmonde royale	*Osmunda regalis L.*	FACH												
	oxalide dressée	*Oxalis stricta*	NI												
	prêle des bois	*Equisetum sylvaticum L.*	FACH			15	**10**								
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH			5	**3**	20	**13**					2	**2**
	ronce pubescente	*Rubus pubescens*	FACH	2	**2**	2	**1**	2	**1**	2	**2**				
	symplocarpe fétide	*Symplocarpus foetidus*	OBL	25	**21**	65	**45**	40	**25**	10	**10**			5	**5**
	sphaigne sp		FACH												
	trientale boréale	*trientalis borealis Raf.*	NI												
	typha à feuilles étroites	*Typha angustifolia*	OBL									15	**13**		
	vérâtre vert	*Veratrum viride*	FACH					2	**1**			15	**13**		
			Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)	117	**100**	146	**100**	160	**100**	102	**100**	120	**100**	107	**100**
Test de dominance			Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	5		4		5		4		2		2	
			Nombre d'espèces dominantes NI	2		0		1		0		0		1	
			La végétation est-elle dominée par les hydrophytes	Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui	
Synthèse			Végétation typique des milieux humides?	Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui	
			Test d'indicateurs hydrologiques postifs?	Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui	
			Présence de sols hydromorphes?	Non		s.o		s.o		Oui		s.o		Non	
			Cette station est-elle un milieu humide?	Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides du Québec méridional, FACH = Espèce facultative des milieux humides du Québec méridional ou NI = Non indicatrice des milieux humides du Québec méridional

Espèce dominante : Les espèces surlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

* Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Tableau C.5. Composition floristique des communautés végétales - secteur Chaudière sud

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT4		MT5							
				Friche herbacée		Friche arbustive							
			Numéro de station	76		48		49		50		53	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI										
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI										
	chêne rouge	*Quercus rubra*	NI										
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH										
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH										
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH										
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI										
	pin rouge	*Pinus resinosa*	NI										
	pommier	*Malus sp.*	NI										
	saule sp.	*Salix sp.*	NI										
	sorbier d'amérique	*Sorbus americana*	NI										
		Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)		0	**0**	0	**0**	0	**0**	0	**0**	0	**0**
Arbustive	amélanchier sp.	*Amelanchier sp.*	NI									1	4
	aubépine sp	*Crataegus sp.*	-			2	5						
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI										
	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI			2	5						
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI										
	chêne rouge	*Quercus rubra*	NI										
	cornouiller stolonifère	*Cornus stolonifera*	FACH			10	**27**			5	**42**	10	**36**
	érable à Giguère	*Acer negundo*	FACH										
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH							1	8	1	4
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH										
	hêtre à grandes feuilles	*Fagus grandifolia*	NI										
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI			15	**41**					5	18
	pommier	*Malus sp.*	NI										
	ronce des Alléghanys	*Rubus allegheniensis*	NI					15	**71**	5	**42**		
	ronce du mont Ida	*Rubus ideus*	NI			2	5	1	5	1	8		
	rosier	*Rosa johanensis*	FACH			5	14						
	Saule sp.	*Salix sp.*	-									1	4
	saule à tête laineuse	*Salix eriocephala*	FACH					5	**24**				
	saule discolore	*Salix discolor*	FACH			1	3						
	spirée à larges feuilles	*Spiraea alba var. latifolia*	FACH									10	**36**
	sorbier d'amérique	*Sorbus americana*	NI										
	sumac vinaigrier	*Rhus typhina*	NI										
	vigne vierge	*Parthenocissus inserta*	NI										
		Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)		0	**0**	37	**100**	21	**100**	12	**100**	28	**100**
Herbacée	alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	FACH					5	5	1	1		
	anémone du Canada	*Anemonastrum canadense*	NI					10	9				
	armoise vulgaire	*Arthamisia vulgaris*	NI					2	2				
	aster à ombelles	*Doellingeria umbellata*	FACH					1	1			10	**11**
	bidens feuillu	*Bidens frondosa*	FACH										
	carex stipité	*Carex stipata*	FACH										

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT4		MT5							
				Friche herbacée		Friche arbustive							
			Numéro de station	76		48		49		50		53	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Herbacée	carex sp.	*Carex sp.*	NI									15	**16**
	carotte sauvage	*Daucus carota*	Ni	3	**3**								
	centaurée jacée	*Centaurea jacea*	NI										
	chardon des champs	*Cirsium arvense*	NI					1	1				
	épervière des prés	*Pilosella caespitosa*	NI	5	**5**							15	**16**
	épervière orangée	*Pilosella aurantiaca*	NI									5	5
	fougère à l'aigle	*Pteridium aquilinum*	NI										
	fléole des prés	*Phleum pratense*	NI	20	**20**	5	5	1	1				
	fraisier de virginie	*Fragaria virginiana*	NI			1	1			1	1		
	gaillet palustre	*Galium palustre*	FACH							5	5		
	gesse des prés	*Lathyrus pratensis*	NI			10	11	15	14	1	1	1	1
	brome inerme	*Bromus inermis*	NI	15	**15**								
	graminée sp.	*poaceae sp.*	NI	5	**5**							15	**16**
	grande bardane	*Arctium lappa*	NI					1	1				
	laiteron potager	*Soncus oleraceus*	NI										
	lysimaque sp.	*Lysimachia sp.*	FACH			4	4						
	luzerne cultivé	*Medicago sativa*	NI										
	maïanthème du Canada	*Maianthemum canadense*	NI										
	marguerite blanche	*Leucanthemum vulgare*	NI	10	10	5	5						
	mélilot blanc	*Melilotus albus*	NI										
	ortie royale	*Galeopsis tetrahit*	NI					1	1				
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH										
	pâturin sp.	*Poa sp.*	FACH										
	pissenlit officinal	*Taraxacum officinale*	NI	5	5	1	1	5	5	1	1		
	prêle des champs	*Equisetum arvensis*	NI										
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH									1	1
	renoncule âcre	*Ranunculus acris*	NI			1	1			50	**50**	5	5
	renoué Japonaise	*Fallopia japonica*	NI	1	1								
	ronce pubescente	*Rubus pubescens*	FACH										
	sanguisorbe du Canada	*Sanguisorba canadensis*	FACH					1	1	1	1		
	séneçon des bois	*Snecio sylvaticus*	NI			1	1						
	stelaire à feuilles de graminée	*Stellaire graminea*	NI							1	1		
	smilacine à grappes	*Maianthemum racemosum*	NI										
	tussilage pas-d'âne	*Tussilago farfara*	NI										
	trèfle blanc	*Trifolium repens*	NI	15	**15**								
	trèfle doré	*Trifolium aureum*	NI										
	vérâtre Vert	*Veratum viride*	FACH										
	verge d'or à feuille graminée	*Euthamia graminifolia*	NI									10	11
	verge d'or du Canada	*Solidago canadensis*	NI	15	**15**	50	**54**	60	**56**	30	**30**	15	**16**
	vergerette annuelle	*Erigeron annuus*	NI										
	vesce d'Amérique	*Vicia americana*	NI			10	11	5	5	5	5		
	vesce jargeau	*Vica cracca*	NI	5	**5**	5	5			5	5	1	1
			Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)	99	**100**	93	**100**	108	**100**	101	**100**	93	**100**

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT4	MT5								
				Friche herbacée	Friche arbustive								
			Numéro de station	76	48		49		50		53		
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Test de dominance		Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH		0		1		1		1		2	
		Nombre d'espèces dominantes NI		4		2		2		3		4	
		La végétation est-elle dominées par les hydrophytes		non		non		non		non		non	
Synthèse		Végétation typique des milieux humides?		non		non		non		non		non	
		Test d'indicateurs hydrologiques postifs?		non		non		non		non		non	
		Présence de sols hydromorphes?		non		oui		non		oui		oui	
		Cette station est-elle un milieu humide?		non		non		non		non		non	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides du Québec méridional, FACH = Espèce facultative des milieux humides du Québec méridional ou NI = Non indicatrice des milieux humides du Québec méridional

Espèce dominante : Les espèces surlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

* Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Tableau C.5. Composition floristique des communautés végétales - secteur Chaudière sud

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT6				MT6				MT7	
				Feuillus tolérants				Feuillus tolérants				friche herbacée	
		Numéro de station		59		60		61		63		55	
		Poucentage de recouvrement (%)		Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI										
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI										
	chêne rouge	*Quercus rubra*	NI					10	14				
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH			45	**56**						
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH	10	15	15	19						
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH	15	**23**								
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI			10	13	50	**71**	60	**86**		
	pin rouge	*Pinus resinosa*	NI	15	**23**								
	pommier	*Malus sp.*	NI	25	**38**								
	saule sp.	*Salix sp.*	NI					10	14	10	14		
	sorbier d'amérique	*Sorbus americana*	NI			10	13						
		Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)		65	**100**	80	**100**	70	**100**	70	**100,0143**	**0**	**0**
Arbustive	amélanchier sp.	*Amelanchier sp.*	NI					5	6	10	14		
	aubépine sp	*Crataegus sp.*	-	10	**29**	15	**25**	1	1				
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI					5	6				
	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI										
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI			20	**33**						
	chêne rouge	*Quercus rubra*	NI					5	6	1	1		
	cornouiller stolonifère	*Cornus stolonifera*	FACH										
	érable à Giguère	*Acer negundo*	FACH										
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH					10	12				
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH	10	**29**	15	**25**						
	hêtre à grandes feuilles	*Fagus grandifolia*	NI							1	1		
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI			10	17	25	**30**	40	**56**		
	pommier	*Malus sp.*	NI	15	**43**					15	**21**		
	ronce des Alléghanys	*Rubus allegheniensis*	NI										
	ronce du mont Ida	*Rubus ideus*	NI					1	1				
	rosier	*Rosa johanensis*	FACH										
	Saule sp.	*Salix sp.*	-										
	saule à tête laineuse	*Salix eriocephala*	FACH										
	saule discolore	*Salix discolor*	FACH										
	spirée à larges feuilles	*Spiraea alba var. latifolia*	FACH										
	sorbier d'amérique	*Sorbus americana*	NI							5	7		
	sumac vinaigrier	*Rhus typhina*	NI					20	**24**				
	vigne vierge	*Parthenocissus inserta*	NI					10	12				
		Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)		35	**100**	60	**100**	82	**100**	72	**100**	**0**	**0**
Herbacée	alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	FACH									**5**	**5**
	anémone du Canada	*Anemonastrum canadense*	NI										
	armoise vulgaire	*Arthamisia vulgaris*	NI										
	aster à ombelles	*Doellingeria umbellata*	FACH										
	bidens feuillu	*Bidens frondosa*	FACH										
	carex stipité	*Carex stipata*	FACH										

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT6				MT6				MT7	
				Feuillus tolérants				Feuillus tolérants				friche herbacée	
			Numéro de station	59		60		61		63		55	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Herbacée	carex sp.	*Carex sp.*	NI										
	carotte sauvage	*Daucus carota*	Ni										
	centaurée jacée	*Centaurea jacea*	NI										
	chardon des champs	*Cirsium arvense*	NI										
	épervière des prés	*Pilosella caespitosa*	NI					5	**11**	5	**11**		
	épervière orangée	*Pilosella aurantiaca*	NI										
	fougère à l'aigle	*Pteridium aquilinum*	NI										
	fléole des prés	*Phleum pratense*	NI									10	10
	fraisier de virginie	*Fragaria virginiana*	NI					10	**23**	5	**11**		
	gaillet palustre	*Galium palustre*	FACH										
	gesse des prés	*Lathyrus pratensis*	NI									2	2
	brome inerme	*Bromus inermis*	NI										
	graminée sp.	*poaceae sp.*	NI					1	**2**				
	grande bardane	*Arctium lappa*	NI										
	laiteron potager	*Soncus oleraceus*	NI							5	**11**		
	lysimaque sp.	*Lysimachia sp.*	FACH										
	luzerne cultivé	*Medicago sativa*	NI										
	maïanthème du Canada	*Maianthemum canadense*	NI			1	6						
	marguerite blanche	*Leucanthemum vulgare*	NI					5	**11**	1	2		
	mélilot blanc	*Melilotus albus*	NI					5	**11**				
	ortie royale	*Galeopsis tetrahit*	NI										
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH										
	pâturin sp.	*Poa sp.*	FACH							1	**2**	5	5
	pissenlit officinal	*Taraxacum officinale*	NI					1	2				
	prêle des champs	*Equisetum arvensis*	NI			5	**31**						
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH							10	**21**		
	renoncule âcre	*Ranunculus acris*	NI					1	**2**				
	renoué Japonaise	*Fallopia japonica*	NI										
	ronce pubescente	*Rubus pubescens*	FACH			5	**31**	5	**11**				
	sanguisorbe du Canada	*Sanguisorba canadensis*	FACH										
	séneçon des bois	*Snecio sylvaticus*	NI										
	stelaire à feuilles de graminée	*Stellaire graminea*	NI										
	smilacine à grappes	*Maianthemum racemosum*	NI					1	**2**				
	tussilage pas-d'âne	*Tussilago farfara*	NI										
	trèfle blanc	*Trifolium repens*	NI										
	trèfle doré	*Trifolium aureum*	NI										
	vérâtre Vert	*Veratum viride*	FACH										
	verge d'or à feuille graminée	*Euthamia graminifolia*	NI										
	verge d'or du Canada	*Solidago canadensis*	NI	5	**5**	5	**31**	5	**11**	10	**21**	80	**78**
	vergerette annuelle	*Erigeron annuus*	NI					5	**11**				
	vesce d'Amérique	*Vicia americana*	NI							5	**11**		
	vesce jargeau	*Vica cracca*	NI							5	**11**		
			Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)	5	**5**	16	**100**	44	**100**	47	**100**	**102**	**100**

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT6				MT6				MT7	
				Feuillus tolérants				Feuillus tolérants				friche herbacée	
			Numéro de station	59		60		61		63		55	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	**Relatif ***	Absolu	**Relatif ***	Absolu	**Relatif ***	Absolu	**Relatif ***	**Absolu**	**Relatif ***
Test de dominance		Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH		2		3		1		1		0	
		Nombre d'espèces dominantes NI		3		4		9		9		1	
		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes		non		non		non		non		non	
Synthèse		Végétation typique des milieux humides?		non		non		non		non		non	
		Test d'indicateurs hydrologiques postifs?		non		non		non		non		non	
		Présence de sols hydromorphes?		oui		non		non		non		non	
		Cette station est-elle un milieu humide?		non		non		non		non		non	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides du Québec méridional, FACH = Espèce facultative des milieux humides du Québec méridional ou NI = Non indicatrice des milieux humides du Québec méridional Les

Espèce dominante : espèces surlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

* Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétatio

Tableau C.5. Composition floristique des communautés végétales - secteur Chaudière sud

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT8				MT9	
				Friche arbustive				Érablière rouge à feuillus tolérants	
			Numéro de station	56		62		82	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI					15	**21**
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI	5	14				
	chêne rouge	*Quercus rubra*	NI						
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH			30	**100**	35	**50**
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH						
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH						
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI	30	**86**			20	**29**
	pin rouge	*Pinus resinosa*	NI						
	pommier	*Malus sp.*	NI						
	saule sp.	*Salix sp.*	NI						
	sorbier d'amérique	*Sorbus americana*	NI						
		Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)		**35**	**100**	30	**100**	70	**100**
Arbustive	amélanchier sp.	*Amelanchier sp.*	NI						
	aubépine sp	*Crataegus sp.*	-			25	**31**		
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI	10	**22**				
	bouleau jaune	*Betula alleghaniensis*	NI	5	11				
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI					5	**19**
	chêne rouge	*Quercus rubra*	NI						
	cornouiller stolonifère	*Cornus stolonifera*	FACH					1	**4**
	érable à Giguère	*Acer negundo*	FACH					5	**19**
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH			40	**50**	10	**37**
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH						
	hêtre à grandes feuilles	*Fagus grandifolia*	NI						
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI	20	**44**				
	pommier	*Malus sp.*	NI			15	19		
	ronce des Alléghanys	*Rubus allegheniensis*	NI					5	**19**
	ronce du mont Ida	*Rubus ideus*	NI						
	rosier	*Rosa johanensis*	FACH						
	Saule sp.	*Salix sp.*	-						
	saule à tête laineuse	*Salix eriocephala*	FACH						
	saule discolore	*Salix discolor*	FACH						
	spirée à larges feuilles	*Spiraea alba var. latifolia*	FACH						
	sorbier d'amérique	*Sorbus americana*	NI					1	**4**
	sumac vinaigrier	*Rhus typhina*	NI	10	**22**				
	vigne vierge	*Parthenocissus inserta*	NI						
		Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)		45	**100**	80	**100**	27	**100**
Herbacée	alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	FACH						
	anémone du Canada	*Anemonastrum canadense*	NI						
	armoise vulgaire	*Arthamisia vulgaris*	NI						
	aster à ombelles	*Doellingeria umbellata*	FACH						
	bidens feuillu	*Bidens frondosa*	FACH					2	**4**
	carex stipité	*Carex stipata*	FACH					10	**20**

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT8				MT9	
				Friche arbustive				Érablière rouge à feuillus tolérants	
			Numéro de station	56		62		82	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Herbacée	carex sp.	*Carex sp.*	NI						
	carotte sauvage	*Daucus carota*	Ni						
	centaurée jacée	*Centaurea jacea*	NI	1	**2**				
	chardon des champs	*Cirsium arvense*	NI						
	épervière des prés	*Pilosella caespitosa*	NI	25	**40**	1	**2**		
	épervière orangée	*Pilosella aurantiaca*	NI	1	2				
	fougère à l'aigle	*Pteridium aquilinum*	NI					2	**4**
	fléole des prés	*Phleum pratense*	NI						
	fraisier de virginie	*Fragaria virginiana*	NI			10	**18**	10	**20**
	gaillet palustre	*Galium palustre*	FACH	1	2				
	gesse des prés	*Lathyrus pratensis*	NI						
	brome inerme	*Bromus inermis*	NI						
	graminée sp.	*poaceae sp.*	NI						
	grande bardane	*Arctium lappa*	NI					10	**20**
	laiteron potager	*Soncus oleraceus*	NI						
	lysimaque sp.	*Lysimachia sp.*	FACH						
	luzerne cultivé	*Medicago sativa*	NI	2	**3**				
	maïanthème du Canada	*Maianthemum canadense*	NI						
	marguerite blanche	*Leucanthemum vulgare*	NI	1	**2**				
	mélilot blanc	*Melilotus albus*	NI						
	ortie royale	*Galeopsis tetrahit*	NI						
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH			10	**18**		
	pâturin sp.	*Poa sp.*	FACH						
	pissenlit officinal	*Taraxacum officinale*	NI	1	2				
	prêle des champs	*Equisetum arvensis*	NI						
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH			5	9	1	**2**
	renoncule âcre	*Ranunculus acris*	NI			10	**18**		
	renoué Japonaise	*Fallopia japonica*	NI						
	ronce pubescente	*Rubus pubescens*	FACH					5	**10**
	sanguisorbe du Canada	*Sanguisorba canadensis*	FACH						
	séneçon des bois	*Snecio sylvaticus*	NI						
	stelaire à feuilles de graminée	*Stellaire graminea*	NI						
	smilacine à grappes	*Maianthemum racemosum*	NI	1	2	10	**18**		
	tussilage pas-d'âne	*Tussilago farfara*	NI	10	16				
	trèfle blanc	*Trifolium repens*	NI						
	trèfle doré	*Trifolium aureum*	NI	5	8				
	vérâtre Vert	*Veratum viride*	FACH					10	**20**
	verge d'or à feuille graminée	*Euthamia graminifolia*	NI						
	verge d'or du Canada	*Solidago canadensis*	NI	10	16	10	**18**	1	**2**
	vergerette annuelle	*Erigeron annuus*	NI						
	vesce d'Amérique	*Vicia americana*	NI						
	vesce jargeau	*Vica cracca*	NI	5	8				
			Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)	63	**100**	56	**100**	51	**100**

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT8				MT9	
				Friche arbustive				Érablière rouge à feuillus tolérants	
			Numéro de station	56		62		82	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Test de dominance		Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH		0		3		5	
		Nombre d'espèces dominantes NI		5		5		6	
		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes		non		non		non	
Synthèse		Végétation typique des milieux humides?		non		non		non	
		Test d'indicateurs hydrologiques postifs?		non		non		non	
		Présence de sols hydromorphes?		non		non		non	
		Cette station est-elle un milieu humide?		non		non		non	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides du Québec méridional, FACH = Espèce facultative des milieux humides du Québec méridional ou NI = Non indicatrice des milieux humides du Québec méridional

Espèce dominante : Les espèces surlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

* Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétatio

Tableau C.5. Composition floristique des communautés végétales - secteur Chaudière sud

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH10						MH11	
				Marécage arbustif						Marécage	
			Numéro de station	70		71		72		73	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	aubépine	*Crataegus sp.*	-								
	aulne rugueux	*Alnus incana ssp. rugosa*	FACH								
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI					20	**36**	10	**25**
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH								
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH					35	**64**	25	**63**
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH								
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI							5	**13**
	saule sp.	*Salix sp.*	NI								
	saule brillant	*Salix lucida*	FACH								
	saule de Bebb	*Salix bebbiana*	FACH								
	thuya occidental	*Thuja occidentalis*	FACH								
			Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)	0	**0**	0	**0**	55	**100**	40	**100**
Arbustive	aubépine sp	*Crataegus sp.*	-								
	aulne rugueux	*Alnus incana ssp. rugosa*	FACH								
	bouleau à papier	*Betula papyrifera*	NI								
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI			2	2	5	7	5	9
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI								
	cornouiller stolonifère	*Cornus stolonifera*	FACH	5	14			25	**33**	5	9
	épinette blanche	*Picea glauca*	NI	2	5					5	9
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH								
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH								
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH	3	8	5	5	10	13	5	9
	noisetier à long-bec	*Corylus cornuta*	NI								
	orme d'Amérique	*Ulmus americana*	FACH								
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH					10	13		
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI							5	9
	pommier	*Malus sp.*	NI								
	ronce des Alléghanys	*Rubus allegheniensis*	NI								
	ronce du mont Ida	*Rubus ideus*	NI								
	sapin baumier	*Abies balsamea*	NI								
	Saule sp.	*Salix sp.*	-					10	13		
	saule brillant	*Salix lucida*	FACH							15	**27**
	saule à tête laineuse	*Salix eriocephala*	FACH								
	saule de Bebb	*Salix bebbiana*	FACH					5	7		
	saule de l'intérieur	*Salix interior*	FACH								
	saule discolore	*Salix discolor*	FACH	15	**41**			10	13	15	**27**

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH10						MH11	
				Marécage arbustif						Marécage	
			Numéro de station	70		71		72		73	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arbustive	saule très tardif	*Salix serissima*	OBL	10	**27**						
	spirée à larges feuilles	*Spiraea alba var. latifolia*	FACH								
	sumac vinaigrier	*Rhus typhina*	NI								
	vigne vierge	*Parthenocissus inserta*	NI								
	viorne angustifolium	*Viburnum davidii angustifolia*	FACH	2	5						
			Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)	37	**100**	7	**7**	75	**100**	55	**100**
Herbacée	alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	FACH							10	**16**
	alisma commun	*Alisma triviale*	OBL								
	asclépiade commune	*Asclepias syriaca*	NI	2	**2**						
	aster à ombelles	*Doellingeria umbellata*	FACH							3	**5**
	aster ponceau	*Symphyotrichum puniceum var. puniceu*	FACH			5	**6**				
	bermudienne montagnarde	*Sisyrinchium montanum var. montanum*	FACH			1	**1**				
	bidens feuillu	*Bidens frondosa*	FACH								
	calamagrostide du Canada	*Calamagrostis canadensis*	FACH								
	carex stipité	*Carex stipata*	FACH			1	**1**				
	carex sp.	*Carex sp.*	NI								
	carotte sauvage	*Daucus carota*	Ni	3	**3**						
	chou puant	*Symplocarpus foetidus*	OBL								
	épervière des prés	*Pilosella caespitosa*	NI	15	**16**			1	**1**	2	**3**
	épervière orangée	*Pilosella aurantiaca*	NI								
	eupatoire maculé	*Eutrochium malulatum*	FACH								
	fraisier de virginie	*Fragaria virginiana*	NI	5	**5**						
	galane glabre	*Chelone glabra*	OBL								
	gaillet palustre	*Galium palustre*	FACH								
	gesse des prés	*Lathyrus pratensis*	NI								
	graminée sp.	*poaceae sp.*	NI					2	**2**		
	iris versicolore	*Iris versicolor*	OBL			1	1				
	jonc brévicaudé	*Juncus brevicaudatus*	OBL			5	6				
	jonc épars	*Juncus effusus*	FACH								
	jonc filiforme	*Juncus filiformis*	FACH			20	**23**				
	liseron des haies	*Calystegia sepium*	NI								
	marguerite blanche	*Leucanthemum vulgare*	NI	10	**11**			5	5	2	3
	mélilot blanc	*Melilotus albus*	NI	5	5						
	morelle douce-amère	*Solanum dulcamara*	NI								
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH								
	pissenlit officinal	*Taraxacum officinale*	NI								
	potentille ansérine	*Potentilla anserina*	FACH	3	**3**	10	**11**	5	5		

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH10						MH11	
				Marécage arbustif						Marécage	
			Numéro de station	70		71		72		73	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Herbacée	prêle des bois	*Equisetum sylvaticum*	FACH								
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH	15	**16**	10	**11**	35	**34**	5	8
	quenouille à feuille mince	*typha angustifolia*	OBL								
	quenouille à large feuille	*Typha latifolia*	OBL								
	renoncule âcre	*Ranunculus acris*	NI	5	5						
	renoué Japonaise	*Fallopia japonica*	NI								
	roseau commun	*Phragmites australis*	FACH			10	**11**	40	**39**		
	salicaire commune	*Lythrum salicaria*	FACH			15	**17**	10	10	35	**56**
	sanguisorbe du Canada	*Sanguisorba canadensis*	FACH	20	**21**					3	5
	scirpe à nœuds rouges	*Scirpus microcarpus*	OBL	5	5	10	**11**	1	1		
	stelaire à feuilles de graminée	*Stellaire graminea*	NI								
	tussilage pas-d'âne	*Tussilago farfara*	NI								
	trèfle des champs	*Trifolium arvense*	NI	2	2						
	trèfle des prés	*Trifolium pratense*	NI	3	3						
	verge d'or du Canada	*Solidago canadensis*	NI					1	1		
	verge d'or pubérulente	*Solidago puberula*	NI	1	1						
	verge d'or rugueuse	*Solidago rugosa*	NI								
	vesce d'Amérique	*Vicia americana*	NI								
	vesce jargeau	*Vica cracca*	NI					2	2	2	**3**
			Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)	94	**100**	88	**100**	102	**100**	62	**100**
Test de dominance		Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH		4		6		4		4	
		Nombre d'espèces dominantes NI		1		0		1		1	
		La végétation est-elle dominée par les hydrophytes		oui		oui		oui		oui	
Synthèse		Végétation typique des milieux humides?		oui		oui		oui		oui	
		Test d'indicateurs hydrologiques postifs?		oui		oui		oui		oui	
		Présence de sols hydromorphes?		non		non		non		non	
		Cette station est-elle un milieu humide?		oui		oui		oui		oui	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides, FACH = Espèce facultative des milieux humides ou NI = Non indicatrice des milieux humides

Espèce dominante : Les espèces surlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

* Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Tableau C.5. Composition floristique des communautés végétales - secteur Chaudière sud

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH12						MH13	
				Marécage						Marécage arborescent	
			Numéro de station	57		58		80		74	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	aubépine	*Crataegus sp.*	-	15	**23**						
	aulne rugueux	*Alnus incana ssp. rugosa*	FACH							5	**6**
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI					15	**30**		
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH	10	15						
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH	5	8	5	**50**	10	**20**	10	**11**
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH							10	**11**
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI	20	**31**						
	saule sp.	*Salix sp.*	NI			5	**50**				
	saule brillant	*Salix lucida*	FACH							65	**72**
	saule de Bebb	*Salix bebbiana*	FACH					25	**50**		
	thuya occidental	*Thuja occidentalis*	FACH	15	**23**						
			Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)	65	100	10	**100**	50	**100**	90	**100**
Arbustive	aubépine sp	*Crataegus sp.*	-	20	**39**	15	**18**				
	aulne rugueux	*Alnus incana ssp. rugosa*	FACH			15	**18**				
	bouleau à papier	*Betula papyrifera*	NI								
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI								
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI			10	12				
	cornouiller stolonifère	*Cornus stolonifera*	FACH	5	10	15	**18**	3	3,0	10	**50**
	épinette blanche	*Picea glauca*	NI								
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH								
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH	5	10						
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH	5	10	5	6				
	noisetier à long-bec	*Corylus cornuta*	NI								
	orme d'Amérique	*Ulmus americana*	FACH								
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH								
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI			5	6				
	pommier	*Malus sp.*	NI			10	12				
	ronce des Alléghanys	*Rubus allegheniensis*	NI								
	ronce du mont Ida	*Rubus ideus*	NI			5	6				
	sapin baumier	*Abies balsamea*	NI	1	2						
	Saule sp.	*Salix sp.*	-	10	**20**						
	saule brillant	*Salix lucida*	FACH							5	**25**
	saule à tête laineuse	*Salix eriocephala*	FACH			5	6				
	saule de Bebb	*Salix bebbiana*	FACH							5	**25**
	saule de l'intérieur	*Salix interior*	FACH								
	saule discolore	*Salix discolor*	FACH					5	5		

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH12						MH13	
				Marécage						Marécage arborescent	
			Numéro de station	57		58		80		74	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arbustive	saule très tardif	*Salix serissima*	OBL								
	spirée à larges feuilles	*Spiraea alba var. latifolia*	FACH								
	sumac vinaigrier	*Rhus typhina*	NI	5	10						
	vigne vierge	*Parthenocissus inserta*	NI								
	viorne angustifolium	*Viburnum davidii angustifolia*	FACH								
			Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)	51	**100**	85	**100**	8	**8**	20	**100**
Herbacée	alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	FACH							5	**4**
	alisma commun	*Alisma triviale*	OBL								
	asclépiade commune	*Asclepias syriaca*	NI								
	aster à ombelles	*Doellingeria umbellata*	FACH								
	aster ponceau	*Symphyotrichum puniceum var. puniceu*	FACH								
	bermudienne montagnarde	*Sisyrinchium montanum var. montanum*	FACH								
	bidens feuillu	*Bidens frondosa*	FACH							1	**1**
	calamagrostide du Canada	*Calamagrostis canadensis*	FACH								
	carex stipité	*Carex stipata*	FACH								
	carex sp.	*Carex sp.*	NI							1	**1**
	carotte sauvage	*Daucus carota*	Ni								
	chou puant	*Symplocarpus foetidus*	OBL			1	**1**				
	épervière des prés	*Pilosella caespitosa*	NI	5	**14**						
	épervière orangée	*Pilosella aurantiaca*	NI								
	eupatoire maculé	*Eutrochium malulatum*	FACH							10	**9**
	fraisier de virginie	*Fragaria virginiana*	NI								
	galane glabre	*Chelone glabra*	OBL					2	**3**		
	gaillet palustre	*Galium palustre*	FACH								
	gesse des prés	*Lathyrus pratensis*	NI								
	graminée sp.	*poaceae sp.*	NI								
	iris versicolore	*Iris versicolor*	OBL								
	jonc brévicaudé	*Juncus brevicaudatus*	OBL								
	jonc épars	*Juncus effusus*	FACH								
	jonc filiforme	*Juncus filiformis*	FACH								
	liseron des haies	*Calystegia sepium*	NI								
	marguerite blanche	*Leucanthemum vulgare*	NI								
	mélilot blanc	*Melilotus albus*	NI								
	morelle douce-amère	*Solanum dulcamara*	NI			1	1				
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH	10	**29**	10	14	35	**51**	20	**17**
	pissenlit officinal	*Taraxacum officinale*	NI	5	**14**						
	potentille ansérine	*Potentilla anserina*	FACH								

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH12						MH13	
				Marécage						Marécage arborescent	
			Numéro de station	57		58		80		74	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Herbacée	prêle des bois	*Equisetum sylvaticum*	FACH								
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH	5	**14**	30	**41**	30	**44**	50	**43**
	quenouille à feuille mince	*typha angustifolia*	OBL								
	quenouille à large feuille	*Typha latifolia*	OBL			20	**27**			10	**9**
	renoncule âcre	*Ranunculus acris*	NI			1	1	1	1		
	renoué Japonaise	*Fallopia japonica*	NI								
	roseau commun	*Phragmites australis*	FACH								
	salicaire commune	*Lythrum salicaria*	FACH							10	9
	sanguisorbe du Canada	*Sanguisorba canadensis*	FACH			1	1			10	9
	scirpe à nœuds rouges	*Scirpus microcarpus*	OBL								
	stelaire à feuilles de graminée	*Stellaire graminea*	NI								
	tussilage pas-d'âne	*Tussilago farfara*	NI	5	**14**						
	trèfle des champs	*Trifolium arvense*	NI								
	trèfle des prés	*Trifolium pratense*	NI								
	verge d'or du Canada	*Solidago canadensis*	NI								
	verge d'or pubérulente	*Solidago puberula*	NI								
	verge d'or rugueuse	*Solidago rugosa*	NI			10	14				
	vesce d'Amérique	*Vicia americana*	NI								
	vesce jargeau	*Vica cracca*	NI	5	**14**						
			Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)	35	**100**	74	**100**	68	**100**	117	**100**
Test de dominance			Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	3		5		4		7	
			Nombre d'espèces dominantes NI	5		2		1		0	
			La végétation est-elle dominée par les hydrophytes	non		oui		oui		oui	
Synthèse			Végétation typique des milieux humides?	non		oui		oui		oui	
			Test d'indicateurs hydrologiques postifs?	oui		oui		non		oui	
			Présence de sols hydromorphes?	non		oui		non		non	
			Cette station est-elle un milieu humide?	oui		oui		oui		oui	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides, FACH = Espèce facultative des milieux humides ou NI = Non indicatrice des milieux humides

Espèce dominante : Les espèces surlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

* Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Tableau C.5. Composition floristique des communautés végétales - secteur Chaudière sud

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH13		MH14				MH15	
				Marécage arborescent		Marais		Marécage		Marais	
			Numéro de station	75		77		78		51	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	aubépine	*Crataegus sp.*	-								
	aulne rugueux	*Alnus incana ssp. rugosa*	FACH								
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI								
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH								
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH	15	**33**						
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH	20	**44**						
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI					15	**100**		
	saule sp.	*Salix sp.*	NI								
	saule brillant	*Salix lucida*	FACH								
	saule de Bebb	*Salix bebbiana*	FACH	10	**22**						
	thuya occidental	*Thuja occidentalis*	FACH								
			Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)	45	**100**	0	**0**	15	**100**	0	**0**
Arbustive	aubépine sp	*Crataegus sp.*	-								
	aulne rugueux	*Alnus incana ssp. rugosa*	FACH					20	**25**		
	bouleau à papier	*Betula papyrifera*	NI								
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI	2	4						
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI								
	cornouiller stolonifère	*Cornus stolonifera*	FACH	25	**44**			20	**25**	1	**1**
	épinette blanche	*Picea glauca*	NI								
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH								
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH								
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH								
	noisetier à long-bec	*Corylus cornuta*	NI								
	orme d'Amérique	*Ulmus americana*	FACH								
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH								
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI	5	9					1	1
	pommier	*Malus sp.*	NI								
	ronce des Alléghanys	*Rubus allegheniensis*	NI								
	ronce du mont Ida	*Rubus ideus*	NI								
	sapin baumier	*Abies balsamea*	NI								
	Saule sp.	*Salix sp.*	-							1	1
	saule brillant	*Salix lucida*	FACH	20	**35**						
	saule à tête laineuse	*Salix eriocephala*	FACH								
	saule de Bebb	*Salix bebbiana*	FACH			10	**50**	40	**50**		
	saule de l'intérieur	*Salix interior*	FACH								
	saule discolore	*Salix discolor*	FACH	5	9						

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH13		MH14				MH15	
				Marécage arborescent		Marais		Marécage		Marais	
			Numéro de station	75		77		78		51	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arbustive	saule très tardif	*Salix serissima*	OBL								
	spirée à larges feuilles	*Spiraea alba var. latifolia*	FACH								
	sumac vinaigrier	*Rhus typhina*	NI								
	vigne vierge	*Parthenocissus inserta*	NI			10	50				
	viorne angustifolium	*Viburnum davidii angustifolia*	FACH								
			Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)	57	**100**	20	**100**	80	100	3	**3**
Herbacée	alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	FACH								
	alisma commun	*Alisma triviale*	OBL								
	asclépiade commune	*Asclepias syriaca*	NI								
	aster à ombelles	*Doellingeria umbellata*	FACH								
	aster ponceau	*Symphyotrichum puniceum var. puniceu*	FACH								
	bermudienne montagnarde	*Sisyrinchium montanum var. montanum*	FACH								
	bidens feuillu	*Bidens frondosa*	FACH								
	calamagrostide du Canada	*Calamagrostis canadensis*	FACH							90	**90**
	carex stipité	*Carex stipata*	FACH								
	carex sp.	*Carex sp.*	NI								
	carotte sauvage	*Daucus carota*	Ni								
	chou puant	*Symplocarpus foetidus*	OBL								
	épervière des prés	*Pilosella caespitosa*	NI	1	**2**						
	épervière orangée	*Pilosella aurantiaca*	NI	1	**2**						
	eupatoire maculé	*Eutrochium malulatum*	FACH			10	**13**	1	**1**		
	fraisier de virginie	*Fragaria virginiana*	NI								
	galane glabre	*Chelone glabra*	OBL								
	gaillet palustre	*Galium palustre*	FACH								
	gesse des prés	*Lathyrus pratensis*	NI								
	graminée sp.	*poaceae sp.*	NI								
	iris versicolore	*Iris versicolor*	OBL								
	jonc brévicaudé	*Juncus brevicaudatus*	OBL								
	jonc épars	*Juncus effusus*	FACH								
	jonc filiforme	*Juncus filiformis*	FACH								
	liseron des haies	*Calystegia sepium*	NI								
	marguerite blanche	*Leucanthemum vulgare*	NI	1	2						
	mélilot blanc	*Melilotus albus*	NI								
	morelle douce-amère	*Solanum dulcamara*	NI								
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH			45	**56**	85	**87**		
	pissenlit officinal	*Taraxacum officinale*	NI								
	potentille ansérine	*Potentilla anserina*	FACH								

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH13		MH14				MH15	
				Marécage arborescent		Marais		Marécage		Marais	
			Numéro de station	75		77		78		51	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Herbacée	prêle des bois	*Equisetum sylvaticum*	FACH								
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH	25	**51**			10	10		
	quenouille à feuille mince	*typha angustifolia*	OBL	1	2						
	quenouille à large feuille	*Typha latifolia*	OBL	3	6	25	**31**				
	renoncule âcre	*Ranunculus acris*	NI	2	4					5	5
	renoué Japonaise	*Fallopia japonica*	NI					2	2		
	roseau commun	*Phragmites australis*	FACH								
	salicaire commune	*Lythrum salicaria*	FACH	15	**31**						
	sanguisorbe du Canada	*Sanguisorba canadensis*	FACH								
	scirpe à nœuds rouges	*Scirpus microcarpus*	OBL								
	stelaire à feuilles de graminée	*Stellaire graminea*	NI								
	tussilage pas-d'âne	*Tussilago farfara*	NI								
	trèfle des champs	*Trifolium arvense*	NI								
	trèfle des prés	*Trifolium pratense*	NI								
	verge d'or du Canada	*Solidago canadensis*	NI							5	**5**
	verge d'or pubérulente	*Solidago puberula*	NI								
	verge d'or rugueuse	*Solidago rugosa*	NI								
	vesce d'Amérique	*Vicia americana*	NI								
	vesce jargeau	*Vica cracca*	NI								
			Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)	49	**100**	80	**100**	98	**100**	100	**100**
Test de dominance			Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	7		3		4		1	
			Nombre d'espèces dominantes NI	0		1		1		0	
			La végétation est-elle dominée par les hydrophytes	oui		oui		oui		oui	
Synthèse			Végétation typique des milieux humides?	oui		oui		oui		oui	
			Test d'indicateurs hydrologiques postifs?	oui		oui		non		non	
			Présence de sols hydromorphes?	non		non		non		oui	
			Cette station est-elle un milieu humide?	oui		oui		oui		oui	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides, FACH = Espèce facultative des milieux humides ou NI = Non indicatrice des milieux humides

Espèce dominante : Les espèces surlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

* Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Tableau C.5. Composition floristique des communautés végétales - secteur Chaudière sud

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT15						MH16	
				Marais						Marécage arbustif	
			Numéro de station	52		54		79		81	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	aubépine	*Crataegus sp.*	-								
	aulne rugueux	*Alnus incana ssp. rugosa*	FACH								
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI								
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH								
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH								
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH								
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI								
	saule sp.	*Salix sp.*	NI								
	saule brillant	*Salix lucida*	FACH								
	saule de Bebb	*Salix bebbiana*	FACH								
	thuya occidental	*Thuja occidentalis*	FACH								
			Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)	0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	0	**0**
Arbustive	aubépine sp	*Crataegus sp.*	-								
	aulne rugueux	*Alnus incana ssp. rugosa*	FACH								
	bouleau à papier	*Betula papyrifera*	NI							15	**21**
	bouleau gris	*Betula populifolia*	NI								
	cerisier de Pennsylvanie	*Prunus pensylvanica*	NI								
	cornouiller stolonifère	*Cornus stolonifera*	FACH	5	**17**						
	épinette blanche	*Picea glauca*	NI								
	érable rouge	*Acer rubrum*	FACH							2	3
	frêne noir	*Fraxinus nigra*	FACH								
	mélèze laricin	*Larix laricina*	FACH								
	noisetier à long-bec	*Corylus cornuta*	NI							10	**14**
	orme d'Amérique	*Ulmus americana*	FACH							5	7
	peuplier baumier	*Populus balsamifera*	FACH							15	**21**
	peuplier faux-tremble	*Populus tremuloides*	NI							5	7
	pommier	*Malus sp.*	NI								
	ronce des Alléghanys	*Rubus allegheniensis*	NI	5	**17**						
	ronce du mont Ida	*Rubus ideus*	NI	3	10						
	sapin baumier	*Abies balsamea*	NI								
	Saule sp.	*Salix sp.*	-	10	**34**						
	saule brillant	*Salix lucida*	FACH								
	saule à tête laineuse	*Salix eriocephala*	FACH								
	saule de Bebb	*Salix bebbiana*	FACH								
	saule de l'intérieur	*Salix interior*	FACH							10	**14**
	saule discolore	*Salix discolor*	FACH					**15**	**83**	10	**14**

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MT15						MH16	
				Marais						Marécage arbustif	
			Numéro de station	52		54		79		81	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arbustive	saule très tardif	*Salix serissima*	OBL								
	spirée à larges feuilles	*Spiraea alba var. latifolia*	FACH	5	**17**			3	17		
	sumac vinaigrier	*Rhus typhina*	NI	1	3						
	vigne vierge	*Parthenocissus inserta*	NI								
	viorne angustifolium	*Viburnum davidii angustifolia*	FACH								
			Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)	29	**100**	0	**0**	18	**100**	72	**100**
Herbacée	alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	FACH	50	**61**						
	alisma commun	*Alisma triviale*	OBL					1	**2**		
	asclépiade commune	*Asclepias syriaca*	NI								
	aster à ombelles	*Doellingeria umbellata*	FACH			5	**5**				
	aster ponceau	*Symphyotrichum puniceum var. puniceu*	FACH								
	bermudienne montagnarde	*Sisyrinchium montanum var. montanum*	FACH								
	bidens feuillu	*Bidens frondosa*	FACH								
	calamagrostide du Canada	*Calamagrostis canadensis*	FACH			**80**	**75**				
	carex stipité	*Carex stipata*	FACH							2	2
	carex sp.	*Carex sp.*	NI	1	**1**						
	carotte sauvage	*Daucus carota*	Ni								
	chou puant	*Symplocarpus foetidus*	OBL								
	épervière des prés	*Pilosella caespitosa*	NI								
	épervière orangée	*Pilosella aurantiaca*	NI								
	eupatoire maculé	*Eutrochium malulatum*	FACH			5	5				
	fraisier de virginie	*Fragaria virginiana*	NI	5	6					5	5
	galane glabre	*Chelone glabra*	OBL								
	gaillet palustre	*Galium palustre*	FACH	1	1						
	gesse des prés	*Lathyrus pratensis*	NI			5	5				
	graminée sp.	*poaceae sp.*	NI								
	iris versicolore	*Iris versicolor*	OBL								
	jonc brévicaudé	*Juncus brevicaudatus*	OBL								
	jonc épars	*Juncus effusus*	FACH							10	11
	jonc filiforme	*Juncus filiformis*	FACH								
	liseron des haies	*Calystegia sepium*	NI			2	**2**				
	marguerite blanche	*Leucanthemum vulgare*	NI								
	mélilot blanc	*Melilotus albus*	NI								
	morelle douce-amère	*Solanum dulcamara*	NI								
	onoclée sensible	*Onoclea sensibilis*	FACH								
	pissenlit officinal	*Taraxacum officinale*	NI								
	potentille ansérine	*Potentilla anserina*	FACH								

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT HYDRIQUE	MH15						MH16	
				Marais						Marécage arbustif	
			Numéro de station	52		54		79		81	
			Poucentage de recouvrement (%)	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Herbacée	prêle des bois	*Equisetum sylvaticum*	FACH							5	5
	prêle des prés	*Equisetum pratense*	FACH							10	11
	quenouille à feuille mince	*typha angustifolia*	OBL								
	quenouille à large feuille	*Typha latifolia*	OBL					45	**88**	2	2
	renoncule âcre	*Ranunculus acris*	NI	10	12	5	5				
	renoué Japonaise	*Fallopia japonica*	NI								
	roseau commun	*Phragmites australis*	FACH							**35**	**38**
	salicaire commune	*Lythrum salicaria*	FACH					5	10		
	sanguisorbe du Canada	*Sanguisorba canadensis*	FACH	2	2						
	scirpe à nœuds rouges	*Scirpus microcarpus*	OBL							2	2
	stelaire à feuilles de graminée	*Stellaire graminea*	NI	2	2						
	tussilage pas-d'âne	*Tussilago farfara*	NI							**15**	**16**
	trèfle des champs	*Trifolium arvense*	NI								
	trèfle des prés	*Trifolium pratense*	NI								
	verge d'or du Canada	*Solidago canadensis*	NI	5	**6**	5	**5**				
	verge d'or pubérulente	*Solidago puberula*	NI								
	verge d'or rugueuse	*Solidago rugosa*	NI								
	vesce d'Amérique	*Vicia americana*	NI	5	6						
	vesce jargeau	*Vica cracca*	NI	1	1					5	5
			Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)	82	**100**	107	**100**	51	**100**	91	**100**
Test de dominance			Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH	4		1		2		4	
			Nombre d'espèces dominantes NI	1		0		0		3	
			La végétation est-elle dominée par les hydrophytes	oui		oui		oui		oui	
Synthèse			Végétation typique des milieux humides?	oui		oui		oui		oui	
			Test d'indicateurs hydrologiques postifs?	non		non		non		oui	
			Présence de sols hydromorphes?	oui		oui		non		non	
			Cette station est-elle un milieu humide?	oui		oui		oui		oui	

Légende

Statut hydrique: OBL = Espèce obligée des milieux humides, FACH = Espèce facultative des milieux humides ou NI = Non indicatrice des milieux humides

Espèce dominante : Les espèces surlignées en jaune sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20% / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement

* Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Annexe D RÉSULTATS DU CDPNQ

D.1 DONNÉES FLORISTIQUES

De : Christian.Brochu@environnement.gouv.qc.ca
A : Bouffard, Mélanie
Objet : RE: Demande CDPNQ _secteur 41e Rue ville Québec
Date : 29 mai 2019 11:22:42

Madame,

Le traitement de votre demande d'information concernant la présence d'espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées dans le secteur cité en rubrique a été effectué.

À la suite de la consultation des informations du CDPNQ, nous vous avisons de l'absence, pour votre zone à l'étude (rayon 2 km), de mentions d'espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées. L'avis du CDPNQ concernant la présence, l'absence ou l'état des espèces menacées d'un territoire particulier n'est jamais définitif et ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre des évaluations environnementales.

En vous remerciant de l'intérêt que vous portez au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, nous demeurons disponibles pour répondre à vos questions.

Christian Brochu,
Préposé aux renseignements, MELCC
Direction régionale de la Capitale nationale,
1175, boulevard Lebourgneuf, bureau 100
Québec (Québec) G2K 0B7
Téléphone : 418 644-8844, poste 324

De : Bouffard, Mélanie [mailto:Melanie.Bouffard@stantec.com]
Envoyé : 24 mai 2019 13:44
À : daniel.guerin@mffp.gouv.qc.ca; Internet DR03 <capitale-nationale@environnement.gouv.qc.ca>
Objet : Demande CDPNQ _secteur 41e Rue ville Québec

Bonjour, j'aimerais obtenir les données colligées par le CDPNQ pour la flore et la faune à statut dans un rayon de 8 km autour de la zone d'étude 41e Rue de la ville de Québec.
Je vous joins le fichier kmz de la zone d'étude. Le point central se situe aux coordonnées suivantes : 46.839428 °N, -71.252165°W.

Merci beaucoup pour vos réponses
Bonne fin de journée

Mélanie Bouffard
Biologiste, Études et autorisations environnementales
Stantec

Ministère
de l'Environnement
et de la Lutte contre
les changements
climatiques
Québec
Direction régionale de l'analyse et de l'expertise
de la Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches

Québec, le 29 mai 2019

Madame Mélanie Bouffard
Stantec

Objet : Occurrences d'espèces floristiques menacées ou vulnérables à Québec (secteur Pont Drouin, rayon 2 km des coordonnées)

Madame,

En réponse à votre demande d'information reçue le 24 mai concernant la présence d'espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées du secteur ci-haut mentionné, veuillez prendre connaissance de ce qui suit.

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) est un outil servant à colliger, analyser et diffuser l'information sur les espèces menacées. Les données provenant de différentes sources (spécimens d'herbiers et de musées, littérature scientifique, inventaires récents, etc.) sont intégrées graduellement, et ce, depuis 1988. Une partie des données existantes n'est toujours pas incorporée au Centre, si bien que l'information fournie peut s'avérer incomplète. Une revue des données à être incorporées au Centre et des recherches sur le terrain s'avère essentielle pour obtenir un portrait général des espèces menacées du territoire de l'étude. De plus, la banque de données ne fait pas de distinction entre les portions de territoires 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 espèces menacées d'un territoire particulier n'est jamais définitif et ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre des évaluations environnementales.

Vous trouverez ci-joint un rapport pour les occurrences du territoire concerné qui présente l'information pour les espèces floristiques vasculaires menacées ou

...2

❑ 675, route Cameron, bureau 200
Sainte-Marie (Québec) G6E 3V7
Téléphone : 418 386-8000
Télécopieur : 418 386-8080
Internet : www.mddelcc.gouv.qc.ca

☒ 1175, boulevard Lebourgneuf, bureau 100
Québec (Québec) G2K 0B7
Téléphone : 418 644-8844, p. 324
Télécopieur : 418 646-1214
Courriel : christian.brochu@mddelcc.gouv.qc.ca
Internet : www.mddelcc.gouv.qc.ca

Ce papier contient des fibres recyclées après consommation.

vulnérables, ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*. Veuillez noter les renseignements suivants pour les champs « PRÉCISION » et « LATITUDE » « LONGITUDE » :

> PRÉCISION : La précision de cette occurrence (quatre possibilités : « S », c'est-à-dire dans un rayon de 100 m; « M », c'est-à-dire dans un rayon de 1,5 km; « G », c'est-à-dire dans un rayon de 8 km et « U », c'est-à-dire trop imprécis pour être cartographié).
>
> LAT et LONG : Les coordonnées latitude et longitude de l'occurrence telle que cartographiée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Ces coordonnées doivent nécessairement être interprétées conjointement avec le degré de précision de l'occurrence.

Ces informations vous sont transmises à titre confidentiel. Nous vous demandons d'utiliser ces informations uniquement pour des fins de conservation et de gestion du territoire et de ne pas les divulguer. Cette requête vous est formulée de manière à mieux protéger ces espèces, notamment de la récolte.

Veuillez noter que pour les espèces sensibles à la cueillette, afin d'assurer un certain niveau de protection, les coordonnées des occurrences précises et le nom de l'espèce sont masqués. Cependant, la description de la localisation ainsi que les informations sur l'habitat vous sont fournies. La mention « Communiquer avec le CDPNQ » est alors indiquée et vous informe qu'en cas d'absolue nécessité, cette information pourrait vous être transmise.

En vous remerciant de l'intérêt que vous portez à la protection des espèces menacées, nous demeurons disponibles pour répondre à vos questions.

Veuillez agréer, madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Christian Brochu
Préposé aux renseignements,
MDDELCC
p. j.

Espèces à risque

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 2

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

FLORE

Juglans cinerea - (51957)

noyer cendré

Ville de Québec, dans le boisé le long de l'escalier des Franciscains, du côté ouest des escaliers. / Pente abrupte, boisé de feuillus matures, orientation nord-ouest. 2015 : 1 tige.

46,806 / -71,234	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2015

Meilleure source : SIGNALEMENT_WEB 2013 -. Banque de données constituée à partir des informations provenant du public, via les signalements web, active depuis 2013; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre changements climatiques, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec. .

Zizania aquatica var. brevis - (8854)

zizanie naine

Limoilou, rivière Saint-Charles. / Bord vaseux de la rivière, soumis à l'action des marées; pleine fructification la troisième semaine de juillet.

46,824 / -71,206	H (Historique) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	1944-07-21

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 2

Nom latin / Nom commun / Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
FLORE																
Juglans cinerea noyer cendré VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)	G4	N3N4	S1	Susceptible	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	296
Zizania aquatica var. brevis zizanie naine X (Aucun) / X (Aucun)	G5T3	N3	S3S4	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	31
				Totaux:	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	

* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

** Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

Signification des termes et symboles utilisés

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

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE

(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous-indice	Critères
B1	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence viable au Québec d'un élément S1
B2	.01	Occurrence autre que d'excellente qualité d'un élément G1
	.02	Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
	.04	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
B3	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
B4	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
B5	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'emphase sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.

Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

Références

The Nature Conservancy. 1994. The Nature Conservancy, Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers. 1992. Biological and Conservation Data System (Supplement 2+, released March, 1994). Arlington, Virginia.

The Nature Conservancy. 1996. The Nature Conservancy Conservation Systems Department. Element Rank Rounding and Sequencing. Arlington, Virginia.

Ministère
de l'Environnement
et de la Lutte contre
les changements
climatiques
Québec

Direction régionale de l'analyse et de l'expertise
de la Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches

Québec, le 29 mai 2019

Madame Mélanie Bouffard
Stantec

Objet : Occurrences d'espèces floristiques menacées ou vulnérables à Québec (secteur HQ, rayon 2 km des coordonnées)

Madame,

En réponse à votre demande d'information reçue le 24 mai concernant la présence d'espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées du secteur ci-haut mentionné, veuillez prendre connaissance de ce qui suit.

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) est un outil servant à colliger, analyser et diffuser l'information sur les espèces menacées. Les données provenant de différentes sources (spécimens d'herbiers et de musées, littérature scientifique, inventaires récents, etc.) sont intégrées graduellement, et ce, depuis 1988. Une partie des données existantes n'est toujours pas incorporée au Centre, si bien que l'information fournie peut s'avérer incomplète. Une revue des données à être incorporées au Centre et des recherches sur le terrain s'avère essentielle pour obtenir un portrait général des espèces menacées du territoire de l'étude. De plus, la banque de données ne fait pas de distinction entre les portions de territoires 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 espèces menacées d'un territoire particulier n'est jamais définitif et ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre des évaluations environnementales.

Vous trouverez ci-joint un rapport pour les occurrences du territoire concerné qui présente l'information pour les espèces floristiques vasculaires menacées ou

...2

❑ 675, route Cameron, bureau 200
Sainte-Marie (Québec) G6E 3V7
Téléphone : 418 386-8000
Télécopieur : 418 386-8080
Internet : www.mddelcc.gouv.qc.ca

☒ 1175, boulevard Lebourgneuf, bureau 100
Québec (Québec) G2K 0B7
Téléphone : 418 644-8844, p. 324
Télécopieur : 418 646-1214
Courriel : christian.brochu@mddelcc.gouv.qc.ca
Internet : www.mddelcc.gouv.qc.ca

Ce papier contient des fibres recyclées après consommation.

vulnérables, ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*. Veuillez noter les renseignements suivants pour les champs « PRÉCISION » et « LATITUDE » « LONGITUDE » :

> PRÉCISION : La précision de cette occurrence (quatre possibilités : « S », c'est-à-dire dans un rayon de 100 m; « M », c'est-à-dire dans un rayon de 1,5 km; « G », c'est-à-dire dans un rayon de 8 km et « U », c'est-à-dire trop imprécis pour être cartographié).
>
> LAT et LONG : Les coordonnées latitude et longitude de l'occurrence telle que cartographiée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Ces coordonnées doivent nécessairement être interprétées conjointement avec le degré de précision de l'occurrence.

Ces informations vous sont transmises à titre confidentiel. Nous vous demandons d'utiliser ces informations uniquement pour des fins de conservation et de gestion du territoire et de ne pas les divulguer. Cette requête vous est formulée de manière à mieux protéger ces espèces, notamment de la récolte.

Veuillez noter que pour les espèces sensibles à la cueillette, afin d'assurer un certain niveau de protection, les coordonnées des occurrences précises et le nom de l'espèce sont masqués. Cependant, la description de la localisation ainsi que les informations sur l'habitat vous sont fournies. La mention « Communiquer avec le CDPNQ » est alors indiquée et vous informe qu'en cas d'absolue nécessité, cette information pourrait vous être transmise.

En vous remerciant de l'intérêt que vous portez à la protection des espèces menacées, nous demeurons disponibles pour répondre à vos questions.

Veuillez agréer, madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Christian Brochu
Préposé aux renseignements,
MDDELCC
p. j.

Espèces à risque

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 2

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

FLORE

Allium tricoccum - (7756)

ail des bois

Sainte-Foy, boisé Marly, près de l'édifice du Revenu; en bordure du sentier. / Érablière à Acer saccharum et Fraxinus americana avec Acer spicatum, Erythronium americanum et Veratrum viride; deux petites colonies de moins de 2m de diamètre et comptant environ 100-200 individus chacune; en boutons la deuxième semaine de juin.

46,751 / -71,33	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2011

Meilleure source : Labrecque, J. 2011. Communication personnelle de Jacques Labrecque à Vincent Piché du 13 mai, concernant des observations d'ail des bois au boisé Marly. 1 p. + annexe

Cypripedium arietinum - (7937)

cypripède tête-de-bélier

Ville de Québec, arrondissement Sainte-Foy, au dessus de la plage Jacques-Cartier, 2,4 km à l'ouest du pont Pierre-Laporte et 1,3 km à l'est du pont de Cap-Rouge (voie ferrée). / Sous des arbustes, boisé mixte à chêne rouge et à pin blanc. Jeune forêt et abattis, haut de versant, pente de 15 à 25 degrés, d'exposition sud-sud-ouest, sur sol argileux, pH de 4,8 et 5,6. Site bien drainé. Colonie falaise : 2017: 8 individus en fleurs et 3 végétatifs; 2016: 10 individus en fleurs, 1 végétatif; 2011: 4 individus en fleurs, 6 végétatifs. 2010: 6 individus en fleurs, 2 végétatifs. 2009 : 16 individus en fleurs, un végétatif, la quatrième semaine de mai. 2007 : 11 individus en fleurs. Colonie à 8 m au nord de la falaise. 2017: 3 individus en fleurs et 1 en fleur avortée; 2016: 3 individus en fleurs; 2011: 2 individus végétatifs. 2010: un individu en fleurs, 2 végétatifs. 2009 : Un individu en fleur, deux végétatifs, la quatrième semaine de mai. 2007 : 2 individus en fleurs. Colonie du milieu, sous Diervilla : 2017: aucun individu; 2016: 2 végétatifs; 2011: 6 individus végétatifs. 2010: un individu en fleurs, 6 végétatifs. 2009 : 8 individus végétatifs, la quatrième semaine de mai. 2007 : 7 végétatifs et 1 en fleurs. Colonie chemin du bas sous les pins : 2017: un individu en fleur, 1 en fleur avortée et un végétatif; 2016: 4 individus en boutons; 2011: 2 individus en fleurs et un végétatif. 2010: 4 individus en fleurs. 2009 : 4 individus en fleurs, la quatrième semaine de mai. 2007 : 2 individus en fleurs. Colonie chêne à 3 troncs : 2017: 5 individus en fleurs et un végétatif; 2016: 2 individus en bouton et 3 végétatifs; 2011: 5 individus en fleurs, 3 végétatifs. 2010: 7 individus en fleurs plus une tige cassée. 2009 : 7 individus en fleurs et un végétatif, la quatrième semaine de mai. 2007 : 8 individus en bouton. 2006 : 3 petites colonies de 11 (4 fleuries), 2 (2 fleuries), 2 (1 fleurie) tiges. 2001: 3 petites colonies de 10 (toutes fleuries), 6 (4 fleuries), et 20 (9 fleuries) tiges. 1996 : 9 individus. 1993 : 15 individus.

46,75 / -71,323	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2017-05-28

Meilleure source : Sabourin, A. et D. Paquette. 1994. Rapport sur la situation du cypripède tête-de-bélier (Cypripedium arietinum R.Br.) au Québec. Rapport non publié remis à la Direction de la Conservation et du Patrimoine écologique, Environnement et Faune Québec. 75 p.

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 2

Nom latin / Nom commun / Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
FLORE																
Allium tricoccum ail des bois X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S3	Vulnérable	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	203
Cypripedium arietinum cypripède tête-de-bélier X (Aucun) / X (Aucun)	G3	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	29
				Totaux:	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	

* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

** Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

Signification des termes et symboles utilisés

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

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE

(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous-indice	Critères
B1	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence viable au Québec d'un élément S1
B2	.01	Occurrence autre que d'excellente qualité d'un élément G1
	.02	Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
	.04	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
B3	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
B4	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
B5	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'emphase sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.

Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

Références

The Nature Conservancy. 1994. The Nature Conservancy, Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers. 1992. Biological and Conservation Data System (Supplement 2+, released March, 1994). Arlington, Virginia.

The Nature Conservancy. 1996. The Nature Conservancy Conservation Systems Department. Element Rank Rounding and Sequencing. Arlington, Virginia.

Ministère
de l'Environnement
et de la Lutte contre
les changements
climatiques
Québec

Direction régionale de l'analyse et de l'expertise
de la Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches

Québec, le 28 mai 2019

Madame Mélanie Bouffard
Stantec

Objet : Occurrences d'espèces floristiques menacées ou vulnérables à Québec (secteur Chaudière, rayon 2 km des coordonnées)

Madame,

En réponse à votre demande d'information reçue le 24 mai concernant la présence d'espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées du secteur ci-haut mentionné, veuillez prendre connaissance de ce qui suit.

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) est un outil servant à colliger, analyser et diffuser l'information sur les espèces menacées. Les données provenant de différentes sources (spécimens d'herbiers et de musées, littérature scientifique, inventaires récents, etc.) sont intégrées graduellement, et ce, depuis 1988. Une partie des données existantes n'est toujours pas incorporée au Centre, si bien que l'information fournie peut s'avérer incomplète. Une revue des données à être incorporées au Centre et des recherches sur le terrain s'avère essentielle pour obtenir un portrait général des espèces menacées du territoire de l'étude. De plus, la banque de données ne fait pas de distinction entre les portions de territoires 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 espèces menacées d'un territoire particulier n'est jamais définitif et ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre des évaluations environnementales.

Vous trouverez ci-joint un rapport pour les occurrences du territoire concerné qui présente l'information pour les espèces floristiques vasculaires menacées ou

...2

❑ 675, route Cameron, bureau 200
Sainte-Marie (Québec) G6E 3V7
Téléphone : 418 386-8000
Télécopieur : 418 386-8080
Internet : www.mddelcc.gouv.qc.ca

☒ 1175, boulevard Lebourgneuf, bureau 100
Québec (Québec) G2K 0B7
Téléphone : 418 644-8844, p. 324
Télécopieur : 418 646-1214
Courriel : christian.brochu@mddelcc.gouv.qc.ca
Internet : www.mddelcc.gouv.qc.ca

Ce papier contient des fibres recyclées après consommation.

vulnérables, ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*. Veuillez noter les renseignements suivants pour les champs « PRÉCISION » et « LATITUDE » « LONGITUDE » :

> PRÉCISION : La précision de cette occurrence (quatre possibilités : « S », c'est-à-dire dans un rayon de 100 m; « M », c'est-à-dire dans un rayon de 1,5 km; « G », c'est-à-dire dans un rayon de 8 km et « U », c'est-à-dire trop imprécis pour être cartographié).
>
> LAT et LONG : Les coordonnées latitude et longitude de l'occurrence telle que cartographiée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Ces coordonnées doivent nécessairement être interprétées conjointement avec le degré de précision de l'occurrence.

Ces informations vous sont transmises à titre confidentiel. Nous vous demandons d'utiliser ces informations uniquement pour des fins de conservation et de gestion du territoire et de ne pas les divulguer. Cette requête vous est formulée de manière à mieux protéger ces espèces, notamment de la récolte.

Veuillez noter que pour les espèces sensibles à la cueillette, afin d'assurer un certain niveau de protection, les coordonnées des occurrences précises et le nom de l'espèce sont masqués. Cependant, la description de la localisation ainsi que les informations sur l'habitat vous sont fournies. La mention « Communiquer avec le CDPNQ » est alors indiquée et vous informe qu'en cas d'absolue nécessité, cette information pourrait vous être transmise.

En vous remerciant de l'intérêt que vous portez à la protection des espèces menacées, nous demeurons disponibles pour répondre à vos questions.

Veuillez agréer, madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Christian Brochu
Préposé aux renseignements,
MDDELCC
p. j.

Espèces à risque

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 1

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

FLORE

Elaeagnus commutata - (21739)

chalef argenté

Cap Rouge, près de Québec. / Aucune caractérisation. 1932 : Aucune précision sur le nombre d'individus.

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation
46,758 / -71,354	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1932-08-01

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 1

Nom latin Nom commun / Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
FLORE																
Elaeagnus commutata	G5	N5	S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	15
chalef argenté																
X (Aucun) / X (Aucun)																
				Totaux:	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	

* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

** Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

Signification des termes et symboles utilisés

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

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE

(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous-indice	Critères
B1	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence viable au Québec d'un élément S1
B2	.01	Occurrence autre que d'excellente qualité d'un élément G1
	.02	Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
	.04	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
B3	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
B4	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
B5	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'emphase sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.

Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

Références

The Nature Conservancy. 1994. The Nature Conservancy, Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers. 1992. Biological and Conservation Data System (Supplement 2+, released March, 1994). Arlington, Virginia.

The Nature Conservancy. 1996. The Nature Conservancy Conservation Systems Department. Element Rank Rounding and Sequencing. Arlington, Virginia.

D.2 DONNÉES FAUNIQUES

Occurences CDPNQ, volet faunique, zone d'étude 41e rue, Québec (rayon 8 km) Stantec

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 24

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

FAUNE

Anodonta implicata - (14437)

anodonte du gaspareau

Rivière Saint-Charles. Numéro de station: CMNML 002336. /

46,808 / -71,265	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1861

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Anodonta implicata - (14436)

anodonte du gaspareau

Fleuve Saint Laurent, en face de Québec. Sur la rive nord le long des berges. numéro de station: Whiteaves5. / Habitat: Fleuve Saint-Laurent.

46,795 / -71,219	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1863

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Chaetura pelagica - (21294)

martinet ramoneur

Région de la Capitale-Nationale. Cette occurrence est composée des sites MR0021 (Grand Séminaire - SCF21), MR0022 (Cabinet d'avocats av. de la Tour - SCF22), MR0023 (Commerce rue St-Jean - SCF23), MR0045 (Maison coin Charest E et Mgr Gauvreau - SCF45), MR0115 (Église Sts-Martyrs-Canadiens - SCF115), MR0116 (Boutique Azimut - SCF116), MR0129 (École de Cirque de Québec - SCF129), MR0223 (Maison Loyola - SCF223), MR0224 (Maison Loyola - SCF224), MR0261 (Restaurant L'Initiale - SCF261), MR0308 (Édifice Montmorency - SCF308), MR0399 (Résidence religieuse rue Père-Marquette - SCF399), MR0472 (Château St-Louis), MR0519 (Chapelle de la Citadelle OOO) et MR0642 (Restaurant Valentine). / Présence de l'espèce à ce site en 1997, 1999, 2000, 2001, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2009, 2010 et 2011. Jusqu'à ___ couples ont été observés au cours d'une même année. L□espèce n□a pas été observée à ce site en 2012. Habitat: MR-021 et MR-399: Cheminée d'un couvent. MR-022, MR-045, MR-223 et MR-224: Cheminée d'une maison. MR-023, MR-116, MR-261, MR-308 et MR-472: Cheminée d'un immeuble: MR-115 et MR-129: Cheminée d'une église. MR-519: Cheminée d'une chapelle. MR-649: Cheminée.

46,815 / -71,206	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2016-08-02

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Chaetura pelagica - (21192)

martinet ramoneur

Région Chaudière-Appalaches. Ville de Lévis. Cette occurrence est composée des sites SOS-POP: MR0031 (Maison rue Bilodeau - SCF31), MR0032 (Maison rue St-Joseph - SCF32) et MR0033 (Maison rue St-Joseph - SCF33). / Présence de l'espèce à ce site en 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2005 et 2009. Jusqu'à 7 individus y a ont été observés pour une même cheminée avec présence de jeunes. L'espèce n'a pas été observée à ce site lors des visites effectuées en 2004, 2006, 2007 et 2010. Habitat: Cette occurrence concerne 3 cheminées (2 sur maison et une sur ancienne école transformée en édifice à logement) utilisées comme site de nidification. Toutefois, une de ces cheminée a été démolie en 2010.

46,827 / -71,155	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2016-07-17

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Chaetura pelagica - (21259)

martinet ramoneur

Région de la Capitale-Nationale. Ville de Québec. Cette occurrence est composée des sites MR0057 (Manège militaire - SCF57), MR0159 (Hôtel 71 rue St-Pierre - SCF159), MR0259 (Édifice Ministère des Affaires culturelles - SCF259), MR0398 (Grand Séminaire - SCF398) et MR0654 (Édifice A de la cité parlementaire Québec). / Présence de l'espèce à ce site en 1948, 1997, 1998, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 et 2012. Jusqu'à 2 sites (cheminées) ont été utilisées au cours de la même année. Jusqu'à 650 individus ont été observés au cours d'une même visite (MR--654; 1948). Habitat: Cheminée

46,807 / -71,213	H (Historique) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	1998-07-01

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Chaetura pelagica - (21295)

martinet ramoneur

Région de Chaudière-Appalaches. Cette occurrence est composée du site SOS-POP MR0049 (Garage Martin Ford - SCF49). / Présence de l'espèce à ce site en 1997, 1998 et 1999. Jusqu'à ___ couples ont été observés au cours d'une même année. L□espèce n□a pas été observée à ce site en 2005. Habitat : Cheminée d'un garage.

46,795 / -71,179	X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	1999-06-01

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Cistothorus platensis - (20432)

troglodyte à bec court

Région de la Capitale-Nationale. Cette occurrence est composée du site SOS-POP TC-036 (Parc Jean-Talon). / Présence de l'espèce à ce site en 1959 et 1960. Jusqu'à 4 individus ont été observés au cours d'une même visite. Habitat: Plaine basse, marécageuse et boisée

46,801 / -71,271	X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	1960-06-22

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Desmognathus fuscus - (24291)

salamandre sombre du Nord

Québec, Capitale-Nationale. / Il y a eu observation de 14 adultes en août 2016. Observations en 2017. Habitat : ruisseau, roches rondes, sablonneux, forêt feuillus.

46,912 / -71,229	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2017-09-06

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Desmognathus fuscus - (17297)

salamandre sombre du Nord

Charlesbourg (Québec), rivière des Roches, Capitale-Nationale. / Des individus y ont été observés en 1996, 1997, 1998 et un en juillet 2002. il y a eu observation de 4 individus en août 2014. Habitat: petite rivière dans une forêt mixte.

46,912 / -71,267	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2014-08-27

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Desmognathus fuscus - (24440)

salamandre sombre du Nord

À l'est de la plage Laurentides, Québec, Capitale-Nationale. / Observation d'un adulte en 2017.

46,907 / -71,29	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2017-07-28

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Desmognathus fuscus - (24292)

salamandre sombre du Nord

Secteur Saint-Émile, Québec, Capitale-Nationale. / Il y a eu observation d'un adulte et d'un juvénile en août 2016. Observations de 2017 : 5 adultes.
Habitat : ruisseau de montagne, roches, sable.

46,882 / -71,323	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2017-09-22

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Desmognathus fuscus - (24439)

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

salamandre sombre du Nord

Parc Gaby-Pleau, Parc linéaire de la Rivière-Saint-Charles, Québec, Capitale-Nationale. / 2017 : observation de 6 adultes.
Habitat : Source d'eau froide (ruisseau, galets).

46,851 / -71,349	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2017-09-14

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Desmognathus fuscus - (24298)

salamandre sombre du Nord

Secteur de la rue Villonnet, arrondissement Beauport, Québec, Capitale-Nationale. / Il y a eu observation d'un adulte en juin 2016. Habitat : Sous débris artificiels, près de maisons.

46,898 / -71,229	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2016-06-01

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Diadophis punctatus - (19574)

couleuvre à collier

Québec, Capitale-Nationale. / Entre 1930 et 1940, un individu a été observé. Habitat: ?

46,864 / -71,3	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1940

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Falco peregrinus - (79056)

faucon pèlerin

Beauport, Québec: Occurrence comprend un site : FP0379 (Carrière Ciment Qc_Beauport). / En 2015, des jeunes ont été observés. En 2016, seuls les adultes ont été vus.

46,858 / -71,205	E (Existante, à déterminer) - M (Minute, 1500 m)	B0.00	2015

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Falco peregrinus - (15907)

faucon pèlerin

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Dans la région de Québec, au centre-ville de Québec sur l'édifice du Delta au 700, rue René-Levesque. L'occurrence compte 1 emplacement au site SOS-POP: FP-083 (Hôtel Delta Québec). / La première observation fût en 2004 où trois individus ont été observés, dont un jeune. En 2005 et 2006, seuls les adultes ont été observés, mais il y a eu accouplement en 2006, mais les jeunes n'ont pas été vus. En 2007, 2008 et 2009, le couple et au moins 2 jeunes ont été aperçus. De 2010 à 2013, le couple était également actif. En 2014, le couple a été vu, mais n'a pas niché au même endroit, car le nid a été bloqué durant tout l'été dû à des travaux sur l'édifice. En 2015, seuls les adultes sont observés. En 2016 et en 2017, le site a produit des jeunes.

Habitat: le nid est situé au 13e étage de l'édifice du Delta à la fac nord sur une plate forme de gravier abritée par une corniche.

46,81 / -71,218	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	2016-06-23

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Glyptemys insculpta - (18042)

tortue des bois

À Québec, le long de la rivière St-Charles, dans le quadrilatère compris entre les boulevard Hamel, Père-Lelièvre, Masson et Du Vallon, Capitale-Nationale. / Un individu a été observé en mai 2005. Habitat: berge d'une rivière.

46,809 / -71,305	E (Existante, à déterminer) - M (Minute, 1500 m)	B5.04	2005-05-20

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Glyptemys insculpta - (22866)

tortue des bois

Dans la région de la Capitale-Nationale, dans la ville de Québec sur la rue des Platanes. / Un mâle a été observé sur la rue des Platanes à Charlesbourg.

46,884 / -71,283	U (Non cartographiable) - S (Seconde, 150 m)		2014-08-15

Meilleure source :

Graptemys geographica - (15109)

tortue géographique

Québec. Rive sud du Fleuve Saint-Laurent, à la hauteur de Saint-Romuald et de Charny. Île d'Orléans. Domaine Maizerets. / Le site a été utilisé en octobre 2002. Deux individus ont été observés en septembre 2003. En 2007, 3 adultes ont été observés. Habitat: Fleuve Saint-Laurent; petit ruisseau coulant dans le parc du Domaine Maizerets.

46,802 / -71,207	C (Passable) - S (Seconde, 150 m)	B5.03	2007-10-27

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Lanius ludovicianus - (1781)

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

pie-grièche migratrice

Région de la Capitale-Nationale. Cette occurrence est composée du site SOS-POP PM-016 (Giffard). / Présence de l'espèce à ce site en 1957 où 1 jeune a été observé. L□espèce n□a pas été observée à ce site en 1958, 1960 et 1961. Habitat: Champs en friche avec bosquet d'aubépines.

46,865 / -71,243 | H (Historique) - S (Seconde, 150 m) | B0.00 | 1961-05-20

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Melanerpes erythrocephalus - (20648)

pic à tête rouge

Région de la Capitale Nationale. Ville de Québec (Sillery). L'occurrence est composée du site SOS-POP: PR-024 (Parc du Bois-de-Coulonges). / Présence de l'espèce à ce site en 1961, 1962 et 1963. Jusqu'à 2 individus (couple) y ont été observés au cours d'une même visite. Observation de la construction d'un nid en 1963. Habitat non décrit.

46,788 / -71,239 | H (Historique) - S (Seconde, 150 m) | B5.04 | 1963-05-22

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Obovaria olivaria - (14518)

obovarie olivâtre

Fleuve Saint Lauren, Québec. Numéros de station: OMBD 18022, Whiteaves5. /

46,816 / -71,199 | H (Historique) - G (Général, > 8000 m) | B0.00 | 1890

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Obovaria olivaria - (14512)

obovarie olivâtre

Fleuve saint Laurent, Municipalité de Sainte Pétronille. Pointe ouest, côté nord-ouest de l'île d'Orléans. Numéro de station: FAPAQ 2000-22. / Habitat: Batture progressive, peu de dénivellation. Substrat roche-mère et limon. Profondeur de 0,1 à 0,5m.

46,85 / -71,145 | E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m) | B5.04 | 2000-08-09

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Opheodrys vernalis - (15531)

couleuvre verte

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation
Québec, Capitale-Nationale. / Un ou des individu(s) auraient été observés en 1942.			
46,817 / -71,264	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1942

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 12

Nom latin / Nom commun / Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
FAUNE																
Anodonta implicata anodonte du gaspareau X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S1	Susceptible	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Chaetura pelagica martinet ramoneur M (Menacée) / M (Menacée)	G5	N3B,N3M	S2B	Susceptible	4	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	232
Cistothorus platensis troglodyte à bec court NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N5B,N5M	S1S2B	Susceptible	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	36
Desmognathus fuscus salamandre sombre du Nord NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N4	S4	Susceptible	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	507
Diadophis punctatus couleuvre à collier C (Candidate) / X (Aucun)	G5	N5	S4	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	199
Falco peregrinus faucon pèlerin X (Aucun) / X (Aucun)	G4	N3N4B,N2N,N3N4M	SNA	Vulnérable	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	274
Glyptemys insculpta tortue des bois M (Menacée) / M (Menacée)	G3	N3	S3	Vulnérable	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	123
Graptemys geographica tortue géographique	G5	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 12

Nom latin / Nom commun / Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
P (Préoccupante) / P (Préoccupante)																
Lanius ludovicianus pie-grièche migratrice VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)	G4	N3B,N3M	SNA	Menacée	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
Melanerpes erythrocephalus pic à tête rouge M (Menacée) / M (Menacée)	G5	N3N4B,NUM	S1B	Menacée	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7
Obovaria olivaria obovarie olivâtre VD (En voie de disparition) / X (Aucun)	G4	N2	S2	Susceptible	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	18
Opheodrys vernalis couleuvre verte X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S4	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	127
				Totaux:	24	0	0	1	0	2	8	0	12	0	0	

* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

** Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

Signification des termes et symboles utilisés

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

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE

(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous-indice	Critères
B1	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence viable au Québec d'un élément S1
B2	.01	Occurrence autre que d'excellente qualité d'un élément G1
	.02	Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
	.04	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
B3	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
B4	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
B5	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'emphase sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.
Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

Références

The Nature Conservancy. 1994. The Nature Conservancy, Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers. 1992. Biological and Conservation Data System (Supplement 2+, released March, 1994). Arlington, Virginia.

The Nature Conservancy. 1996. The Nature Conservancy Conservation Systems Department. Element Rank Rounding and Sequencing. Arlington, Virginia.

Occurences CDPNQ, volet faunique, secteur pont Drouin, Québec (rayon 8 km) Stantec

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 20

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

FAUNE

Anodonta implicata - (14437)

anodonte du gaspareau

Rivière Saint-Charles. Numéro de station: CMNML 002336. /

46,808 / -71,265	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1861

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Anodonta implicata - (14436)

anodonte du gaspareau

Fleuve Saint Laurent, en face de Québec. Sur la rive nord le long des berges. numéro de station: Whiteaves5. / Habitat: Fleuve Saint-Laurent.

46,795 / -71,219	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1863

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Chaetura pelagica - (21192)

martinet ramoneur

Région Chaudière-Appalaches. Ville de Lévis. Cette occurrence est composée des sites SOS-POP: MR0031 (Maison rue Bilodeau - SCF31), MR0032 (Maison rue St-Joseph - SCF32) et MR0033 (Maison rue St-Joseph - SCF33). / Présence de l'espèce à ce site en 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2005 et 2009. Jusqu'à 7 individus y a ont été observés pour une même cheminée avec présence de jeunes. L'espèce n'a pas été observée à ce site lors des visites effectuées en 2004, 2006, 2007 et 2010. Habitat: Cette occurrence concerne 3 cheminées (2 sur maison et une sur ancienne école transformée en édifice à logement) utilisées comme site de nidification. Toutefois, une de ces cheminée a été démolie en 2010.

46,827 / -71,155	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2016-07-17

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Chaetura pelagica - (21259)

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

martinet ramoneur

Région de la Capitale-Nationale. Ville de Québec. Cette occurrence est composée des sites MR0057 (Manège militaire - SCF57), MR0159 (Hôtel 71 rue St-Pierre - SCF159), MR0259 (Édifice Ministère des Affaires culturelles - SCF259), MR0398 (Grand Séminaire - SCF398) et MR0654 (Édifice A de la cité parlementaire Québec). / Présence de l'espèce à ce site en 1948, 1997, 1998, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 et 2012. Jusqu'à 2 sites (cheminées) ont été utilisées au cours de la même année. Jusqu'à 650 individus ont été observés au cours d'une même visite (MR--654; 1948). Habitat: Cheminée

46,807 / -71,213	H (Historique) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	1998-07-01

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Chaetura pelagica - (21295)

martinet ramoneur

Région de Chaudière-Appalaches. Cette occurrence est composée du site SOS-POP MR0049 (Garage Martin Ford - SCF49). / Présence de l'espèce à ce site en 1997, 1998 et 1999. Jusqu'à ___ couples ont été observés au cours d'une même année. L□espèce n□a pas été observée à ce site en 2005. Habitat : Cheminée d'un garage.

46,795 / -71,179	X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	1999-06-01

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Chaetura pelagica - (21294)

martinet ramoneur

Région de la Capitale-Nationale. Cette occurrence est composée des sites MR0021 (Grand Séminaire - SCF21), MR0022 (Cabinet d'avocats av. de la Tour - SCF22), MR0023 (Commerce rue St-Jean - SCF23), MR0045 (Maison coin Charest E et Mgr Gauvreau - SCF45), MR0115 (Église Sts-Martyrs-Canadiens - SCF115), MR0116 (Boutique Azimut - SCF116), MR0129 (École de Cirque de Québec - SCF129), MR0223 (Maison Loyola - SCF223), MR0224 (Maison Loyola - SCF224), MR0261 (Restaurant L'Initiale - SCF261), MR0308 (Édifice Montmorency - SCF308), MR0399 (Résidence religieuse rue Père-Marquette - SCF399), MR0472 (Château St-Louis), MR0519 (Chapelle de la Citadelle OOO) et MR0642 (Restaurant Valentine). / Présence de l'espèce à ce site en 1997, 1999, 2000, 2001, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2009, 2010 et 2011. Jusqu'à ___ couples ont été observés au cours d'une même année. L□espèce n□a pas été observée à ce site en 2012. Habitat: MR-021 et MR-399: Cheminée d'un couvent. MR-022, MR-045, MR-223 et MR-224: Cheminée d'une maison. MR-023, MR-116, MR-261, MR-308 et MR-472: Cheminée d'un immeuble: MR-115 et MR-129: Cheminée d'une église. MR-519: Cheminée d'une chapelle. MR-649: Cheminée.

46,815 / -71,206	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2016-08-02

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Cistothorus platensis - (20432)

troglodyte à bec court

Région de la Capitale-Nationale. Cette occurrence est composée du site SOS-POP TC-036 (Parc Jean-Talon). / Présence de l'espèce à ce site en 1959 et 1960. Jusqu'à 4 individus ont été observés au cours d'une même visite. Habitat: Plaine basse, marécageuse et boisée

46,801 / -71,271	X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	1960-06-22

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Desmognathus fuscus - (24293)

salamandre sombre du Nord

Parc régional de la Pointe-de la Martinière, Lévis, Chaudière-Appalaches. / Il y a eu observation d'un adulte en octobre 2016. Habitat : Petit écoulement, pente forte, mat org, roches.

46,828 / -71,127	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2016-10-05

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Diadophis punctatus - (19574)

couleuvre à collier

Québec, Capitale-Nationale. / Entre 1930 et 1940, un individu a été observé. Habitat: ?

46,864 / -71,3	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1940

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Falco peregrinus - (79056)

faucon pèlerin

Beauport, Québec: Occurrence comprend un site : FP0379 (Carrière Ciment Qc_Beauport). / En 2015, des jeunes ont été observés. En 2016, seuls les adultes ont été vus.

46,858 / -71,205	E (Existante, à déterminer) - M (Minute, 1500 m)	B0.00	2015

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Falco peregrinus - (15907)

faucon pèlerin

Dans la région de Québec, au centre-ville de Québec sur l'édifice du Delta au 700, rue René-Levesque. L'occurrence compte 1 emplacement au site SOS-POP: FP-083 (Hôtel Delta Québec). / La première observation fût en 2004 où trois individus ont été observés, dont un jeune. En 2005 et 2006, seuls les adultes ont été observés, mais il y a eu accouplement en 2006, mais les jeunes n'ont pas été vus. En 2007, 2008 et 2009, le couple et au moins 2 jeunes ont été aperçus. De 2010 à 2013, le couple était également actif. En 2014, le couple a été vu, mais n'a pas niché au même endroit, car le nid a été bloqué durant tout l'été dû à des travaux sur l'édifice. En 2015, seuls les adultes sont observés. En 2016 et en 2017, le site a produit des jeunes.

Habitat: le nid est situé au 13e étage de l'édifice du Delta à la fac nord sur une plate forme de gravier abritée par une corniche.

46,81 / -71,218	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	2016-06-23

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Glyptemys insculpta - (18950)

tortue des bois

En Chaudières-Appalaches, près du 360, Rue Trudelle à St-Romuald, près de la rivière Etchemin. / En 2006, un mâle adulte a été marqué du #400. Habitat: milieu ouvert et secteur humide, sous une emprise électrique avec saule, typha et aulne.

46,741 / -71,204	C (Passable) - S (Seconde, 150 m)	B4.01	2006-07-06

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Glyptemys insculpta - (18042)

tortue des bois

À Québec, le long de la rivière St-Charles, dans le quadrilatère compris entre les boulevard Hamel, Père-Lelièvre, Masson et Du Vallon, Capitale-Nationale. / Un individu a été observé en mai 2005. Habitat: berge d'une rivière.

46,809 / -71,305	E (Existante, à déterminer) - M (Minute, 1500 m)	B5.04	2005-05-20

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Graptemys geographica - (15109)

tortue géographique

Québec. Rive sud du Fleuve Saint-Laurent, à la hauteur de Saint-Romuald et de Charny. Île d'Orléans. Domaine Maizerets. / Le site a été utilisé en octobre 2002. Deux individus ont été observés en septembre 2003. En 2007, 3 adultes ont été observés. Habitat: Fleuve Saint-Laurent; petit ruisseau coulant dans le parc du Domaine Maizerets.

46,802 / -71,207	C (Passable) - S (Seconde, 150 m)	B5.03	2007-10-27

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Lanius ludovicianus - (1781)

pie-grièche migratrice

Région de la Capitale-Nationale. Cette occurrence est composée du site SOS-POP PM-016 (Giffard). / Présence de l'espèce à ce site en 1957 où 1 jeune a été observé. L□espèce n□a pas été observée à ce site en 1958, 1960 et 1961. Habitat: Champs en friche avec bosquet d'aubépines.

46,865 / -71,243	H (Historique) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	1961-05-20

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Melanerpes erythrocephalus - (20648)

pic à tête rouge

Région de la Capitale Nationale. Ville de Québec (Sillery). L'occurrence est composée du site SOS-POP: PR-024 (Parc du Bois-de-Coulonges). / Présence de l'espèce à ce site en 1961, 1962 et 1963. Jusqu'à 2 individus (couple) y ont été observés au cours d'une même visite. Observation de la construction d'un nid en 1963. Habitat non décrit.

46,788 / -71,239	H (Historique) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	1963-05-22

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Noturus flavus - (51971)

chat-fou des rapides

Rivière Etchemin, de l'embouchure jusqu'à la hauteur de Pintendre. / En 1963, 1 individu a été capturé à la pêche électrique. En 2005, 1 individu a été capturé à la pêche électrique.

46,76 / -71,221	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2005-07-21

Meilleure source :

Obovaria olivaria - (14512)

obovarie olivâtre

Fleuve saint Laurent, Municipalité de Sainte Pétronille. Pointe ouest, côté nord-ouest de l'île d'Orléans. Numéro de station: FAPAQ 2000-22. / Habitat: Batture progressive, peu de dénivellation. Substrat roche-mère et limon. Profondeur de 0,1 à 0,5m.

46,85 / -71,145	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2000-08-09

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Obovaria olivaria - (14518)

obovarie olivâtre

Fleuve Saint Lauren, Québec. Numéros de station: OMBD 18022, Whiteaves5. /

46,816 / -71,199	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1890

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Opheodrys vernalis - (15531)

couleuvre verte

Québec, Capitale-Nationale. / Un ou des individu(s) auraient été observés en 1942.

46,817 / -71,264	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1942

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 13

Nom latin Nom commun Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
FAUNE																
Anodonta implicata anodonte du gaspareau X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S1	Susceptible	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Chaetura pelagica martinet ramoneur M (Menacée) / M (Menacée)	G5	N3B,N3M	S2B	Susceptible	4	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	232
Cistothorus platensis troglodyte à bec court NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N5B,N5M	S1S2B	Susceptible	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	36
Desmognathus fuscus salamandre sombre du Nord NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N4	S4	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	507
Diadophis punctatus couleuvre à collier C (Candidate) / X (Aucun)	G5	N5	S4	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	199
Falco peregrinus faucon pèlerin X (Aucun) / X (Aucun)	G4	N3N4B,N2N,N3N4M	SNA	Vulnérable	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	274
Glyptemys insculpta tortue des bois M (Menacée) / M (Menacée)	G3	N3	S3	Vulnérable	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	123
Graptemys geographica tortue géographique	G5	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 13

Nom latin Nom commun / Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
P (Préoccupante) / P (Préoccupante)																
Lanius ludovicianus pie-grièche migratrice VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)	G4	N3B,N3M	SNA	Menacée	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
Melanerpes erythrocephalus pic à tête rouge M (Menacée) / M (Menacée)	G5	N3N4B,NUM	S1B	Menacée	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7
Noturus flavus chat-fou des rapides X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	54
Obovaria olivaria obovarie olivâtre VD (En voie de disparition) / X (Aucun)	G4	N2	S2	Susceptible	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	18
Opheodrys vernalis couleuvre verte X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S4	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	127
				Totaux:	20	0	0	2	0	2	8	0	8	0	0	

* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

** Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

Signification des termes et symboles utilisés

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

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE

(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous-indice	Critères
B1	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence viable au Québec d'un élément S1
B2	.01	Occurrence autre que d'excellente qualité d'un élément G1
	.02	Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
	.04	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
B3	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
B4	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
B5	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'emphase sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.
Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

Références

The Nature Conservancy. 1994. The Nature Conservancy, Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers. 1992. Biological and Conservation Data System (Supplement 2+, released March, 1994). Arlington, Virginia.

The Nature Conservancy. 1996. The Nature Conservancy Conservation Systems Department. Element Rank Rounding and Sequencing. Arlington, Virginia.

Occurences CDPNQ, volet faunique, zone d'étude HQ, Québec (rayon 8 km) Stantec

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 22

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

FAUNE

Anodonta implicata - (14437)

anodonte du gaspareau

Rivière Saint-Charles. Numéro de station: CMNML 002336. /

46,808 / -71,265	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1861

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Chaetura pelagica - (21487)

martinet ramoneur

Région de la Capitale-Nationale. Ville de Québec. Cette occurrence est composée du site SOS-POP MR0622 (École St-Ange). / Présence de l'espèce à ce site en 2010. Jusqu'à ___ couples ont été observés au cours d'une même année. Habitat : Cheminée d'une école.

46,766 / -71,409	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2010-06-20

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Cistothorus platensis - (20432)

troglodyte à bec court

Région de la Capitale-Nationale. Cette occurrence est composée du site SOS-POP TC-036 (Parc Jean-Talon). / Présence de l'espèce à ce site en 1959 et 1960. Jusqu'à 4 individus ont été observés au cours d'une même visite. Habitat: Plaine basse, marécageuse et boisée

46,801 / -71,271	X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	1960-06-22

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Desmognathus fuscus - (18395)

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

salamandre sombre du Nord

Parc des Chutes-de-la-Chaudière, Lévis (Charny), Chaudières-Appalaches. / Il y a eu observation sur ce site en juillet 1994. Habitat : boisé de feuillus.

46,733 / -71,283	H (Historique) - M (Minute, 1500 m)	B5.04	1994-07-20

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Diadophis punctatus - (78995)

couleuvre à collier

Lévis, Chaudière-Appalaches: Occurrence située près du cap Samson. / 1990: Un juvénile a été observé en septembre. Habitat : terrain en friche.
2016 : L'espèce a été identifiée. Habitat: forêt de feuillues.

46,742 / -71,251	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2016-09-30

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Diadophis punctatus - (19080)

couleuvre à collier

Cap-Rouge, Québec, Capitale-Nationale: Occurrence située dans un quartier résidentiel près du fleuve Saint-Laurent / 2008: Il y a eu observation d'un juvénile d'environ 10 cm (jeune de l'année.
2009: 1 individu est observé. Habitat : milieu modifié. La couleuvre a été trouvée dans un sous-sol (1597 Jacques Meilleur, Cap Rouge).

46,747 / -71,354	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2009-04-19

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Diadophis punctatus - (18132)

couleuvre à collier

Québec, Capitale-Nationale: Occurrence située sur le terrain de l'Aquarium de Québec. / 2007: 1 juvénile a été vu. Habitat: près d'un stationnement dans un boisé très rocailleux, sous une roche.

46,752 / -71,287	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2007-06-02

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Diadophis punctatus - (79028)

couleuvre à collier

Québec, Capitale-Nationale: Occurrence située près du fleuvre Saint-Laurent à l'ouest du pont Pierre-Laporte à la plage Jacques-Cartier. / 2016: 1 individu est observé.
Habiat: sous une roche près du fleuve.

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation
46,751 / -71,308	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2016-05-28

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Elliptio crassidens - (15414)

elliptio à dents fortes

Fleuve Saint-Laurent, battures à marée montante près de la décharge du lac Saint-Augustin, à Saint-Augustin de Desmaures. /

46,73 / -71,41	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2004-07-06

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Elliptio dilatata - (15417)

elliptio pointu

Fleuve Saint-Laurent, St-Augustin de Desmaures. Île à Gagnon. /

46,725 / -71,431	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2004-09-08

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Falco peregrinus - (1141)

faucon pèlerin

Dans la région de la Capitale-Nationale à Québec. L'occurrence compte deux emplacements de nid au Site SOS-POP: FP-007 (Ponts de Québec et Pierre-Laporte). Nid 1 : Pont de Québec. Nid 2 : Pont Pierre-Laporte. / Il y a deux nids que les faucons utilisent pour nicher soit; le pont de Québec ou le pont Pierre-Laporte, mais aucune dictinction entre les deux n'a été faite. Le site a été découvert en 1987, alors qu'il y avait deux jeunes (9 oeufs) au nid. En 1988, un jeune a été aperçu, alors qu'en 1989, le couple aurait été dérangé et n'aurait pas niché. Le site a été productif de 1990 à 1993. Le couple a été observé en 1994 et 1995, mais il n'y avait pas de jeune. L'année 1996, fût la dernière année où il y a eu production de jeune au site. Toutefois, au moins un adulte a été vu en 1997, 2003, 2004, 2005 et 2010. En 2002, aucune observation n'a été faite. De 2013 à 2014, le site était actif.

Habitat : Nid 1; Pont de Québec : Le nid est installé tout juste sous le tablier, mais cette fois-ci, à environ 12 mètres seulement au sud du pilier situé près de la rive nord du fleuve. Nid 2; Pont Pierre-Laporte: Le couple nichait sous le tablier du pont, près de la rive nord du fleuve, à la hauteur de la limite des eaux et de la rive. La passerelle pour piétons qui est située sous le tablier du pont est tout près du nid. Les deux ponts sont distant de 250 mètres.

46,748 / -71,292	C (Passable) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	2017-10-02

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Glyptemys insculpta - (18042)

tortue des bois

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

À Québec, le long de la rivière St-Charles, dans le quadrilatère compris entre les boulevard Hamel, Père-Lelièvre, Masson et Du Vallon, Capitale-Nationale. / Un individu a été observé en mai 2005. Habitat: berge d'une rivière.

46,809 / -71,305 | E (Existante, à déterminer) - M (Minute, 1500 m) | B5.04 | 2005-05-20

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Graptemys geographica - (15109)

tortue géographique

Québec. Rive sud du Fleuve Saint-Laurent, à la hauteur de Saint-Romuald et de Charny. Île d'Orléans. Domaine Maizerets. / Le site a été utilisé en octobre 2002. Deux individus ont été observés en septembre 2003. En 2007, 3 adultes ont été observés. Habitat: Fleuve Saint-Laurent; petit ruisseau coulant dans le parc du Domaine Maizerets.

46,802 / -71,207 | C (Passable) - S (Seconde, 150 m) | B5.03 | 2007-10-27

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Hemidactylium scutatum - (14978)

salamandre à quatre orteils

Dans la région de Québec, au boisé Neilson à Sainte-Foy. / Le site a été découvert en 1999, alors que 3 adultes ont été observés. En 2001, 5 adultes et un site de ponte avec 3 nids ont été répertoriés. En 2002, 22 individus et 300 ufs ont été recensés. En 2003, 7 individus et des ufs y ont été vus et en 2004, un individu et 8 nids ont été comptés. En 2005, 3 femelles ont été aperçues non loin du site de ponte au printemps. En 2007, 4 salamandres et un nid ont été inventoriés. En mai 2013, 4 adultes et 4 nids ont été observés. En 2014, 1 nid avec 10 ufs ont été inventoriés. Habitat: Boisé (forêt de feuillu) avec dépression humide. Aulnaie à côté d'un stationnement pour usagers du transport en commun.

46,758 / -71,32 | A (Excellente) - S (Seconde, 150 m) | B4.03 | 2015-05-28

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Hemidactylium scutatum - (23467)

salamandre à quatre orteils

Québec, Capitale-Nationale. / il y a eu observation de 2 adultes en avril 2015.

46,762 / -71,379 | E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m) | B5.04 | 2015-05-28

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Hemidactylium scutatum - (22765)

salamandre à quatre orteils

Parc Chaudière, Québec, Capitale-Nationale. / il y a eu observation d'un individu adulte en mai 2014. Habitat : étang artificiel.

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation
46,771 / -71,344	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2014-05-11

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Melanerpes erythrocephalus - (20648)

pic à tête rouge

Région de la Capitale Nationale. Ville de Québec (Sillery). L'occurrence est composée du site SOS-POP: PR-024 (Parc du Bois-de-Coulonges). / Présence de l'espèce à ce site en 1961, 1962 et 1963. Jusqu'à 2 individus (couple) y ont été observés au cours d'une même visite. Observation de la construction d'un nid en 1963. Habitat non décrit.

46,788 / -71,239	H (Historique) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	1963-05-22

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Notropis bifrenatus - (20094)

méné d'herbe

Située sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent, cette occurrence est située à environ 600m en amont du pont Pierre-Laporte. / L'observation de deux individus capturés en mai et juin 2002, à la seine, est à l'origine de la création de cette occurrence.

46,737 / -71,31	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2002-06-04

Meilleure source : POISSONSobs. 2011. Banque de données d'observations de poissons, active depuis 2011; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère des ressources naturelles et de la faune.

Noturus flavus - (79101)

chat-fou des rapides

Sur la rive sud du fleuve St-Laurent. Sous la ligne d'Hydro-Québec qui traverse le fleuve juste à côté du pont Pierre-Laporte à Québec. / En 1993, 1 individu capturé lors de pêcherie commerciale. En 1994, 1 individu capturé lors de pêcherie commerciale. En 1995, 1 individu capturé lors de pêcherie commerciale. En 1998, 2 individu capturés lors de pêcherie commerciale. En 2001, 7 individus capturés lors de pêcherie commerciale. En 2004, 5 individus capturés lors de pêcherie commerciale. En 2007, 1 individu capturé lors de pêcherie commerciale.

46,744 / -71,297	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2007-09-15

Meilleure source :

Noturus flavus - (51971)

chat-fou des rapides

Rivière Etchemin, de l'embouchure jusqu'à la hauteur de Pintendre. / En 1963, 1 individu a été capturé à la pêche électrique. En 2005, 1 individu a été capturé à la pêche électrique.

46,76 / -71,221	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2005-07-21

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Meilleure source :

Opheodrys vernalis - (15531)

couleuvre verte

Québec, Capitale-Nationale. / Un ou des individu(s) auraient été observés en 1942.

46,817 / -71,264	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1942

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Opheodrys vernalis - (15533)

couleuvre verte

Saint-Nicolas, bord de route, en face du 747, chemin Saint-Joseph, Chaudières-Appalaches. / Un individu a été observé en septembre 2000. Habitat : bordure de route, agro-forestier, sortie d'une érablière (hêtre, chêne rouge, érable à sucre).

46,707 / -71,315	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2000-09-25

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 15

Nom latin / Nom commun / Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
FAUNE																
Anodonta implicata anodonte du gaspareau X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S1	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Chaetura pelagica martinet ramoneur M (Menacée) / M (Menacée)	G5	N3B,N3M	S2B	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	232
Cistothorus platensis troglodyte à bec court NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N5B,N5M	S1S2B	Susceptible	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	36
Desmognathus fuscus salamandre sombre du Nord NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N4	S4	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	507
Diadophis punctatus couleuvre à collier C (Candidate) / X (Aucun)	G5	N5	S4	Susceptible	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	199
Elliptio crassidens elliptio à dents fortes X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N1N2	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	21
Elliptio dilatata elliptio pointu X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S2S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	17
Falco peregrinus faucon pèlerin	G4	N3N4B,N2N,N3N4M	SNA	Vulnérable	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	274

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 15

Nom latin / Nom commun / Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
X (Aucun) / X (Aucun)																
Glyptemys insculpta tortue des bois M (Menacée) / M (Menacée)	G3	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	123
Graptemys geographica tortue géographique P (Préoccupante) / P (Préoccupante)	G5	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13
Hemidactylium scutatum salamandre à quatre orteils NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N4	S3	Susceptible	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	165
Melanerpes erythrocephalus pic à tête rouge M (Menacée) / M (Menacée)	G5	N3N4B,NUM	S1B	Menacée	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7
Notropis bifrenatus méné d'herbe P (Préoccupante) / P (Préoccupante)	G3	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	30
Noturus flavus chat-fou des rapides X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S3	Susceptible	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	54
Opheodrys vernalis couleuvre verte X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S4	Susceptible	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	127
				Totaux:	22	1	0	2	0	1	4	0	14	0	0	

* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

** Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

Signification des termes et symboles utilisés

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

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE

(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous-indice	Critères
B1	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence viable au Québec d'un élément S1
B2	.01	Occurrence autre que d'excellente qualité d'un élément G1
	.02	Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
	.04	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
B3	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
B4	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
B5	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'emphase sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.
Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

Références

The Nature Conservancy. 1994. The Nature Conservancy, Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers. 1992. Biological and Conservation Data System (Supplement 2+, released March, 1994). Arlington, Virginia.

The Nature Conservancy. 1996. The Nature Conservancy Conservation Systems Department. Element Rank Rounding and Sequencing. Arlington, Virginia.

Occurences CDPNQ, volet faunique, secteur Chaudière, Québec (rayon 8 km) Stantec

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 21

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

FAUNE

Anodonta implicata - (14437)

anodonte du gaspareau

Rivière Saint-Charles. Numéro de station: CMNML 002336. /

46,808 / -71,265	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1861

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Chaetura pelagica - (21487)

martinet ramoneur

Région de la Capitale-Nationale. Ville de Québec. Cette occurrence est composée du site SOS-POP MR0622 (École St-Ange). / Présence de l'espèce à ce site en 2010. Jusqu'à ___ couples ont été observés au cours d'une même année. Habitat : Cheminée d'une école.

46,766 / -71,409	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2010-06-20

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Cistothorus platensis - (20432)

troglodyte à bec court

Région de la Capitale-Nationale. Cette occurrence est composée du site SOS-POP TC-036 (Parc Jean-Talon). / Présence de l'espèce à ce site en 1959 et 1960. Jusqu'à 4 individus ont été observés au cours d'une même visite. Habitat: Plaine basse, marécageuse et boisée

46,801 / -71,271	X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	1960-06-22

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Desmognathus fuscus - (18395)

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

salamandre sombre du Nord

Parc des Chutes-de-la-Chaudière, Lévis (Charny), Chaudières-Appalaches. / Il y a eu observation sur ce site en juillet 1994. Habitat : boisé de feuillus.

46,733 / -71,283	H (Historique) - M (Minute, 1500 m)	B5.04	1994-07-20

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Diadophis punctatus - (19080)

couleuvre à collier

Cap-Rouge, Québec, Capitale-Nationale: Occurrence située dans un quartier résidentiel près du fleuve Saint-Laurent / 2008: Il y a eu observation d'un juvénile d'environ 10 cm (jeune de l'année.
2009: 1 individu est observé. Habitat : milieu modifié. La couleuvre a été trouvée dans un sous-sol (1597 Jacques Meilleur, Cap Rouge).

46,747 / -71,354	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2009-04-19

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Diadophis punctatus - (18132)

couleuvre à collier

Québec, Capitale-Nationale: Occurrence située sur le terrain de l'Aquarium de Québec. / 2007: 1 juvénile a été vu. Habitat: près d'un stationnement dans un boisé très rocailleux, sous une roche.

46,752 / -71,287	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2007-06-02

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Diadophis punctatus - (15604)

couleuvre à collier

Saint-Augustin-de-Desmaures, Capitale-Nationale: Occurrence située près de la ceinture herbacée du fleuve St-Laurent, Île Gagnon et près du chemin du Roy. / 1997: Un individu mort a été observé en avril. Habitat :Rive du fleuve.
2011: 1 individu est retrouvé mort écrasé sur le bord de la route.

46,735 / -71,428	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2011-07-02

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Diadophis punctatus - (78995)

couleuvre à collier

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Lévis, Chaudière-Appalaches: Occurrence située près du cap Samson. / 1990: Un juvénile a été observé en septembre. Habitat : terrain en friche. 2016 : L'espèce a été identifiée. Habitat: forêt de feuillues.

46,742 / -71,251	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2016-09-30

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Diadophis punctatus - (79028)

couleuvre à collier

Québec, Capitale-Nationale: Occurrence située près du fleuvre Saint-Laurent à l'ouest du pont Pierre-Laporte à la plage Jacques-Cartier. / 2016: 1 individu est observé. Habiat: sous une roche près du fleuve.

46,751 / -71,308	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2016-05-28

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Elliptio crassidens - (15414)

elliptio à dents fortes

Fleuve Saint-Laurent, battures à marée montante près de la décharge du lac Saint-Augustin, à Saint-Augustin de Desmaures. /

46,73 / -71,41	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2004-07-06

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Elliptio dilatata - (15417)

elliptio pointu

Fleuve Saint-Laurent, St-Augustin de Desmaures. Île à Gagnon. /

46,725 / -71,431	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2004-09-08

Meilleure source : MULETTES. 2000 -. Banque de données sur les mulettes du Québec, active depuis 2000. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, Québec.

Falco peregrinus - (1141)

faucon pèlerin

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Dans la région de la Capitale-Nationale à Québec. L'occurrence compte deux emplacements de nid au Site SOS-POP: FP-007 (Ponts de Québec et Pierre-Laporte). Nid 1 : Pont de Québec. Nid 2 : Pont Pierre-Laporte. / Il y a deux nids que les faucons utilisent pour nicher soit; le pont de Québec ou le pont Pierre-Laporte, mais aucune dictinction entre les deux n'a été faite. Le site a été découvert en 1987, alors qu'il y avait deux jeunes (9 oeufs) au nid. En 1988, un jeune a été aperçu, alors qu'en 1989, le couple aurait été dérangé et n'aurait pas niché. Le site a été productif de 1990 à 1993. Le couple a été observé en 1994 et 1995, mais il n'y avait pas de jeune. L'année 1996, fût la dernière année où il y a eu production de jeune au site. Toutefois, au moins un adulte a été vu en 1997, 2003, 2004, 2005 et 2010. En 2002, aucune observation n'a été faite. De 2013 à 2014, le site était actif.

Habitat : Nid 1; Pont de Québec : Le nid est installé tout juste sous le tablier, mais cette fois-ci, à environ 12 mètres seulement au sud du pilier situé près de la rive nord du fleuve. Nid 2; Pont Pierre-Laporte: Le couple nichait sous le tablier du pont, près de la rive nord du fleuve, à la hauteur de la limite des eaux et de la rive. La passerelle pour piétons qui est située sous le tablier du pont est tout près du nid. Les deux ponts sont distant de 250 mètres.

46,748 / -71,292	C (Passable) - S (Seconde, 150 m)	B0.00	2017-10-02

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Glyptemys insculpta - (18042)

tortue des bois

À Québec, le long de la rivière St-Charles, dans le quadrilatère compris entre les boulevard Hamel, Père-Lelièvre, Masson et Du Vallon, Capitale-Nationale. / Un individu a été observé en mai 2005. Habitat: berge d'une rivière.

46,809 / -71,305	E (Existante, à déterminer) - M (Minute, 1500 m)	B5.04	2005-05-20

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Graptemys geographica - (15109)

tortue géographique

Québec. Rive sud du Fleuve Saint-Laurent, à la hauteur de Saint-Romuald et de Charny. Île d'Orléans. Domaine Maizerets. / Le site a été utilisé en octobre 2002. Deux individus ont été observés en septembre 2003. En 2007, 3 adultes ont été observés. Habitat: Fleuve Saint-Laurent; petit ruisseau coulant dans le parc du Domaine Maizerets.

46,802 / -71,207	C (Passable) - S (Seconde, 150 m)	B5.03	2007-10-27

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Hemidactylium scutatum - (22765)

salamandre à quatre orteils

Parc Chaudière, Québec, Capitale-Nationale. / il y a eu observation d'un individu adulte en mai 2014. Habitat : étang artificiel.

46,771 / -71,344	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2014-05-11

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Hemidactylium scutatum - (14978)

salamandre à quatre orteils

Dans la région de Québec, au boisé Neilson à Sainte-Foy. / Le site a été découvert en 1999, alors que 3 adultes ont été observés. En 2001, 5 adultes et un site de ponte avec 3 nids ont été répertoriés. En 2002, 22 individus et 300 ufs ont été recensés. En 2003, 7 individus et des ufs y ont été vus et en 2004, un individu et 8 nids ont été comptés. En 2005, 3 femelles ont été aperçues non loin du site de ponte au printemps. En 2007, 4 salamandres et un nid ont été inventoriés. En mai 2013, 4 adultes et 4 nids ont été observés. En 2014, 1 nid avec 10 ufs ont été inventoriés. Habitat: Boisé (forêt de feuillu) avec dépression humide. Aulnaie à côté d'un stationnement pour usagers du transport en commun.

46,758 / -71,32	A (Excellente) - S (Seconde, 150 m)	B4.03	2015-05-28

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Hemidactylium scutatum - (23467)

salamandre à quatre orteils

Québec, Capitale-Nationale. / il y a eu observation de 2 adultes en avril 2015.

46,762 / -71,379	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2015-05-28

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Notropis bifrenatus - (20094)

méné d'herbe

Située sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent, cette occurrence est située à environ 600m en amont du pont Pierre-Laporte. / L'observation de deux individus capturés en mai et juin 2002, à la seine, est à l'origine de la création de cette occurrence.

46,737 / -71,31	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2002-06-04

Meilleure source : POISSONSobs. 2011. Banque de données d'observations de poissons, active depuis 2011; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère des ressources naturelles et de la faune.

Noturus flavus - (79101)

chat-fou des rapides

Sur la rive sud du fleuve St-Laurent. Sous la ligne d'Hydro-Québec qui traverse le fleuve juste à côté du pont Pierre-Laporte à Québec. / En 1993, 1 individu capturé lors de pêcherie commerciale. En 1994, 1 individu capturé lors de pêcherie commerciale. En 1995, 1 individu capturé lors de pêcherie commerciale. En 1998, 2 individu capturés lors de pêcherie commerciale. En 2001, 7 individus capturés lors de pêcherie commerciale. En 2004, 5 individus capturés lors de pêcherie commerciale. En 2007, 1 individu capturé lors de pêcherie commerciale.

46,744 / -71,297	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2007-09-15

Meilleure source :

Nom latin - (no d'occurrence)

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude	Qualité - Précision	Indice de biodiversité	Dernière observation

Opheodrys vernalis - (15531)

couleuvre verte

Québec, Capitale-Nationale. / Un ou des individu(s) auraient été observés en 1942.

46,817 / -71,264	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)	B0.00	1942

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Opheodrys vernalis - (15533)

couleuvre verte

Saint-Nicolas, bord de route, en face du 747, chemin Saint-Joseph, Chaudières-Appalaches. / Un individu a été observé en septembre 2000. Habitat : bordure de route, agro-forestier, sortie d'une érablière (hêtre, chêne rouge, érable à sucre).

46,707 / -71,315	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)	B5.04	2000-09-25

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 14

Nom latin / Nom commun / Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
FAUNE																
Anodonta implicata anodonte du gaspareau X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S1	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Chaetura pelagica martinet ramoneur M (Menacée) / M (Menacée)	G5	N3B,N3M	S2B	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	232
Cistothorus platensis troglodyte à bec court NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N5B,N5M	S1S2B	Susceptible	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	36
Desmognathus fuscus salamandre sombre du Nord NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N4	S4	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	507
Diadophis punctatus couleuvre à collier C (Candidate) / X (Aucun)	G5	N5	S4	Susceptible	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	199
Elliptio crassidens elliptio à dents fortes X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N1N2	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	21
Elliptio dilatata elliptio pointu X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S2S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	17
Falco peregrinus faucon pèlerin	G4	N3N4B,N2N,N3N4M	SNA	Vulnérable	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	274

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 14

Nom latin / Nom commun / Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité G	N	S	Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	Nombre au Québec**
X (Aucun) / X (Aucun)																
Glyptemys insculpta tortue des bois M (Menacée) / M (Menacée)	G3	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	123
Graptemys geographica tortue géographique P (Préoccupante) / P (Préoccupante)	G5	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13
Hemidactylium scutatum salamandre à quatre orteils NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N4	S3	Susceptible	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	165
Notropis bifrenatus méné d'herbe P (Préoccupante) / P (Préoccupante)	G3	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	30
Noturus flavus chat-fou des rapides X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	54
Opheodrys vernalis couleuvre verte X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S4	Susceptible	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	127
				Totaux:	21	1	0	2	0	1	3	0	14	0	0	

* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

** Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

Signification des termes et symboles utilisés

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

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE

(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous-indice	Critères
B1	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence viable au Québec d'un élément S1
B2	.01	Occurrence autre que d'excellente qualité d'un élément G1
	.02	Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
	.04	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
B3	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
B4	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
B5	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'emphase sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.
Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

Références

The Nature Conservancy. 1994. The Nature Conservancy, Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers. 1992. Biological and Conservation Data System (Supplement 2+, released March, 1994). Arlington, Virginia.

The Nature Conservancy. 1996. The Nature Conservancy Conservation Systems Department. Element Rank Rounding and Sequencing. Arlington, Virginia.

Annexe E COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES IDENTIFIÉES LORS DES INVENTAIRES

Tableau E.1. Coordonnées géographiques des espèces exotiques et envahissantes répertoriées sur les sites à l'étude

Nom commun	*Nom latin*	Longitude	Latitude	Secteur
Alpiste roseau	*Phalaris arundinacea*	-71,338877	46,771 234	Chaudière
		-71,338 892	46,772 325	
		-71,338 556	46,771 697	
		-71,336 384	46,770 366	
		-71,342 791	46,773 303	
		-71,342 624	46,772 813	
		-71,339 721	46,773 205	
Chardon des champs	*Cirsium arvense*	-71,33993	46,773204	Chaudière
Consoude officinale	*Symphytum officinale*	-71,230303	46,820 701	Pont Drouin
		-71,229 656	46,821 206	
Égopode podagraire	*Aegopodium podagraria*	-71,336324	46,769942	Chaudière
		-71,336 19	46,770 085	
		-71,229 76	46,821 282	Pont Drouin
		-71,228 842	46,820 647	
Érable à Giguère	*Acer negundo*	-71,348627	46,774 458	Chaudière
		-71,229 197	46,820 011	Pont Drouin
		-71,229 323	46,820 09	
		-71,230 018	46,820 528	
		-71,229 53	46,821 093	
		-71,229 716	46,821 236	
Gaillet mollugine	*Galium mollugo*	-71,333329	46,767868	Hydro-Québec
		-71,334 66	46,768 72	
Lysimaque nummulaire	*Lysimachia nummularia*	-71,333247	46,768414	Hydro-Québec
		-71,332 893	46,768 106	
		-71,323 129	46,760 901	
		-71,328 257	46,764 44	
		-71,323 148	46,760 989	
		-71,322 188	46,760 378	
Nerprun cathartique	*Rhamnus cathartica*	-71,342812	46,773092	Chaudière
Pétasite du Japon	*Petasites japonicus*	-71,35125	46,775828	Chaudière
Renouée du Japon	*Reynoutria japonica*	-71,338814	46,771164	Chaudière
		-71,338 886	46,771 225	
		-71,338 935	46,771 329	
		-71,339 049	46,771 423	
		-71,339 349	46,771 661	

Nom commun	*Nom latin*	Longitude	Latitude	Secteur
Renouée du Japon	*Reynoutria japonica*	-71,339416	46,771767	Chaudière
Renouée du Japon	*Reynoutria japonica*	-71,339535	46,771802	Chaudière
		-71,339 708	46,771 687	
		-71,339 769	46,771 588	
		-71,339 041	46,770 806	
		-71,349 869	46,775 512	
		-71,339 319	46,770 91	
		-71,334 43	46,768 55	Hydro-Québec
		-71,334 893	46,768 864	
		-71,334 937	46,769 046	
		-71,324 789	46,761 888	
		-71,322 862	46,760 66	
Roseau commun	*Phragmites australis*	-71,33718	46,769 343	Chaudière
		-71,352 537	46,772 939	
		-71,342 399	46,774 08	
		-71,342 963	46,773 657	
Salicaire commune	*Lythrum salicaria*	-71,342755	46,773 671	Chaudière
		-71,342 193	46,774 083	
		-71,342 585	46,773 317	
		-71,342 418	46,772 823	
		-71,341 729	46,772 342	
		-71,337 994	46,770 624	
		-71,257 025	46,837 168	41e Rue
		-71,325 063	46,761 964	Hydro-Québec
		-71,323 882	46,761 449	
		-71,323 689	46,761 277	
		-71,323 096	46,760 812	

Annexe F PHOTOGRAPHIES DU SITE

Photo 1. Milieu humide MH1 - marais

Photo 2. Milieu humide MH2 - marais

Photo 3. Milieu humide MH3 – marais – mouchetures marquées et présence d'eau dans le sol

Photo 4. Milieu humide MH4 – marais

Photo 5. Milieu humide MH5 - marais – sol minéral hydromorphe avec mouchetures marquées

Photo 6. Milieu humide MH6 – Tourbière arborée avec zone d'eau libre

Photo 7. Milieu humide MH7 – marécage arborescent

Photo 8. Milieu humide MH8 – marécage arborescent

Photo 9. Milieu humide MH9 - marais

Photo 10. Milieu humide MH10 – marécage arbustif

Photo 11. Milieu humide MH11 - marécage arborescent

Photo 12. Milieu humide MH12 – marécage arborescent

Photo 13. Milieu humide MH13 – marécage arborescent

Photo 14. Milieu humide MH14 – marais

Photo 15. Milieu humide MH14 – marécage arbustif

Photo 16. Milieu humide MH15 – marais

Photo 17. Milieu humide MH16 – marécage arbustif

Photo 18. Milieu terrestre MT1 – friche herbacée (station 03) – 41e Rue

Photo 19. Milieu terrestre MT2 – Parc urbain – Pont Drouin

Photo 20. Milieu terrestre MT2 – Parc urbain – Pont Drouin

Photo 21. Milieu terrestre MT3 – Friche herbacée – emprise Hydro-Québec

Photo 22. Milieu terrestre MT4 – Friche herbacée (station 76) – secteur Chaudière

Photo 23. Milieu terrestre MT5 – Friche herbacée (station 48) – secteur Chaudière

Photo 24. Milieu terrestre MT6 – Feuillus tolérants (station 60) – secteur Chaudière

Photo 25. Milieu terrestre MT7 – Friche herbacée (station 55) – secteur Chaudière

Photo 26. Milieu terrestre MT8 – Friche arbustive (station 56) – secteur Chaudière

Photo 27. Milieu terrestre MT9 – Érablière à feuillus tolérants (station 82) – secteur Chaudière

Photo 28. Noyer cendré – Pont Drouin

Photo 29. Matteuccie fougère-à-l'autruche –secteur Chaudière

Photo 30. Couleuvres rayées et à ventre rouge – secteur Chaudière (station 33)

Photo 31. Couleuvre rayée –secteur Chaudière (station 33)

Photo 32. Couleuvre à ventre rouge – secteur Chaudière (station 28)

Photo 33. Habitat propice pour la salamandre à quatre orteils – secteur Chaudière (station 25)

Annexe G FICHES DE TERRAIN

G.1 MILIEUX HUMIDES ET TERRESTRES

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S01 Point GPS: Photos : 41e AV.	Date: 20190619 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : (Terrain plat) - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe (Régulier) Irrégulier

Présence de dépressions : oui (non) **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	(oui)	non	Type de perturbation : Rte, maison
Les sols sont-ils perturbés ?	(oui)	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	(oui)	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	(non)	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
(6) : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse -- rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Pissenlit		20			
Poa / Gram		45			
Salsifie		2			
echinola		15			
chiendent		30			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

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

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S02 Point GPS: Photos : 41e av	Date: 20190619 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : Sentier piétonnier

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
(6) : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchètures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
pissenlit		35			
Poa		25			
Fougère aigle		5			
trèfle rose		10			
carotte		2			
arum sp		~~10~~			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Qlq erables et chene R en bordure

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S03 Point GPS: Photos : 41e av	Date: 20190611 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
trefle rose		5			
marguerite		10			
chicorée		2			
potentille argentée		2			
pâo		30			
graminé		60			
aster sp		5			
pissenlit		10			
renon. acre		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S04 Point GPS: Photos : 416 GV	Date: 20190619 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
poa		80			
PISSENLIT		10			
SAISIFR		?			
achille 1000		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S05 Point GPS: Photos : 41e av.	Date: 20190619 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation : fauchage
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
poa		60			
salsifie des prés		10			
stellaire		5			
fléole		15			
pissenlit		5			
echinola oied cog		5			
graminée		30			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

fossé

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : Point GPS: S01 S06	Date: 20190619
Photos : Point Droit	Nom évaluateur(s):
	Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
erG	12	20			
FRP	12	30			
era	14	5			
total					
Arbustive/ Régénération					
FRP	1	10			
clematite		2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
ortie		15			
salsepareille		25			
typha FE		30			
impa		2			
chou		5			
pigamon		2			
datura *		15			
armoise *		5			
brassica *		10			
bardane, ho		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S02 - S07 Point GPS: Photos : Pont brown	Date: 20190619 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
TRP	12	15			
PED	16	25			
PRUNUS	10	20			
total					
Arbustive/ Régénération					
tho		25			
viorne al		15			
lonicera sp.		5			
vitis rip		5			
acer sp.		20			
prunus pens		25			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
prele pratense		2			
typha fe		20			
pigamon		2			
ortie		5			
clematite		10			
consoude		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S08 Point GPS: pt 2 Photos : 195-523	Date: 19/06/19 Nom évaluateur(s): Catrick Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : sentier pédestre + cyclable

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Terrain aménagé

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
peuplier deltoïde	20	10			
Érable argenté	20	10			
total					
Arbustive/ Régénération					
Alnus rugosa		5			
peuplier deltoïde		2			
sumac vinaigrier		5			
cornouiller		5			
saule pétiolé		5			
frêne de Pennsylvanie		5			
Érable argenté		5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
~~[illegible]~~ herbe à poux		2			
Lathyrus pratensis		5			
graminée sp.		20			
asclépiade		5			
pigamon		5			
aster sp. (feuille en [illegible])		5			
pissenlit		5			
vesce jargeau		5			
égopode		5			
galéopsis		5			
total (monarde)					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

sentier aménagé

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 509 Point GPS: PT1 Photos : 105-5193 à 105-5202	Date: 19/06/19 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : Sentier piéton + cyclable

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Terrain aménagé

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface ~~oui~~ non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
peuplier deltoïde	25	10			
~~mélèze~~					
~~Érable à giguère~~					
~~Frêne pennsylvanie~~					
total					
Arbustive/ Régénération					
Érable à giguère	>4	5 2			
Frêne pennsylvanie		2			
Érable argenté		5 2			
Cornouiller		5 2			
Amélanchier sp.		5 2			
Mélèze		5 2			
olivier		5 2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
égopode		2			
géranium		40			
verge d'or		5			
consoude officinale		5			
ortie		5			
~~ooo~~ carotte sauvage		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis grenouille verte

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S01 S10 Point GPS: Photos : HYDRO	Date: 20190619 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui (non) **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	(non)	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface oui (non)

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
(6) : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
Phleum		5			
marguerite		10			
Stellaire		2			
ronce acie		5			
total					
Non ligneuse -- rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
epery jaune		35			
achillee		15			
pea		15			
echino		5			
epery - oran		20			
vicia		2			
pissenlit		2			
oram sp		15			
ficie R		2			
gesse		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S02 S11 Point GPS: Photos : Hydro	Date: 20190619 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
renoncule		25			
poa		20			
pissenlit		5			
trèfle bl.		5			
plantain		2			
gram		75			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH01 S12 Point GPS: Photos : HYDRO	Date: 20190619 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain (Palustre) Lacustre

Situation : (Terrain plat) - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe (Régulier) Irrégulier

Présence de dépressions : (oui) - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	(oui)	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	(oui)	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	(oui)	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	(oui)	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	(non)	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent (fossé)

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
(6 : Aucun cours d'eau)

3B

Indicateurs primaires

- ☐ Inondé
- ☒ Saturé d'eau dans les 30 premiers cm (saturé mais pas d'eau)
- ☐ Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres…)
- ☐ Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
- ☐ Odeur de soufre (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-15							
15-30					abond	grosse	contrast

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Phleole		65			
carex comprimé		35			
gaillet AF mil		2			
Poa		5			
renon acre		2			
Pissenlit		5			
iris V		2			
Gesse palu.		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : mhn02 Point GPS: S13 Photos : hydro	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : ______cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : ______ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : ______cm

Classe de drainage :

Présence de drainage interne oblique: oui non

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

4B

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-15		[illegible]			TA	M	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
ronce bleue		15			
aulet		30			
renoncule acre		5			
phléole		15			
trefle blanc		15			
carex tenera		10			
gram		60			
scirpe sp		2			
vesce		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH03 Point GPS: S14 Photos : MH010	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain (Palustre) Lacustre

Situation : (Terrain plat) - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe (Régulier) Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - (fossé)

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
(6) : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-15		argile lm			PA	P	D
15-30		loam sa gravier			MA	P	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
err	0,10	+			
hosta		2			
gram		70			
carex stipité		5			
lysimaque num		5			
carex inc		10			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
scirpe groupe		10			
renonc acre		5			
poa		15			
aboulette		2			
jonc epars		5			
phleole		5			
trefle b.		15			
glyceride		5			
plantain		2			
jonc brev.		10			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

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

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : mh04 Point GPS: Photos : Hydro 815	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 20 cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : 40 cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-20	Org.						
20-30		org-lim			peu	petit	peu

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
carex aurea		35			
poa sp		10			
oxalis		2			
viola sp		2			
gram.		10			
trefle		10			
[illegible]					
aster		2			
ranunculus sp.		2			
[illegible]		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH05 S16 Point GPS: Photos : Hydro	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 10 cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : 55 cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-10	org	s					
10-30		argile lim			Abond	Moy	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
phleole		20			
renonc. acr.		5			
Sauce ar		50			
poa		10			
adullet		15			
carex ★ interior		2			
carex ~~[illegible]~~ stipité		10			
pissenlit		5			
renouée sagittée		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH06 S17 Point GPS: Photos : Hydro	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre
Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée
Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier
Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non
Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé
Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm
Profondeur de la nappe : ______cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : ______ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : ______cm
Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan
Présence de drainage interne oblique: oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-10	org						
10-30		[illegible]			M	M	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
aulnet		30			
onoclé		30			
fraise		5			
scirpe ar		30			
carex intérieur		50			
carex stipité		5			
salicaire		2			
[illegible]		[illegible]			
aram		30			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH07 Point GPS: S18 Photos : Hydro	Date: 20190620 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain (Palustre) Lacustre

Situation : (Terrain plat) - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe (Régulier) Irrégulier

Présence de dépressions : (oui) - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	(oui)	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	(oui)	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	(oui)	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	(oui)	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	(non)	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface (oui) non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - (fossé)

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau

2 : Récepteur d'un cours d'eau

3 : Connexion de la charge et de la décharge

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

5 : Traversé par un cours d'eau

(6) : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 2 cm – (fibrique) – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : ______ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : ______ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : ______cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Profondeur de la nappe : ______cm

Classe de drainage :

Présence de drainage interne oblique: oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-20		[illegible]			Moy	P	Faible
20-30		[illegible]			Fort	P	Moy

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
mentha		2			
carex gr		20			
carex crawe		2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Phleole		20			
veronicue acre		5			
glyceride striee		15			
fonc epars		15			
onse		10			
carex @ interior		5			
quillet pal		5			
poa		10			
aram sp		65			
prele o		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH08 S19 Point GPS: Photos : tundra	Date: 20190620 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain (Palustre) Lacustre

Situation : (Terrain plat) - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe (Régulier) Irrégulier

Présence de dépressions : (oui) - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface oui (non)

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - (fossé)

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
(6) : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf pourri)
- ☒ Litière noirâtre un peu
- ☐ 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 1 cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : _____cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-10		loam org		—	—	—	—
10-20		loam sab		—	Faible	-p-ct	peu

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
err	0,1	+			
gram sp		40			
carex ~~haute~~ sp		5			
scirpe		10			
carex snoité		5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
phleole		30			
renon sag		5			
pissenlit		5			
trefle r		5			
prele pratense		5			
poa		10			
carex continent		5			
plantain		2			
~~glyceride~~ sp poa		20			
gaillet		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH09 hydro S20 Point GPS: Photos :	Date: 20190620 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-10		loam		Mou	Mou		Marq
10-20		loam/sa		Mou	Mou		Marq.

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
osmonde		2			
violet m.		4			
prele sp		10			
[illegible]		2			
scirpe		25			
~~poa~~					
[illegible]		2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
phleole		20			
poa		15			
carex crawu		15			
glyc sp		5			
renon acre		2			
salicaire		2			
trefle bl		15			
carex A		5			
jonc ep.		10			
jonc brev.		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

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

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : M10 S21 Point GPS: Photos : Hydro	Date: 20140620 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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

4A

Horizon organique : ___cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : _____cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm **Classe de drainage :**

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan **Présence de drainage interne oblique:** oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-5		arg limo					
5-15		silt loam	blanc		MOY	P	distn
15-30		sable	complètem oxydé				

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
gram		25			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Phleole		35			
renonc		15			
trefle B		20			
jonc ep.		5			
carex crau		30			
scirpe ar		10			
jonc brev.		30			
poa		10			
carex [illegible]		5			
salicaire.		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S04 S22 Point GPS: Photos : HYDIO	Date: 20190619 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
RUID	<1	5			
oxalide dr.		2			
pissenlit		2			
choux ?!		1			
gram sp.		65			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
renonc. acre		10			
stellaire		5			
eperv. oran		5			
eperv. jaune		2			
viola		2			
poa		15			
viola sp.		5			
trefle		2			
Fraise		2			
phleole		15			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

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

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH111 S23 Point GPS: Photos : HYDRO	Date: 2019 06 26 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-15					peu	2 Moy	distinct
15-20					Moy	Moy	Moy

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
prunus	0.1	+			
trèf. r.		2			
noa		15			
pissenlit		5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
phleole		25			
renon. acr.		15			
trèfle b.		5			
jonc brev.		20			
gram		25			
éperv. ~~ej~~ jaune		2			
prêle		5			
rumex petite oseille		2			
violet		5			
plantain		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Secteur entretenu sous la ligne

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH12 S24 Point GPS: Photos : Hydro	Date: 20190620 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-25		loam sable					

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
prv	0.1	+			
Frene sp	0.1	+			
Salicaire		2			
poa		10			
aster sp		5			
jonc [illegible] brev.		10			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
trefle hy		30			
renonc acre		10			
jonc epars		15			
plantain		+			
carex *		[illegible] 15			
vicia		5			
carex crin		35			
scirpe gr.		10			
phleole		10			
vicia		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH113 S25 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 30 cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : 1 cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
SAB	16	30			
ERR	18	25			
PEB	18	5			
viorne cass	<1	2			
VOC	<1	10			
total					
Arbustive/ Régénération					
nemop.	1	5			
ERR	1	10			
SAB	1	5			
CEP	1	5			
KRG	2	5			
4 temps.		2			
carex bout		10			
carex crépu		15			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
OSCI		10			
ONSE		10			
crou		20			
carex iouré		5			
maca		15			
carex fr.		10			
prêle P		5			
arnu		2			
petit foug.		2			
foug. moust		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH14 S26 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
15-20					FORT	MOYEN	FORT

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
ERR	10	5			
SAB	10	10			
MCI	18	15			
CPB	18	25			
total					
Arbustive/ Régénération					
viorne cass	1	20			
spirée LF	<1	10			
vacc ang	<1	20			
nemo	2	10			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
os.ci		25			
chou		30			
Al temps		30			
maca		5			
carex coupe		10			
trientale		2			
clintonie		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S27 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 20 cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : _____cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm **Classe de drainage :**

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan **Présence de drainage interne oblique:** oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
20-40							

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
~~EB~~ EPB		25			
SAB		10			FAC
ERR		5			
SAB	4	15			
total					
Arbustive/ Régénération					
prunus		20			
viorne cass		10			
neg		2			
nemo		5			
osci		5			
tremal.		?			
carex miso		5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
sphaigne		90			
chou		10			
prele bois		5			
clintonie		5			
4 temps		20			
~~[illegible]~~		7			
~~[illegible]~~ maca		50			
coptide		2			
aralia		2			
carex mure		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

grenouille des bois + [illegible]

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S28 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Profondeur de la nappe : _____cm

Classe de drainage :

Présence de drainage interne oblique: oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH1118 S29 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 10 cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : 5 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
10-15		loam argileux					
15-30		"	"		↑	grosse	marqué

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
Hea	8	5			
Bop	10	10			
tho	16	5			
err	10	10			
SAB	12	5			
total					
Arbustive/ Régénération					
SAB	3	30			
viorne cass	1	2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
osci		35			
chou		20			
maca		2			
clinto		2			
captide		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

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

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MHH3 S30 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
err	18	10			
epb	20	10			
sab	14	10			
Mel	20	10			
total					
Arbustive/ Régénération					
viorne cas	<1	5			
nemo	<1	5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
arala		45			
osci		20			
chou		10			
4 temp		30			
triental		10			
maca		5			
cumonie		5			
carex crepu		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S31 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 10 cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : _____cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm **Classe de drainage :**

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan **Présence de drainage interne oblique:** oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
10-15		loam argileux limoneux					
15-30		loam argileux			très	grosse	marqué

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
SAPI	18	5			
EPB	20	15			
MEL	20	15			
BOG	16	BES			
EPN		10			
total					
Arbustive/ Régénération					
prunus		5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
clavaire		5			
mara		30			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Zone + sèche monticule.
30x10

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH1191 Point GPS: Photos : S32	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : (oui) - non **% de dépressions / % monticules :** 50/50

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface oui non

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 30 cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-30		argile	bleu		MA	G	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
SAB		25			
EPB		5			
ERR		15			
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
chou		75			
osci		15			
arnu		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

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

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH120 Point GPS: Photos : 833	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :** 30/70

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 25 cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : 15 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
25-30		argile			peu	moy	distinct

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
Bou	18	30			
Err	16	20			
Sab	12	10			
total					
Arbustive/ Régénération					
Sab	4	20			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Osre		15			
Chou		45			
Osci		5			
Sanguine		5			
petit hellébore		2			
trienne		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

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

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MHD 534 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :** 50/50

2B'

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 10 cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : 10 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
10-30		loam argileux					

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
BOJ	16	40			
SAB	10	20			
PIB	14	2			
total					
Arbustive/ Régénération					
SAB	3	20			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
OSCI		20			
CHCU		10			
ET TEMPS		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S35 Point GPS: MH12 Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ___ cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : ______cm
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : ______ cm **Classe de drainage :**
Sol réductique (complètement gleyifié) : ______cm

Présence de drainage interne oblique: oui non

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

4B

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
10-30		loam-sil.			P	G	Ma

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
SAB	16	20		?	?
BOT	16	25			
total					
Arbustive/ Régénération					
SAB	4	5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
OSCI		15			
GROU		30			
[illegible]		2			
foug [illegible]		20			
carex [illegible]		2			
[illegible]		2			
[illegible]		2			
4 temps		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH2 Point GPS: S30 Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
20-35		limon			peu	moy	distinct

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
EPR	14	50			
SAB	8	20			
BOJ	14	5			
PIB	16	10			
EPB	10	10			
total					
Arbustive/ Régénération					
SAB	2	75			
EPR	2	25			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
CLIN		5			
OSM. SP		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MHH S37 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ____cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : ____cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm **Classe de drainage :**

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan **Présence de drainage interne oblique:** oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
epm	13	10			
BOJ	14	20		FAC	
BOP	14	20			
epr	12	30			
total					
Arbustive/ Régénération					
epr	3	50			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Chou		30			
Carex vulpinoidea		45			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S38 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : _____cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
5-20		loamy					

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
SAB		15			
EPR		65			
total					
Arbustive/ Régénération					
Chêne cam	<1	5			
SAB	3	25			
viorne cas	<1	2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
osci		50			
chcu		20			
~~[illegible]~~		~~2~~			
Aranap		2			
maca		2			
dalibarde		1			
trientale		2			
coptide		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S39 Point GPS: Photos :	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation : Fossé
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 10 cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : ______ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : ______cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Profondeur de la nappe : ______cm

Classe de drainage :

Présence de drainage interne oblique: oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
10	O	Humique			Non	Fossé	Non

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
err	18	40			
BOT	18	20			
total					
Arbustive/ Régénération					
acidellieu	0,1	7			
SOB	3	20			
err	3	5			
BOT	21	2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Chou		45			
biden sp		10			
dr sp		10			
osci		10			
foug en couronne px		10			
carex intu		5			
inoca		5			
onpisit		1			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHESE

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

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH1103 Point GPS: Photos : S40	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien - Marin - Riverain - Palustre - Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 20 cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : _____cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm **Classe de drainage :**

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan **Présence de drainage interne oblique:** oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
20-30		Loamy			M	M	D

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
BOJ		25			
err		20			
total					
Arbustive/ Régénération					
SAB		20			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
chou		60			
drsp		20			
rupu		5			
oxalide		2			
dr.dusi		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

~~Buse [illegible]~~

autour palombe

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MM107 Point GPS: Photos : S41	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface (oui) non

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
ERR	20	40			
SAB	16	15			
PRN	20	35			FAC
total					
Arbustive/ Régénération					
ERR	H				
SAB	4	5			
PRN	2	10			
Noisetier	2	2			
sureau	2	5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
chou		60			
disp		2			
oxa		5			
imca		2			
carex jaune x spi		2			
onse		15			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH-106 Point GPS: Photos : S42	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation :

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface (oui) non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 20 cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : _____cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm **Classe de drainage :**

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan **Présence de drainage interne oblique:** oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
20-30	Humique						

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
ERR	18	80			
UEG	16	5			
THO	5	5			
BOT	16	5			
BOG	14	5			
total					
Arbustive/ Régénération					
err	3	5			
heg	3	5			
sap	3	5			
tho	3	5			
nemr nob	1	2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
onse		60			
Crou		25			
rupu		2			
Li temps		5			
DRSP		5			
osci		20			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : Point GPS: Photos : S43	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Profondeur de la nappe : _____cm

Classe de drainage :

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
ERR	20	70			
total					
Arbustive/ Régénération					
NOUX		20			
TRP		5			
		2			
SAB		5			
		5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
CHOUX		65			
		30			
		15			
		5			
		2			
		2			
		20			
		2			
		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH103 Point GPS: Photos : S44	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	(oui)	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	(non)	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	(non)	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	(non)	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	(non)	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface (oui) non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
epr	16	10			
trp	14	2			
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
onse		85			
fougère		15			
mera		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH102 Point GPS: Photos : S45 S49	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	(oui)	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	(non)	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	(oui)	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	(non)	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	(non)	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface (oui) non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 20-30 cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
20-30					MOY	MOY	DISTIN

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 14101 Point GPS: Photos : S47	Date: 20190621 Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation : fossé
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm inondé

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Profondeur de la nappe : _____cm

Classe de drainage :

Présence de drainage interne oblique: oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
epr	20	30			
total					
Arbustive/ Régénération					
epr	3	20			
neg	2	5			
cep	1	2			
bor	1	2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
onse		90			
chou		10			
rupu		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : MH104 Point GPS: Photos : S46	Date: Nom évaluateur(s): Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation :

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface (oui) non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
EPB	16	10			
err	20	30			
				8?	
total					
Arbustive/ Régénération					
FRP	2	5			
err	2	5			
vératre v		2			
aulne [illegible]		30			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
chou		40			
carex [illegible]		10			
onse		40			
imca		10			
prele		20			
carex scrabra		2			
arisema		2			
[illegible]		2			
carex crosse		5			
rupu		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 548 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay, Mélanie Boyffard Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : Ligne hydro

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 0 cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : / cm

Profondeur de la nappe : 135 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm

Classe de drainage : 4 Moyen

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-20	LA	Loam argileux			Faible	F	Marqué
20-45	LA	Loam argileux			Moy	Moy	Marqué

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
peuplier f.T		15			
Bouleau jaune		2			
Saule discolore		1			
cornouiller sto		10			
Rosier sp.		5	= rosa	johannensis	
Aubépine sp.		2			
Rubus idaeus		2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Vesce ~~sp~~ d'Amérique		10			
Vesce jargeable		5			
Verge d'or altissime		50			
marguerite		5			
~~épervière ...~~		1	= Senecio	sylvaticus	
épervière jaune (des prés)		2			
aster ~~...~~ à ombelles		1			
ins. opposé		4	lysimaque sp.		
ins. ~~...~~ graminés		5	fléole	des prés	
ins. gesse des prés		10			
total / fraise des champs		1	fraisier	de Virginie	
Pissenlit		1			
Bouton d'or		1	(renoncule âcre)		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?	oui	<u>non</u>
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	oui	<u>non</u>
Présence de sols hydromorphes?	oui	<u>non</u>
Cette station est-elle un MH ?	**oui**	**<u>non</u>**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Champ Hydro Québec

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 549 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon: Mélanie Bouffard

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation : Ligne Hydro
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	5.... % de la placette Phalaris arundinacea

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 0 cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) :_____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) :_____cm

Sol réductique (complètement gleyifié) :_____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Profondeur de la nappe :_____cm

Classe de drainage : 3

Présence de drainage interne oblique: oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-30	LG	Loam ~~Gran~~ granuleux			Faible	F	F

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
Saule ~~à~~ tête laineuse		5			
Ronce alléganienne		15			
rubus idaeus		1			
Chardon (cirsium arvense)		1			
total ~~rubus idaeus~~		~~1~~			
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
vesce ~~sp.~~ d'Amérique		5			
gesse des prés		15			
verge d'or altissima		60			
anémone du canada		10			
~~poule~~ ~~[illegible]~~ Phalaris arund.		5			
tige rouge, f découpé		2	=Artemisia vulgaris		
inc. f dentée régulière		1	=Sanguisorbe du Canada		
aster ~~inc.~~ à ombelles		1			
pissenlit		5			
grande bardane		1			
total ~~rubus inc.~~		1	Galeopsis tetrahit		
inc graminée		1	= fléole des prés		

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 550 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon: Mélanie Bouffard

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : Ligne Hydro

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ___/___ cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : ___/___ cm

Profondeur de la nappe : ___/___ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm

Classe de drainage : 4

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-20	Argileux	Loam			—	—	—
20-30	Argileux	Argileux			M	M	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
Cornouiller stolon.		5			
Érable rouge		1			
Rubus elegans		5			
Rubus idaeus		1			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Bouton d'or renoncule âcre		50			
Verge d'or altissima		30			
Gaillet sp. palustre		5			
Vesce jargeau		5			
Vesce sp. d'Auvergne		5			
Gesse des prés		5			
Fraisier des champs virginiana		1			
Pissenlit		1			
f dentée opposée S48		1	= Sanguisorbe du Canada		
~~Queue~~ de renard Phalaris aru		1			
total stellaire graminoïde		1			

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S51 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): PT, MB Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : ligne Hydro-Québec

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 0 cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : ____ cm

Profondeur de la nappe : ____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm

Classe de drainage : 3

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-20		LA			F	M	D
20-30		LA			M	M	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
Saule sp.		1			
Peuplier F-T		1			
Cornouiller stol.		1			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Verge d'or altissima		5			
Bouton d'or renoncule acre		5			
~~Kalpin les près~~		90	= calamagrostis	canadensis	
~~phalaris~~					
~~sac 5 90~~					
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 552 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre 4 mars

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation :

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

ligne Hydro-Québec

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ___ cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : ___ cm

Profondeur de la nappe : 15 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : ___ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : ___ cm

Classe de drainage : 4

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-15		LA			f	M	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
Cornouiller Stolonifère		5			
Sumac Vinaigrier		1			
Saule sp.		10			
Rubus ~~[illegible]~~ allegheniensis		5			
Spirea latifolia		5			
Rubus ~~[illegible]~~ idaeus		3			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
~~[illegible]~~ phalaris		50			
Verge d'or du Canada		5			
Bouton d'or (renoncule âcre)		10			
Vesce ~~sp.~~ d'Amérique		5			
Vaillet ~~sp.~~ palustre		1			
~~F. opposé denté~~		2	Sanguisorbe du Canada		
Blanche ?		2	5 Stelaria graminea		
Carex sp.		1			
Fraise des champs		5	(Virginie)		
Vesce jargeau		1			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 553 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon: Mélanie Bouffard

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : Ligne Hydro-Qc

Pressions : Indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface oui non

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau

2 : Récepteur d'un cours d'eau

3 : Connexion de la charge et de la décharge

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

5 : Traversé par un cours d'eau

6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ___/___cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : ___/___cm

Profondeur de la nappe : ___/___cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) :_____cm

Sol réductique (complètement gleyifié) :_____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-30		Argile	gris-bleuté		M	M	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
/					
total					
Arbustive/ Régénération					
cornouiller stolonifère		10			
Érable rouge		1			
Salix sp.		1			
Spirea latifolia		10			
Peuplier F.T		5			
amélanchier sp.		1			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
épervière jaune des prés		15			
" orange		5			
~~[illegible]~~ carex sp 1		5			
verge d'or feuille graminées		10			
vesce jargeau		1			
Bouton d'or renoncule âcre		5			
Graminée sp.		15			
aster ~~[illegible]~~ à ombelles		10			
carex sp. 2		5			
carex sp. 3		5			
total / gesse des prés		1			
verge d'or Altissima		15			

ruban? des champs 1

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 554 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): PT, MB Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : ~~Terrain plat~~ - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : ligne Hydro-Qc

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface oui non

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Ecorce érodée

Indicateurs secondaires

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

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ___/___cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : ___/___cm

Profondeur de la nappe : ___/___cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage : 4

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-20		LA	Gris Brun		Faible	M	D
20-30		Argile	Rouille		Élevé	Forte	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Calamagrostis Can.		80			
geste des prés		5			
Bouton d'or ranoncule acre		5			
Verge d'or altissima		10			
~~inconnue +~~		5	aster à ombelle		
liseron des Haies		2			
~~inc. vestite~~					
eupatoire maculé		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

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

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 555 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2018 Nom évaluateur(s): pt, MB Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface oui non

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ___/___ cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : ___/___ cm

Profondeur de la nappe : ___/___ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm

Classe de drainage : 2

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-30		Loam	Brun	—	—	—	—

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
Rubus ~~ida~~ ida		50			
~~rubus strigosa~~		~~5~~			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Verge d'or		80			
gesse de prés		2			
graminé épi compact		10			
paturin		5			
phalaris		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?	oui	<u>non</u>
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	oui	<u>non</u>
Présence de sols hydromorphes?	oui	<u>non</u>
Cette station est-elle un MH ?	**oui**	**<u>non</u>**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 556 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin Nom évaluateur(s): P T, M B Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : voir fiche

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Remblayage

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf pourri)
- ☐ Litière noirâtre
- ☐ Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
- ☐ Ecorce érodée

Indicateurs secondaires

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

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ✓ cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : 0 cm

Profondeur de la nappe : ✓ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
Bouleau Gris	10	5			
Peuplier F-T	10	30			
total					
Arbustive/ Régénération					
Peuplier F-T		20			
Bouleau Gris		~~5~~ 10			
Sumac vinaigrier		10			
Bouleau Jaune		5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Marguerite		1			
Epervière ~~Jaune~~ des prés		25			
Tussilage farfara		10			
Vesce jargeau		5			
inconnue pissenlit		1	= Centaurea		jacea
Epervière Orangée		1			
Pissenlit		1			
Verge d'or inc du Canada		~~5~~ 10			
inc ~~autre~~ trèfle jaune		5 ~~8~~	trèfle	agraire	
Smilacine à grappe		1			
total Gaillet palustre		1			
Medicago sativa		2			
~~[illegible]~~					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?	oui	<u>non</u>	**Type** :
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	oui	<u>non</u>	Étang Marais Marécage Tourbière
Présence de sols hydromorphes?	oui	<u>non</u>	Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert
Cette station est-elle un MH ?	**oui**	**<u>non</u>**	

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S57 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Fossé

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 0 cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : 30 cm

Profondeur de la nappe : 15 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-15		loam sableux			faible	M	D

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
~~Thuya~~ cèdre thuya occ.	15	15			
aubépine sp	10	15			
frêne noir		10			
peuplier FT		20			
mélèze laricin		5			
total					
Arbustive/ Régénération					
Saule sp.		10			
Aubépine sp.		20			
mélèze laricin		5			
Sapin Baumier		1			
Cornouiller stolonifère		5			
frêne Noir		5			
~~Sorbier~~ Sumac vinaigrier		5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Prêle des champs		5			
~~Osmonde~~ Onoclée sensible		10			
Trublidago farfara		5			
Epervière ~~Fausse~~ des prés		5			
Vesce jargeau		5			
Pisenlit		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 558 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre fossé

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : ~~Agri~~ fossé

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface oui non

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau

2 : Récepteur d'un cours d'eau

3 : Connexion de la charge et de la décharge

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

5 : Traversé par un cours d'eau

6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 0 cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : / cm

Profondeur de la nappe : 15 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) :_____cm

Sol réductique (complètement gleyifié) :_____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-30	loam	argileux			M	M	M

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
Mélèze laricin	7	5			
Saule sp.	7	5			
total					
Arbustive/ Régénération					
Cornouiller stolonifère		15			
Aulne ~~crispé~~ rugueux		15			
Cerisier tardif		10			
Aubépine sp.		15			
Pommier sp.		10			
Saule sp.		5			
Peuplier f-t		5			
Mélèze laricin		5			
total — ronce Ida		5			
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Prêle des champs		30			
Quenouille latifolia		20			
~~Osmonde~~ Sensible (Onoclée)		10			
Bouton d'or [illegible]		1			
f opposé dentée		1	Sanguinaire du Canada		
Chou puant		1			
Verge d'or rugueuse		10			
Lne Morelle douce amère		1			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 559 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation :

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface oui non

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 0 cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : / cm

Profondeur de la nappe : / cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) :_____cm

Sol réductique (complètement gleyifié) :_____cm

Classe de drainage :

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-30		loam		Moy	Moy	M	M
		argile					

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
Pin rouge		15	23	O	NI
Pruche		25	38	O	NI
Peuplier B. faux		15	23	O	FACH
Mélèze laricin		10	15	N	
total		65			
Arbustive/ Régénération					
Aulnes sp		10	28	O	NI
Pruche sp		15	42	O	NI
Frêne Noir		10	28	O	FACH
total		35			
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Verge d'or du Canada		5	25	O	NI
ronce pubescente		15	75	O	FACH
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

3 (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

5 (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 560 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patricia Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	….. % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface oui non

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ____ cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : ____ cm

Profondeur de la nappe : ____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) :_____cm
Sol réductique (complètement gleyifié) :_____cm

Classe de drainage : 3

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-30		Loam	Brun orangé	∞	Moy	M	D

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
Mélèze laricin		15			
Érable rouge		4[illegible]5			
Sorbier d'Amérique		10			
peuplier f-T		10			
total					
Arbustive/ Régénération					
Aubépine		15			
Frêne Noir		15			
Cerisier Tardif		20			
peuplier f-T		10			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Ronce pubescente		5			
Verge d'or sp.		5			
Maïanthème canada		1			
Prêle des prés champs		5			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 561 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation :

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

Eau libre de surface oui non

3A

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique :____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) :____cm

Profondeur de la nappe :____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) :_____cm

Sol réductique (complètement gleyifié) :_____cm

Classe de drainage : 2

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-30		brunier	+ argile		✓	✓	✓

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
peuplier f-T		50			
Chêne rouge		10			
Saule sp.		10			
total					
Arbustive/ Régénération					
Sumac vinaigrier		20			
peuplier f-T		25			
Vigne vierge		10			
Érable rouge		10			
Chêne rouge		15			
Amélanchier sp.		5			
Bouleau gris		5			
Rubus idaeus		1			
total ~~Amélanchier~~ Aubépine sp.		1			
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Verge d'or du Canada		5			
Épervière jaune des prés		5			
Fraise des champs (Virginie)		10			
Pigamon pubescent		5	Mélilot blanc		
Bouton d'or		1	Renoncule âcre		
marguerite		5			
ronce pubescente		5			
pissenlit		1			
graminée sp.		1			
~~vesce~~ érigeron annuel		5			
total ~~maianthème~~					

maianthème à grappe 1

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 562 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	~~oui~~	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation : chemin vélo

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé Aucun

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ___/___cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : ___/___cm

Profondeur de la nappe : ___/___cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) :_____cm

Sol réductique (complètement gleyifié) :_____cm

Classe de drainage : 2

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-30	LOAM	Loam Sableux		/	/	/	/

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
Érable rouge	12	30			
total					
Arbustive/ Régénération					
Érable rouge		40			
Aubépine sp.		25			
Pommetier sp.		15			
~~Cerisier sp.~~					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Osmonde sensible		10			
Verge d'or		10			
Bouton d'or		1			
Prêle des champs		5			
Fraisier " "		10			
Maianthème en grappe		10			
Épervière jaune		1			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 563 Point GPS: Photos :	Date: 28 juin 2019 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Aucun

Situation : ~~Terrain plat~~ - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation : ~~Aut~~ chemin proche
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non 0

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : /cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : 0 cm (gravier)

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Profondeur de la nappe : /cm

Classe de drainage : 1

Présence de drainage interne oblique: oui non

4B

Description du profil de sol (facultatif)

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

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
peuplier f-t	14	~~8~~ 60			
Saule sp.		10			
total					
Arbustive/ Régénération					
peuplier f-t		40			
chêne rouge		1			
Pommier sp.		15			
Amélanchier sp.		10			
Sorbier Amérique		5			
Hêtre		1			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
épervière ~~jaune~~ de pr		5			
marguerite		1			
fraise champ (virginie)		5			
~~teperon sp.~~					
Laiteron ~~sp.~~ potager		5			
Vesce ~~sp.~~		5			
Prêle des champs		10			
Vesce jargeau		5			
Verge d'or du Canada		10			
mousse		5			
total Poa sp.		1			

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

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

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

167040094 - Tramway

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : Chaudière Point GPS: 570 Photos :	Date: 28 juin Nom évaluateur(s): MB Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien 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

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation : fossé de route 20m
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non ds ornières

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : _____cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage : 5

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-5		silt	brun foncé				
5	roc						

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
mélèze laricin	2	3			
salix cerissima		10			
ép. blanc	1	2			
salix discolore	0,5	15			
cornouiller stolonifère	1	5			
viburnum angustifolium	0.8	2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
epervière des Prés (jaune)		15			
trèfle des champs (arvense)		2			
fraisier de virginie		5			
prêle des prés		15			
Marguerite (chrysanthème)		10			
sanguisorbe du Canada		20			
daucus carotta		3			
scirpus microcarpus		15			
renoncule acre (bouton d'or)		5			
(mousses		100)			
total asclepiade syriaca		2			

mélilot blanc 5 solidago puberule 1
potentille ansérine 3
trèfle des prés 3

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

terrestre sur roc dur mouillé, MH à proximité

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 571 Point GPS: 3903 Photos : 971	Date: 28/06/2019 Nom évaluateur(s): MB Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain (Palustre) Lacustre

Situation : (Terrain plat) - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier (Irrégulier)

Présence de dépressions : (oui) - non **% de dépressions / % monticules :** 60/40

2B

La végétation est-elle perturbée ?	(oui)	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	(oui)	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance NIVELÉ (0 m) + ORNIÈRES (0 m)
L'hydrologie est-elle perturbée ?	(oui)	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	(oui)	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	(non)	~~50~~ % de la placette PHRAG + SALCAIRE

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface (oui) (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : ____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : 0 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage : 5

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui (non)

Description du profil de sol (facultatif) PHOTO 972

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-10		ARGILE GRAVELEUSE					
+10		ROC					

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
MEL	1,5	5			
BOG	1	2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
SCIRPUS MICROC.		10			
PHRAG		10			
SAL. CARÉ		15			
JUNCUS FIL.		20			
" BREVICAUD.		5			
POTENTILLE ANSER.		10			
BERMUDIENNE COM.		1			
ASTER PONCEAU		5			
EQUISET PRAT		10			
CAREX STIP		1			
total IRIS V.		1			

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S72 Point GPS: 3904 Photos : 973	Date: 28/06/2019 Nom évaluateur(s): MB Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain (Palustre) Lacustre

Situation : (Terrain plat) - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe (Régulier) Irrégulier

Présence de dépressions : oui (non) **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	(oui)	non
Les sols sont-ils perturbés ?	(oui)	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	(oui)	non
Est-ce un milieu anthropique ?	(oui)	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	(non)

Type de perturbation : NIVELE (0 - 10 cm)

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

100 % de la placette PHRAG + SALICAIRE

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui (non)

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - (fossé)

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
(3) : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : 5 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage : 5

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui (non)

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-10	ARGILE GRANELEUSE						
10+	ROC						

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
BOG	6	70			
MEL	7	35			
total					
Arbustive/ Régénération					
SALIX DISCO	1,5	10			
MEL	3	10			
BOG	2	5			
SALIX SP	1	10			
" BEBB	2,5	5			
PEB	4	10			
COST	0,75	25			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
PHRAG		40			
SALICAIRE		10			
EQUISET PRAT		35			
MARGUERITE		5			
VESCE TARGEON		2			
SOLIDAGO CAN		1			
POTENTILLE ANSER.		5			
POACEAE SP.		2			
ÉPERVIÈRE PRÉS		1			
SCIRPUS MICROC.		1			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : Point GPS: S73 Photos :	Date: 28/06/19 Nom évaluateur(s): MB Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain (Palustre) Lacustre

Situation : (Terrain plat) - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier (Irrégulier)

Présence de dépressions : (oui) - non **% de dépressions / % monticules :** 50/50

2B

La végétation est-elle perturbée ?	(oui)	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	(oui)	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance NIVELÉ (< ...)
L'hydrologie est-elle perturbée ?	(oui)	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	(oui)	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	(non)	100% de la placette SALICAIRE + PHALARIS

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface (oui) non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau

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)

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : 0 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage : 5

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui (non)

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-10	A	ARGILE GRANULEUSE					
10+	AC						

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
MEL	8	25			
BOG	6	10			
PET	7	5			
total					
Arbustive/ Régénération					
PET	1	2			
COST	1	5			
SALIX DISCO	2	15			
BOG	1,5	5			
MEL	1,5	5			
SALIX LUCIDA	1	15			
PICEA GLAUCA	2	5			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
SALICAIRE		35			
SANGUISORBE		3			
ASTER AMBIGUE		3			
PHALARIS		10			
EQUISET ARV		5			
VESCE JARG		1			
MARGUERITE		1			
EPIERVIÈRE du pin		2			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S74 Point GPS: Photos :	Date: 25/07/2019 Nom évaluateur(s): SD Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	....% de la placette PHRAGMITES + PHALARIS + SALICAIRE

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : 0 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage : 5

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-10	A	ARGILE	BRUNE LEGERE				
10+	C						

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
SALIX LUCIDA	5	65			
AUR	5	5			
IMEL	12	10			
PEB	6	10			
total					
Arbustive/ Régénération					
SALIX LUCIDA	2.5	5			
" BISCO	1.5	5			
COST	2	10			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
TYPHA LAT		10			
EQUMA		10			
EQUISET FLUV.		50			
ONSE		20			
SALICAIRE		10			
PHALARIS		5			
SANGUISORBE		10			
CAREX SP		1			
BIDENS frondosa		1			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : S75 Point GPS: Photos :	Date: 28/06/2019 Nom évaluateur(s): MB Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non

Type de perturbation :

Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

10 % de la placette SALICAIRE

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : _____cm – fibrique – mésique – humique
Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Profondeur de la nappe : 15 cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm
Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage : 5

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-35+		ARGILE LIMONEUSE					

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
MEL	15	15			
PEB	16	20			
SALIX BEBB	6	10			
total					
Arbustive/ Régénération					
SALIX DISCO	1,5	5			
N LUCIDA	1,5	10			
COST	1,5	25			
PET	2,5	5			
BOG	3	2			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
TYPHA LATIFOLIA		3			
EQUISET FLUV.		25			
RENONCULE SP.		7			
SALICAIRE		1			
EPERVIÈRE ORANGÉE		1			
N DES PRÉS		1			
MARGUERITE		1			
VESCE JARG.		1			
Typha Angustifolia		1			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2017)

Numéro de station(carto): _____ Carte (# de feuillet) _____ Numéro de milieu (carto): _____

Section 1 - IDENTIFICATION

Date: 28/06/2019 Initiales évaluateur(s): MB

Point GPS (WGS 84): 576 Photos: _____ Azimut: #Nom ?

Section 2A - 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 (mosaïque de milieux humides)

Présence de dépressions : OUI NON **% de dépressions / % monticules :** _____

Section 2B - PERTURBATIONS

La végétation est-elle perturbée?	OUI NON
Les sols sont-ils perturbés?	OUI NON
L'hydrologie est-elle perturbée?	OUI NON
Est-ce un milieu anthopique?	OUI NON
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	OUI NON

Type de perturbation:

Pressions : indiquer le type de presion ET la distance

_____

Especes exotiques envahissantes: RENOUEE JAPON

2 % de la placette.

Section 3A - HYDROLOGIE

Eau libre de surface OUI NON

Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau Permanent ☐ Cours d'eau Intermittent ☐ Étang ☐ Fossé ☐ Littoral ☒ Aucun

Type de lien hydrologique de surface ☐ Aucun cours d'eau / fossé

☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau (littoral)

☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau(riverain) ☐ En bordure ou traversé par un fossé

Section 3B - INDICATEURS PRIMAIRES ET SECONDAIRES

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4A - SOL

Horizon organique (tourbe) (cm) : _____ ☐ fibrique ☐ mésique ☐ humique

Profondeur du roc (si observée)(cm) : _____

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : (cm) : _____

Sol réductique (complètement gleyifié) (cm) : _____

Cas complexes: ☐ sols rouges ☐ texture sableuses ☐ Ortstein ☐ Fragipan

photos (obligatoire):

Profondeur de la nappe (cm): _____

Classe de drainage : 3

Présence de drainage interne oblique : OUI NON

Section 4B - DESCRIPTION DU PROFIL DE SOL

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste	Von Post
0-5		ARGILE	GRAVELEUSE					

Section 5 - VÉGÉTATION

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2017)

Numéro de station(carto): _____ Carte (# de feuillet) _____ Numéro de milieu (carto): _____

SECTION 3 – VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut (FACH ou OBL)	EEE
Arborescente (essences >4m; station de 10m de rayon) Hauteur(m): _____						
Arbustive/régénératon (essences <4m station de 5m de rayon) Hauteur(m): _____						
Non ligneuse (herbacée, aquatiqueet muscinale; station de 5m de rayon)						
RENOUÉE DU JAPON 1						
POACÉE SP. 5						
PHLÉOLE 20						
MARGUERITE 10						
TRÈFLE BLANC-ROSE 10						
SOLIDAGO CAN. 15						
PISSENLIT 5						
ÉPERVIÈRE DES PRÉS 5						
VESCE JARG. 5						
TRÈFLE RAMPANT 5						
BROME SP. 15						
CAROTTE 3						

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

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

OUI NON

Code	Catégorie	Description
Fibrique 1	Mousse vivante	Couche de mousse de vie Ne peut être considéré comme "tourbe"
2	Matériel végétal est mort	La structure et la forme de la matière végétale est terminée Tourbe ne vit pas L'échantillon est normalement jaune-orange de couleur vive L'échantillon est spongieux ou élastique, il reprend sa forme après la compression
3	Matériel végétal très facilement distinguable	Le matériel végétal est encore très faciles à distinguer Solution jaune avec quelques débris végétaux Coloration plus sombre Bonne élasticité
4	Matériel végétal se désintègre	Le matériel végétal en voie de décomposition Solution brun clair à brun eau avec beaucoup de débris. Après pressage, l'échantillon permet une parfaite réplique de l'empreinte de main Pas de tourbe s'échappe des doigts
Mésique 5	Certains matériaux non structurés est présent	Le matériel végétal amorphe et non structurée Solution définitivement brun Sur serrant une très petite quantité de l'échantillon s'échappe entre les doigts
6	La moitié du matériel est non structurées	Le matériel végétal a été décomposée dans près de la moitié de l'échantillon Après pressage, environ un tiers de la tourbe s'échappe entre les doigts
Humique 7	Matériel végétal est pratiquement indiscernable	Le matériel végétal d'origine est pratiquement imperceptible Sur légère pression, une petite quantité d'eau très sombre est émis Lorsque la compression finale est réalisée, plus de la moitié de la matière échappe à la main
8	Pas de racines ou de fibres appréciables	SI l'échantillon est pressé délicatement, il ne s'en échappe pas plus des deux tiers
9	Amorphe homogène	Échantillon amorphe très homogène contenant pas de racines ou de fibres Il n'y a pas d'eau libre émise lors de la compression, et la quasi-totalité de l'échantillon échappe à la main
10	Pudding homogène	Matière homogène, à consistance gélatineuse Très rare, et surtout dans les tourbes sédimentaires Après pressage, tout l'échantillon s'échappe de la main

SYNTHÈSE

NE PAS COMPLÉTER AU TERRAIN

Végétation typique des milieux humides ?	N
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?	N
Présence de sol hydromorphes ?	N
Cette station est-elle MH ?	NON

Type: ☒ Étang ☒ Marais ☒ Marécage arborescent ☒ Marécage arbustif ☒ Tourbière ☒ Terrestre

Si tourbière: ☒ Tourbière boisée ☒ Fen ouvert ☒ Bog ouvert

INDICES DE PRÉSENCE FAUNIQUES

Présence fauniques ☒ Traces ☒ Fèces ☒ Terrier ☒ Brout ☒ Frottage/grattage **Photos**

☒ Habitat de poisson confirmé ☒ Habitat du poisson potentiel

Autre: _____

Remarques : _____

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2017)

Numéro de station(carto): _____ Carte (# de feuillet) _____ Numéro de milieu (carto): _____

Section 1 - IDENTIFICATION

Date: 28/06/2019 Initiales évaluateur(s): MB

Point GPS (WGS 84): 577 Photos: _____ Azimut: .#Nom ?

Section 2A - 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 (mosaïque de milieux humides)

Présence de dépressions : OUI NON **% de dépressions / % monticules :** _____

Section 2B - PERTURBATIONS

La végétation est-elle perturbée?	OUI	NON
Les sols sont-ils perturbés?	OUI	NON
L'hydrologie est-elle perturbée?	OUI	NON
Est-ce un milieu anthopique?	OUI	NON
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	OUI	NON

Type de perturbation:

Pressions : indiquer le type de presion ET la distance

Especes exotiques envahissantes:

_____ % de la placette.

Section 3A - HYDROLOGIE

Eau libre de surface OUI NON

Lien hydrologique: ☒ Lac ☒ Cours d'eau Permanent ☐ Cours d'eau Intermittent ☒ Étang ☒ Fossé ☒ Littoral ☐ Aucun

Type de lien hydrologique de surface ☒ Aucun cours d'eau / fossé

☒ Source d'un cours d'eau ☒ Connexion de la charge et de la décharge ☒ Traversé par un cours d'eau (littoral)

☒ Récepteur d'un cours d'eau ☒ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau(riverain) ☒ En bordure ou traversé par un fossé

Section 3B - INDICATEURS PRIMAIRES ET SECONDAIRES

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☒ Système racinaire peu profond
- ☒ Racines adventives

Section 4A - SOL

Horizon organique (tourbe) (cm) : 35 ☐ fibrique ☒ mésique ☒ humique

Profondeur du roc (si observée)(cm) : _____

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : (cm) : _____

Sol réductique (complètement gleyifié) (cm) : 35

Cas complexes: ☐ sols rouges ☐ texture sableuses ☐ Ortstein ☒ Fragipan

photos (obligatoire):

Profondeur de la nappe (cm): 0

Classe de drainage : 6

Présence de drainage interne oblique : OUI NON

Section 4B - DESCRIPTION DU PROFIL DE SOL

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste	Von Post
0-35		M.O.						
35+		ARGILE						

Section 5 - VÉGÉTATION

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2017)

Numéro de station(carto): _____ Carte (# de feuillet) _____ Numéro de milieu (carto): _____

SECTION 3 : VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut (FACH ou OBL)	EEE
Arborescente (essences >4m; station de 10m de rayon) Hauteur(m): 3						
SALIX BEBB 3m 10						
Ø ARBRES!						
Arbustive/régénératon (essences <4m station de 5m de rayon) Hauteur(m): _____						
PARTHENOCIS QUIN, 10						
Non ligneuse (herbacée, aquatiqueet muscinale; station de 5m de rayon)						
ONSE 45						
T.Y.LAFOLIA 25						
EQUA 10						

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

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

OUI NON

Code	Catégorie	Description
Fibrique 1	Mousse vivante	Couche de mousse de vie Ne peut être considéré comme "tourbe"
2	Matériel végétal est mort	La structure et la forme de la matière végétale est terminée Tourbe ne vit pas L'échantillon est normalement jaune-orange de couleur vive L'échantillon est spongieux ou élastique, il reprend sa forme après la compression
3	Matériel végétal très facilement distinguable	Le matériel végétal est encore très faciles à distinguer Solution jaune avec quelques débris végétaux Coloration plus sombre Bonne élasticité
4	Matériel végétal se désintègre	Le matériel végétal en voie de décomposition Solution brun clair à brun eau avec beaucoup de débris Après pressage, l'échantillon permet une parfaite réplique de l'empreinte de main Pas de tourbe s'échappe des doigts
Mésique 5	Certains matériaux non structurés est présent	Le matériel végétal amorphe et non structurée Solution définitivement brun Sur serrant une très petite quantité de l'échantillon s'échappe entre les doigts.
6	La moitié du matériel est non structurées	Le matériel végétal a été décomposée dans près de la moitié de l'échantillon Après pressage, environ un tiers de la tourbe s'échappe entre les doigts
Humique 7	Matériel végétal est pratiquement indiscernable	Le matériel végétal d'origine est pratiquement imperceptible Sur légère pression, une petite quantité d'eau très sombre est émis Lorsque la compression finale est réalisée, plus de la moitié de la matière échappe à la main
8	Pas de racines ou de fibres appréciables	SI l'échantillon est pressé délicatement, il ne s'en échappe pas plus des deux tiers
9	Amorphe homogène	Échantillon amorphe très homogène contenant pas de racines ou de fibres Il n'y a pas d'eau libre émise lors de la compression, et la quasi-totalité de l'échantillon échappe à la main
10	Pudding homogène	Matière homogène, à consistance gélatineuse Très rare, et surtout dans les tourbes sédimentaires Après pressage, tout l'échantillon s'échappe de la main

SYNTHÈSE

NE PAS COMPLÉTER AU TERRAIN

Végétation typique des milieux humides ?	
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?	
Présence de sol hydromorphes ?	
Cette station est-elle MH ?	

Type: ☐ Étang ☑ Marais ☐ Marécage arborescent ☐ Marécage arbustif ☐ Tourbière ☐ Terrestre

Si tourbière: ☐ Tourbière boisée ☐ Fen ouvert ☐ Bog ouvert

INDICES DE PRÉSENCE FAUNIQUES

Présence fauniques ☐ Traces ☐ Fèces ☐ Terrier ☐ Brout ☐ Frottage/grattage **Photos**

☐ Habitat de poisson confirmé ☐ Habitat du poisson potentiel

Autre: _____

Remarques : _____

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2017)

Numéro de station(carto): _____ Carte (# de feuillet) _____ Numéro de milieu (carto): _____

Section 1 - IDENTIFICATION

Date: 28/06/2019 Initiales évaluateur(s): MB

Point GPS (WGS 84): 578 Photos: _____ Azimut: #Nom ?

Section 2A - 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 (mosaïque de milieux humides)

Présence de dépressions : OUI NON **% de dépressions / % monticules :** _____

Section 2B - PERTURBATIONS

La végétation est-elle perturbée?	OUI	NON
Les sols sont-ils perturbés?	OUI	NON
L'hydrologie est-elle perturbée?	OUI	NON
Est-ce un milieu anthopique?	OUI	NON
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	OUI	NON

Type de perturbation:

Pressions : indiquer le type de presion **ET** la distance

_____

Especes exotiques envahissantes: RENOUÉE JAPON

10 % de la placette.

Section 3A - HYDROLOGIE

Eau libre de surface OUI NON

Lien hydrologique: ☒ Lac ☐ Cours d'eau Permanent ☐ Cours d'eau Intermittent ☒ Étang ☒ Fossé ☒ Littoral ☒ Aucun ☒ Aucun cours d'eau / fossé

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 (littoral)

☒ Récepteur d'un cours d'eau ☒ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau(riverain) ☐ En bordure ou traversé par un fossé

Section 3B - INDICATEURS PRIMAIRES ET SECONDAIRES

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☒ Système racinaire peu profond
- ☒ Racines adventives

Section 4A - SOL

Horizon organique (tourbe) (cm) : _____ ☒ fibrique ☒ mésique ☒ humique

Profondeur du roc (si observée)(cm) : _____

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : (cm) : _____

Sol réductique (complètement gleyifié) (cm) : _____

Cas complexes: ☒ sols rouges ☒ texture sableuses ☒ Ortstein ☒ Fragipan

photos (obligatoire):

Profondeur de la nappe (cm): _____

Classe de drainage : 5

Présence de drainage interne oblique : OUI NON

Section 4B - DESCRIPTION DU PROFIL DE SOL

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste	Von Post
0-5	M.O							
5-35+		ARGILE LIMONEUSE						

Section 5 - VÉGÉTATION

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2017)

Numéro de station(carto): _____ Carte (# de feuillet) _____ Numéro de milieu (carto): _____

SECTION 3 : VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut (FACH ou OBL)	EEE

Arborescente (essences >4m; station de 10m de rayon) Hauteur(m): 15

PET 20 m 15
SALIX / BEBB 8 m #0
AURUGUEUR 7 m 20

Arbustive/régénératon (essences <4m station de 5m de rayon) Hauteur(m): 1,75

COST 1,75 m 20

Non ligneuse (herbacée, aquatiqueet muscinale; station de 5m de rayon)

ONOCLÉ 85
EQUISET ARV. 10
ROSA 1
RENOUÉE JAPON 2

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

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

OUI NON

Code	Catégorie	Description
Fibrique 1	Mousse vivante	Couche de mousse de vie Ne peut être considéré comme "tourbe"
2	Matériel végétal est mort	La structure et la forme de la matière végétale est terminée Tourbe ne vit pas L'échantillon est normalement jaune-orange de couleur vive L'échantillon est spongieux ou élastique, il reprend sa forme après la compression
3	Matériel végétal très facilement distinguable	Le matériel végétal est encore très faciles à distinguer Solution jaune avec quelques débris végétaux Coloration plus sombre Bonne élasticité
4	Matériel végétal se désintègre	Le matériel végétal en voie de décomposition Solution brun clair à brun eau avec beaucoup de débris Après pressage, l'échantillon permet une parfaite réplique de l'empreinte de main Pas de tourbe s'échappe des doigts
Mésique 5	Certains matériaux non structurés est présent	Le matériel végétal amorphe et non structurée Solution définitivement brun Sur serrant une très petite quantité de l'échantillon s'échappe entre les doigts
6	La moitié du matériel est non structurées	Le matériel végétal a été décomposée dans près de la moitié de l'échantillon Après pressage, environ un tiers de la tourbe s'échappe entre les doigts
Humique 7	Matériel végétal est pratiquement indiscernable	Le matériel végétal d'origine est pratiquement imperceptible Sur légère pression, une petite quantité d'eau très sombre est émis Lorsque la compression finale est réalisée, plus de la moitié de la matière échappe à la main
8	Pas de racines ou de fibres appréciables	SI l'échantillon est pressé délicatement, il ne s'en échappe pas plus des deux tiers
9	Amorphe homogène	Echantillon amorphe très homogène contenant pas de racines ou de fibres Il n'y a pas d'eau libre émise lors de la compression, et la quasi-totalité de l'échantillon échappe à la main
10	Pudding homogène	Matière homogène, à consistance gélatineuse Très rare, et surtout dans les tourbes sédimentaires Après pressage, tout l'échantillon s'échappe de la main

SYNTHÈSE

NE PAS COMPLÉTER AU TERRAIN

Végétation typique des milieux humides ?	
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?	
Présence de sol hydromorphes ?	
Cette station est-elle MH ?	

Type: ☒ Étang ☒ Marais ☒ Marécage arborescent ☒ Marécage arbustif ☒ Tourbière ☒ Terrestre

Si tourbière: ☒ Tourbière boisée ☒ Fen ouvert ☒ Bog ouvert

INDICES DE PRÉSENCE FAUNIQUES

Présence fauniques ☒ Traces ☒ Fèces ☒ Terrier ☒ Brout ☒ Frottage/grattage **Photos**

☒ Habitat de poisson confirmé ☒ Habitat du poisson potentiel

Autre: _____

Remarques : _____

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2017)

Numéro de station(carto): _____ Carte (# de feuillet) _____ Numéro de milieu (carto): _____

Section 1 - IDENTIFICATION

Date: 28/06/2019 Initiales évaluateur(s): MB

Point GPS (WGS 84): S79 Photos: _____ Azimut: #Nom ?

Section 2A - 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 (mosaïque de milieux humides)

Présence de dépressions : OUI NON **% de dépressions / % monticules :** _____

Section 2B - PERTURBATIONS

La végétation est-elle perturbée?	OUI NON
Les sols sont-ils perturbés?	OUI NON
L'hydrologie est-elle perturbée?	OUI NON
Est-ce un milieu anthopique?	OUI NON
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	OUI NON

Type de perturbation:

Pressions : indiquer le type de presion ET la distance

_____

Especes exotiques envahissantes: SALICACEE

100 % de la placette.

Section 3A - HYDROLOGIE

Eau libre de surface OUI NON

Lien hydrologique: ☐ Lac ☒ Cours d'eau Permanent ☒ Cours d'eau Intermittent ☒ Étang ☒ Fossé ☒ Littoral ☒ Aucun ☒ Aucun cours d'eau / fossé

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 (littoral)

☒ Récepteur d'un cours d'eau ☒ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau(riverain) ☒ En bordure ou traversé par un fossé

Section 3B - INDICATEURS PRIMAIRES ET SECONDAIRES

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 (œuf 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 hypertrophiés
☒ Système racinaire peu profond
☒ Racines adventives

Section 4A - SOL

Horizon organique (tourbe) (cm) : _____ ☒ fibrique ☒ mésique ☒ humique **photos (obligatoire):**

Profondeur du roc (si observée)(cm) : _____

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : (cm) : _____

Sol réductique (complètement gleyifié) (cm) : _____

Profondeur de la nappe (cm): 0

Classe de drainage : 5

Cas complexes: ☒ sols rouges ☐ texture sableuses ☒ Ortstein ☒ Fragipan

Présence de drainage interne oblique : OUI NON

Section 4B - DESCRIPTION DU PROFIL DE SOL

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste	Von Post
0-5		M.O						
5-40+		ARGILE LIMONEUSE						

Section 5 - VÉGÉTATION

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2017)

Numéro de station(carto): _____ Carte (# de feuillet) _____ Numéro de milieu (carto): _____

Section 3 – Végétation

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut (FACH ou OBL)	EEE

Arborescente (essences >4m; station de 10m de rayon) Hauteur(m): _____

Arbustive/régénératon (essences <4m station de 5m de rayon) Hauteur(m): 2

SALIX DISCO 2m 15%

SPIRÉE 0,75 3
latifolia

Non ligneuse (herbacée, aquatiqueet muscinale; station de 5m de rayon)

TYPHA latifolia 45

ALYSMA T.

SALICAIRE 5
POURPRE

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

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

OUI NON

Code	Catégorie	Description
Fibrique 1	Mousse vivante	Couche de mousse de vie. Ne peut être considéré comme "tourbe"
2	Matériel végétal est mort	La structure et la forme de la matière végétale est terminée. Tourbe ne vit pas. L'échantillon est normalement jaune-orange de couleur vive. L'échantillon est spongieux ou élastique, il reprend sa forme après la compression
3	Matériel végétal très facilement distinguable	Le matériel végétal est encore très faciles à distinguer. Solution jaune avec quelques débris végétaux. Coloration plus sombre. Bonne élasticité
4	Matériel végétal se désintègre	Le matériel végétal en voie de décomposition. Solution brun clair à brun eau avec beaucoup de débris. Après pressage, l'échantillon permet une parfaite réplique de l'empreinte de main. Pas de tourbe s'échappe des doigts
Mésique 5	Certains matériaux non structurés est présent	Le matériel végétal amorphe et non structurée. Solution définitivement brun. Sur serrant une très petite quantité de l'échantillon s'échappe entre les doigts
6	La moitié du matériel est non structurées	Le matériel végétal a été décomposée dans près de la moitié de l'échantillon. Après pressage, environ un tiers de la tourbe s'échappe entre les doigts
Humique 7	Matériel végétal est pratiquement indiscernable	Le matériel végétal d'origine est pratiquement imperceptible. Sur légère pression, une petite quantité d'eau très sombre est émis. Lorsque la compression finale est réalisée, plus de la moitié de la matière échappe à la main
8	Pas de racines ou de fibres appréciables	SI l'échantillon est pressé délicatement, il ne s'en échappe pas plus des deux tiers
9	Amorphe homogène	Échantillon amorphe très homogène contenant pas de racines ou de fibres. Il n'y a pas d'eau libre émise lors de la compression, et la quasi-totalité de l'échantillon échappe à la main
10	Pudding homogène	Matière homogène, à consistance gélatineuse. Très rare, et surtout dans les tourbes sédimentaires. Après pressage, tout l'échantillon s'échappe de la main

SYNTHÈSE

NE PAS COMPLÉTER AU TERRAIN

Végétation typique des milieux humides ?	
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?	
Présence de sol hydromorphes ?	
Cette station est-elle MH ?	

Type: ☐ Étang ☑ Marais ☐ Marécage arborescent ☐ Marécage arbustif ☐ Tourbière ☐ Terrestre

Si tourbière: ☐ Tourbière boisée ☐ Fen ouvert ☐ Bog ouvert

INDICES DE PRÉSENCE FAUNIQUES

Présence fauniques ☐ Traces ☐ Fèces ☐ Terrier ☐ Brout ☐ Frottage/grattage **Photos**

☐ Habitat de poisson confirmé ☐ Habitat du poisson potentiel

Autre: _____

Remarques : _____

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2017)

Numéro de station(carto): _____ Carte (# de feuillet) _____ Numéro de milieu (carto): _____

Section 1 - IDENTIFICATION

Date: 28/04/2019 Initiales évaluateur(s): MP

Point GPS (WGS 84): 580 Photos: _____ Azimut: #Nom ?

Section 2A - 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 (mosaïque de milieux humides)

Présence de dépressions : OUI NON **% de dépressions / % monticules :** _____

Section 2B - PERTURBATIONS

La végétation est-elle perturbée?	OUI	NON
Les sols sont-ils perturbés?	OUI	NON
L'hydrologie est-elle perturbée?	OUI	NON
Est-ce un milieu anthopique?	OUI	NON
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor?	OUI	NON

Type de perturbation:

Pressions : indiquer le type de presion ET la distance

_____

Especes exotiques envahissantes:

_____

_____ % de la placette.

Section 3A - HYDROLOGIE

Eau libre de surface OUI NON

Lien hydrologique: ☐ Lac ☐ Cours d'eau Permanent ☐ Cours d'eau Intermittent ☐ Étang ☒ Fossé ☐ Littoral ☐ Aucun

Type de lien hydrologique de surface ☐ Aucun cours d'eau / fossé

☐ Source d'un cours d'eau ☐ Connexion de la charge et de la décharge ☐ Traversé par un cours d'eau (littoral)

☐ Récepteur d'un cours d'eau ☐ En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau(riverain) ☐ En bordure ou traversé par un fossé

Section 3B - INDICATEURS PRIMAIRES ET SECONDAIRES

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4A - SOL

Horizon organique (tourbe) (cm) : _____ ☐ fibrique ☐ mésique ☐ humique **photos (obligatoire):**

Profondeur du roc (si observée)(cm) : _____

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : (cm) : _____

Sol réductique (complètement gleyifié) (cm) : _____

Profondeur de la nappe (cm): _____

Classe de drainage : 5

Cas complexes: ☐ sols rouges ☐ texture sableuses ☐ Ortstein ☐ Fragipan

Présence de drainage interne oblique : OUI NON

Section 4B - DESCRIPTION DU PROFIL DE SOL

Description du profil de sol (facultatif)

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste	Von Post
0-5	M.O.							
5-40+	ARGILE LIMONEUSE							

Section 5 - VÉGÉTATION

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2017)

Numéro de station(carto): _____ Carte (# de feuillet) _____ Numéro de milieu (carto): _____

SECTION 3 : VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut (FACH ou OBL)	EEE
Arborescente (essences >4m; station de 10m de rayon) Hauteur(m): 17						
MEL 16 m 10 ?						
BOG 15 15						
SALIX BEBB 7 — 25						
Arbustive/régénératon (essences <4m station de 5m de rayon) Hauteur(m): 2						
SALIX DISCO 2 m 5						
COSY 1 m 3						
Non ligneuse (herbacée, aquatiqueet muscinale; station de 5m de rayon)						
ONSE 35						
EQUISET FLUV. 30						
GALIANE GIABRE 2						
RENONCULE DE PENSYLVANIE						

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

(A)

Nombre d'espèces dominantes NI

(B)

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

OUI NON

Code	Catégorie	Description
Fibrique 1	Mousse vivante	Couche de mousse de vie Ne peut être considéré comme "tourbe"
2	Matériel végétal est mort	La structure et la forme de la matière végétale est terminée Tourbe ne vit pas L'échantillon est normalement jaune-orange de couleur vive L'échantillon est spongieux ou élastique, il reprend sa forme après la compression
3	Matériel végétal très facilement distinguable	Le matériel végétal est encore très faciles à distinguer Solution jaune avec quelques débris végétaux Coloration plus sombre Bonne élasticité
4	Matériel végétal se désintègre	Le matériel végétal en voie de décomposition Solution brun clair à brun eau avec beaucoup de débris. Après pressage, l'échantillon permet une parfaite réplique de l'empreinte de main Pas de tourbe s'échappe des doigts
Mésique 5	Certains matériaux non structurés est présent	Le matériel végétal amorphe et non structurée Solution définitivement brun Sur serrant une très petite quantité de l'échantillon s'échappe entre les doigts
6	La moitié du matériel est non structurées	Le matériel végétal a été décomposée dans près de la moitié de l'échantillon Après pressage, environ un tiers de la tourbe s'échappe entre les doigts
Humique 7	Matériel végétal est pratiquement indiscernable	Le matériel végétal d'origine est pratiquement imperceptible Sur légère pression, une petite quantité d'eau très sombre est émis Lorsque la compression finale est réalisée, plus de la moitié de la matière échappe à la main
8	Pas de racines ou de fibres appréciables	SI l'échantillon est pressé délicatement, il ne s'en échappe pas plus des deux tiers
9	Amorphe homogène	Échantillon amorphe très homogène contenant pas de racines ou de fibres Il n'y a pas d'eau libre émise lors de la compression, et la quasi-totalité de l'échantillon échappe à la main
10	Pudding homogène	Matière homogène, à consistance gélatineuse Très rare, et surtout dans les tourbes sédimentaires Après pressage, tout l'échantillon s'échappe de la main

SYNTHÈSE

NE PAS COMPLÉTER AU TERRAIN

Végétation typique des milieux humides ?	
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?	
Présence de sol hydromorphes ?	
Cette station est-elle MH ?	

Type: ☒ Étang ☒ Marais ☒ Marécage arborescent ☒ Marécage arbustif ☒ Tourbière ☒ Terrestre

Si tourbière: ☒ Tourbière boisée ☒ Fen ouvert ☒ Bog ouvert

INDICES DE PRÉSENCE FAUNIQUES

Présence fauniques ☒ Traces ☒ Fèces ☒ Terrier ☒ Brout ☒ Frottage/grattage **Photos**

☒ Habitat de poisson confirmé ☒ Habitat du poisson potentiel

Autre: _____

Remarques : _____

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : 582 Point GPS: Photos :	Date: 2019-07-18 Nom évaluateur(s): Patrick Tremblay Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A

Contexte : Estuarien Marin Riverain Palustre Lacustre Amont

Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée

Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier

Présence de dépressions : oui - non **% de dépressions / % monticules :**

2B

La végétation est-elle perturbée ?	oui	non	Type de perturbation :
Les sols sont-ils perturbés ?	oui	non	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui	non	
Est-ce un milieu anthropique ?	oui	non	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ?	oui	non	..... % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A

Eau libre de surface oui non

Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé

Type de lien hydrologique de surface :

1 : Source d'un cours d'eau
2 : Récepteur d'un cours d'eau
3 : Connexion de la charge et de la décharge
4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau
6 : Aucun cours d'eau

3B

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 (œuf 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 hypertrophiés
- ☐ Système racinaire peu profond
- ☐ Racines adventives

Section 4 - SOL

4A

Horizon organique : 0 cm – fibrique – mésique – humique **Profondeur de la nappe** : / cm

Profondeur du roc (si observée) : _____ cm

Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm

Sol réductique (complètement gleyifié) : _____cm

Classe de drainage : 3

Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan

Présence de drainage interne oblique: oui non

Description du profil de sol (facultatif)

4B

Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
0-30	1	7.5YR3/1	/	/	/	/	/

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
Acer R	15	35			
~~Frêne~~ Bou J		15			
Peuplier f T		20			
total					
Arbustive/ Régénération					
Acer R		10			
Rubus A Lt		5			
Acer G		5			
Cerisier P		5			
C. Hart		1			
Sorbier Amérique		1			
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
Carex ~~crépu~~ Stipit.		10			
Fraisier Vir		10			
Vert VrT		10			
G Bardane		10			
Rubus pubescent		5			
Verge d'or sp. CM		1			
Foin aigle		2			
B~~ouleau~~ ident. feuille		2			
Prêle prés		1			
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

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

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

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 MH ?	**oui**	**non**

Type :

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

G.2 FICHE INVENTAIRE DE COULEUVRES

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 06 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Mélanie Bouffard

Endroit : Pont Drouin

Municipalité Québec

Température Air : 23 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 0

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 15 :55 Heure fin : 16 :20 N° station : 9 à 16

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 06 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Mélanie Bouffard

Endroit : 41e Rue

Municipalité Québec

Température Air : 23 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 0

Précipitations oui ☐ non ☐

No du parcours : Heure déb: 16 :30 Heure fin : 17 :15 No station : 17 à 26

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 06 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Mélanie Bouffard

Endroit : Chaudière

Municipalité Québec

Température Air : 16-20°C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 0

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 9 :30 Heure fin : 14 :00 N° station : 27 à 38

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 06 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Mélanie Bouffard

Endroit : Hydro-Québec

Municipalité Québec

Température Air : 21 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 0

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb:14 :30 Heure fin : 15 :30 N° station : 1 à 8

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 19 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : 41e rue

Municipalité Charlesbourg

Température Air : 19 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 1

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 8: 30 Heure fin : 9 : 23 N° station : 17 à 26

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 19 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Ligne-Hydro

Municipalité : Cap rouge

Température Air : 21 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 9

Précipitations oui ☐ non ☐ Faible

N° du parcours : Heure déb: 12:25 Heure fin : 13 : 20 N° station : 1 à 8

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 19 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Rue de la croix Rouge

Municipalité Limoilou

Température Air : 19 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 1

Précipitations oui non

N° du parcours : Heure déb: 10:22 Heure fin : 11 : 15 N° station : 9 à 16
11 et 14 n'ont pas été trouvé

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 21 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : 41e rue

Municipalité Charlesbourg

Température Air : 21 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 1

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 15 :00 Heure fin : 14 :53 N° station : 17 à 26

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 21 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Secteur Chaudière

Municipalité : Québec

Température Air : 21 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 9

Précipitations oui ☐ non ☐ Faible

N° du parcours : Heure déb: 12:10 Heure fin : 13 : 22 N° station : 27 à 38

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		
28			STOC	1	1		532 à 534	Champ, sous ligne hydro
29			THSI		2			Champ, sous ligne hydro
31			THSI	1		1	535-536	Champ, sous ligne hydro
33			STOC		4		537 à 543	Champ, sous ligne hydro
33			THSI		2		539-541-542	Champ, sous ligne hydro

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 21 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Secteur HQ

Municipalité : Québec

Température Air : 21 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 9

Précipitations oui ☐ non ☐ Faible

N° du parcours : Heure déb: 13:30 Heure fin : 14 : 06 N° station : 1 à 8

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 21 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Rue de la croix Rouge (pont Drouin)

Municipalité Limoilou

Température Air : 18 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 1

Précipitations oui non

N° du parcours : Heure déb: 14:31 Heure fin : 14 :53 N° station : 9 à 16
11 et 14 n'ont pas été trouvé

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 25 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : 41e rue

Municipalité Charlesbourg

Température Air : 21 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 3

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 7 :45 Heure fin : 8 :37 N° station : 17 à 26

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 25 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Secteur Chaudière

Municipalité : Québec

Température Air : 17 °C Vent : 3 Ennuagement (/10) : 5

Précipitations oui non Faible

N° du parcours : Heure déb: 9 :40 Heure fin : 10 :45 N° station : 27 à 38

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		
28			STOC	1	2		544 à 546	Champ, sous ligne hydro
33			STOC	5	2		547-548	Champ, sous ligne hydro

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 25 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Secteur HQ

Municipalité : Québec

Température Air : 20 °C Vent : 3 Ennuagement (/10) : 7

Précipitations oui non Faible

N° du parcours : Heure déb: 10 :54 Heure fin : 11 :37 N° station : 1 à 8

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 25 –06 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Rue de la croix Rouge (pont Drouin)

Municipalité Limoilou

Température Air : 17 °C Vent : 2 Ennuagement (/10) : 4

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 9 :00 Heure fin : 9 :20 N° station : 9 à 16
11 et 14 n'ont pas été trouvé

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 02 –07 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : 41e rue

Municipalité Charlesbourg

Température Air : 21 °C Vent : 1 Ennuagement (/10) : 0

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 9 :35 Heure fin : 10 :21 N° station : 17 à 26

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 02 –07 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Secteur Chaudière

Municipalité : Québec

Température Air : 26 °C Vent : 1 Ennuagement (/10) : 0

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 11 :28 Heure fin : 12 :38 N° station : 27 à 38

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		
28			STOC	1				Champ, sous ligne hydro
33			STOC	2			File01	Champ, sous ligne hydro

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 02 –07 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Secteur HQ

Municipalité : Québec

Température Air : 26 °C Vent : 1 Ennuagement (/10) : 0

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 13 :32 Heure fin : 14 :17 N° station : 1 à 8

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 02 –07 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Rue de la croix Rouge (pont Drouin)

Municipalité Limoilou

Température Air : 22 °C Vent : 1 Ennuagement (/10) : 1

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 10 :30 Heure fin : 11 :08 N° station : 9 à 16
12 et 14 n'ont pas été trouvé

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 04 –07 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : 41e rue

Municipalité Charlesbourg

Température Air : 19 °C Vent : 1 Ennuagement (/10) : 0

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 7 :30 Heure fin : 8 :26 N° station : 17 à 26

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 04 –07 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Secteur HQ

Municipalité : Québec

Température Air : 19 °C Vent : 1 Ennuagement (/10) : 0

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 8 :54 Heure fin : 9 :34 N° station : 1 à 8

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 04 –07 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Rue de la croix Rouge (pont Drouin)

Municipalité Limoilou

Température Air : 16 °C Vent : 1 Ennuagement (/10) : 1

Précipitations oui non

N° du parcours : Heure déb: 6:45 Heure fin : 7 :19 N° station : 9 à 16
12 et 14 n'ont pas été trouvé

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		

Annexe 2 : FICHE DE RELEVÉ pour les couleuvres
(V.09-02-2012 Lyne Bouthillier modifié de Gauthier 2000)

Date : 05 –07 – 2019 Région : Québec
jour mois année

Observateurs : Patrick Tremblay

Endroit : Secteur Chaudière

Municipalité : Québec

Température Air : 21 °C Vent : 1 Ennuagement (/10) : 0

Précipitations oui ☐ non ☐

N° du parcours : Heure déb: 6:45 Heure fin : 8:18 N° station : 27 à 38

Description des observations/captures :

Station ou bardeau	Lat DD	Lon DD	Code Espèce	Classe de taille			Photo	Habitat ou activité
				<15 cm	15 à 30 cm	>30 cm		
28			STOC	1	1		File02-file03	Champ, sous ligne hydro
30			STOC		1		File04	
33			STOC		1			Champ, sous ligne hydro
33			THSI		1			Champ, sous ligne hydro
37			THSI		1		File05	

G.3 FICHE INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

Inventaire d'oiseaux forestiers
Description de l'habitat

Généralités

Projet : Tramway	**Secteur :** Chardière
Date : 12 juin 2019	**GPS/caméra :** 113
Observateur : MB et PV	**No point d'écoute:** Oiseau 1

Description de l'habitat

Superficie				Remarques
Conifère	Jeune		%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	En réqénération		%	
Feuillu	Jeune	5	%	Ouverture (%)
	Mature	3	%	
	En réqénération		%	
Mixte (conifère) % de conifères	Jeune		%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	En réqénération		%	
Mixte (feuillu) % de feuillus	Jeune		%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	Enrégénération		%	
Arbustaie riveraine			%	
Champ			%	
Dénudés			%	
Eau (lac rivière. ruisseau)			%	
Friche		60	%	
Île ou îlot			%	
Milieux humides		40	%	
Plantes envahissantes			%	Espèces:
Pont: Bretelle d'accès				
Pont: Structure proprement dites			%	
Autres(ex: brûlis, coupe récente)			%	
Visibilité			(A)	
Nombre de strates verticales			(B)	
Nombre de troncs morts verticaux			(C)	
Nombre desouches et troncs renversés			(CJ	
Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies				

(A) Visibilité

0 = Nulle (moins de 2,5 m)
1= Très faible (2,5 à 8 m)
2 = Faible (8 à 20 m)
3 = Moyenne (20 à 50 m)
4 = Assez bonne (50 à 100 m)
5 = Très bonne (>100 m)
6 = Ouvert

(B) Strates verticales (couverture minimale 5 °% - cochez celles présentes)

- [x] Plantes muscinales
- [x] Herbacées basses (<30 cm)
- [x] Herbacées hautes (>30 cm)
- [ ] Buissons et arbustes bas (<0,5 m)
- [ ] Buissons et arbustes moyens (0,5 à 2 m)
- [ ] Buissons et arbustes hauts (>2 m)
- [ ] Arbrisseaux (0 à 2 m)
- [x] Arbrisseaux (2 à 5 m)
- [x] Arbres (5 à 15 m)
- [ ] Arbres >15 m

(C) Troncs morts et souches (arbres >5 m)

0 = 0
1 = 1 à 5
2 = 6 à 25
3 = 26 à 100
4 = >100

(D) Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies

Nul (aucune)
Faible (à quelques endroits)
Moyenne (presque partout)
Forte (partout)

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: 01 Température: 10 °C Précipitations: 0

Date: 11 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 20 Couvert nuageux: 0

Observateur: PL / MB Scribe: Heure de début: 6h38 Heure de fin: 8h48 %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Bruant chanteur					S																1	1	
Chardonneret					S																4	4	
Paruline marquée					S																1	2	
Paruline jaune					S																2	3	
Moucherolle des aulnes					S																	1	
Mésange à tête noire					S																	1	
Grive fauve					S																	1	
Paruline marquée					S																1	3	
Moucherolle des aulnes					S																1	1	
Paruline jaune					S																2	3	
Chardonneret jaune					S																2	5	
Bruant chanteur					S																1		
Corneille					S																	2	
Grive fauve					S																	2	
mésange à tête noire					S																	1	

X	• Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H	• Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S	• Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice. • Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de
M	l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P	• Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T	• Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C	• Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V	• Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A	• Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N	• Construction d'un nid par un troglodye ou ecxavation d'une cavité par un pic.
B	• Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN	• Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU	• Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT	• Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD	• Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO	• Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE	• Adulte transportant un sac fécal.
JE	• Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ	• Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF	• Nid contenant un ou plusieurs œufs.

Stantec

Inventaire d'oiseaux forestiers
Description de l'habitat

Généralités

Projet :	Tramway	**Secteur :**	Chaudière
Date :	12 juin 2019	**GPS/caméra :**	MB
Observateur :	MB et PV	**No point d'écoute:**	Oiseaux 7

Description de l'habitat

vent x important mais milieu ouvert

Superficie				Remarques
Conifère		Jeune	%	Ouverture (%)
		Mature	%	
		En régénération	%	
Feuillu		Jeune	%	Ouverture (%)
		Mature	%	
		En régénération	%	
Mixte (conifère)	% de conifères	Jeune	%	Ouverture (%)
		Mature	%	
		En régénération	%	
Mixte (feuillu)	% de feuillus	Jeune	%	Ouverture (%)
		Mature	%	
		Enrégénération	%	
Arbustaie riveraine			%	
Champ			%	
Dénudés			%	
Eau (lac rivière. ruisseau)			%	
Friche		100	%	Fosse ligne HQ
Île ou îlot			%	
Milieux humides		0	%	
Plantes envahissantes		0	%	Espèces:
Pont: Bretelle d'accès				
Pont: Structure proprement dites			%	
Autres(ex: brûlis, coupe récente)			%	
Visibilité			(A)	
Nombre de strates verticales			(B)	
Nombre de troncs morts verticaux			(C)	
Nombre desouches et troncs renversés			(C)	
Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies				

(A) Visibilité

0 = Nulle (moins de 2,5 m)
1= Très faible (2,5 à 8 m)
2 = Faible (8 à 20 m)
3 = Moyenne (20 à 50 m)
4 = Assez bonne (50 à 100 m)
5 = Très bonne (>100 m)
6 = Ouvert

(B) Strates verticales (couverture minimale 5 °% - cochez celles présentes)

- X Plantes muscinales
- X Herbacées basses (<30 cm)
- X Herbacées hautes (>30 cm)
- ___ Buissons et arbustes bas (<0,5 m)
- X Buissons et arbustes moyens (0,5 à 2 m)
- ___ Buissons et arbustes hauts (>2 m)
- ___ Arbrisseaux (0 à 2 m)
- ___ Arbrisseaux (2 à 5 m)
- ___ Arbres (5 à 15 m)
- ___ Arbres >15 m

(C) Troncs morts et souches (arbres >5 m)

0 = 0
1 = 1 à 5
2 = 6 à 25
3 = 26 à 100
4 = >100

(D) Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies

Nul (aucune)
Faible (à quelques endroits)
Moyenne (presque partout)
Forte (partout)

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: 02 Température: 10 °C Précipitations: 0

Date: 11 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 25 Couvert nuageux: 0

Observateur: PV/MB Scribe: Heure de début: 7h03 Heure de fin: 7h13 %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Chardonneret jaune					S																4	3	
Corneille					S																	2	
Paruline rayée					S																	2	
Mésange à tête noire					S																	1	
~~Chardonneret~~																					1		
Bruant chanteur					S																2	4	
Maubèche des champs					S																	1	
Paruline jaune					S																	1	
Guifette brunâtre					S																	1	
Carouge																						1	
Chardonneret jaune					S																3	5	
Bruant chanteur					S																2	4	
Corneille					S																	2	
Carouge					S																	2	
Bruant chanteur					S																2	3	
Paruline rayée					S																	2	
Paruline jaune					S																	2	

X	• Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H	• Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S	• Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
M	• Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P	• Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T	• Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C	• Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V	• Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A	• Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N	• Construction d'un nid par un troglodye ou ecxavation d'une cavité par un pic.
B	• Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN	• Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU	• Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT	• Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD	• Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO	• Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE	• Adulte transportant un sac fécal.
JE	• Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ	• Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF	• Nid contenant un ou plusieurs œufs.

Stantec

Inventaire d'oiseaux forestiers
Description de l'habitat

Généralités

Projet : Tramway	**Secteur :** Chardière
Date : 12 juin 2019	**GPS/caméra :** MB
Observateur : MB et PV	**No point d'écoute:** Oiseau 3

Description de l'habitat on entend toujours l'autoroute 9%

Superficie				Remarques
Conifère	Jeune		%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	En régénération		%	
Feuillu 90%	Jeune	70	%	Ouverture (%) 10%
	Mature	15	%	
	En régénération	15	%	
Mixte (conifère) % de conifères	Jeune		%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	En régénération		%	
Mixte (feuillu) % de feuillus	Jeune		%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	En régénération		%	
Arbustaie riveraine		%		
Champ		%		
Dénudés		15 %		à proximité du milieu ouvert
Eau (lac rivière. ruisseau)		%		
Friche		%		
Île ou îlot		%		
Milieux humides		%		
Plantes envahissantes		%		Espèces:
Pont: Bretelle d'accès				
Pont: Structure proprement dites		%		
Autres(ex: brûlis, coupe récente)		%		
Visibilité		(A)		
Nombre de strates verticales		(B)		
Nombre de troncs morts verticaux		(C)		
Nombre desouches et troncs renversés		(CJ		
Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies				

(A) Visibilité

0 = Nulle (moins de 2,5 m)
1= Très faible (2,5 à 8 m)
2 = Faible (8 à 20 m)
(3) = Moyenne (20 à 50 m)
4 = Assez bonne (50 à 100 m)
5 = Très bonne (>100 m)
6 = Ouvert

(B) Strates verticales (couverture minimale 5 °% - cochez celles présentes)

- X Plantes muscinales
- X Herbacées basses (<30 cm)
- X Herbacées hautes (>30 cm)
- ___ Buissons et arbustes bas (<0,5 m)
- X Buissons et arbustes moyens (0,5 à 2 m)
- ___ Buissons et arbustes hauts (>2 m)
- ___ Arbrisseaux (0 à 2 m)
- X Arbrisseaux (2 à 5 m)
- X Arbres (5 à 15 m)
- X Arbres >15 m

(C) Troncs morts et souches (arbres >5 m)

(0) = 0
1 = 1 à 5
2 = 6 à 25
3 = 26 à 100
4 = >100

(D) Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies

Nul (aucune)
Faible (à quelques endroits)
Moyenne (presque partout)
Forte (partout)

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chantier _____ Secteur: 03 _____ Température: 9 °C Précipitations: 0

Date: 11 juin 2019 _____ GPS/Camera: _____ Vent: 15 _____ Couvert nuageux: 0

Observateur: RV/MB Scribe: _____ Heure de début: 6h18 _____ Heure de fin: 6h28 _____ %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Paruline jaune					S																1	2	
Viréo aux yeux rouges					S																1	3	
Kildir																X						1	
Bruant à gorge blanche					S																	1	
Grive jaune					S																	1	
Bruant chanteur					S																	1	
Moucherolle des saules					S																	1	
Carouge					S																	1	
Chardonneret jaune					S																2	2	
Viréo aux yeux rouges					S																1	2	
Grive jaune					S																1	2	
Paruline jaune					S																2	03	
Carouge					S																	1	
Chardonneret					S																	2	
Paruline masquée					S																	1	
Bruant à gorge blanche					S																1	2	
Mésange à tête noire					H																1	1	
Bernache					X																	2	

X	• Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H	• Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S	• Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice. • Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de
M	l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P	• Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T	• Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C	• Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V	• Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A	• Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N	• Construction d'un nid par un troglodye ou ecxavation d'une cavité par un pic.
B	• Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN	• Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU	• Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT	• Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD	• Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO	• Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE	• Adulte transportant un sac fécal.
JE	• Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ	• Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF	• Nid contenant un ou plusieurs œufs.

* Bruit autoroute

Stan

Inventaire d'oiseaux forestiers
Description de l'habitat

Généralités

Projet : Tramway	**Secteur :** Chaudière
Date : 18 juin 2019	**GPS/caméra :** MB
Observateur : MB et PV	**No point d'écoute:** OISEAU 4

Description de l'habitat

Photos

Superficie				Remarques
Conifère	Jeune		%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	En régénération		%	
Feuillu 50% recouvrement	Jeune	10	%	Ouverture (%) 50
	Mature	90	%	
	En régénération		%	
Mixte (conifère) % de conifères	Jeune		%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	En régénération		%	
Mixte (feuillu) % de feuillus	Jeune		%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	Enrégénération		%	
Arbustaie riveraine		%		
Champ		%		
Dénudés		%		
Eau (lac rivière. ruisseau)		%		
Friche		%		
Île ou îlot		%		
Milieux humides		%		
Plantes envahissantes		%		Espèces:
Pont: Bretelle d'accès				
Pont: Structure proprement dites		%		
Autres(ex: brûlis, coupe récente)		%		
Visibilité		(A)		
Nombre de strates verticales		(B)		
Nombre de troncs morts verticaux		(C)		
Nombre desouches et troncs renversés		(C)		
Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies				

(A) Visibilité

0 = Nulle (moins de 2,5 m)
1= Très faible (2,5 à 8 m)
2 = Faible (8 à 20 m)
3 = Moyenne (20 à 50 m)
4 = Assez bonne (50 à 100 m)
5 = Très bonne (>100 m)
6 = Ouvert

(B) Strates verticales (couverture minimale 5 °% - cochez celles présentes)

- [X] Plantes muscinales
- [X] Herbacées basses (<30 cm)
- [X] Herbacées hautes (>30 cm)
- [ ] Buissons et arbustes bas (<0,5 m)
- [ ] Buissons et arbustes moyens (0,5 à 2 m)
- [ ] Buissons et arbustes hauts (>2 m)
- [ ] Arbrisseaux (0 à 2 m)
- [X] Arbrisseaux (2 à 5 m)
- [X] Arbres (5 à 15 m)
- [X] Arbres >15 m

(C) Troncs morts et souches (arbres >5 m)

0 = 0
1 = 1 à 5
2 = 6 à 25
3 = 26 à 100
4 = >100

(D) Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies

Nul (aucune)
Faible (à quelques endroits)
Moyenne (presque partout)
Forte (partout)

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: 04 Température: 9°C °C Précipitations: 0

Date: 11 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 15 Couvert nuageux:

Observateur: Pb. Scribe: Heure de début: 5h55 Heure de fin: 6h05 0 %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Bruant chanteur					S																1	2	
Bruant à gorge blanche												X									1	2	
Mouette [illegible]					S																2		
Corneille					S																1	4	
Paruline jaune					S																	1	
Viréo aux yeux rouges					S																1	2	
Paruline [illegible]					S																	1	
Grive [illegible]					S																1	1	
Chardonneret jaune					S																	2	
Viréo aux yeux rouges					S																1	2	
Bruant à gorge blanche					S																	2	
Corneille					S																	84	
Mouette [illegible]					S																1	1	
Pic [illegible]					S																	1	
Grive [illegible]					S																	1	
Bruant chanteur					S																	1	

X • Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.

H • Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.

S • Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
• Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de

M l'espèce dans un habitat de nidification propice.

P • Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.

T • Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.

C • Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.

V • Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

A • Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.

N • Construction d'un nid par un troglodye ou ecxavation d'une cavité par un pic.

B • Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.

CN • Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).

NU • Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.

AT • Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.

DD • Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).

NO • Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).

FE • Adulte transportant un sac fécal.

JE • Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.

NJ • Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).

NF • Nid contenant un ou plusieurs œufs.

Stantec

Inventaire d'oiseaux forestiers
Description de l'habitat

Généralités

Projet : tramway	**Secteur :** Claudiene
Date : 11 juin	**GPS/caméra :** MB
Observateur : MB et PV	**No point d'écoute:** Oiseau 5

Description de l'habitat

On entend envoir l'autoroute

Superficie			Remarques
Conifère	Jeune	%	Ouverture (%)
	Mature	%	
	En réqénération	%	
Feuillu	Jeune	%	Ouverture (%)
	Mature	%	
	En réqénération	%	
Mixte (conifère) % de conifères	Jeune	%	Ouverture (%)
	Mature	%	
	En réqénération	%	
Mixte (feuillu) 70 % de feuillus	Jeune	90 %	Ouverture (%) 5
	Mature	5 %	
	Enrégénération	5 %	
Arbustaie riveraine	%		
Champ	%		
Dénudés	%		
Eau (lac rivière. ruisseau)	%		
Friche	%		
Île ou îlot	%		
Milieux humides	100 %		
Plantes envahissantes	3 %		Espèces: phragmite
Pont: Bretelle d'accès			
Pont: Structure proprement dites	%		
Autres(ex: brûlis, coupe récente)	%		
Visibilité	(A)		
Nombre de strates verticales	(B)		
Nombre de troncs morts verticaux	(C)		
Nombre desouches et troncs renversés	(CJ		
Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies			

(A) Visibilité

0 = Nulle (moins de 2,5 m)
1= Très faible (2,5 à 8 m)
2 = Faible (8 à 20 m)
3 = Moyenne (20 à 50 m)
4 = Assez bonne (50 à 100 m)
5 = Très bonne (>100 m)
6 = Ouvert

(B) Strates verticales (couverture minimale 5 °% - cochez celles présentes)

X Plantes muscinales
X Herbacées basses (<30 cm)
X Herbacées hautes (>30 cm)
____ Buissons et arbustes bas (<0,5 m)
____ Buissons et arbustes moyens (0,5 à 2 m)
X Buissons et arbustes hauts (>2 m)
____ Arbrisseaux (0 à 2 m)
X Arbrisseaux (2 à 5 m)
X Arbres (5 à 15 m)
____ Arbres >15 m Θ de 5 %

(C) Troncs morts et souches (arbres >5 m)

0 = 0
1 = 1 à 5
2 = 6 à 25
3 = 26 à 100
4 = >100

(D) Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies

Nul (aucune)
Faible (à quelques endroits)
Moyenne (presque partout)
Forte (partout)

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: 05 Température: 8 °C Précipitations: 0

Date: 11 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 15 Couvert nuageux:

Observateur: TV/MB Scribe: Heure de début: 5h31 Heure de fin: 5h41 0 %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Grive fauve					S																1	1	
Viréo à tête bleue					S																1	2	
Bruant à gorge blanche					S																	1	
Paruline masquée					S																1	1	
Paruline à couronne jaune					S																	1	
Bruant chanteur					S																	1	
Chardonneret jaune					S																3	3	
Quiscale bronzé					S																	1	
Mésange à tête noire					S																1	2	
Mésange à tête noire					S																1	2	
Bruant à gorge blanche					S																	1	
Paruline masquée					S																1	1	
Viréo à tête bleue					S																1	2	
Grive fauve					S																1	1	
Paruline à couronne jaune					S																1	1	
Chardonneret jaune					S																2	3	

X	• Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H	• Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S	• Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
M	• Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P	• Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T	• Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C	• Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V	• Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A	• Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N	• Construction d'un nid par un troglodye ou ecxavation d'une cavité par un pic.
B	• Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN	• Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU	• Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT	• Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD	• Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO	• Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE	• Adulte transportant un sac fécal.
JE	• Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ	• Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF	• Nid contenant un ou plusieurs œufs.

* Bruit automobile

Stantec

Inventaire d'oiseaux forestiers
Description de l'habitat

Généralités

Projet : Tramway	**Secteur :** Chambéry
Date : 11 juin 2019	**GPS/caméra :** MB
Observateur : MB + PV	**No point d'écoute:** Oiseau 6

Description de l'habitat on entend bcp l'autoroute 8C

Superficie				Remarques
Conifère	Jeune	55	%	Ouverture (%) 10
	Mature		%	
	En régénération		%	
Feuillu	Jeune	35	%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	En régénération		%	
Mixte (conifère) 55 % de conifères 35 % feuillus	Jeune	~10m haut	%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	En régénération		%	
Mixte (feuillu) % de feuillus	Jeune		%	Ouverture (%)
	Mature		%	
	En régénération		%	
Arbustaie riveraine			%	
Champ			%	
Dénudés			%	
Eau (lac rivière. ruisseau)			%	
Friche			%	
Île ou îlot			%	
Milieux humides			%	
Plantes envahissantes			%	Espèces:
Pont: Bretelle d'accès				
Pont: Structure proprement dites			%	
Autres(ex: brûlis, coupe récente)			%	
Visibilité			(A)	
Nombre de strates verticales			(B)	
Nombre de troncs morts verticaux			(C)	
Nombre desouches et troncs renversés			(CJ	
Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies				

(A) Visibilité

0 = Nulle (moins de 2,5 m)
1= Très faible (2,5 à 8 m)
2 = Faible (8 à 20 m)
3 = Moyenne (20 à 50 m)
4 = Assez bonne (50 à 100 m)
5 = Très bonne (>100 m)
6 = Ouvert

(B) Strates verticales (couverture minimale 5 °% - cochez celles présentes)

- ✓ Plantes muscinales
- ✓ Herbacées basses (<30 cm)
- ✓ Herbacées hautes (>30 cm)
- ____ Buissons et arbustes bas (<0,5 m)
- ____ Buissons et arbustes moyens (0,5 à 2 m)
- ____ Buissons et arbustes hauts (>2 m)
- ____ Arbrisseaux (0 à 2 m)
- ✓ Arbrisseaux (2 à 5 m)
- ✓ Arbres (5 à 15 m)
- ____ Arbres >15 m

(C) Troncs morts et souches (arbres >5 m)

0 = 0
1 = 1 à 5
2 = 6 à 25
3 = 26 à 100
4 = >100

écorcuil entendu

(D) Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies

Nul (aucune)
Faible (à quelques endroits)
Moyenne (presque partout)
Forte (partout)

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: Oiseau 6 Température: 8 °C Précipitations: 0
Date: 11 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 15 Couvert nuageux:
Observateur: P.V/M.B. Scribe: Heure de début: 4h46 Heure de fin: 4h56 0 %

Code espèce	Nb individus			Obs	Nidif. poss.	Nidification probable						Nidification confirmée									DRL 50	IPA	Remarques
	M	F	IND	O	H	P	T	C	V	A	N	CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ			
Mésange tête noire					S																	2	
Grive fauve					S																	1	
Bruant chanteur					S																	1	
Bruant à gorge blanche					S																	1	
Paruline rayée					S																1	1	Mis
2e Mésange tête noire					S																1	2	
Bruant à gorge bl.					S																	1	
Bruant chanteur					S																1	1	
Paruline obscure					S																	1	

X • Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H • Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S • Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
M • Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P • Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T • Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C • Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V • Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A • Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N • Construction d'un nid par un troglodye ou ecxavation d'une cavité par un pic.
B • Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN • Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU • Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT • Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD • Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO • Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE • Adulte transportant un sac fécal.
JE • Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ • Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF • Nid contenant un ou plusieurs œufs.

Écoute un peu limité par le bruit de l'autoroute

Stantec

Inventaire d'oiseaux forestiers
Description de l'habitat

Généralités

Projet : Chaudière - Tramway	Secteur : C
Date : 11 juin 2019	GPS/caméra : MB
Observateur :	No point d'écoute : 01SE07

Description de l'habitat on entend encore l'autoroute mais moins | OC

Superficie			Remarques
Conifère	Jeune	%	Ouverture (%)
	Mature	%	
	En régénération	%	
Feuillu	Jeune	%	Ouverture (%)
	Mature	%	
	En régénération	%	
Mixte (conifère) % de conifères	Jeune	%	Ouverture (%)
	Mature	%	
	En régénération	%	
Mixte (feuillu) 50 % de feuillus	Jeune	70 %	Ouverture (%)
	Mature	5 %	
	En régénération	%	
Arbustaie riveraine	%		
Champ	%		
Dénudés	%		
Eau (lac rivière. ruisseau)	%		
Friche	%		
Île ou îlot	%		
Milieux humides	100 %	30% eau au sol	
Plantes envahissantes	%		Espèces:
Pont: Bretelle d'accès			
Pont: Structure proprement dites	%		
Autres(ex: brûlis, coupe récente)	%		
Visibilité	(A)		
Nombre de strates verticales	(B)		
Nombre de troncs morts verticaux	(C)		
Nombre desouches et troncs renversés	(CJ		
Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies			

(A) Visibilité

0 = Nulle (moins de 2,5 m)
1= Très faible (2,5 à 8 m)
2 = Faible (8 à 20 m)
(3) = Moyenne (20 à 50 m)
4 = Assez bonne (50 à 100 m)
5 = Très bonne (>100 m)
6 = Ouvert

(B) Strates verticales (couverture minimale 5 °% - cochez celles présentes)

X Plantes muscinales
X Herbacées basses (<30 cm)
X Herbacées hautes (>30 cm)
___ Buissons et arbustes bas (<0,5 m)
X Buissons et arbustes moyens (0,5 à 2 m)
X Buissons et arbustes hauts (>2 m)
___ Arbrisseaux (0 à 2 m)
X Arbrisseaux (2 à 5 m)
X Arbres (5 à 15 m)
X Arbres >15 m

(C) Troncs morts et souches (arbres >5 m)

0 = 0
(1) = 1à 5
2 = 6 à 25
3 = 26 à 100
4 = >100

(D) Présence d'insectes défoliateurs ou de maladies

Nul (aucune)
Faible (à quelques endroits)
Moyenne (presque partout)
Forte (partout)

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: Oiseau 7 Température: 8 °C Précipitations: 0

Date: 11 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 15 Couvert nuageux:

Observateur: PV/MB Scribe: Heure de début: 5h07 Heure de fin: 5h17 0 %

Code espèce	Nb individus			Obs	Nidif. poss.	Nidification probable						Nidification confirmée									DRL 50	IPA	Remarques
	M	F	IND	O	H	P	T	C	V	A	N	CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ			
Paruline à c. jaune					S																1	1	
Quiscale bronzé					S																1	1	
Paruline masquée					S																1	1	
Merle					S																	1	
Bruant chanteur					S																1	1	
Bruant à gorge blanche					S																	1	
Grive fauve					S																	1	
Paruline masquée					S																1	1	
Paruline à couronne jaune					S																1	1	
Bruant à gorge blanche					S																	2	
Corneille					S																	1	
Pic mineur					H																.5	.5	

X • Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H • Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S • Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
M • Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P • Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T • Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C • Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V • Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A • Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N • Construction d'un nid par un troglodyte ou ecxavation d'une cavité par un pic.
B • Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN • Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU • Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT • Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD • Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO • Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE • Adulte transportant un sac fécal.
JE • Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ • Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF • Nid contenant un ou plusieurs œufs.

Stantec

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: 06 Température: 14 °C Précipitations: 0

Date: 21 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 5 Couvert nuageux:

Observateur: P.L. Scribe: Heure de début: 4h43 Heure de fin: 4h53 40 %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Mésange tête noire					S																2	4	
Corrmille					S																1	2	
Paruline marquée					S																	2	
Geai bleu					S																	1	
Mésange tête noire					S																2	5	
Corrmille					S																	2	
Paruline marquée					S																	1	
Bruant chanteur					S																	1	
Paruline jaune					S																1	2	
Grive fauve					S																1	2	
Viréo à tête bleu					S																1	1	
Merle					S																2	2	
Viréo aux yeux rouges					S																	1	

X - Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H - Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S - Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
M - Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P - Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T - Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C - Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V - Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A - Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N - Construction d'un nid par un troglodye ou excavation d'une cavité par un pic.
B - Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN - Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU - Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT - Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD - Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO - Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE - Adulte transportant un sac fécal.
JE - Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ - Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF - Nid contenant un ou plusieurs oeufs.

Le bruit de l'autoroute limite un peu l'audition

Stantec

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière | Secteur: 07 | Température: 14 °C | Précipitations: 0
Date: 21 juin 2019 | GPS/Camera: | Vent: 5 | Couvert nuageux:
Observateur: P.V. | Scribe: | Heure de début: 5h00 | Heure de fin: 5h16 | 40 %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Bruant à gorge blanche					S																1	1	
Paruline masquée					S																1	1	
Viréo aux yeux rouges					S																1	2	
Moucherolle des aulnes					S																	1	
Merle					S																1	2	
Mésange tête noire					S																1	4	
Bruant chanteur					S																1	2	
Paruline bleue					S																	1	
Chardonneret					S																	1	
Bruant à gorge blanche					S																1	2	
Paruline masquée					S																1	1	
Viréo aux yeux rouges					S																1	2	
Merle					S																1	2	
Mésange tête noire					S																1	4	
Bruant Chanteur					S																1	2	
Chardonneret					S																1	1	
Viréo à tête bleue					S																	1	

X	- Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H	- Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S	- Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
M	- Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P	- Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T	- Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C	- Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V	- Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A	- Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N	- Construction d'un nid par un troglodye ou ecxavation d'une cavité par un pic.
B	- Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN	- Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU	- Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT	- Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD	- Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO	- Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE	- Adulte transportant un sac fécal.
JE	- Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ	- Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF	- Nid contenant un ou plusieurs oeufs.

Le bruit de l'autoroute limite un peu l'audition.

Stantec

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière | Secteur: 05 | Température: 14 °C | Précipitations: 0
Date: 21 juin 2019 | GPS/Camera: | Vent: 5 | Couvert nuageux: 40 %
Observateur: P.D. | Scribe: | Heure de début: 5h43 | Heure de fin: 5h53

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Chardonneret					S																2	4	
Viréo aux yeux rouges					S																1	2	
Grive fauve					S																1	2	
Viréo à tête bleue					S																	1	
Paruline à gorge noire					S																	1	
Chardonneret					S																2	3	
Viréo aux yeux rouges					S																1	2	
Grive fauve					S																	1	
Viréo à tête bleue					S																	1	
Paruline à gorge noire					S																	1	
Paruline Blackburnian					S																1	1	

X	• Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H	• Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S	• Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
M	• Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P	• Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T	• Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C	• Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V	• Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A	• Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N	• Construction d'un nid par un troglodye ou excavation d'une cavité par un pic.
B	• Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN	• Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU	• Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT	• Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD	• Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO	• Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE	• Adulte transportant un sac fécal.
JE	• Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ	• Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF	• Nid contenant un ou plusieurs oeufs.

Le bruit de l'autoroute limite un peu l'audition

Stantec

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: 04 Température: 14 °C Précipitations:
Date: 21 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 5 Couvert nuageux:
Observateur: P.L. Scribe: Heure de début: 6h04 Heure de fin: 6h14 50 %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Bruant gorge blanche					S																	1	
Corneille					S																2	3	cris de juvéniles
Troglodyte des forêts					S																	1	
Viréo à tête bleue					S																	1	
Paruline marquée					S																	1	
Grive fauve					S																	1	
Viréo aux yeux rouges					S																	2	
Mésange à tête noire					S																1	3	
Moucherolle des aulnes					S																	1	
Pluvier kildir					S																	1	
Bruant chanteur					S																1	2	
Paruline jaune					S																1	2	
Bruant à gorge blanche					S																	2	
Corneille					S																1.5	2.5	
Paruline marquée					S																	1	
Grive fauve					S																1	2	
Viréo aux yeux rouges					S																1	2	
Mésange à tête noire					S																1	4	
Moucherolle des aulnes					S																	2	
Paruline jaune					S																1	2	
chandonnet					S																3	3	
Paruline à flancs marron					S																1	1	
Quiscale bronzé					S																1	1	

X	• Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H	• Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S	• Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
M	• Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P	• Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T	• Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C	• Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V	• Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A	• Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N	• Construction d'un nid par un troglodye ou excavation d'une cavité par un pic.
B	• Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN	• Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU	• Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT	• Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD	• Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO	• Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE	• Adulte transportant un sac fécal.
JE	• Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ	• Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF	• Nid contenant un ou plusieurs œufs.

Stantec

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: 03 Température: 14 °C Précipitations: 0

Date: 21 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 10 Couvert nuageux:

Observateur: P.V. Scribe: Heure de début: 6h30 Heure de fin: 6h40 60 %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Paruline jaune					S																2	3	
Mouterelle des aulnes					S																	2	
Chardonneret					S																4	5	
Viréo aux yeux rouges					S																	1	
Carouge																						2	
Paruline à flancs marron					S																1	1	
Grive [illegible] jaune					S																	1	
Tarier d'Afrique					S																2	2	
Bruant chanteur					S																1	2	
Bruant des marais					S																	1	
Bruant à gorge blanche					S																	1	
Paruline jaune					S																1	2	
Mouterelle des aulnes					S																	2	
Chardonneret					P																5	7	
Viréo aux yeux rouges					S																	1	
Carouge					S																	2	
Grive [illegible] jaune					S																	1	
Tarier d'Afrique					S																3	3	
Bruant chanteur					S																	1	
Bruant des marais					S																	1	
Paruline masquée					S																1	1	
Mésange à tête noire					S																1	3	
[illegible]					S																	2	
Viréo à tête bleue					S																1	1	

- X - Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
- H - Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
- S - Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
- M - Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
- P - Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
- T - Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
- C - Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
- V - Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
- A - Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
- N - Construction d'un nid par un troglodye ou excavation d'une cavité par un pic.
- B - Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
- CN - Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
- NU - Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
- AT - Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
- DD - Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
- NO - Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
- FE - Adulte transportant un sac fécal.
- JE - Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
- NJ - Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
- NF - Nid contenant un ou plusieurs œufs.

Stantec

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: 01 Température: 15 °C Précipitations: 0

Date: 21 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 15 Couvert nuageux:

Observateur: P.In Scribe: Heure de début: 6h50 Heure de fin: 7h00 70 %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Chardonneret					P																3	8	
Bruant chanteur					S																2	5	
Merle					S																	1	
Cardinal	rouge				S																	1	
Paruline	marquée				S																1	1	
Paruline	jaune				S																2	2	
Moucherolle	des saules				S																1	2	
Grive	fauve				S																	2	
Corneille					S																	1	
Chardonneret					P																3	6	
Bruant chanteur					S																1	4	
Cardinal	rouge				S																	1	
Paruline	marquée				S																1	1	
Paruline	jaune				S																1	3	
Moucherolle	des saules				S																	1	
Grive	fauve				S																	2	
Corneille					S																	6	
Mésange	à tête noire				S																	1	
Viréo aux yeux	rouges				S																	1	
Corbeau					S																	4	
Quiscale	bronzé				S																	1	
Jaseur	d'Amérique				S																2	2	
Pic	flamboyant				S																1	1	

X - Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.

H - Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.

S - Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

M - Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

P - Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.

T - Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.

C - Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.

V - Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

A - Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.

N - Construction d'un nid par un troglodye ou excavation d'une cavité par un pic.

B - Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.

CN - Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).

NU - Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.

AT - Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.

DD - Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).

NO - Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).

FE - Adulte transportant un sac fécal.

JE - Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.

NJ - Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).

NF - Nid contenant un ou plusieurs œufs.

Stantec

Inventaire des oiseaux nicheurs

Projet: Chaudière Secteur: 02 Température: 16 °C Précipitations: 0

Date: 21 juin 2019 GPS/Camera: Vent: 15 Couvert nuageux:

Observateur: R.L. Scribe: Heure de début: 7h11 Heure de fin: 7h21 70 %

Code espèce	Nb individus M	F	IND	Obs O	Nidif. poss. H	Nidification probable P	T	C	V	A	N	Nidification confirmée CN	NU	AT	PH	DD	NO	FE	JE	NJ	DRL 50	IPA	Remarques
Bruant chanteur					S																1	5	
Corneille					S																	2	
Mouette de Bonaparte					S																	1	
Carouge					S																	3	
Paruline masquée					S																	2	
Paruline jaune					S																	2	
Paruline flamboyante					S																	1	
Chardonneret					P																3	6	
Cardinal rouge					S																	1	
Bruant chanteur					S																2	4	
Corneille					S																	1	
Mouette de Bonaparte					S																	1	
Carouge					S																	2	
Paruline masquée					S																	1	
Paruline jaune					S																	1	
Chardonneret					P																4	7	
Cardinal rouge					S																	1	
Corbeau					S																	2	
Viréo aux yeux rouges					S																	1	

X	• Observation d'individus non nicheurs (pour des raisons, d'âge, d'habitat ou de répartition géographique) aperçus en période de nidification.
H	• Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification.
S	• Individus chantant ou sons associés à la reproduction entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
M	• Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction, entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P	• Couple observé dans son habitat durant sa période de nidification.
T	• Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire, deux journées différentes, à sept jours ou plus d'interv.
C	• Comportement nuptial : parade, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
V	• Visite d'un site de nidification probable pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A	• Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
N	• Construction d'un nid par un troglodyte ou excavation d'une cavité par un pic.
B	• Preuve physiologique (plaque incubatrice très vascularisée ou oeuf présent dans l'oviducte) observée sur un oiseau en main.
CN	• Construction d'un nid ou transport de matériel (exception faite des pics).
NU	• Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'oeuf de la présente saison.
AT	• Adulte transportant de la nourriture (pour des jeunes) durant sa période de nidification.
DD	• Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.).
NO	• Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (haut ou cavité).
FE	• Adulte transportant un sac fécal.
JE	• Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
NJ	• Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).
NF	• Nid contenant un ou plusieurs oeufs.

Stantec