



GROUPE
CONSEIL
UDA

DÉVELOPPER, DANS LE RESPECT DES MILIEUX

RAPPORT TECHNIQUE

Projet éolien Les Jardins

Végétation, milieux humides
et milieux hydriques

MARS 2025

DIVISIONS DU GROUPE CONSEIL UDA



AKIFER



GREBE



FORASPEC





Kruger Énergie Les Jardins S.E.C.

Projet éolien Les Jardins

Végétation, milieux humides
et milieux hydriques

Chargée de projet :

Geneviève Brouillet-Gauthier, biol., M. Sc.

Date : 17 mars 2025

N° dossier UDA : 24-2881-201





Équipe de travail

Chargée de projet

Geneviève Brouillet-Gauthier, biol., M. Sc.

Inventaires

Maxime Dubé, biol., M. Sc.
Jean-Gabriel Jasmin, biol., M. Ei.
Benoît Diab, biol., M. Sc.
Julien Salvas, biol., B. Sc.
Catherine Simard, biol., B. Sc.
Vincent St-Germain, ing. f.

Cartographie

Jessica Laguë, Geo., B. Sc.

Rédaction

Maxime Dubé, biol., M. Sc.
Julien Salvas, biol., B. Sc.
Vincent St-Germain, ing. f.

Révision

Geneviève Brouillet-Gauthier, biol., M. Sc.
Benoît Diab, biol., M. Sc.

Édition

Lysianne Vallerand

GROUPE CONSEIL UDA INC.

426, chemin des Patriotes

Saint-Charles-sur-Richelieu (Québec) J0H 2G0

T : 450 584-2207 | D : 450-584-2200 | SF : 800 263-2207

uda@udainc.com | www.udainc.com



AKIFER



GREBE



FORASPEC

Table des matières

1	MISE EN CONTEXTE	1-1
1.1	Description du Projet	1-1
1.2	Objectifs	1-1
1.3	Zone d'étude et zone d'inventaire	1-1
1.4	Facteurs limitants	1-1
1.5	Structure du rapport	1-2
2	ÉRABLIÈRES.....	2-1
2.1	Mise en contexte	2-1
2.2	Approche méthodologique	2-1
2.2.1	Identification des érablières potentielles	2-1
2.2.2	Méthodologie d'inventaire.....	2-1
2.2.3	Effort d'inventaire	2-2
2.2.4	Période d'inventaire	2-2
2.3	Résultats d'inventaire.....	2-2
3	ESPÈCES FLORISTIQUES À STATUT PRÉCAIRE	3-1
3.1	Mise en contexte	3-1
3.2	Approche méthodologique	3-1
3.2.1	Identification des EFMVS et de leur habitat.....	3-1
3.2.2	Méthodologie et effort d'inventaire	3-3
3.2.3	Effort d'inventaire	3-4
3.2.4	Période d'inventaire	3-5
3.3	Résultats d'inventaire.....	3-5
4	MILIEUX HUMIDES.....	4-1
4.1	Mise en contexte	4-1
4.2	Approche méthodologique	4-1
4.2.1	Identification des milieux humides potentiels	4-1
4.2.2	Méthodologie d'inventaire.....	4-1
4.2.3	Effort d'inventaire	4-3
4.2.4	Période d'inventaire	4-3
4.3	Résultats d'inventaire.....	4-3
4.3.1	Marécages arborescents (cinq stations)	4-5
4.3.2	Tourbières boisées (quatre stations)	4-6
4.3.3	Marais (une station)	4-6
5	ESPÈCES FLORISTIQUES EXOTIQUES ENVAHISSANTES.....	5-1
5.1	Mise en contexte	5-1
5.2	Approche méthodologique	5-1
5.2.1	Identification des EFEE.....	5-1
5.2.2	EFEE ciblées	5-1
5.3	Résultats d'inventaire.....	5-1
6	MILIEUX HYDRIQUES	6-3
6.1	Mise en contexte	6-3
6.2	Approche méthodologique	6-3
6.2.1	Identification des milieux hydriques.....	6-3
6.2.2	Ichtyofaune d'intérêt pour la conservation	6-3
6.2.3	Ichtyofaune d'intérêt sportif	6-4
6.2.4	Méthodologie d'inventaire.....	6-4



6.2.5	Sensibilité des cours d'eau et Indice de qualité de l'habitat du poisson (IQHP).....	6-5
6.2.6	Positionnement de la limite du littoral	6-7
6.2.7	Inventaire des poissons	6-8
6.2.8	Effort d'inventaire	6-8
6.2.9	Période d'inventaire	6-8
6.3	Résultats d'inventaire.....	6-8
6.3.1	Caractéristiques des cours d'eau	6-8
6.3.2	Résultats des pêches	6-9
6.3.3	Sensibilité des cours d'eau et Indice de qualité de l'habitat du poisson (IQHP).....	6-10
7	BILAN	7-1
8	RÉFÉRENCES	8-1

Tableaux

Tableau 2-1	Intensité d'échantillonnage selon la superficie traitée.....	2-2
Tableau 2-2	Résultats d'inventaire des peuplements avec potentiel acéricole actuel ou futur.....	2-4
Tableau 3-1	EFMVS présentes dans la zone d'étude d'après le CDPNQ	3-1
Tableau 3-2	Liste des stations préidentifiées selon le type d'habitat des EFMVS dans la zone d'inventaire	3-4
Tableau 3-3	EFMVS relevées lors des inventaires.....	3-6
Tableau 4-1	Milieux humides potentiels dans la zone d'inventaire (CIC 2023 et MELCCFP 2024).....	4-1
Tableau 4-2	Description des indicateurs hydrologiques primaires et secondaires	4-2
Tableau 4-3	Indices associés aux sols hydromorphes	4-3
Tableau 4-4	Catégorie de milieux humides inventoriés dans la zone d'inventaire en 2024	4-4
Tableau 5-1	EFEE prioritaires et préoccupantes inventoriées dans la zone d'inventaire	5-2
Tableau 6-1	Espèces aquatiques d'intérêt pour la conservation répertoriées à l'intérieur d'une zone tampon de 8 km de part et d'autre de la zone d'étude (CDPNQ, 2025).....	6-3
Tableau 6-2	Ichtyofaune d'intérêt sportif (n = 9) dans les rivières l'Acadie et de la Tortue, ainsi que dans le ruisseau Norton (MFFP, 2018) et le potentiel de présence de ces espèces dans les autres cours d'eau situés dans zone d'étude.....	6-4
Tableau 6-3	Liste des poissons présents dans les rivières l'Acadie et de la Tortue, ainsi que dans le ruisseau Norton (MFFP, 2018) et leur tolérance à la pollution tirée de La Violette et coll. (2003)	6-5
Tableau 6-4	Description des classes de l'IQHP utilisées lors de l'analyse de la sensibilité des cours d'eau inventoriés (tirés de Sinave et Grégoire Taillefer (2018))	6-7
Tableau 6-5	Stations réalisées en 2024 et les stations complémentaires à réaliser en 2025	6-8
Tableau 6-6	Résultats des pêches effectuées dans les cours d'eau de la zone d'étude.....	6-10
Tableau 6-7	Caractéristiques des cours d'eau inventoriés en 2024	6-12

Figures

Figure 6.1	Variation de la densité relative des espèces de poissons en fonction de leur tolérance à la pollution pour les différentes stations de cours d'eau pêchées	6-11
------------	--	------



Annexes

Annexe A	Atlas cartographique.....	A
Annexe B	Données dendrométriques – Peuplements forestiers	B
Annexe C	Requêtes cartographiques	C
Annexe D	Données du CDPNQ.....	D
Annexe E	Fiches d’inventaire – Végétation et milieux humides	E
Annexe F	Fiches d’inventaire – Cours d’eau et poisson	F





Abréviations et sigles

Canards Illimités Canada	CIC
Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec	CDPNQ
Comité sur la situation des espèces en péril au Canada	COSEPAC
Diamètre mesuré à hauteur de poitrine.....	DHP
Espèces menacées, vulnérables ou susceptibles	EMVS
Étude d'impact sur l'environnement	EIE
Géobase du réseau hydrographique du Québec	GRHQ
Hydro-Québec.....	HQ
Limite du littoral	LL
<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>	LQE
<i>Loi sur les espèces en péril</i>	LEP
<i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i>	LEMV
Milieu humide	MH
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	MELCCFP
Ministère des Pêches et des Océans.....	MPO
Espèces non indicatrices de la présence d'un milieu humide	NI
Plantes obligées de milieux humides	OBL
Plantes facultatives	FAC
Plantes facultatives des milieux humides	FACH
Plantes facultatives des milieux terrestres.....	FACT
Groupe Conseil UDA inc.	UDA



1 MISE EN CONTEXTE

1.1 Description du Projet

Dans le cadre de l'appel d'offres pour l'acquisition de 1 500 MW d'énergie éolienne (A/O 2023-01), le projet de parc éolien Les Jardins (le « Projet ») a été retenu par Hydro-Québec (HQ). La date de garantie de début des livraisons est établie au 1^{er} décembre 2028. Le Projet est porté par Kruger Énergie Les Jardins S.E.C (KELJ).

Le Projet vise à développer, financer, construire et exploiter une installation de production d'énergie éolienne d'une capacité de 147 MW sur le territoire des municipalités de Saint-Patrice-de-Sherrington, Saint-Édouard, Saint-Michel et du canton de Hemmingford, dans la MRC de Les Jardins-de-Napierville en Montérégie. Le Projet prévoit l'implantation de 21 éoliennes ainsi que des infrastructures connexes, telles qu'un réseau collecteur souterrain, des chemins d'accès, un mât de mesure et un poste de transformation.

La zone d'étude (ZE) se situe majoritairement sur des terres de tenure privée, marquées par une forte dominance du milieu agricole (60,7 %) et boisé (19,1 %). Le territoire à l'étude recouvre environ 18 932 ha du territoire de la MRC.

1.2 Objectifs

Le Projet étant soumis à une EIE, l'évaluation des impacts nécessite au préalable la description du milieu récepteur dans lequel s'insère le Projet, plus particulièrement dans la zone d'inventaire. En plus des données colligées auprès de divers organismes et ministères, des inventaires permettent de bonifier et de mettre à jour les informations existantes. Ce rapport a donc pour objectif de présenter plus en détail les milieux humides, les milieux hydriques, les érablières et autres types d'habitats, ainsi que les méthodologies d'inventaire utilisées et les résultats obtenus pour chacune des composantes inventoriées.

1.3 Zone d'étude et zone d'inventaire

Une ZE suffisamment large a été délimitée, afin de couvrir toutes les variantes du Projet et de décrire les composantes environnementales pouvant en être directement ou indirectement touchées, afin de l'optimiser en considérant l'ensemble des contraintes applicables.

À la suite de l'analyse des contraintes et du positionnement des éoliennes, une zone d'inventaire a été établie autour des composantes du Projet, correspondant aux zones de travail nécessaires pour la phase de construction.

1.4 Facteurs limitants

Le principal élément contraignant à la réalisation des inventaires est la tenure privée des terres, exigeant l'autorisation écrite des propriétaires pour accéder aux propriétés faisant partie de la zone d'inventaire.

Par ailleurs, depuis la réalisation des inventaires en septembre 2024, la configuration préliminaire du Projet a été modifiée. Ainsi, certaines zones d'inventaire ont dû être ajustées pour s'adapter à la nouvelle configuration. Par conséquent, l'entièreté de la zone d'inventaire établie à partir de la dernière configuration du Projet n'a pas été caractérisée, soit :

- ▷ Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées : 92 stations inventoriées sur 182 stations d'habitats potentiels (51 %);

- ▷ Milieux humides : 1,57 ha inventoriés sur 1,79 ha de milieux humides potentiels (88 %);
- ▷ Milieux hydriques : 23 cours d'eau inventoriés sur 56 (41 %).

Des inventaires complémentaires sont prévus en 2025 afin de couvrir la totalité de la zone d'inventaire ajustée en fonction de la nouvelle configuration du Projet.

1.5 Structure du rapport

Afin d'en faciliter la lecture, ce rapport est scindé en cinq (5) grandes sections correspondant aux diverses composantes inventoriées; soit les érablières, les espèces floristiques à statut précaire, les milieux humides, les espèces floristiques exotiques envahissantes et les milieux hydriques. Ainsi, pour chacune d'elles, un bilan des données existantes a été fait puis accompagné d'une description de leur analyse, suivi de l'approche méthodologique d'inventaire employée (objectifs et méthodes) et enfin d'une section présentant les résultats. Des atlas cartographiques sont disponibles à l'annexe A pour chaque composante inventoriée.

2 ÉRABLIÈRES

2.1 Mise en contexte

Les érablières sont une composante sensible, puisqu'elles représentent des habitats propices pour certaines espèces à statut précaire et que les interventions dans ces milieux sont règlementées par la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* (LPTAA), lorsque situées en zone agricole permanente et par la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, lorsque situées en terre publique. Il faut également considérer que des activités d'exploitation de ces peuplements constituent des facteurs économiques ou récréatifs pour la communauté limitrophe de la ZE.

2.2 Approche méthodologique

2.2.1 Identification des érablières potentielles

Les données des cartes écoforestières (Forgen-Tergen, 2022) ont été utilisées pour identifier les peuplements dont la composition en essences correspondait à l'appellation d'une érablière. Compte tenu de la présence d'érablières potentielles pour la production de sirop d'érable sur les superficies visées par la demande, lesquelles sont protégées au sens de la LPTAA, UDA a procédé à l'évaluation de la composition forestière et du potentiel acéricole (nombre d'entailles à l'hectare [entailles/ha]) des superficies présentant les caractéristiques d'érablière potentielle identifiées par la CPTAQ, c'est-à-dire les peuplements de la carte écoforestière dont le type de couvert est feuillu (F), le groupement d'essence commence par ES (érable à sucre), EO (érable rouge) ou ER (combinaison d'érables) et ayant une superficie d'au moins 4 ha.

Les inventaires ont été complétés au terrain au courant du mois d'octobre 2024, pour rendre compte de l'état général desdits peuplements d'érables et évaluer leur composition et leur potentiel acéricole.

À noter que le peuplement forestier 1, décrit en détail à la section 2.3 ci-dessous, a été partiellement inventorié pour des raisons évoquées dans la même section, soit sur la superficie appartenant à l'emprise du ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD). Également, la zone inventoriée est traversée par un chemin d'environ 3 m de large, anciennement utilisé comme assise de chemin de fer.

2.2.2 Méthodologie d'inventaire

Le protocole d'inventaire des peuplements forestiers est basé sur le *Cahier de références techniques en forêts privées*, mis à jour en 2021 (MFFP, 2021a). Ce document de référence met à disposition les différentes techniques et intensités d'échantillonnage, en laissant toutefois les professionnels dûment habilités libres d'utiliser les méthodes d'évaluation qui leur conviennent pour fournir les renseignements demandés.

La méthode d'échantillonnage utilisée lors de la caractérisation du couvert forestier est celle par placettes-échantillons circulaires à rayon variable (Prisme CST-2). Le dénombrement des arbres à l'intérieur de ces placettes-échantillons s'est limité aux arbres de dimension commerciale, soit 9,1 cm et plus de diamètre à hauteur de poitrine (DHP), mesuré à 1,3 m au-dessus du niveau du sol.

En plus de l'essence et du DHP des arbres, la densité du peuplement, la hauteur moyenne du couvert forestier, l'âge du peuplement (classe d'âge de 20 ans), la classe de pente des sols, la classe de drainage des sols, les perturbations (coupe partielle, chablis, insectes, etc.), ainsi que l'origine du peuplement, ont également été notés, le cas échéant.

L'évaluation du potentiel acéricole a, quant à elle, été établie selon les normes du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et en fonction des normes d'entaillages suivantes :

- ▶ 0 à 20 cm de DHP : 0 entaille
- ▶ 20 à 40 cm de DHP : 1 entaille
- ▶ 40 à 60 cm de DHP : 2 entailles
- ▶ 60 cm et plus de DHP : 3 entailles

Dans le cas des érablières exploitées pour la production de sirop d'érable, les entailles exploitées ont été dénombrées sur chacun des arbres afin d'évaluer le nombre réel d'entaillages exploitées.

2.2.3 Effort d'inventaire

Le nombre de placettes-échantillons alloué à un peuplement a été établi selon sa superficie et son homogénéité. Le Tableau 2-1 présente le nombre minimal de placettes-échantillons suggéré en fonction de la superficie traitée (MFFP 2021).

Comme les peuplements 2 et 3, décrits en détail à la section 2.3, sont touchés par le Projet de façon très superficielle, la technique d'échantillonnage utilisée a été le dénombrement pour inventorier de façon précise le nombre d'érables sur la superficie touchée.

Tableau 2-1 Intensité d'échantillonnage selon la superficie traitée

Superficie traitée (ha)	Nbre de placettes circulaires à rayon variable (peuplement mature)
< 2	6
2 à 4	10
4 à 6	12
6 à 8	14
8 à 12	16
12 à 16	18
16 à 20	20
20 et plus	20 (minimum)

Source : adapté de MFFP (2021).

2.2.4 Période d'inventaire

L'inventaire forestier s'est déroulé du 21 octobre 2024.

2.3 Résultats d'inventaire

Trois (3) peuplements forestiers ayant un potentiel acéricole ont été identifiés selon la méthodologie présentée à la section 2.2.2. La localisation des stations d'inventaires est illustrée à l'atlas de la carte 1.1 en annexe A et les données d'inventaire sont présentées à l'annexe B.

Peuplement 1

Le peuplement 1 est un peuplement feuillu tolérant à l'ombre à feuillus indéterminés (FTFX) de structure régulière, inéquienne. D'une hauteur moyenne de 17 à 22 m et présentant une forte densité du couvert forestier (80 % et plus), il occupe des sols dont le drainage est bon. On y retrouve principalement de l'érable à sucre (± 31 %), du peuplier faux-tremble (± 17 %), du pin blanc (± 11 %), du tilleul d'Amérique (± 9 %), de l'érable rouge (± 7 %), du bouleau gris (± 7 %), du cerisier tardif (± 5 %), de l'ostryer de Virginie (± 4 %), du thuya occidental (± 2 %), de la pruche du Canada (± 2 %), du frêne d'Amérique (± 1 %), du hêtre à grandes feuilles (± 1 %) et

du mélèze laricin ($\pm 1\%$). Le potentiel acéricole actuel et à court terme (5 ans) de ce peuplement est d'environ 143 entailles/ha. À moyen terme (15 ans), il pourrait augmenter à 160 entailles/ha. L'aire d'implantation du Projet empiète sur ce peuplement sur une superficie d'environ 0,75 ha. Toutefois, une portion de 0,29 ha est soustraite de cette superficie, étant donné la présence d'un chemin existant d'environ 3 m de large, qui traverse le peuplement et occupe cette surface. Ainsi, la superficie réellement impactée par l'aire d'implantation s'élèverait à 0,46 ha. Le nombre d'entailles potentielles perdues est estimé à 66 entailles, alors que le nombre d'érables perdus est estimé à 55 érables.

Dans le peuplement 1, un secteur ne nous permettait pas de réaliser des placettes-échantillons puisque la largeur de la zone d'inventaire était trop étroite. Nous avons donc fait le décompte de tous les individus dans ce secteur afin d'évaluer tous les érables qui s'y trouvaient. Au total, 78 érables ont été dénombrés, alors que le nombre d'entailles est estimé à 44.

Peuplement 2

Comme une petite superficie (13,7 m²) chevauche la zone d'implantation et que le peuplement présente des caractéristiques d'érablière potentielle identifiées par la CPTAQ, un deuxième secteur a été visité pour confirmer ou infirmer la présence d'érable. Aucun érable n'a été repéré sur cette superficie.

Peuplement 3

Comme le peuplement pourrait être affecté lors des travaux de construction de chemin et que celui-ci présente des caractéristiques d'érablière potentielle identifiées par la CPTAQ, un troisième secteur a été visité pour confirmer ou infirmer la présence d'érable dans la zone d'inventaire. Aucun érable n'a été repéré sur cette superficie.

Potentiel acéricole réel

L'inventaire forestier réalisé sur le terrain n'a pas été élargi à l'extérieur des secteurs touchés par le Projet. Il ne permet donc pas de confirmer la présence d'érablières au sens de la LPTAA. Concernant les compositions forestières affectées par le Projet, le secteur inventorié représente un peuplement qui pourrait potentiellement correspondre à une érablière. Il s'agit principalement du peuplement forestier situé dans l'emprise du MTMD qui présente un potentiel acéricole proche de la limite de viabilité. Cependant, ce peuplement ne semble pas actuellement exploité pour la production de sirop d'érable.

Selon les données d'inventaires, le peuplement forestier 1 renferme un potentiel acéricole moyen d'environ 143 entailles/ha. Cependant, il est à noter que le nombre d'entailles et d'érables qui y seront perdus a été calculé selon les données colligées par la méthode des placettes-échantillons localisées à l'intérieur de l'emprise du MTMD. Selon les observations réalisées, cette portion de l'érablière est caractérisée, entre autres, par des tiges plus jeunes et de plus faibles diamètres ainsi qu'une plus forte proportion de peupliers faux-tremble.

Ainsi, puisque la zone d'implantation dans ce secteur d'érablières touche une superficie de 0,46 ha, le nombre d'entailles potentielles perdues est estimé à 110 entailles, alors que le nombre d'érables perdus est estimé à 133 érables.



Tableau 2-2 Résultats d'inventaire des peuplements avec potentiel acéricole actuel ou futur

N° peuplement	Superficie (ha)	Potentiel acéricole (entailles/ha)				N ^b re entailles affectées			
		Actuel	Actuel normalisé	Court terme (5 ans)	Moyen terme (15 ans)	Actuel	Actuel normalisé	Court terme (5 ans)	Moyen terme (15 ans)
Peuplements avec potentiel acéricole non exploité									
PE-01	0,46	143	132	143	160	66	61	66	74

3 ESPÈCES FLORISTIQUES À STATUT PRÉCAIRE

3.1 Mise en contexte

Les espèces floristiques à statut précaire considérées sont celles désignées comme menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS). Pour certaines d'entre elles, soit les espèces menacées ou vulnérables, des dispositions réglementaires sont présentées dans la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV) ou la *Loi sur les espèces en péril* (LEP).

3.2 Approche méthodologique

3.2.1 Identification des EFMVS et de leur habitat

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec

Dans un premier temps, la base de données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2025a) a été consultée. Une demande pour obtenir les occurrences masquées dans la zone d'étude a été soumise également. Cette démarche a permis de révéler la présence de trente (30) EFMVS dans la zone d'étude, dont cinq (5) occurrences masquées (annexe C). Le Tableau 3-1 fait état de l'ensemble des EFMVS potentiellement présentes dans la zone d'inventaire, selon les espèces listées.

Tableau 3-1 EFMVS présentes dans la zone d'étude d'après le CDPNQ

Nom commun	Nom latin	Statut LEMV	Statut LEP	Habitat
Ail des bois	<i>Allium tricoccum</i>	V	-	Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.
Aster de Pringle	<i>Symphotrichum pilosum</i> var. <i>pringlei</i>	SDMV		Sols secs, calcaires, graveleux ou sablonneux, champs en friche, clairières et bords de routes, alvars; plante calcicole.
Athyrie à sores denses	<i>Homalosorus pycnocarpus</i>	SDMV		Forêts feuillues, marécages, érablières humides, souvent avec drainage latéral.
Aubépine de Brainerd	<i>Crataegus brainerdii</i>	SDMV		Clairières, taillis, pâturages et bords de routes.
Aubépine dilatée	<i>Crataegus coccinioides</i>	SDMV		Friches, orée des bois.
Érable noir	<i>Acer nigrum</i>	V	-	Érablières à érable à sucre sur coteaux calcaires, orée des bois, hautes berges, forêts de feuillus tolérants à la limite supérieure de la zone inondable; plante calcicole.
Carex à feuilles capillaires	<i>Carex atlantica</i> subsp. <i>capillacea</i>	SDMV	-	Tourbières minérotrophes, ouvertures ou bordures de marécages à érable rouge; plante obligée des milieux humides.
Carex joli	<i>Carex formosa</i>	SDMV		Affleurements/escarpements rocheux, forêts feuillues, forêts mixtes, bois et arbustaies plus ou moins humides, ouverts et rocheux, alvars.
Carex hirsute	<i>Carex hirsutella</i>	SDMV	-	Érablières rocheuses calcaires, plutôt sèches et semi-ouvertes; plante calcicole.
Carex de Sartwell	<i>Carex sartwellii</i>	SDMV		Milieux sablonneux, secs, ouverts, dunes, clairières, affleurements rocheux, escarpements, champs.
Caryer ovale	<i>Carya ovata</i> var. <i>Ovalta</i>	SDMV		Forêts feuillues, marécages, bois riches, frais ou humides, érablières à érable à sucre et autres forêts feuillues sur sol souvent argileux ou rocheux, parfois en milieux ouverts le long des fossés.



Nom commun	Nom latin	Statut LEMV	Statut LEP	Habitat
Chêne bicolore	<i>Quercus bicolor</i>	SDMV		Forêts feuillues, marécages, basses terres humides, lisière des marais et des marécages, berges argileuses, zones inondables, érablières ouvertes à érable argenté.
Climacie méridionale	<i>Climacium americanum</i>			Bordure de forêt, falaises, ravins et sentiers en milieux mésiques à hydriques, marécages, tourbières, suintements, sol rocheux des clairières de cèdres, souches d'arbres humides et prairies de carex.
Doradile ébène	<i>Asplenium platyneuron</i>	SDMV		Bois ouverts à ombragés sur des rochers calcaires exposés, clairières, taillis; plante calcicole.
Doradile ambulante	<i>Asplenium rhizophyllum</i>	SDMV		Érablières à érable à sucre, noyer cendré, caryer cordiforme, bouleau jaune et thuya occidental, sur rochers calcaires ombragés et moussus; plante calcicole.
Gentiane frangée	<i>Gentianopsis crinita</i>	SDMV	-	Bois ouverts et prairies humides, milieux plutôt rocheux, cédrières, alvars; plante calcicole et facultative des milieux humides.
Ginseng à cinq folioles	<i>Panax quinquefolius</i>	M	VD	Bois riches, érablières à érable à sucre, noyer cendré, tilleul et caryer cordiforme, souvent en bas de pente sur des sols enrichis par l'écoulement latéral.
Goodyérie pubescente	<i>Goodyera pubescens</i>	V	-	Forêts feuillues ou mixtes matures, mésiques ou humides, à érable à sucre, hêtre, chêne rouge, pruche, thuya, pin blanc, érable rouge; en terrain plat ou près de ruisseaux lorsqu'en pente.
Jonc de Torrey	<i>Juncus torreyi</i>	SDMV		Prairies humides, bords des bois et des routes, fossés, tourbières, saulaies; plante facultative des milieux humides.
Lobélie à épi	<i>Lobelia spicata</i>	SDMV	-	Affleurements rocheux, alvars, prairies humides, anciens champs.
Noyer cendré	<i>Juglans cinerea</i>	SDMV	VD	Bois riches, frais ou humides, plus ou moins ouverts, berges de rivières, érablières à érable à sucre, bas de pentes, friches et champs.
Onagre piloselle	<i>Oenothera pilosella</i>			Prairies humides, bords des bois et des routes, alvars, tourbières, saulaies.
Orme liège	<i>Ulmus thomasii</i>	M	-	Milieux ouverts, secs, rocheux et calcaires, buttes, crêtes, petits escarpements, clôtures de roches, orée des bois, bords de routes, clairières dans des érablières à érable à sucre; plante calcicole.
Panic de Philadelphie	<i>Panicum philadelphicum</i>	SDMV		Affleurements/escarpements rocheux, alvar, dunes/ sables exposés, rivages rocheux/graveleux, milieux calcaires ouverts
Panic flexible	<i>Panicum flexible</i>	SDMV	-	Milieux calcaires ouverts et rocheux, alvars; plante calcicole.
Sumac à vernis	<i>Toxicodendron vernix</i>	SDMV		Milieux humides, marécages, érablières à érable rouge, étangs tourbeux, aulnaies, mélézins, marais à quenouilles; plante obligée des milieux humides.
Trichostème à sépales égaux	<i>Trichostema brachiatum</i>	SDMV		Milieux rocheux, secs, lieux ouverts, rocheux, alvars; plante calcicole.
Véronique en chaîne	<i>Veronica catenata</i>	SDMV		Rivages boueux de rivières ou de ruisseaux, marécages, marais, eaux peu profondes, fossés.
Violettes à long éperon	<i>Viola rostrata</i>	SDMV	-	Boisés rocheux et pentes ombragées calcaires, érablières à érable à sucre et caryer cordiforme; plante calcicole.
Woodwardie de Virginie	<i>Anchistea virginica</i>	SDMV	-	Tourbières minérotrophes, marécages et forêts feuillues humides; plante obligée des milieux humides.

Sources : (CDPNQ, 2023; 2025; 2025a) (Tardif et coll., 2016)

Outil Potentiel du CDPNQ

En complément des espèces relevées par le CDPNQ, l'outil *Potentiel* du CDPNQ (2023) a été consulté afin de préciser la liste des EFMVS potentielles. En fonction des paramètres sélectionnés (région et habitats), une première sélection de 170 EFMVS a été établie (voir annexe D). De ce nombre, 29 ont été évaluées à un potentiel « Nul », d'après les besoins spécifiques d'habitats, les mentions CDPNQ récentes ainsi qu'en fonction de la répartition des occurrences dans la province, selon Tardif *et coll.* (2016). Selon cette évaluation, 141 EFMVS seraient potentiellement présentes dans la zone d'étude. Le potentiel de présence varie de « Faible » à « Élevé », selon l'évaluation réalisée (voir annexe D).

Évaluation des habitats potentiels de EFMVS dans la zone d'inventaire

L'étape subséquente a consisté à effectuer une analyse des habitats requis des 141 EFMVS sélectionnées en fonction des milieux naturels présents (ou potentiellement présents) dans la zone d'inventaire, afin de positionner des stations d'inventaire. Basés sur l'outil Potentiel (CDPNQ, 2023) et les occurrences CDPNQ (2025a), les principaux habitats ou milieux anthropiques susceptibles d'abriter des EFMVS sont les suivants :

- ▶ Clairières, taillis, bois ouverts, arbustaies, champs en friche, prairies, friches, saulaies
- ▶ Orée des bois, bordure de sentier, lisières forestières, bordure de plantation
- ▶ Anciens champs, bords de routes ou de chemins, bords de voies ferrées, sablières, terrains urbains
- ▶ Forêt feuillue, érablières, forêts résineuses, bois secs et rocheux, chênaie à chêne rouge, pinèdes à pin blanc, cédrières, pessières à épinettes noires
- ▶ Milieux ouverts sablonneux, graveleux, alvars, dunes, merls
- ▶ Plaines inondables, bois d'alluvions, taillis riverains, rivages rocheux, hauts rivages, fossés, eaux peu profondes, herbiers submergés en eaux profondes, lacs, rivières
- ▶ Marais, Prairies humides, marécages, tourbières (fens et bogs) et lags, étangs, dépressions humides
- ▶ Bords de ruisseaux, bois riverains, rivages
- ▶ Pentes escarpées, affleurements rocheux, talus, falaises, escarpements, milieux calcaires, terrains rocaillieux

3.2.2 Méthodologie et effort d'inventaire

Considérant le large éventail d'habitats susceptibles d'abriter une EFMVS d'après la liste produite à partir de l'outil Potentiel, la méthodologie d'inventaire a été définie de manière à réaliser une visite de l'ensemble des milieux naturels présents dans la zone d'inventaire. Plus précisément, des stations d'inventaire ont été positionnées en début d'année 2024 et 2025 à travers chaque milieu naturel intercepté par l'une des composantes du Projet (éoliennes, réseau collecteur, chemin d'accès, mât de mesure et poste de transformation). Cet exercice a été réalisé à partir d'une photo-interprétation d'images aériennes récentes combinée avec des données sur les milieux humides potentiels du MELCCFP (2024) et les données écoforestières (MFFP, 2022). Cette approche s'est avérée davantage applicable, étant donné qu'une partie seulement de la zone d'inventaire se trouve en milieu naturel et non sa totalité. Lorsqu'applicable, les milieux anthropiques tels que des cultures fourragères, les anciens champs, les fossés et les terrains vagues ont également fait l'objet de visites, afin d'intégrer tous les habitats susceptibles dans les battues.

Des stations d'inventaire ont été systématiquement positionnées dans chacun des différents habitats compris dans la zone d'inventaire. Sans s'y limiter, ces habitats comprenaient les milieux boisés, les milieux ouverts ou semi-ouverts, les friches herbacées et arbustives, les milieux humides, les rives des cours d'eau, les terrains perturbés non développés (champs non cultivés, anciens champs, terrains vagues, bords de champs, etc.).

Au terrain, une battue pour la recherche des EFMVS a été réalisée dans les milieux naturels identifiés par une station d'inventaire. La battue consistait à rechercher les espèces ciblées dans les habitats propices. À chaque station, des données descriptives étaient collectées pour documenter le passage des équipes de biologistes sur le site (point géoréférencé, photo, description sommaire du milieu). Une première visite printanière a été réalisée en mai-juin 2024 sur les parcelles autorisées et un second inventaire des EFMVS a été réalisé en septembre-octobre pour la totalité de la zone d'inventaire. Lorsque des individus étaient observés, l'espèce, le nombre de spécimens et leur localisation ont été relevés.

À noter que les quelques secteurs n'ayant pas pu être inventoriés au printemps et/ou à l'été 2024 feront l'objet d'une seconde visite au printemps 2025. Selon la zone d'inventaire actuelle (L14), environ 83 stations d'inventaire supplémentaires seront à inspecter. Un addenda à ce rapport sera produit par la suite.

3.2.3 Effort d'inventaire

Une quinzaine d'habitats potentiels aux EFMVS ont été identifiés dans la zone d'inventaire. Un inventaire dans tous les types d'habitats potentiels a été réalisé en 2024, avec 92 stations d'inventaire pour les EFMVS. Ce nombre ne comprend toutefois pas les stations réalisées dans les différentes variantes étudiées, mais non retenues, au cours de cette étude. Les rives des cours d'eau retrouvées dans la zone d'inventaire ont également fait l'objet d'une délimitation durant la caractérisation des milieux hydriques.

Le Tableau 3-2 illustre cet effort d'inventaire. À noter que l'appellation « ST » du Tableau 3-2 correspond également à certaines stations hybrides localisées dans un milieu humide identifié comme un habitat potentiel pour les EFMVS.

Tableau 3-2 Liste des stations préidentifiées selon le type d'habitat des EFMVS dans la zone d'inventaire

Type d'habitat	Nbre d'habitats potentiels visités	Nbre d'habitats potentiels total	Identifiants des stations
Milieu forestier mixte, forêt résineuse, forêt de feuillus, érablière et boisé isolé	13	18	► ST-001; ST-002; ST-006; ST-015; ST-018; ST-019; ST-021; ST-023; ST-025; ST-026; ST-027; ST-028; ST-064; ST-017*; ST-319*; ST-320*; ST-322*; ST-323*; ST-324*; ST-325*; ST-327*; ST-328*; ST-329*; ST-330*; ST-332*; ST-333*; ST-335*; ST-336*; ST-348*; ST-349*; ST-392*;
Lisière boisée	3	8	► ST-013; ST-014; ST-020; ST-346*; ST-354*; ST-360*; ST-362*; ST-374*; ST-376*; ST-380*; ST-386*;
Friche herbacée ou arbustive, terrain vague et/ou perturbé	3	50	► ST-031; ST-036; ST-070; ST-316*; ST-318*; ST-321*; ST-326*; ST-331*; ST-334*; ST-337*; ST-338*; ST-339*; ST-340*; ST-341*; ST-342*; ST-343*; ST-344*; ST-345*; ST-347*; ST-350*; ST-351*; ST-353*; ST-355*; ST-356*; ST-357*; ST-358*; ST-359*; ST-361*; ST-363*; ST-364*; ST-365*; ST-366*; ST-367*; ST-368*; ST-369*; ST-370*; ST-371*; ST-372*; ST-373*; ST-375*; ST-377*; ST-378*; ST-379*; ST-381*; ST-382*; ST-383*; ST-384*; ST-385*; ST-387*; ST-388*; ST-389*; ST-390*; ST-391*;
Milieu riverain	2	0	► ST-45; ST-51
Marécage	10	12	► ST-003; ST-004; ST-005; ST-007; ST-008; ST-017; ST-029; ST-030; ST-033; ST-034; ST-300*; ST-305*; ST-306*; ST-307*;



Type d'habitat	N ^{bre} d'habitats potentiels visités	N ^{bre} d'habitats potentiels total	Identifiants des stations
			ST-308*; ST-309*; ST-311*; ST-312*; ST-313*; ST-314*; ST-352*; ST-403*
Tourbière boisée	6	2	► ST-009; ST-010; ST-011; ST-012; ST-024; ST-072; ST-301*; ST-315*
Marais	1	0	► ST-200
Complexe de milieux humides	1	0	► ST-016
TOTAL	39	90	-

Notes : *Les stations ST-300 à ST-403 feront l'objet d'une visite en 2025.

3.2.4 Période d'inventaire

Les inventaires se sont déroulés du 30 mai 2024 au 11 octobre 2024.

3.3 Résultats d'inventaire

La visite des habitats potentiels préalablement identifiés dans la zone d'inventaire pour les EFMVS a permis de confirmer le potentiel réel de ces habitats pour abriter de telles espèces. Les tourbières boisées, les marécages, les marais, les boisés et les friches herbacées présentent des habitats intéressants pour les EFMVS dans la zone d'inventaire.

Au cours des inventaires de 2024, une seule espèce vulnérable en vertu de la LEMV a été inventoriée à travers les différents habitats de la ZE. Lors de l'inventaire des oiseaux, un érable noir (*Acer nigrum*) a été répertorié à l'extérieur de la zone d'inventaire actuelle (L14), soit dans un boisé situé plus de 1 km à l'ouest du rang Contant dans la municipalité de Saint-Patrice-de-Sherrington.

Toutefois, trois (3) espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables ont été inventoriées dans la ZE. L'espèce de loin la plus répartie dans les habitats étant le noyer cendré (*Juglans cinerea*), un arbre désigné susceptible d'être désigné menacé ou vulnérable en vertu de la LEMV et en voie de disparition en vertu de la LEP. Le noyer cendré a été observé en bordure de l'ancienne voie ferrée, en milieu humide, en bordure de boisé et en milieux forestiers. Une soixantaine d'individus a été relevée au cours des inventaires dans la zone d'étude, dont 36 dans la zone d'inventaire actuelle.

Deux occurrences de gentiane frangée (*Gentianopsis crinita*) ont été relevées durant les inventaires. L'une d'entre elles est localisée dans une cédrière ouverte dans l'emprise d'une variante initialement à l'étude, mais actuellement non retenue pour le Projet. La colonie observée dans la zone d'inventaire comptait 29 plants répartis dans une friche herbacée en bordure d'une cédrière. Le site en question est en partie perturbé par des coupes de la végétation ligneuse, liées à l'emprise électrique du poste Hemmingford d'Hydro-Québec. Ces deux occurrences sont à l'extérieur de la zone d'inventaire actuelle, soit la configuration L14.

Deux colonies de jonc de Torrey (*Juncus torreyi*) ont également été observées à l'emplacement des configurations L10, L11 et L12. La première, située dans une prairie humide (marais) en bordure d'un cours d'eau, comptait environ 271 plants (secteur ST-071), tandis qu'une deuxième de cinq (5) spécimens était située dans une friche herbacée (ST-201). La colonie observée dans la prairie humide semblait s'étendre au-delà de la zone d'inventaire, car d'autres spécimens étaient observables en périphérie dans le milieu humide. Les milieux semblaient être utilisés à des fins agricoles (cultures fourragères).



Le Tableau 3-3 comprend les EFMVS observées tout au long de l'étude. À noter que les colonies de gentiane frangée et de jonc de Torrey sont à l'extérieur de la zone d'inventaire actuelle et ne seront donc pas impactées par le Projet.

Tableau 3-3 EFMVS relevées lors des inventaires

Nom commun	Nom latin	Statut LEMV	Statut LEP	Nombre d'individus observés	Habitat observé
Érable noir	<i>Acer nigrum</i>	V	-	1	Boisé mixte entouré de champ agricole
Gentiane frangée	<i>Gentianopsis crinita</i>	SDMV	-	29	Friche herbacée, en bordure d'une cédrière
Noyer cendré	<i>Juglans cinerea</i>	SDMV	VD	52	Milieu humide, lisière boisée, milieu forestier
Jonc de Torrey	<i>Juncus torreyi</i>	SDMV	-	276	Prairies humides, bords de cours d'eau et friche herbacée

Finalement, lors des inventaires, plusieurs spécimens de matteucies fougère-à-l'autruche (*Matteuccia struthiopteris*), d'asarets du Canada (*Asarum canadense*) et de trilles blancs (*Trillium grandiflorum*) ont été répertoriés dans la zone d'inventaire. Il s'agit d'espèces désignées vulnérables à la récolte. Les populations de ces plantes ne sont pas jugées en situation précaire par le gouvernement provincial et les interdictions prévues à l'article 16 de la LEMV ne s'appliquent pas pour ces espèces.

4 MILIEUX HUMIDES

4.1 Mise en contexte

Les milieux humides (MH) sont des écosystèmes importants et valorisés, notamment pour leurs diverses fonctions d'habitats et de rétention d'eau. Un cadre réglementaire entoure la gestion de ces milieux sensibles, chapeauté par la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) et la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques* (LCMH).

4.2 Approche méthodologique

4.2.1 Identification des milieux humides potentiels

L'étape initiale consistait à consulter les données existantes pour évaluer le potentiel de retrouver des milieux humides dans la zone d'inventaire. Plusieurs sources d'information ont permis de broser un premier portrait des milieux humides et des écosystèmes favorables environnants, soit :

- ▷ La cartographie détaillée des milieux humides des zones habitées du sud du Québec de Canards Illimités Canada [CIC] (2023);
- ▷ La cartographie des milieux humides potentiels du Québec du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs [MELCCFP] (2024);
- ▷ Les milieux humides issus du *Plan régional des milieux humides et hydriques de la MRC Jardins-de-Napierville* (PRMHH; Boivin et Paris, 2022).

Les données consultées indiquent la présence de plusieurs milieux humides dans la ZE, notamment des tourbières boisées et des marécages (CIC 2023 et MELCCFP 2024). Les marécages arborescents occupent l'équivalent de 80 % des milieux humides présents. Dans la zone d'inventaire, 49 polygones de milieux humides ont été identifiés. Le Tableau 4-1 décrit les milieux humides potentiellement présents dans la zone d'inventaire.

Tableau 4-1 Milieux humides potentiels dans la zone d'inventaire (CIC 2023 et MELCCFP 2024)

Types de milieux humides	Nombre*	Superficie (m ²)	Proportion occupée Types de milieux humides
Marécage	3	1 521,18	2 %
Marécage arborescent	33	56 480,21	80 %
Tourbière boisée minérotrophe	5	7 844,36	11 %
Tourbière boisée indifférenciée	8	49 11,04	7 %
Total	49	70 756,79	100 %

Le PRMHH répertorie deux marécages de catégorie de priorisation « 2 et 3 », respectivement, dans la zone d'inventaire qui seront très peu impactés par le Projet, car ceux-ci sont frôlés par l'empreinte du Projet sur une surface approximative de 2,71 m². Le PRMHH définit les milieux humides de niveau 1 correspondant aux milieux humides avec un « très grand intérêt écologique », alors que les niveaux 2, 3 et 4 représentent respectivement les milieux avec un « grand, moyen et moins grand intérêt écologique » (Boivin et Paris, 2022).

4.2.2 Méthodologie d'inventaire

La méthode utilisée pour caractériser la végétation se base sur celle proposée par le MELCCFP (Lachance et al., 2021), qui permet de déterminer si un milieu naturel devrait être considéré comme un milieu humide ou terrestre, grâce à une série d'indicateurs : végétation, composition des sols et hydrologie.

Réalisée aux stations d'inventaire, la caractérisation permet d'évaluer le taux de recouvrement de chaque espèce floristique observée pour chacune des trois (3) strates de végétation (arborescente [≥ 4 m], arbustive [< 4 m] et herbacée [latifoliée, fougère, graminéoïde]). Un sondage pédologique a également été effectué aux stations.

Indicateurs - Hydrologie

L'eau est un élément déterminant pour caractériser des milieux humides, car la nature du sol et de la végétation s'en retrouve modifiée en sa présence (après une période suffisante). Or, la présence d'eau à un moment précis ne permet pas de définir l'existence d'un milieu humide en raison de la variabilité journalière et/ou saisonnière et/ou annuelle. Cependant, l'eau aide à confirmer la présence d'un milieu humide, en combinant les indices hydrologiques repérés au terrain à la végétation et aux sols typiques d'un milieu humide. La description de ces indicateurs hydrologiques est présentée au Tableau 4-2.

Tableau 4-2 Description des indicateurs hydrologiques primaires et secondaires

Indicateurs primaires	Indicateurs secondaires
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Surface inondée ▶ Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm ▶ Lignes de démarcation d'eau ▶ Débris apportés par l'eau ▶ Dépôt de sédiments ▶ Litière noirâtre ▶ Effet rhizosphère ▶ Écorce érodée 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Racines d'arbres/arbustes demeurant hors du sol ou près de la surface ▶ Lignes de mousse sur les troncs ▶ Lenticelles hypertrophiées ▶ Racines adventives ▶ Souches hypertrophiées

Source : Lachance et al, 2021.

Indicateurs - Végétation

La végétation est l'indicateur le plus fiable pour identifier et délimiter les milieux humides. En effet, les conditions saturées en eau supposent des adaptations et certaines plantes ne se retrouvent que dans ces milieux. Elles peuvent donc être utilisées pour confirmer la présence d'un milieu humide. Ces plantes sont d'ailleurs classées en cinq (5) catégories :

- ▷ Espèces indicatrices de la présence d'un milieu humide :
 - ▶ Plantes obligées de milieux humides (OBL);
 - ▶ Plantes facultatives de milieux humides (FACH).
- ▷ Espèces non indicatrices de la présence d'un milieu humide (NI) comprenant :
 - ▶ Plantes facultatives (FAC);
 - ▶ Plantes facultatives des milieux terrestres (FACT);
 - ▶ Plantes obligées des milieux terrestres (T).

Certains indices morphologiques d'adaptation des plantes peuvent parfois être observés et utilisés pour confirmer la présence de milieux humides (tronc élargi ou cannelé, tiges hypertrophiées ou creuses, système racinaire peu profond, racines adventives, lenticelles hypertrophiées).

Indicateurs - Sols

L'exposition prolongée des sols aux conditions hydriques influence leur nature et leur composition. Les sols hydromorphes, c.-à-d. ceux qui évoluent en présence d'un excès d'eau, présentent des caractéristiques visibles et se manifestent par des indices facilement reconnaissables. Pour ce faire, des sondages pédologiques manuels exécutés à l'aide d'une pelle ou d'une tarière sont réalisés aux diverses stations d'inventaire. Les principaux indices associés aux sols hydromorphes sont présentés dans le Tableau 4-3.

Autres indicateurs

En plus des indicateurs précédemment décrits, des notes relatives à de l'eau libre en surface, la topographie des sites, les perturbations visibles, les liens hydrologiques de surface et la profondeur de la nappe sont relevés au terrain, lorsque possible.

Tableau 4-3 Indices associés aux sols hydromorphes

Indicateurs primaires	Sols hydromorphes organiques	Sols hydromorphes minéraux
Drainage	Très mauvais	Mauvais à très mauvais dans les 30 premiers cm
Niveau de décomposition de la matière organique	Tourbe fibrique / mésique / humique	-
Couleur	-	Bleu-grisâtre/couleur rouille/mouchetures
Odeur	-	Œuf pourri dans les 30 premiers cm

Source : Lachance et al, 2021

Les données d'inventaire sont présentées à l'aide des fiches descriptives de l'annexe E.

4.2.3 Effort d'inventaire

L'inventaire des milieux humides effectué en 2024 comprend 15 stations, réparties dans certains des polygones de milieux humides préalablement identifiés dans la zone d'inventaire (carte 1, annexe A). Une seule station par polygone de milieux humides a été réalisée, puisque l'objectif principal était de confirmer la présence du milieu humide et ses principales caractéristiques.

À noter que certains milieux humides n'ont pu être caractérisés en 2024 pour des raisons d'accès ou à la suite d'une modification de la zone d'inventaire. Des stations d'inventaire ont été pré-identifiées et les visites auront lieu en 2025. Selon la configuration actuelle (L14), 20 stations d'inventaire seront à faire. Il s'agit de stations hybrides localisées dans un milieu humide identifié comme un habitat potentiel pour les EFMVS. Un addenda à ce rapport sera ultérieurement produit.

4.2.4 Période d'inventaire

Les inventaires doivent être réalisés aux périodes permettant l'acquisition de données fiables, c'est-à-dire au moment où la majorité des espèces indicatrices des milieux humides ont atteint leur pleine croissance. Par conséquent, et en fonction de l'obtention des autorisations d'accès aux propriétés privées, les inventaires ont été effectués du 26 août 2024 au 29 septembre 2024.

4.3 Résultats d'inventaire

Un total de 15 stations d'inventaire floristique a été réalisé dans le cadre de la caractérisation des milieux humides présents dans la zone d'inventaire de la configuration L14 du Projet. Par ailleurs, cinq (5) d'entre elles se sont avérées être localisées en milieu terrestre, alors que les 10 restantes sont localisées en milieu humide.

Un total de 13 polygones distincts a été délimité. La zone d'inventaire comprend les sites visés pour l'implantation des éoliennes, les corridors identifiés pour l'enfouissement du réseau collecteur, les chemins d'accès ainsi que le poste de transformation requis au Projet. Comme une partie importante des corridors identifiés pour l'implantation du réseau collecteur (option 1 privilégiée) serait dans une ancienne emprise de chemin de fer appartenant désormais au MTMD, les milieux étudiés présentaient souvent des signes de perturbations liées à ce type d'infrastructure. En effet, la présence de fossés périphériques, la topographie modifiée localement, la composition distincte de la végétation et du sol dans l'emprise ferroviaire sont des exemples de perturbations ou des signes à cet effet.

Par ailleurs, plusieurs stations d'inventaire se retrouvaient à la limite de l'emprise du MTMD, soit dans la zone de transition entre l'ancienne infrastructure ferroviaire et les milieux naturels non perturbés. D'autres stations d'inventaire étaient situées à la limite des marécages et tourbières boisées, d'après les données existantes consultées. Certains de ces milieux humides présentaient des signes de dégradation avancée alors qu'à l'inverse, les milieux humides non impactés par les infrastructures présentaient peu ou pas de signe de dégradation. L'analyse de la dégradation des milieux humides se base sur l'évaluation de l'état initial des composantes *Végétation-Eau-Sol* en référence au *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* (RCAMHH; chapitre Q-2, r. 9.1).

Les milieux humides inventoriés sont localisés dans l'ensemble de la zone d'inventaire et couvrent une superficie d'environ 1,57 ha (15 723,8 m²). Ce dernier chiffre ne comprend toutefois pas les milieux humides qui n'ont pu être inventoriés en 2024 et dont leur superficie cumulée est estimée à 0,22 ha (2 187,2 m²). La superficie totale des milieux humides dans la zone d'inventaire serait ainsi d'environ 1,79 ha (17 911 m²).

La différence de 5,27 ha observée entre la superficie estimée en milieux humides potentiels (7,06 ha) selon les données existantes du MELCCFP (2024), et les résultats de l'étude (environ 1,79 ha), s'explique essentiellement par la délimitation détaillée réalisée au terrain le long de l'emprise du MTMD. En effet, les données sur les milieux humides potentiels (MELCCFP, 2024) intègrent, notamment, la totalité de l'ancienne emprise de chemin de fer dans les superficies de milieux humides, alors que ces superficies ont été retranchées sur plusieurs centaines de mètres au cours de la validation *in situ* des limites des milieux humides. Par ailleurs, trois (3) catégories de milieux humides ont été observées, chacune étant déterminée selon le type de sol présent et la strate de végétation dominante. Le Tableau 4-4 illustre ces constats.

Tableau 4-4 Catégorie de milieux humides inventoriés dans la zone d'inventaire en 2024

Catégorie	Superficie (m ²)	Nbre de milieux humides répertoriés*	Nbre de stations	Numéro de stations
Marais	174	1	1	ST-200
Tourbière boisée	4 669	5	4	ST-024; ST-072 ST-081; ST-085
Marécage arborescent	11 020	7	5	ST-022; ST-080; ST-083; ST-086; ST-089
Total	15 863	13	10	-

Notes : *Certains polygones représentent le même milieu humide, mais ont été scindés en deux lors de la validation de leur limite dans la zone d'inventaire.

Parmi les milieux humides de catégorie de priorisation 2 et 3 répertoriés par le PRMHH (Boivin et Paris, 2022), un marécage chevauche la limite de la zone d'inventaire (0,7 m²) au sud d'une parcelle boisée mixte (ST-088), de même que pour un marécage situé sur la montée Contant à l'ouest du ruisseau Bisailon-Durivage (2 m²), où une caractérisation aura lieu en 2025 avec la station ST-306. Comme ces deux milieux humides chevauchent à peine les limites de l'empreinte, ils ne seront que très peu impactés par le Projet.

Les relevés effectués en 2024 ont permis de caractériser un échantillonnage représentatif des milieux humides retrouvés dans la zone d'inventaire. Le type de milieu humide couvrant une plus grande superficie s'avère être le marécage arborescent, suivi de la tourbière boisée. Les données permettent aussi de constater que les marais sont moins nombreux, mais possèdent, en règle générale, une diversité végétale supérieure. La section suivante décrit en détail les différentes catégories de milieux humides.

4.3.1 Marécages arborescents (cinq stations)

Les marécages arborescents représentent le type de milieu humide le plus fréquent dans la zone d'inventaire, soit une proportion 79,8 % de ces milieux. Deux communautés végétales distinctes ont été caractérisées durant les inventaires.

Marécages arborescents à thuya occidental (ST-022; ST-083)

Des marécages arborescents dominés par le thuya occidental (*Thuja occidentalis*) sont présents dans le corridor visé pour implanter le réseau collecteur en bordure de l'ancien chemin de fer. Il s'agit, à proprement parler, de cédrières où le thuya occidental domine les strates ligneuses et il est accompagné de certaines espèces telles que l'érable à sucre (*Acer saccharum*), le cornouiller stolonifère (*Cornus sericea*) et le cavalier d'Amérique (*Zanthoxylum americanum*) en strate arbustive. Le parterre forestier est pauvre et colonisé que par quelques plantes herbacées telles que le monotrope du pin (*Hypopitys monotropa*) et le carex lisse (*Carex blanda*). Le sol en place était un sol minéral non hydromorphe et aucun indicateur hydrologique n'était présent aux stations. À la station ST-022, une couche organique de 20 cm constituait la couche de surface. Ces milieux humides se poursuivaient au-delà de la zone d'inventaire. Les cédrières constituent des habitats à potentiel élevé pour les EFMVS et ont par conséquent fait l'objet d'une attention particulière lors de la recherche de ces espèces. Deux unités homogènes de végétation (UHV) se retrouvent dans la zone d'inventaire et sont associées aux stations ST-022 et ST-083. L'état initial de ces UHV est considéré « très dégradé », par la présence d'un sol non hydromorphe sur toute la superficie inventoriée.

Marécages arborescents à codominance de feuillus (ST-080; ST-086; ST-089)

La végétation présente dans les marécages arborescents de la zone d'inventaire est relativement variable d'une station à l'autre. Ces marécages se retrouvent principalement en bordure de l'ancien chemin de fer. Des fossés périphériques et la proximité de terres agricoles font partie des perturbations observées.

Sur l'ensemble des stations inventoriées, la strate arborescente est généralement composée de quatre espèces arborescentes dominantes telles que le frêne de Pennsylvanie (*Fraxinus pennsylvanica*), le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*), le bouleau gris (*Betula populifolia*) et le peuplier balsamifère (*Populus balsamifera*). La strate arbustive se compose d'espèces variées comme le frêne de Pennsylvanie, le nerprun bourdaine (*Frangula anlus*), le nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*), le cornouiller stolonifère et la spirée à larges feuilles (*Spiraea alba* var. *latifolia*). La strate herbacée dans ces milieux était dense et variée. Les principales espèces herbacées étaient l'onoclee sensible (*Onoclea sensibilis*) et la benoîte à grandes feuilles (*Geum macrophyllum*). Une de ces UHV présentait des sols rédactiques (sol hydromorphe) avec présence d'indicateurs hydrologiques. Ainsi, le marécage arborescent identifié par le numéro de station ST-089 est considéré « non dégradé », sur la base des critères d'évaluation du RCAMHH (annexe II). Les UHV désignées par les stations ST-080 et ST-086 sont considérées « très dégradées » par la présence d'un sol non hydromorphe sur la totalité de la superficie inventoriée.

4.3.2 Tourbières boisées (quatre stations)

Tourbières boisées (ST-024; ST-072; ST-081; ST-085)

Les sols organiques sont répandus dans le secteur de la MRC JDN. La zone d'inventaire recoupe, notamment, des milieux humides boisés sur ces dépôts organiques de plus de 30 cm d'épaisseur, appelés tourbières boisées. Elles se répartissent principalement le long de l'ancienne emprise ferroviaire, en bas de pente du talus initialement aménagé pour le chemin de fer. Certains de ces milieux sont également contigus à des terres agricoles sur sol organique. Cinq UHV ont été caractérisées au cours des inventaires de 2024. Il s'agit de tourbières minérotrophes, où la strate arborescente est principalement dominée par l'érable rouge, le thuya occidental et l'orme d'Amérique (*Ulmus americana*). Les espèces sous-dominantes étaient le noyer cendré, le pin blanc (*Pinus strobus*), le frêne noir et l'érable à sucre. En ce qui a trait à la strate ligneuse inférieure, les principales espèces relevées étaient, notamment, le cornouiller stolonifère, le cornouiller à feuilles alternes (*Cornus alternifolia*), l'herbe à puce (*Toxicodendron radicans*), le nerprun bourdaine, le nerprun cathartique, l'aulne rugueux et la régénération par le frêne de Pennsylvanie. La végétation herbacée dominante variait d'une UHV à l'autre, mais les plus représentatives étaient l'aster à ombelles, l'onoclee sensible, le lysimaque cilié (*Lysimachia ciliata*), la clématite de Virginie (*Clematis virginiana*), l'osmonde royale (*Osmunda regalis*), l'aralie à tige nue (*Aralia nudicaulis*) et la verge d'or du Canada.

Trois tourbières boisées identifiées par les numéros de stations ST-024, ST-072 et ST-085 sont considérées « dégradées », considérant l'absence de végétation hygrophile dominante et/ou d'un régime hydrologique typique des milieux humides. L'UHV désignée par la station ST-081 est considérée « non dégradée ».

4.3.3 Marais (une station)

Marais à alpeste roseau (ST-200)

Parmi les communautés végétales humides associées au marais, un milieu humide en zone de transition a été caractérisé dans la zone d'inventaire. Il se retrouve à la limite du milieu humide en bordure de l'emprise du MTMD. Ce marais est caractérisé par la dominance de la végétation par l'alpeste roseau, une espèce floristique exotique envahissante. Un sol limoneux est présent dans ce marais (sol non hydromorphe), ainsi, il est considéré « très dégradé » par l'absence de sol hydromorphe et d'un régime hydrologique associé aux milieux humides.

5 ESPÈCES FLORISTIQUES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

5.1 Mise en contexte

Les espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE) présentent des enjeux pour l'intégrité des milieux naturels. Elles sont reconnues pour occuper les niches écologiques des plantes indigènes et peuvent même affecter les fonctions écologiques de certains milieux humides. La zone d'inventaire comprend des milieux susceptibles d'être colonisés par des EFEE, étant donné la présence de plusieurs infrastructures linéaires qui peuvent favoriser la dispersion de ces espèces telles que les routes, les lignes de transport d'énergie et les emprises de chemin de fer.

5.2 Approche méthodologique

5.2.1 Identification des EFEE

Tous les milieux naturels faisant partie de la zone d'inventaire font l'objet d'une visite dans le cadre des battues pour les EFMVS. À noter que les quelques secteurs n'ayant pas été inventoriés au printemps et/ou à l'été 2024 feront l'objet d'une seconde visite au printemps 2025. Les milieux humides ont également fait l'objet d'une caractérisation pour définir leurs caractéristiques biophysiques, tout comme les milieux hydriques situés dans la zone d'inventaire. Au cours de ces différents inventaires, les équipes au terrain se sont assurées de relever les EFEE trouvées dans la zone d'inventaire. Lorsque des EFEE étaient observées, des informations sur chaque occurrence étaient collectées telles que la prise de photographie, le statut de l'occurrence (ponctuelle ou colonie) et l'estimation du nombre de tiges.

5.2.2 EFEE ciblées

Les EFEE ciblées comprenaient les taxons faisant l'objet d'un suivi auprès du gouvernement provincial. Le MELCCFP (2024a) reconnaît 18 EFEE prioritaires, comme l'alliaire officinale (*Alliaria petiolata*), le roseau commun (*Phragmites australis* subsp. *australis*) ou l'érable de Norvège (*Acer platanoides*). En plus de ces espèces, d'autres plantes font l'objet d'un suivi via l'outil de détection des EFEE *Sentinelle* du MELCCFP (2024b). Les espèces floristiques exotiques préoccupantes (EFEP) ont également été notées lorsqu'elles étaient observées sur le site, selon les listes disponibles (Lavoie, 2019; Ville de Laval, 2024). Lorsque l'une de ces espèces était observée dans la zone d'inventaire, elle était intégrée dans la base de données du Projet.

5.3 Résultats d'inventaire

Un total de 145 occurrences de EFEE a été comptabilisé dans le cadre des visites pour 11 différentes espèces. Ces occurrences représentent l'équivalent de plus de 19 000 plants estimés de EFEE retrouvées dans la zone d'inventaire. Le nombre élevé d'occurrences reflète l'omniprésence des EFEE dans les milieux étudiés. Ces EFEE sont dispersées dans tous les types de milieux, allant des bordures de fossés aux marécages arborescents limitrophes à l'emprise du MTMD. Représentant 28,3 % des observations, l'espèce la plus fréquemment rencontrée demeure le roseau commun qui colonise les bordures des emprises linéaires et les zones ouvertes. Plusieurs colonies sont présentes dans ces habitats. Le panais sauvage (*Pastinaca sativa*) est également répandu avec 24,5 % des EFEE relevées. Parmi les autres EFEE prioritaires, l'alliaire officinale (*Alliaria officinalis*), l'alpiste roseau, le nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*) et le nerprun bourdaine (*Frangula alnus*) représentent respectivement 0,04 %, 11,9 %, 12,4 % et 4,3 % des occurrences présentes.

Les six (6) autres espèces sont des EFEE préoccupantes qui occupent majoritairement les milieux ouverts anthropiques ou perturbés comme l'érable à Giguère (*Acer negundo*), l'anthriscus des bois (*Anthriscus sylvestris*), le brome inerme (*Bromus inermis*), la salicaire commune (*Lythrum salicaria*) et la valériane officinale (*Valeriana officinalis*).

Tableau 5-1 EFEE prioritaires et préoccupantes inventoriées dans la zone d'inventaire

Nom commun	Nom latin	Statut	Nbre d'occurrence relevée*	Fréquence relative (%)
Érable à Giguère	<i>Acer negundo</i>	Préoccupante	11	1,63
Alliaire officinale	<i>Alliaria petiolata</i>	Prioritaire	1	0,04
Alpiste roseau	<i>Phalaris arundinacea</i>	Prioritaire	3	11,92
Anthriscus des bois	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Préoccupante	2	10,37
Brome inerme	<i>Bromus inermis</i>	Préoccupante	1	5,16
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria</i>	Préoccupante	3	0,36
Panais sauvage	<i>Pastinaca sativa</i>	Préoccupante	34	24,53
Nerprun cathartique	<i>Rhamnus cathartica</i>	Prioritaire	48	12,42
Nerprun bourdaine	<i>Frangula alnus</i>	Prioritaire	23	4,35
Valériane officinale	<i>Valeriana officinalis</i>	Préoccupante	10	0,93
Roseau commun	<i>Phragmites australis</i> subsp. <i>australis</i>	Prioritaire	9	28,29
Total			145	100

Note : *Une occurrence peut représenter un plant ou plusieurs centaines de plants (colonie). La notion d'occurrence est utilisée pour décrire la répartition des EFEE dans la zone d'inventaire.

6 MILIEUX HYDRIQUES

6.1 Mise en contexte

Les milieux hydriques sont des écosystèmes importants et valorisés, notamment pour leurs diverses fonctions d’habitat aquatique, d’alimentation en eau potable et pour leur valeur récréative. Un cadre réglementaire entoure la gestion de ces milieux sensibles, chapeauté par la *Loi sur la qualité de l’environnement* (LQE).

La conception du Projet considère la présence de cours d’eau. Ainsi, le positionnement des éoliennes n’empiètera pas dans les cours d’eau ni leurs rives. L’effort d’inventaire a donc été dirigé vers les franchissements possibles de cours d’eau par les chemins d’accès à améliorer ou à aménager, ou par le réseau collecteur. Notons que les franchissements de cours d’eau par le réseau collecteur se feront par forage directionnel à l’extérieur des rives des cours d’eau.

6.2 Approche méthodologique

6.2.1 Identification des milieux hydriques

L’identification préliminaire des cours d’eau est effectuée à partir de différentes sources, soit :

- ▷ La Géobase du réseau hydrographique du Québec [GRHQ] (2025);
- ▷ Les données reçues de la MRC Les Jardins-de-Napierville (2023);
- ▷ Les données des cartes écoforestières (Forgen-Tergen, 2022).

6.2.2 Ichtyofaune d’intérêt pour la conservation

La carte interactive des espèces en situation précaire du CDPNQ rapporte 10 occurrences de cinq (5) espèces de poissons dans un rayon de 8 km du centroïde de la zone d’étude (CDPNQ, 2025; annexe C). Le Tableau 6-1 présente ces espèces, leur statut aux niveaux provincial et fédéral ainsi que leur présence potentielle selon leur habitat préférentiel. Basé sur les caractéristiques des cours d’eau présents dans la zone d’étude, le potentiel de présence du crapet du Nord (*Lepomis peltastes*) et du méné d’herbe (*Notropis bifrenatus*) est jugé faible. Un inventaire spécifique à la faune ichtyenne a donc été réalisé dans certains cours d’eau ciblés. Pour ce qui est des autres espèces répertoriées dans la banque du CDPNQ, leur potentiel de présence est jugé nul, vu la nature des cours d’eau.

Tableau 6-1 Espèces aquatiques d’intérêt pour la conservation répertoriées à l’intérieur d’une zone tampon de 8 km de part et d’autre de la zone d’étude (CDPNQ, 2025)

Nom français	Nom scientifique	Statut provincial (LEMV) ¹	Statut fédéral (LEP) ²	Habitat	Potentiel de présence
Chat-fou des rapides	<i>Noturus flavus</i>	V	-	Généralement en rivière aux eaux courantes et claires sur fond rocheux ou graveleux. Il s’abrite sous les roches et autres objets submergés. ³	Nul
Crapet du Nord	<i>Lepomis peltastes</i>	SDMV	P	L’espèce préfère les zones végétalisées et peu profondes de lacs et d’étangs chauds ainsi que de cours d’eau au débit lent. Le crapet du Nord se trouve généralement dans des eaux claires et est considéré comme intolérant à l’envasement. ⁴	Faible
Fouille-roche gris	<i>Percina copelandi</i>	V	P	Rivières et petits cours d’eau non perturbés, courant modéré, < 60 cm de profondeur et substrat grossier et lacs avec plage de sable et gravier où les vagues sont modérées. ⁵	Nul

Nom français	Nom scientifique	Statut provincial (LEMV) ¹	Statut fédéral (LEP) ²	Habitat	Potentiel de présence
Méné à tête rose	<i>Notropis rubellus</i>	SDMV	-	Dans les rivières de largeur moyenne, à eau claire et courant faible à moyen sur fond de gravier et de roches. ³	Nul
Méné d'herbe	<i>Notropis bifrenatus</i>	V	P	Zones calmes des rivières, des ruisseaux et parfois dans les lacs à fond vaseux ou sablonneux. Présent habituellement là où la végétation aquatique submergée est abondante. ³	Faible

Notes :

¹ Selon la LEMV (M = Menacée, SDMV = Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, V = Vulnérable).

² Selon la LEP (VD = En voie de disparition, M = Menacée, P = Préoccupante).

³ Desroches et Picard (2013).

⁴ Registre public des espèces en péril (2023).

⁵ Gouvernement du Québec (2023a).

6.2.3 Ichtyofaune d'intérêt sportif

Les données du MFFP (2018) rapportent la présence de neuf (9) espèces d'intérêt pour la pêche sportive dans les rivières l'Acadie et de la Tortue, ainsi que dans le ruisseau Norton. Bien que ces cours d'eau ne seront pas impactés directement par les travaux, ils constituent la seule base de données disponible dans les cours d'eau à proximité du projet. Le Tableau 6-2 présente ces espèces et le potentiel de leur présence dans les cours d'eau de la zone d'étude. Parmi ces poissons, un seul a une probabilité élevée de se retrouver dans les autres cours présents de la zone d'étude, soit le crapet-soleil (*Lepomis gibbosus*).

Tableau 6-2 Ichtyofaune d'intérêt sportif (n = 9) dans les rivières l'Acadie et de la Tortue, ainsi que dans le ruisseau Norton (MFFP, 2018) et le potentiel de présence de ces espèces dans les autres cours d'eau situés dans zone d'étude

Nom français	Nom scientifique	Potentiel de présence
Achigan à petite bouche	<i>Micropterus dolomieu</i>	Faible
Barbotte brune	<i>Ameiurus nebulosus</i>	Faible
Crapet de roche	<i>Ambloplites rupestris</i>	Faible
Crapet-soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	Élevé
Doré jaune	<i>Sander vitreus</i>	Nul
Éperlan arc-en-ciel	<i>Osmerus mordax</i>	Nul
Grand brochet	<i>Esox lucius</i>	Nul
Marigane noire	<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	Nul
Perchaude	<i>Perca flavescens</i>	Faible

6.2.4 Méthodologie d'inventaire

Les cours d'eau ont été caractérisés sur le plan biophysique. Le type et le patron d'écoulement ont été évalués, le substrat du lit et de la rive a été déterminé, la largeur à la limite du littoral (LL) et au talus a été mesurée, la hauteur et la pente du talus ont été consignées et les indices d'érosion ont été notés. La largeur de la portion mouillée, la hauteur entre la portion mouillée et la LL ainsi que la profondeur moyenne et maximale de l'eau ont été colligées lors de la visite. Les espèces végétales dominantes ont été identifiées afin de dresser un portrait de la communauté végétale riveraine et ainsi estimer le recouvrement pour chacune des strates de végétation présentes (arborescente, arbustive, herbacée).

Le même exercice a été effectué pour la végétation aquatique, afin d'identifier les principales espèces présentes dans les différents herbiers, soit émergents, flottants ou submergés. De plus, les paramètres physicochimiques tels que la turbidité (FNU), la température (°C), la conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$), l'oxygène dissout (ODO %) et le pH ont été mesurés avec une sonde multiparamètres ProDSS de YSI® pour certains des cours d'eau, si la profondeur de l'eau était suffisante.

Le potentiel d'utilisation par le poisson a été établi pour chacun des cours d'eau inventoriés. Le potentiel d'utilisation de l'habitat, notamment aux fins de reproduction, d'alevinage et de croissance par les espèces recensées a également été évalué pour les principales communautés de poissons : cyprinidés et autres poissons-fourrages, espèces qui fraient en eaux calmes ou en eaux vives et salmonidés.

6.2.5 Sensibilité des cours d'eau et Indice de qualité de l'habitat du poisson (IQHP)

La sensibilité des cours d'eau a pu être analysée en validant la tolérance à la pollution des espèces de poissons présentes ainsi qu'en effectuant l'analyse de l'Indice de qualité de l'habitat du poisson (IQHP).

Analyse de la sensibilité des cours d'eau en fonction des espèces de poissons

La sensibilité des cours d'eau a été établie en lien avec la tolérance à la pollution des espèces de poissons qui pouvaient s'y trouver. Ces caractères singuliers pour chaque espèce ont permis d'établir un classement de sensibilité en fonction de leur présence ou de leur potentiel dans chacun des cours d'eau. Ainsi, le Tableau 6-3 énumère les espèces de poissons répertoriées dans les rivières l'Acadie et de la Tortue, de même que dans le ruisseau Norton (MFFP, 2018) et ceux potentiellement présents dans la zone d'étude, ainsi que leur tolérance à la pollution. Parmi tous ces poissons, cinq (5) sont intolérants, 27 sont intermédiaires et 10 sont tolérants à la pollution.

Les cours d'eau où des espèces intolérantes à la pollution sont recensées ou qui ont un fort potentiel de présence ont été considérés comme ayant une sensibilité élevée. Aussi, un cours d'eau présentant des espèces rares (EMVS) s'est vu attribuer une sensibilité élevée. Par ailleurs, si la proportion d'espèces intermédiaires était grande ou si le potentiel pour ces espèces était jugé élevé, une sensibilité modérée a été attribuée au cours d'eau. Si la proportion d'espèces tolérantes était plus grande que celle des espèces intermédiaires, la sensibilité des cours d'eau était classée comme faible. Ce résultat a également été appliqué aux cours d'eau dont le potentiel de présence était jugé modéré ou faible pour les espèces intermédiaires et tolérantes. Finalement, les cours d'eau ne présentant pas un habitat propice pour le poisson se voyaient attribuer une sensibilité nulle.

Tableau 6-3 Liste des poissons présents dans les rivières l'Acadie et de la Tortue, ainsi que dans le ruisseau Norton (MFFP, 2018) et leur tolérance à la pollution tirée de La Violette et coll. (2003)

Nom français	Nom scientifique	Tolérance à la pollution
Achigan à petite bouche	<i>Micropterus dolomieu</i>	Intermédiaire
Alevin sp	N.D ¹	Inconnu
Barbotte brune	<i>Ameiurus nebulosus</i>	Tolérant
Brochet sp. Ou maskinongé	<i>Esox sp.</i>	Inconnu
Carpe	<i>Cyprinus carpio</i>	Tolérant
Chat-fou brun	<i>Noturus gyrinus</i>	Intermédiaire ²
Chat-fou des rapides	<i>Noturus flavus</i>	Intolérant ²
Chevalier rouge	<i>Moxostoma macrolepidotum</i>	Intermédiaire
Couette	<i>Carpodacus cyprinus</i>	Intermédiaire
Crapet de roche	<i>Ambloplites rupestris</i>	Intermédiaire
Crapet du Nord	<i>Lepomis peltatus</i>	Intermédiaire ²
Crapet-soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	Intermédiaire
Dard barré	<i>Etheostoma flabellare</i>	Intermédiaire ²



Nom français	Nom scientifique	Tolérance à la pollution
Dard sp.	<i>Dard sp.</i>	Inconnu
Doré jaune	<i>Sander vitreus</i>	Intermédiaire
Éperlan arc-en-ciel	<i>Osmerus mordax</i>	Intermédiaire
Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>	Intermédiaire
Fondule barré	<i>Fundulus diaphanus</i>	Tolérant
Fouille-roche zébré	<i>Percina caprodes</i>	Intermédiaire
Grand brochet	<i>Esox lucius</i>	Intermédiaire
Malachigan	<i>Aplodinotus grunniens</i>	Intermédiaire
Marigane noire	<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	Intermédiaire
Méné à grosse tête	<i>Pimephales promelas</i>	Tolérant
Méné à museau arrondi	<i>Pimephales notatus</i>	Tolérant
Méné à museau noir	<i>Notropis heterolepis</i>	Intolérant
Méné à nageoires rouges	<i>Luxilus cornutus</i>	Intermédiaire
Méné à queue tachée	<i>Notropis hudsonius</i>	Intermédiaire
Méné à tête rose	<i>Notropis rubellus</i>	Intolérant ²
Méné bleu	<i>Cyprinella spiloptera</i>	Intermédiaire
Méné d'argent	<i>Hybognathus regius</i>	Intermédiaire
Méné d'herbe	<i>Notropis bifrenatus</i>	Intolérant
Méné émeraude	<i>Notropis atherinoides</i>	Intermédiaire
Méné jaune	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	Tolérant
Méné paille	<i>Notropis stramineus</i>	Intermédiaire
Méné pâle	<i>Notropis volucellus</i>	Intolérant
Méné ventre-rouge*	<i>Phoxinus eos</i>	Intermédiaire ³
Meunier noir	<i>Catostomus commersonii</i>	Tolérant
Meunier rouge	<i>Catostomus catostomus</i>	Intermédiaire
Meunier sp.	<i>Catostomus sp.</i>	Inconnu
Mulet à cornes	<i>Semotilus atromaculatus</i>	Tolérant ⁴
Omisco	<i>Percopsis omiscomaycus</i>	Intermédiaire
Ouitouche	<i>Semotilus corporalis</i>	Intermédiaire
Perchaude	<i>Perca flavescens</i>	Intermédiaire
Raseux-de-terre gris	<i>Etheostoma olmstedii</i>	Tolérant
Raseux-de-terre noir	<i>Etheostoma nigrum</i>	Intermédiaire
Raseux-de-terre noir ou gris	<i>Etheostoma nigrum ou olmstedii</i>	Inconnu
Umbre de vase	<i>Umbra limi</i>	Tolérant
Somme des espèces selon leur tolérance à la pollution		
Inconnus		5
Intolérants		5
Intermédiaires		27
Tolérants		10
Total		47

Note :

* Espèce de poisson capturée dans la présente étude non répertoriée dans les données du MFFP (2018)

¹ N.D = Non disponible² Grabarkiewicz et Davis (2008)³ Matthews et Styron (1981)⁴ Bunt et Jackson (2020) ; Leonard et Orth (1986) cité par La Viollette et coll. (2003)

Évaluation de l'Indice de qualité de l'habitat du poisson (IQHP)

Un indice de la qualité de l'habitat des poissons (IQHP) a été réalisé à partir des définitions des différentes classes d'IQHP présentées au Tableau 6-4 (Sinave et Grégoire Taillefer, 2018). Ainsi, chaque cours d'eau s'est vu attribué une classe allant d'excellent à très faible, en fonction du substrat, des abris, de la sinuosité, des complexes « rapides-fosses », de la profondeur d'eau et de la vitesse du courant en plus de la qualité des bandes riveraines.

Tableau 6-4 Description des classes de l'IQHP utilisées lors de l'analyse de la sensibilité des cours d'eau inventoriés (tirés de Sinave et Grégoire Taillefer (2018))

Classe	Définition des classes de l'IQHP
Excellente	Substrat grossier (gros blocs, blocs, galets) sans limon; abris diversifiés; sinuosité élevée; excellents complexes « rapides-fosses »; courant rapide ou modéré; bonne bande riveraine; grande profondeur d'eau
Bonne	Substrat grossier (blocs, galets, sable) sans/peu de limon; abris diversifiés; sinuosité modérée; excellents complexes « rapides-fosses »; courant rapide ou modéré; bonne bande riveraine; grande profondeur d'eau
Moyenne	Substrat moyen (galets, gravier, sable, argile dure) recouvert d'un peu de limon; abris moyennement diversifiés; sinuosité modérée ou faible; quelques complexes « rapides-fosses »; courant modéré, lent ou interstitiel; bande riveraine réglementaire; profondeur d'eau moyenne
Faible	Substrat moyen (gravier, sable, argile dure) recouvert d'un peu de limon; faible diversité d'abris; sinuosité faible; peu/pas de complexes « rapides-fosses »; courant lent ou interstitiel; bande riveraine réglementaire avec érosion modérée des berges; courant modéré; faible profondeur d'eau
Très faible	Substrat fin (argile dure, détrit, vase) recouvert de limon; absence d'abris; sinuosité modérée/faible; pas de complexes « rapides-fosses »; courant interstitiel, intermittent ou modéré; bande riveraine adéquate ou non; très faible profondeur d'eau

6.2.6 Positionnement de la limite du littoral

Franchissement du réseau collecteur (sans chemin)

La localisation de la LL a été faite par photo-interprétation lorsque les franchissements de cours d'eau sont uniquement traversés par le réseau collecteur. Puisque les franchissements par ce dernier se feront par forage directionnel et que les cours d'eau visés par ces franchissements sont majoritairement rectilignes et en milieux agricoles, c'est cette approche qui a été retenue. Les photos aériennes utilisées pour la photo-interprétation sont datées de 2020 (Géomont, 2020). Toutefois, lorsqu'une photo-interprétation n'était pas possible, par exemple lorsque la végétation était trop abondante, la méthode biophysique (MELCC, 2022) a été utilisée pour localiser la LL.

Franchissement de chemins d'accès (jumelés ou non au réseau collecteur)

La méthode biophysique (MELCC, 2022) a été employée pour localiser la LL lorsque le franchissement d'un cours d'eau par un chemin d'accès a été prévu. Ainsi, les indicateurs biologiques (espèces végétales indicatrices des milieux riverains, mousses aquatiques et lichens) et physiques (marques d'érosion sur les troncs, présence d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion de l'eau, dépôt de sédiments sur le sol, les roches et les structures), dont l'emplacement permet de localiser la LL ont été repérés et localisés. La LL a été relevée pour chaque cours d'eau de la zone d'étude, grâce à un GPS connecté à un récepteur GNSS (Arrow-100 d'EOS inc.) de précision submétrique. Ainsi, une rive de 10 m ou 15 m, selon le cas, a été définie conformément à la *Politique de protection des rives, du littoral, et des plaines inondables* (abrogée en mars 2022 par le régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral) (MELCC, 2022).

6.2.7 Inventaire des poissons

Les inventaires des poissons ont été réalisés du 7 au 9 septembre 2024 dans les ruisseaux Burns et Bettez, ainsi que dans la rivière à la Tortue (carte 2, annexe A). Ils ont été effectués à l'aide d'une pêcheuse électrique Smith Root LR-24, d'une puipe Loki trapézoïde et d'un sceau pour conserver les poissons. Les poissons capturés ont été dénombrés, identifiés par espèce, mesurés et immédiatement remis à l'eau suite aux manipulations. Ces pêches se sont conduites en accord avec le permis SEG n° 2024-08-22-3818-16-G-P.

6.2.8 Effort d'inventaire

Les stations d'inventaire ont été positionnées à l'intersection des cours d'eau identifiés par les bases de données consultées avec un franchissement de chemins d'accès (jumelés ou non au réseau collecteur). Un total de 23 stations de cours d'eau a été inventorié en 2024 pour le présent tracé proposé. Également, 12,18 km de LL ont été photo-interprétés.

Cependant, puisque certains cours d'eau n'ont pas été traités dans la présente étude, KELJ s'engage à compléter l'inventaire des cours d'eau en 2025 pour 23 franchissements de cours d'eau prévus (Tableau 6-5). En réponse préventive aux enjeux rencontrés en 2024, un tracé alternatif a été proposé pour les stations complémentaires à réaliser en 2025, ainsi 10 stations secondaires supplémentaires pourront être caractérisées pour la présente année.

Tableau 6-5 Stations réalisées en 2024 et les stations complémentaires à réaliser en 2025

Année	Stations complétées	Stations complémentaires	Stations complémentaires secondaires (tracé alternatif)	Total
2024	23	-	-	23
2025		23	10	33

6.2.9 Période d'inventaire

Les inventaires se sont déroulés du 7 au 10 septembre 2024 ainsi que le 17 septembre 2024.

6.3 Résultats d'inventaire

L'ensemble des données colligées pour chaque cours d'eau est présenté sous forme de fiches à l'annexe F. Ainsi, le Projet prévoit que ses composantes (chemins d'accès jumelés ou non au réseau collecteur) devront franchir neuf (9) cours d'eau intermittents, dix (10) cours d'eau de moins de 5 m de largeur et quatre (4) cours d'eau entre 5 et 20 m de largeur (Tableau 6-7).

6.3.1 Caractéristiques des cours d'eau

Les cours d'eau inventoriés peuvent être regroupés en fonction de leurs caractéristiques en lien avec la présence de l'eau de manière intermittente ou permanente, ainsi qu'avec la largeur de la LL. Ainsi, les cours d'eau intermittents, les cours d'eau permanents de moins de 5 m de largeur et les cours d'eau permanents entre 5 et 20 m de largeur sont présentés ci-dessous.

Cours d'eau intermittent

Ces cours d'eau présentent une absence ou une faible quantité d'eau en lien avec le régime de précipitation et de leur emplacement dans leur bassin versant. Dans le cas des stations IC-011 et IC-098, l'eau était absente du lit. (Tableau 6-7). Le faciès d'écoulement, si présent, est un plat lentique pour l'ensemble des stations. Le substrat de ces cours d'eau est composé d'argile, de limon, de sable, de gravier et de matière organique. Ces différentes classes texturales ont des

proportions faisant en sorte que le fond de ces cours d'eau est mou pareillement à ceux couplés à de la matière organique.

Les rives de ces cours d'eau sont, pour la plupart, végétalisées par les herbacées, les arbustes ou les arbres. Lorsqu'une couverture végétale est présente, celle-ci couvre de 10 à 100 % des rives. Les herbiers aquatiques sont émergents pour la plupart ou bien absents dans certains cas et un seul présente des algues ou du périphyton (IC-034).

L'ensemble de ces cours d'eau ne présente aucun potentiel de fraie pour les salmonidés ainsi que les espèces de poissons d'eau vive. Cependant, six d'entre eux ont un potentiel nul, un a un potentiel faible (IC-034) et deux ont un potentiel modéré de supporter la fraie des cyprinidés et des poissons d'eau calme.

Cours d'eau permanent petit (<5 m)

Ces cours d'eau possèdent de l'eau dans leur lit toute l'année. Le faciès d'écoulement de presque tous ces cours d'eau est un plat lentique (Tableau 6-7). Pour ce qui est du ruisseau Bettez (IC-024), le faciès d'écoulement est un plat lentique et un plat lotique. Le substrat de ces cours d'eau est composé d'argile, de limon, de sable et de matière organique. Ces différentes classes texturales présentent des proportions faisant en sorte que le fond de ces cours d'eau est mou pareillement à ceux couplés à de la matière organique. Les rives de ces cours d'eau sont, pour la plupart, végétalisées par les herbacées, les arbustes ou les arbres dont le recouvrement atteint de 80 à 100 % de la rive. Dans le cas de IC-024, 10 % de la rive est végétalisée et pour IC-032 c'est 20 % de la rive qui végétalisée. Les herbiers aquatiques pour ces cours d'eau sont soit composés de plantes émergentes, flottantes, émergentes et submergées ou émergentes et flottantes.

L'ensemble de ces cours d'eau ne présente aucun potentiel de fraie pour les salmonidés ainsi que les espèces de poissons d'eau vive. Cependant, six d'entre eux ont un potentiel faible, trois ont un potentiel modéré et un a un potentiel élevé de supporter la fraie des cyprinidés. Pour ce qui est de la fraie des poissons d'eau calme, cinq ont un potentiel faible, trois ont un potentiel modéré et deux ont un potentiel élevé pour la reproduction des poissons d'eau calme.

Cours d'eau permanent moyen (5 à 20 m)

Le faciès d'écoulement de tous ces cours d'eau est un plat lentique (Tableau 6-7). Le substrat de ces cours d'eau est composé d'argile, de limon, de sable, de blocs et de matière organique. Ces différentes classes texturales présentent des proportions faisant en sorte que le fond de ces cours d'eau est mou pareillement à ceux couplés à de la matière organique. Les rives de ces cours d'eau sont pour la plupart végétalisées par les herbacées et les arbustes dont le recouvrement atteint 90 à 100 % de la rive. Les herbiers aquatiques pour ces cours d'eau sont soit composés de plantes émergentes, flottantes et submergées, émergentes et flottantes, flottantes et submergées ou flottantes avec des algues.

L'ensemble de ces cours d'eau ne présente aucun potentiel de fraie pour les salmonidés ainsi que les espèces de poissons d'eau vive. Cependant, un d'entre eux a un potentiel faible, un a un potentiel modéré et deux ont un potentiel élevé de supporter la fraie des cyprinidés.

Pour ce qui est de la fraie des poissons-fourrage, deux ont un potentiel modéré et deux ont un potentiel élevé pour la reproduction des poissons d'eau calme.

6.3.2 Résultats des pêches

Les pêches ont permis de capturer un total de 112 individus pour une diversité spécifique de huit espèces (Tableau 6-6). Dans le cas de la station dans le ruisseau Burns (IC-004), 80 poissons ont été capturés en utilisant la pêcheuse électrique pendant 717 secondes sur 45 m de longueur.

Sept espèces de poissons ont été relevées, soit trois crapets-soleils, 46 épinoches à cinq épines (*Culaea inconstans*), trois ménés à grosse tête (*Pimephales promelas*), quatre ménés ventre-rouge (*Phoxinus eos*), sept meuniers noirs (*Catostomus commersonii*), 12 mulets à cornes (*Semotilus atromaculatus*) et cinq ombres de vase (*Umbra limi*). Une seule espèce d'intérêt pour la pêche a été observée, soit le crapet-soleil.

Dans le cas du ruisseau Bettez (IC-024), neuf individus ont été attrapés à la pêcheuse électrique durant 184 secondes pour 23 m de longueur. Parmi ces captures, huit épinoches à cinq épines ainsi qu'un ombre de vase ont été observés.

Dans la rivière à la Tortue (IC-030), 23 individus ont été capturés à l'aide de la pêcheuse électrique utilisée pendant 593 secondes pour 27 m pêchés. Ces 23 individus sont composés de 20 épinoches à cinq épines, de deux mulets à cornes et d'un ombre de vase.

Aucune espèce à statut (EMVS) n'a été capturée durant cet inventaire.

Tableau 6-6 Résultats des pêches effectuées dans les cours d'eau de la zone d'étude

Station IC	Engin de pêche	Effort de pêche		Nbre de capture	Espèces capturées		Classe de longueur (mm)
		Temps pêché	Tronçon pêché		Nom commun	Nom latin	
IC-004	Pêcheuse électrique	717 sec.	45 m	3	Crapet-soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	60-100
				46	Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>	30-60
				3	Méné à grosse tête	<i>Pimephales promelas</i>	45-60
				4	Méné ventre-rouge	<i>Phoxinus eos</i>	50-60
				7	Meunier noir	<i>Catostomus commersonii</i>	50-110
				12	Mulet à cornes	<i>Semotilus atromaculatus</i>	40-160
				5	Umbre de vase	<i>Umbra limi</i>	60-110
Total				80			
IC-024	Pêcheuse électrique	184 sec.	23 m	8	Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>	50-70
				1	Umbre de vase	<i>Umbra limi</i>	80
Total				9			
IC-030	Pêcheuse électrique	593 sec.	27 m	20	Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>	20-60
				2	Mulet à cornes	<i>Semotilus atromaculatus</i>	70-120
				1	Umbre de vase	<i>Umbra limi</i>	60
Total				23			
Total des stations				112	Diversité spécifique total = 8		

6.3.3 Sensibilité des cours d'eau et Indice de qualité de l'habitat du poisson (IQHP)

Analyse de la sensibilité des cours d'eau en fonction des espèces de poissons

Les inventaires ichtyologiques ont permis de confirmer que davantage d'espèces intermédiaires que d'espèces tolérantes à la pollution étaient présentes dans les cours d'eau pêchés (Figure 6.1). Aucun cours d'eau pêché n'avait une proportion d'espèces tolérantes plus grande que les espèces intermédiaires. Une grande proportion des captures est attribuable à une espèce ayant une tolérance intermédiaire à la pollution, soit l'épinoche à cinq épines. Cette espèce est tolérante à de bas niveaux de pH (5.0) et d'oxygène dissout et peut tolérer une augmentation de la salinité (Stewart et coll., 2007). Par contre, ce poisson tolère difficilement des taux de turbidité élevés puisqu'il se nourrit à vue (Stewart et coll., 2007).

Les autres espèces intermédiaires sont le méné ventre-rouge qui lui, tout comme l'épinoche à cinq épines, peut tolérer de bas niveau d'oxygène et de pH, mais tolère difficilement de hauts niveaux de turbidité (Stasiak, 2006 ; Matthews et Styron, 1981) et le crapet-soleil qui, lui, peut être plus abondant dans les eaux claires et où la végétation est abondante, mais peut tolérer une certaine acidité et des températures élevées (Grabarkiewicz et Davis, 2008).

Toutes les autres espèces sont des espèces tolérantes et robustes (La Violette et coll., 2003; Scott et Crossman, 1974), mais celles-ci sont présentes de façon moins importante dans les cours d'eau pêchés.

Pour l'ensemble des cours d'eau de la zone d'étude, six ont une sensibilité nulle, 13 ont une sensibilité faible et quatre ont une sensibilité modérée (Tableau 6-7). Ces derniers sont IC-004, IC-024 et IC-030, qui présentent une forte proportion de poissons intermédiaires comparativement aux poissons tolérants (Figure 6.1). Le dernier est IC-029, dont le potentiel de présence d'espèces intermédiaires est élevé. De plus, aucun cours d'eau n'a été classé avec une sensibilité élevée, puisque la présence et le potentiel de poissons intolérants sont peu probables vu la nature des cours d'eau. Aussi, aucune espèce de poisson ni d'espèce floristique à statut (EMVS) n'a été observée sur l'ensemble des cours d'eau.

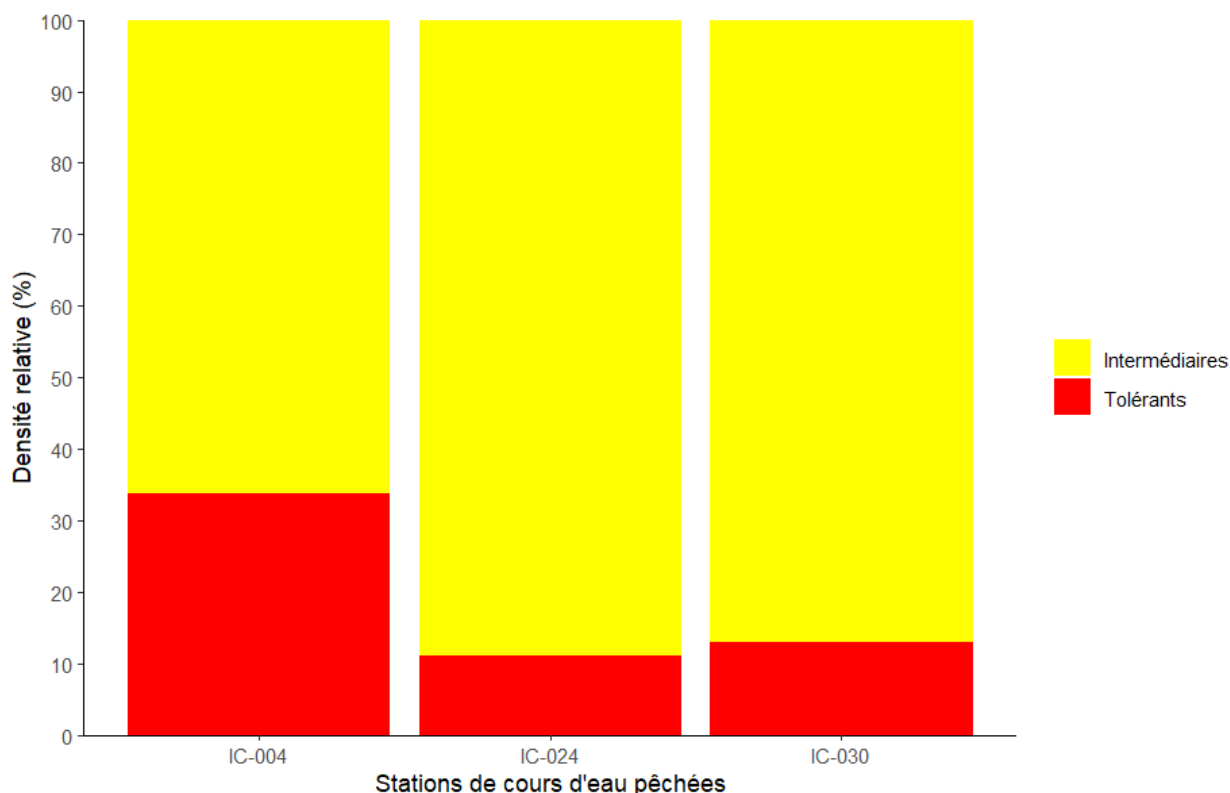


Figure 6.1 Variation de la densité relative des espèces de poissons en fonction de leur tolérance à la pollution pour les différentes stations de cours d'eau pêchées

Évaluation de l'indice de la qualité de l'habitat du poisson (IQHP)

L'ensemble des cours d'eau caractérisés présentent un IQHP classé très faible (Tableau 6-7). Ce résultat est causé par le substrat fin, la sinuosité des cours d'eau absente (patron rectiligne) en plus qu'aucun complexe « fosses-rapides » n'a été observé. Aussi, les faciès d'écoulement, lorsque présents, sont lents et les profondeurs rapportées pour l'ensemble des cours d'eau sont faibles. En addition, la majorité des cours d'eau sont situés en milieux agricoles et ceux-ci ont été rectifiés.



Tableau 6-7 Caractéristiques des cours d'eau inventoriés en 2024

N° station	Hydronyme	Profondeur moyenne (m)	Largeur LL (m)	Substrat	Faciès d'écoulement	Pourcentage de recouvrement pour chaque couvert végétal riverain	Type d'herbier aquatique et sa classe de couverture	Espèces de poissons inventoriées	Salmonidés	Cyprinidés	Eaux vives	Eaux calmes	Sensibilité	IQHP
Cours d'eau intermittent (n = 9)														
IC-010	-	0,03	3,7	Organique 70%, Sable 30%	Plat lentique	100% - Herbacée 50%, Arbustive 30%, Arborescente 20 %	N/A	S.O.	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	Très faible
IC-011	-	0	2,7	Argile 50%, Limon 30%, Sable 20%	-	100% - Arborescente 60%, Arbustive 30% Herbacée 10%	N/A	S.O.	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	Très faible
IC-027	Cours d'eau Galipeau-Ménard	0,1	3,7	Sable 40%, Argile 35%, Limon 20%, Organique 5%	Plat lentique	15% - Herbacée 12%, Arbustive 3%	Émergente - 66-100%	S.O.	Nul	Modéré	Nul	Modéré	Faible	Très faible
IC-034	-	0,05	5,2	Sable 60%, Limon 20%, Organique 15%, Gravier 5%	Plat lentique	20% - Arbustive 15%, Herbacée 5%	Algues/periphyton - 1-33%	S.O.	Nul	Faible	Nul	Faible	Faible	Très faible
IC-051	Cours d'eau Galipeau-Ménard	0,07	2,6	Sable 40%, Argile 50%, Limon 10%	Plat lentique	20% - Herbacée 16% Arbustive 4%	Émergente - 66-100%	S.O.	Nul	Modéré	Nul	Modéré	Faible	Très faible
IC-076	-	0,02	1,4	Argile 50%, Limon 20%, Sable 15%, Organique 15%	Plat lentique	0%	Émergente - 33-66%	S.O.	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	Très faible



N° station	Hydronyme	Profondeur moyenne (m)	Largeur LL (m)	Substrat	Faciès d'écoulement	Pourcentage de recouvrement pour chaque couvert végétal riverain	Type d'herbier aquatique et sa classe de couverture	Espèces de poissons inventoriées	Potentiel de fraie				Sensibilité	IQHP
									Salmonidés	Cyprinidés	Eaux vives	Eaux calmes		
IC-098	-	0	2	Argile 50%, Limon 30%, Sable 20%	-	50% - Arborescente 20%, Arbustive 10%, Herbacée 20%	N/A	S.O.	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	Très faible
IC-107	-	0,15	2,2	Limon 60%, Argile 30%, Organique 10%	Plat lentique	10% - Herbacée 10%	Émergente - 66-100%	S.O.	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	Très faible
IC-118	-	0,05	3,4	Organique 50%, Limon 30%, Sable 20%	Plat lentique	100%- Arborescente 70%, Arbustive 15%, Herbacée 15%	Émergente - 1-33%	S.O.	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	Très faible
								Potentiel de fraie pour les différents types de poissons	Somme des cours d'eau intermittents présentant un potentiel de fraie des différents types de poissons				Somme des CD intermittents selon leur sensibilité	
								Nul (aucun habitat)	9	6	9	6	6	
								Faible	0	1	0	1	3	
								Modéré	0	2	0	2	0	
								Élevé	0	0	0	0	0	
Cours d'eau permanent petit (< 5 m) (n = 10)														
IC-004	Ruisseau Burns	0,2	10,3	Limon 35%, Argile 25%, Sable 25%, Organique 15%	Plat lentique	100% - Arbustive 70%, Herbacée 20%, Arborescente 10%	Émergente - 1-33%, Submergé - 1-33%	Crapet-soleil, Épinoche à cinq épines, Méné à grosse tête, Méné ventre-rouge, Meunier noir, Mulet à cornes, Umbre de vase	Nul	Élevé	Nul	Élevé	Modéré	Très faible
IC-005	-	0,1	5,35	Organique 100%	Plat lentique	100% - Arbustive 50%, Herbacée 40%, Arborescente 10%	Émergente - 1-33%, Feuilles flottantes - 1-33%	S.O.	Nul	Faible	Nul	Faible	Faible	Très faible



N° station	Hydronyme	Profondeur moyenne (m)	Largeur LL (m)	Substrat	Faciès d'écoulement	Pourcentage de recouvrement pour chaque couvert végétal riverain	Type d'herbier aquatique et sa classe de couverture	Espèces de poissons inventoriées	Potentiel de fraie				Sensibilité	IQHP
									Salmonidés	Cyprinidés	Eaux vives	Eaux calmes		
IC-016	-	0,2	3,7	Argile 70%, Organique 30%	Plat lentique	100% - Herbacée 95% Arbustive 5%	Émergente 66-100%, Feuilles flottantes - 1-33%	S.O.	Nul	Faible	Nul	Faible	Faible	Très faible
IC-023	Ruisseau Bettez	0,2	4	Argile 40%, Limon 40%, Sable 20%	Plat lentique	80% - Arborescente 40% Arbustive 30%, Herbacée 10%	Feuilles flottantes - 1-33%	S.O.	Nul	Modéré	Nul	Modéré	Faible	Très faible
IC-024	Ruisseau Bettez	0,07	3,7	Sable 20%, Argile 50%, Limon 30%	Plat lentique et Plat lotique	10% - Herbacée 9%, Arbustive 1%	Émergente - 66-100%, Feuilles flottantes 1-33%	Épinoche à cinq épines, Umbre de vase	Nul	Modéré	Nul	Élevé	Modéré	Très faible
IC-032	Décharge de la Compagnie	0,4	6	Argile 40% Limon 25%, Organique 35%	Plat lentique	20% - Herbacée 15%, Arbustive 5%	Émergente 66-100% Feuilles flottantes - 1-33%	S.O.	Nul	Faible	Nul	Modéré	Faible	Très faible
IC-035	Ruisseau Beaudin-Durivage	0,1	3	Argile 70% Organique 30%	Plat lentique	100% - Herbacée 95%, Arbustive 5%	Émergente 66-100%, Feuilles flottantes - 1-33%	S.O.	Nul	Faible	Nul	Faible	Faible	Très faible
IC-039	-	0,2	4	Argile 40% Limon 30%, Organique 30%	Plat lentique	100% - Herbacée 95%, Arbustive 5%	Émergente - 1-33%	S.O.	Nul	Faible	Nul	Faible	Faible	Très faible
IC-102	-	0,05	4,6	Argile 45%, Organique 45%, Sable 10%	Plat lentique	100% - Herbacée 65%, Arborescente 10%, Arbustive 15%	Émergente 66-100%, Feuilles flottantes - 1-33%	S.O.	Nul	Modéré	Nul	Modéré	Faible	Très faible
IC-106	-	0,05	2,3	Argile 70%, Organique 30%	Plat lentique	100% - Herbacée 90%, Arbustive 10%	Émergente 66-100%, Feuilles flottantes - 1-33%	S.O.	Nul	Faible	Nul	Faible	Faible	Très faible



N° station	Hydronyme	Profondeur moyenne (m)	Largeur LL (m)	Substrat	Faciès d'écoulement	Pourcentage de recouvrement pour chaque couvert végétal riverain	Type d'herbier aquatique et sa classe de couverture	Espèces de poissons inventoriées	Potentiel de fraie				Sensibilité	IQHP
								Potentiel de fraie pour les différents types de poissons	Somme des petits cours d'eau permanents (<5m) présentant un potentiel de fraie des différents types de poissons				Somme des petits CD permanents selon leur sensibilité	
								Nul	10	0	10	0	0	
								Faible	0	6	0	5	8	
								Modéré	0	3	0	3	2	
								Élevé	0	1	0	2	0	
Cours d'eau permanent moyen (5 à 20m) (n = 4)														
IC-029	Ruisseau Grand Tronc	0,3	6,5	Argile 80%, Organique 20%	Plat lentique	100% - Herbacée 95%, Arbustive 5%	Submergé - 1-33%, Émergente - 1-33%, Feuilles flottantes - 1-33%	S.O.	Nul	Élevé	Nul	Élevé	Modéré	Très faible
IC-030	Rivière de la Tortue	0,4	6,35	Argile 30%, Limon 30%, Organique 20%, Sable 20%	Plat lentique	100% - Herbacée 80%, Arbustive 20%	Feuilles flottantes - 1-33%, Émergente - 33-66%, Submergé - 1-33%	Épinoche à cinq épines, Mulet à cornes, Ombre de vase	Nul	Élevé	Nul	Élevé	Modéré	Très faible
IC-065	Ruisseau Bettez	0,5	7,1	Argile 40%, Limon 40%, Sable 20%	Plat lentique	90% - Arbustive 40%, Herbacée 50%	Feuilles flottantes - 1-33%, Algues/periphyton - 1-33%	S.O.	Nul	Modéré	Nul	Modéré	Faible	Très faible
IC-072	Rivière de la Tortue	0,3	6,35	Argile 30%, Limon 30%, Organique 30%, Sable 10%	Plat lentique	100% - Herbacée 80%, Arbustive 20%	Feuilles flottantes - 1-33%, Émergente - 33-66%	S.O.	Nul	Faible	Nul	Modéré	Faible	Très faible



N° station	Hydronyme	Profondeur moyenne (m)	Largeur LL (m)	Substrat	Faciès d'écoulement	Pourcentage de recouvrement pour chaque couvert végétal riverain	Type d'herbier aquatique et sa classe de couverture	Espèces de poissons inventoriées	Potentiel de fraie				Sensibilité	IQHP	
									Salmonidés	Cyprinidés	Eaux vives	Eaux calmes			
									Potentiel de fraie pour les différents types de poissons	Somme des moyens cours d'eau permanents (5 à 20 m) présentant un potentiel de fraie des différents types de poissons				Somme des CD permanents moyens selon leur sensibilité	
									Nul (aucun habitat)	4	0	4	0	0	
									Faible	0	1	0	0	2	
									Modéré	0	1	0	2	2	
									Élevé	0	2	0	2	0	
									Potentiel de fraie pour les différents types de poissons	Somme des cours d'eau présentant un potentiel de fraie des différents types de poissons				Somme de l'ensemble des CD selon leur sensibilité	
									Nul	23	6	23	6	6	
									Faible	0	8	0	6	13	
									Modéré	0	6	0	7	4	
									Élevé	0	3	0	4	0	

7 BILAN

Les inventaires réalisés permettent de dresser les constats suivants :

- ▷ La zone d'inventaire est diversifiée en termes d'habitats : elle traverse des milieux terrestres, humides et hydriques favorables à une panoplie d'espèces fauniques et floristiques;
- ▷ Un total, 0,46 ha de peuplement d'érablières présente un potentiel acéricole futur au sein de l'aire d'implantation. Ainsi, le nombre d'entailles potentielles affecté est de 110, alors que le nombre d'érables est estimé à 133. Le peuplement ne semble pas actuellement exploité pour la production de sirop d'érable. À noter que l'inventaire forestier réalisé sur le terrain ne permet pas de confirmer la présence d'érablières au sens de la LPTAA, car la superficie étudiée ne couvre pas l'ensemble du peuplement forestier, mais seulement les secteurs touchés par le Projet;
- ▷ Outre la matteucie fougère-à-l'autruche, l'asaret du Canada et le trille blanc, trois (3) espèces désignées vulnérables à la récolte, quatre (4) espèces de EMVS ont été répertoriées durant les inventaires qui se sont déroulés en 2024, soit l'érable noir, la gentiane frangée, le noyer cendré et le jonc de Torrey. À noter que parmi les EMVS, seul le noyer cendré, est répertorié dans le tracé actuel (L14);
- ▷ La zone d'inventaire compte 1,79 ha de milieux humides, dont 1,57 ha (88 %) ont été inventoriés;
- ▷ Selon les données d'inventaires 2024, les milieux humides sont majoritairement des marécages arborescents (1,1 ha), des tourbières boisées (0,46 ha) et des marais (0,01 ha);
- ▷ Un total de 23 cours d'eau a été caractérisé dans la zone d'inventaire, soit 9 intermittents, 10 petits permanents de moins de 5 m de largeur et quatre cours d'eau permanents de 5 à 20 m de largeur;
- ▷ Aucune EMVS de poisson n'a été répertoriée lors des pêches, cependant une espèce d'intérêt sportive a été recensée soit le crapet-soleil;
- ▷ Un total de 17 cours d'eau présente des potentiels de fraie variables de faible à élevé pour différentes espèces dans la zone d'inventaire, soit :
 - ▶ 0 pour la fraie de salmonidés et la fraie d'espèces d'eau vive;
 - ▶ 17 pour les cyprinidés et les espèces d'eau calme.
- ▷ Les cours d'eau inventoriés présentent des sensibilités variables en fonction des poissons observés et potentiellement présents. Sur les 23 cours d'eau présents, six ont une sensibilité nulle, 13 ont une sensibilité faible, quatre ont une sensibilité modérée et aucun n'a une sensibilité élevée;
- ▷ Tous les cours d'eau inventoriés ont un IQHP très faible;
- ▷ KELJ s'engage à compléter ces inventaires au printemps 2025 pour les sites qui n'ont pas fait l'objet d'inventaire en 2024, soit :
 - ▶ 77 stations d'inventaire floristique dans les habitats potentiels pour les EMVS;
 - ▶ 13 stations de milieux humides (0,22 ha);
 - ▶ 23 caractérisations de cours d'eau au niveau des points de franchissement de cours d'eau avec un chemin de traverse;
 - ▶ 10 autres caractérisations (station complémentaire secondaire) de cours d'eau au niveau des points de franchissement alternatifs si ces options alternatives sont retenues.

8 RÉFÉRENCES

- Boivin L. et A. Paris. 2022. Plan régional des milieux humides et hydriques de la MRC Jardins-de-Napierville. 128 pages + Annexes
- Bunt, C.M et B. Jackson. (2020). Exposure to a common urban pollutant affects the survival and swimming behaviour of creek chub (*Semotilus atromaculatus*). *Journal of Fish Biology*. 98 : 1410-1420.
- Canards Illimités Canada et le ministère de l'Environnement et Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2023. Cartographie détaillée des milieux humides des secteurs habités du sud du Québec. <https://www.arcgis.com/apps/MapTools/index.html?appid=77c2d088f93d44a1b2ef3edaf030ec30>
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. (CDPNQ, 2025). Carte interactive des occurrences d'espèces en situation précaire. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://services-mdelcc.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=2d32025cac174712a8261b7d94a45ac2>
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. (CDPNQ, 2025a). Extractions du système de données pour un rayon de 8 km autour du site à l'étude (flore) – 2023-06-13. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, QC, 4 p.
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. (CDPNQ, 2023). POTENTIEL version 1.3.1 – outil listant les espèces floristiques menacées, vulnérables, susceptibles de l'être ou candidates basé sur les habitats et région administratives sélectionnés, Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels.
- Desroches, J.-F. et I. Picard. (2013). Poissons d'eau douce du Québec et des maritimes. Michel Quintin. Waterloo (Québec). 471p.
- Géomont. (2020). Orthophotos pour la photo-interprétation de la limite du littoral de certains cours d'eau.
- Gouvernement du Canada. (2023). Registre public des espèces en péril. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril.html>
- Gouvernement du Québec. (2023a). Liste des espèces fauniques du Québec – Fouille-roche gris. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/fouille-roche-gris>
- Grabarkiewicz, J. et W. Davis. (2008). An introduction to freshwater fishes as biological indicators. EPA-260-R-08-016. U.S. Environmental Protection Agency, Office of Environmental Information, Washington, DC.
- Lachance, D., Fortin, G. et Dufour-Tremblay, G. (2021). Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction adjointe de la conservation des milieux humides, 70 p. environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/guide-identif-dellimit-milieux-humides.pdf
- La Violette, N., D. Fournier, P. Dumont, et Y. Mailhot. 2003. Caractérisation des communautés de poissons et développement d'un indice d'intégrité biotique pour le fleuve Saint-Laurent, 1995-1997. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la recherche sur la faune, 237 p.
- Lavoie, C. (2019). 50 Plantes envahissantes. Protéger la nature et l'agriculture. Les Publications du Québec. Gouvernement du Québec, 2019. ISBN 978-2-551-26390-5
- Matthews, W.J. et J. T. Styron, JR. (1981). Tolerance of Headwater vs. Mainstream Fishes for Abrupt Physicochemical Changes. *The American Midland Naturalist*. 105(1): 149-158
- Ministère des Ressources Naturelles et des Forêts. (MRNF, 2025). Géobase du réseau hydrographique du Québec [GRHQ]. Gouvernement du Québec, [Jeu de données], dans Données Québec, 2019, mis à jour le 15 janvier 2025. [<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/grhq>].
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec. (2018). Banque de données des résultats de pêches expérimentales - "Feuilles de pêche" - données de 1928 à 2017. Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval. ~270 000 enregistrements.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. (MFFP, 2021). Cahier de références techniques en forêt privée – Mai 2021, QC, Gouvernement du Québec, Service de la forêt privée, 59 p.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. (MFFP, 2022). Couche écoforestière FORGEN-TERGEN. Échelle 1/20 000, Québec. <https://www.foretouverte.gouv.qc.ca/>
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. (2024a). Espèces floristiques envahissantes au Québec. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/index.asp>



- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements Climatiques, de la Faune et des Parcs. (2024b). Sentinelle – Outil de détection d'espèces exotiques envahissantes. <https://www.pub.enviroweb.gouv.qc.ca/scc/#no-back-button>
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. (2022). Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/index.htm
- Ministère de l'environnement, lutte contre les changements climatiques, faune et parcs. Milieux humides potentiels (2024), [Jeu de données], dans Données Québec, 2018, mis à jour le 26 septembre 2024. [<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>]
- Municipalité régionale de comté les Jardin-de-Napierville (MRC, 2023). Communication personnelle du 18 mai 2023 [Jeu de données]. MRC Les Jardins-de-Napierville.
- Registre public des espèces en péril. (2024a). Crapet du Nord (*Lepomis peltastes*), Populations des Grands Lacs et du haut Saint-Laurent. <https://registre-especes.canada.ca/index-fr.html#/especes/1322-960>
- Scott W.B. et Crossman, E.J. (1974). Poissons d'eau douce du Canada. Bulletin 184, Office des recherches sur les pêcheries du Canada, 1026p.
- Sinave, E. et A. Grégoire Taillefer. (2018). Caractérisation et protection de l'habitat du poisson dans la rivière Beaudette (Québec). Le Naturaliste canadien. 142(3) : 73-87.
- Stewart, D.B., Reist, J.D., Carmichael, T.J., Sawatzky, C.D., and Mochnacz, N.J. 2007. Fish life history and habitat use in the Northwest Territories: brook stickleback (*Culaea inconstans*). Can. Manuscr. Rep. Fish. Aquat. Sci. 2799: vi + 30 p.
- Tardif, B., B. Tremblay, G. Jolicoeur et J. Labrecque. 2016. Les plantes vasculaires en situation précaire au Québec. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), Direction de l'expertise en biodiversité, Québec, 420 p.
- Ville de Laval. (2024). Règlements d'urbanisme – Annexe G Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes prioritaires du MELCC. <https://info-reglements.laval.ca/consultation/cdu/annexes/annexe-g-liste-des-plantes-vasculaires-exotiques-envahissantes-prioritaires-du-melcc/#UUID-43eaf8ca-aea0-9c7e-55cc-64d4945450b3>

Le 17 mars 2025

2881_raef_LesJardins_Vegetation_Hydrologie_20250317.docx

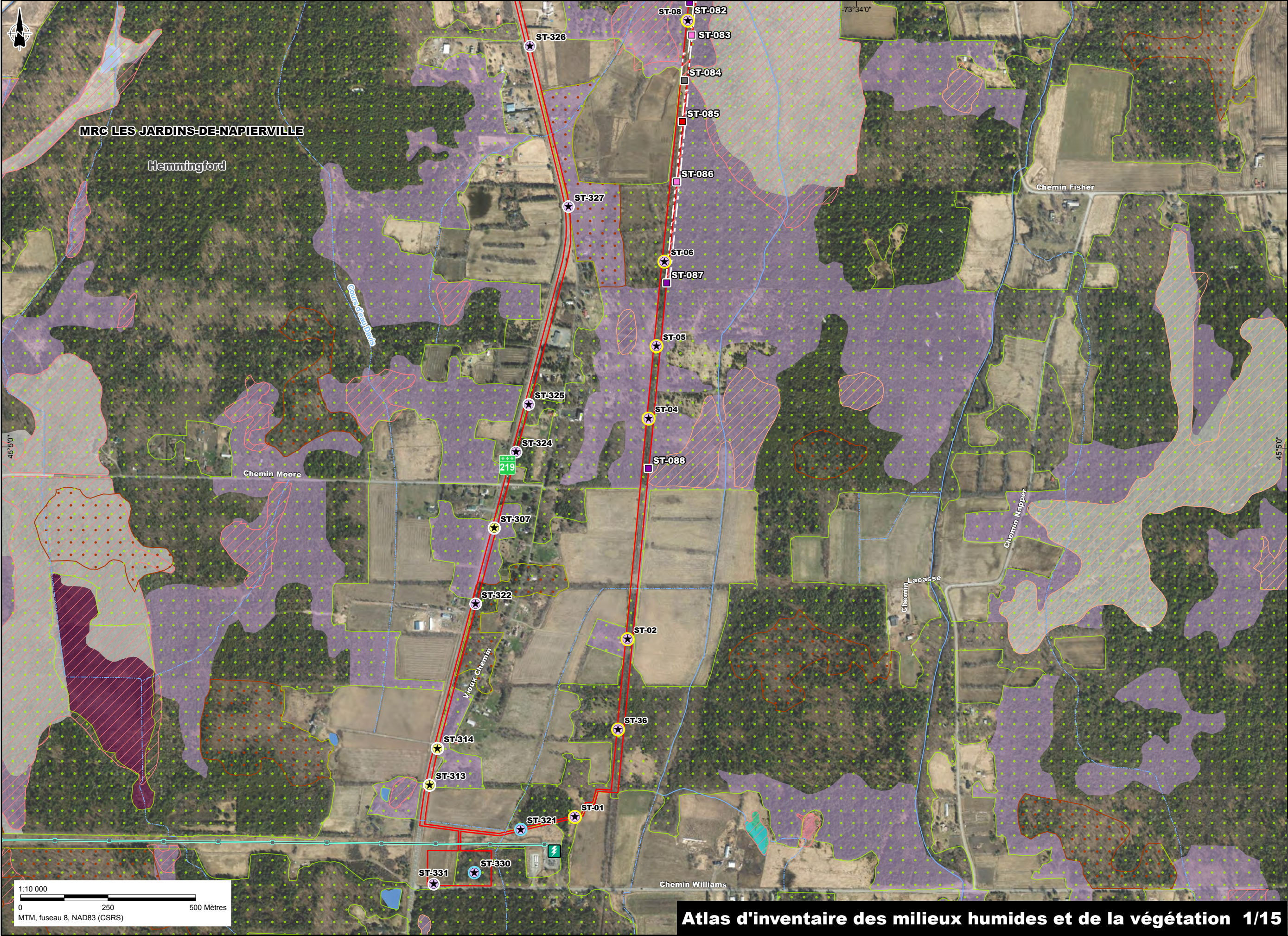




Annexe A

Atlas cartographique





Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Milieu boisé

Érablière (CPTAQ)

Milieux humides

Potentiels (MELCCFP)

Eau peu profonde

Marais

Marécage

Prairie humide

Tourbière boisée

Tourbière ouverte indifférenciée

Tourbière ouverte minérotrophe

Tourbière ouverte ombrotrophe

PRMHH

Milieu humide

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Milieu humide inventorié

Station d'inventaire floristique

Placette-échantillon

Peuplement inventorié

Station d'inventaire

Ancien chemin de fer

Forêt feuillue

Forêt mixte

Friche arbustive

Friche herbacée

Marais

Marécage arborescent

Tourbière boisée

À inventorier 2025

Station floristique

Prioritaire

Station de milieu humide

Prioritaire

Secondaire

Secondaire

15

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

Sainte-Martine

Saint-Rémi

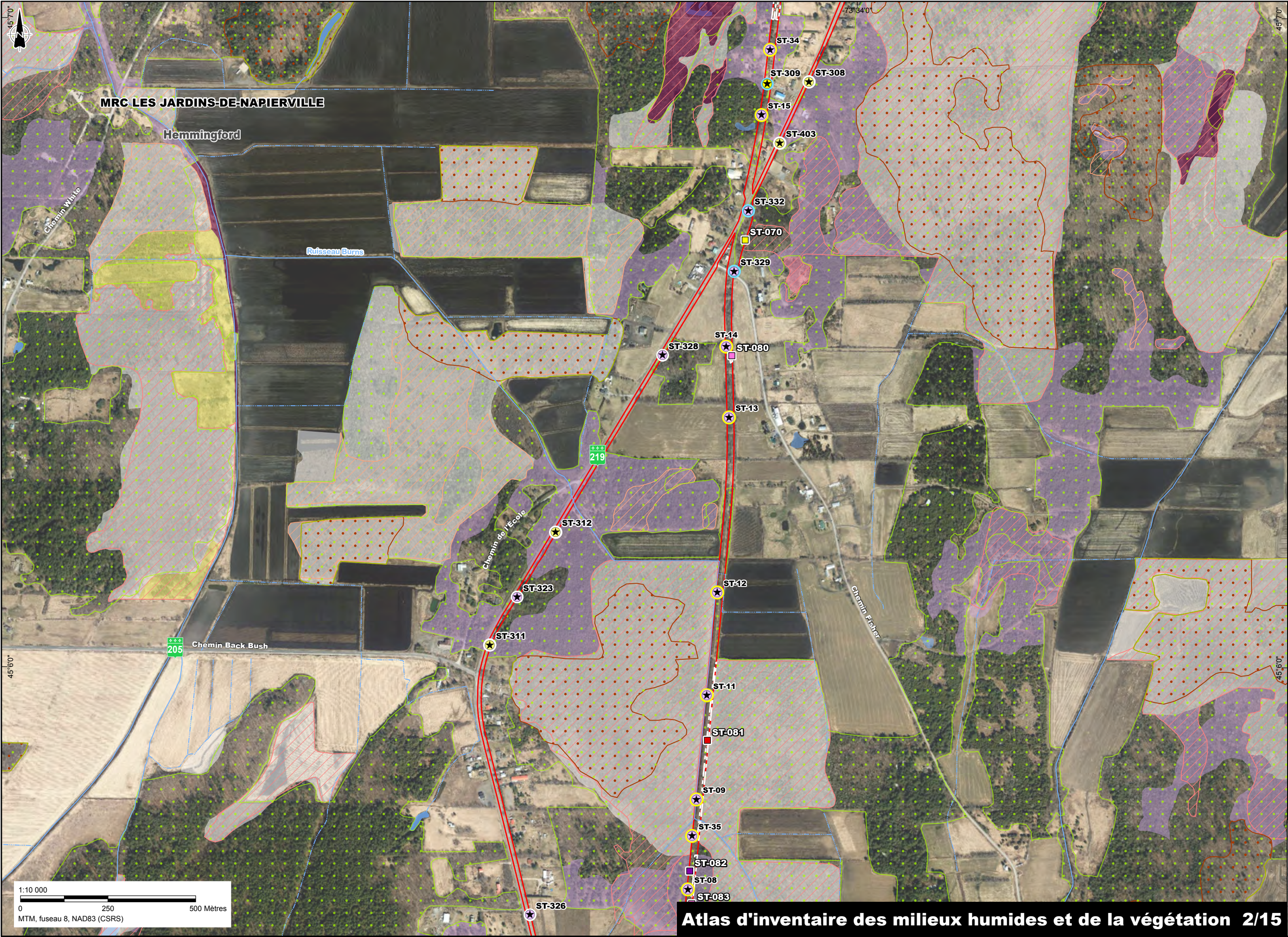
Napierville

Saint-Chrysostome

Lacolle

Hemmingford

X:\Cad_Dossier_1000_9999\20003000\2881_Kruger_eolien_Les_Jardins\IE\INVENTAIRE\APRX\IE_INV_008_AS_MILIEUX_HUMIDES_VEGETATION_2025\0310.aprx



Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Milieu boisé

Érablière (CPTAQ)

Milieux humides

Potentiels (MELCCFP)

Eau peu profonde

Marais

Marécage

Prairie humide

Tourbière boisée

Tourbière ouverte indifférenciée

Tourbière ouverte minérotrophe

Tourbière ouverte ombrotrophe

PRMH

Milieu humide

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Milieu humide inventorié

Station d'inventaire floristique

Placette-échantillon

Peuplement inventorié

Station d'inventaire

Ancien chemin de fer

Forêt feuillue

Forêt mixte

Friche arbustive

Friche herbacée

Marais

Marécage arborescent

Tourbière boisée

À inventorier 2025

Station floristique

Prioritaire

Station de milieu humide

Prioritaire

Secondaire

Secondaire

Sainte-Martine

Saint-Rémi

Napierville

Saint-Chrysostome

Lacolle

Hemmingford

15

12

11

13

14

8

9

10

6

7

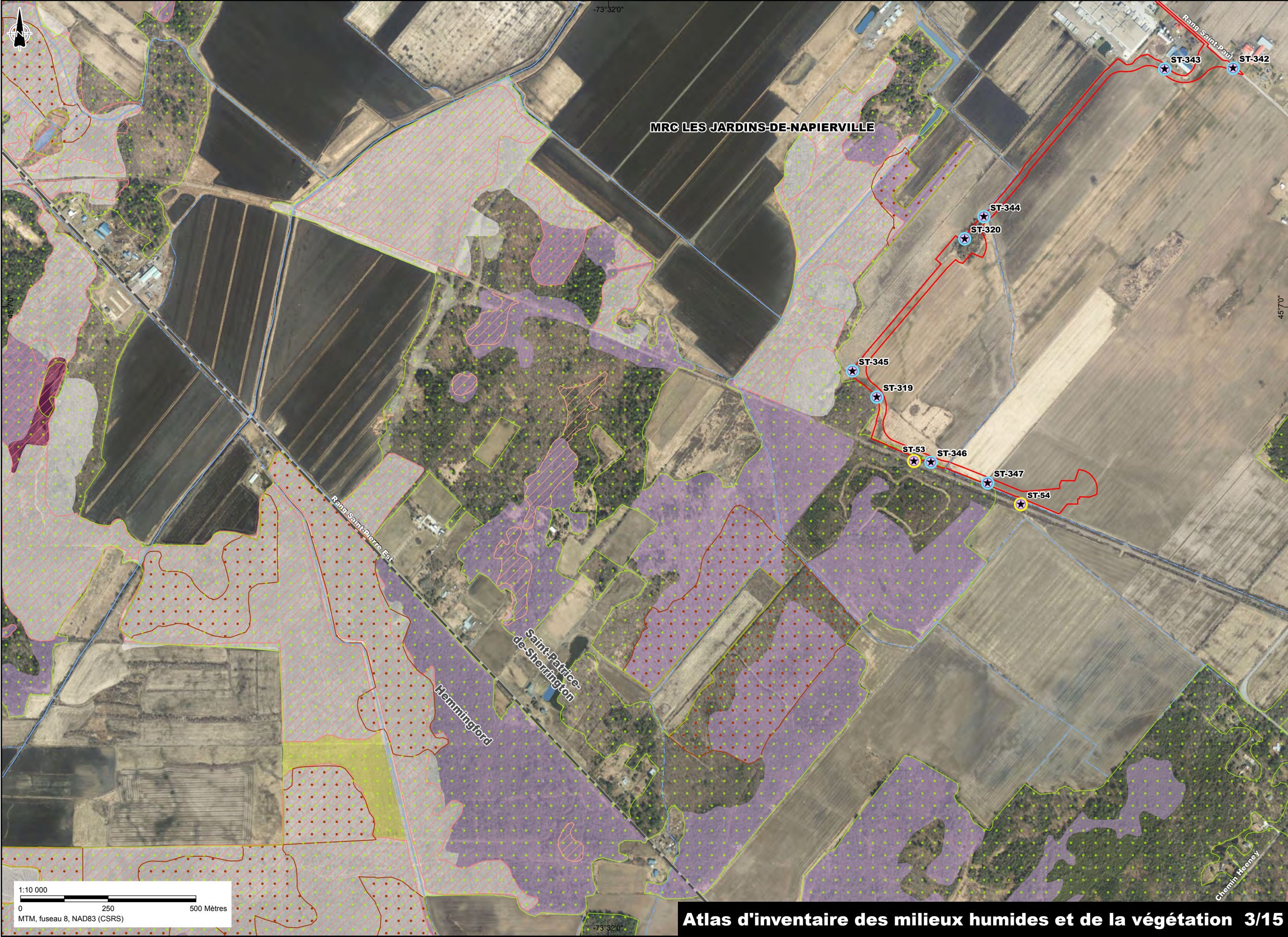
5

4

3

2

1



Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Milieu boisé

Érablière (CPTAQ)

Milieux humides

Potentiels (MELCCFP)

Eau peu profonde

Marais

Marécage

Prairie humide

Tourbière boisée

Tourbière ouverte indifférenciée

Tourbière ouverte minérotrophe

Tourbière ouverte ombrotrophe

PRMH

Milieu humide

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Milieu humide inventorié

Station d'inventaire floristique

Placette-échantillon

Peuplement inventorié

Station d'inventaire

Ancien chemin de fer

Forêt feuillue

Forêt mixte

Friche arbustive

Friche herbacée

Marais

Marécage arborescent

Tourbière boisée

À inventorier 2025

Station floristique

Prioritaire

Secondaire

Station de milieu humide

Prioritaire

Secondaire

15

12

11

13

14

8

9

10

7

6

5

4

3

2

1

Sainte-Martine

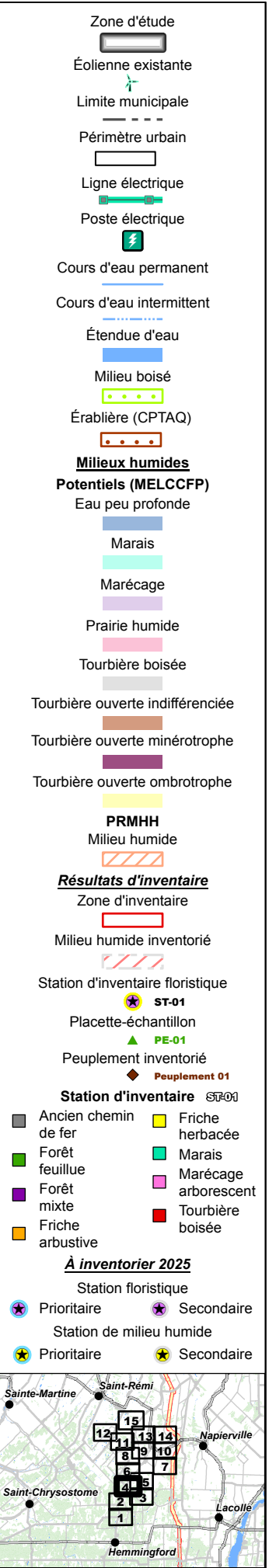
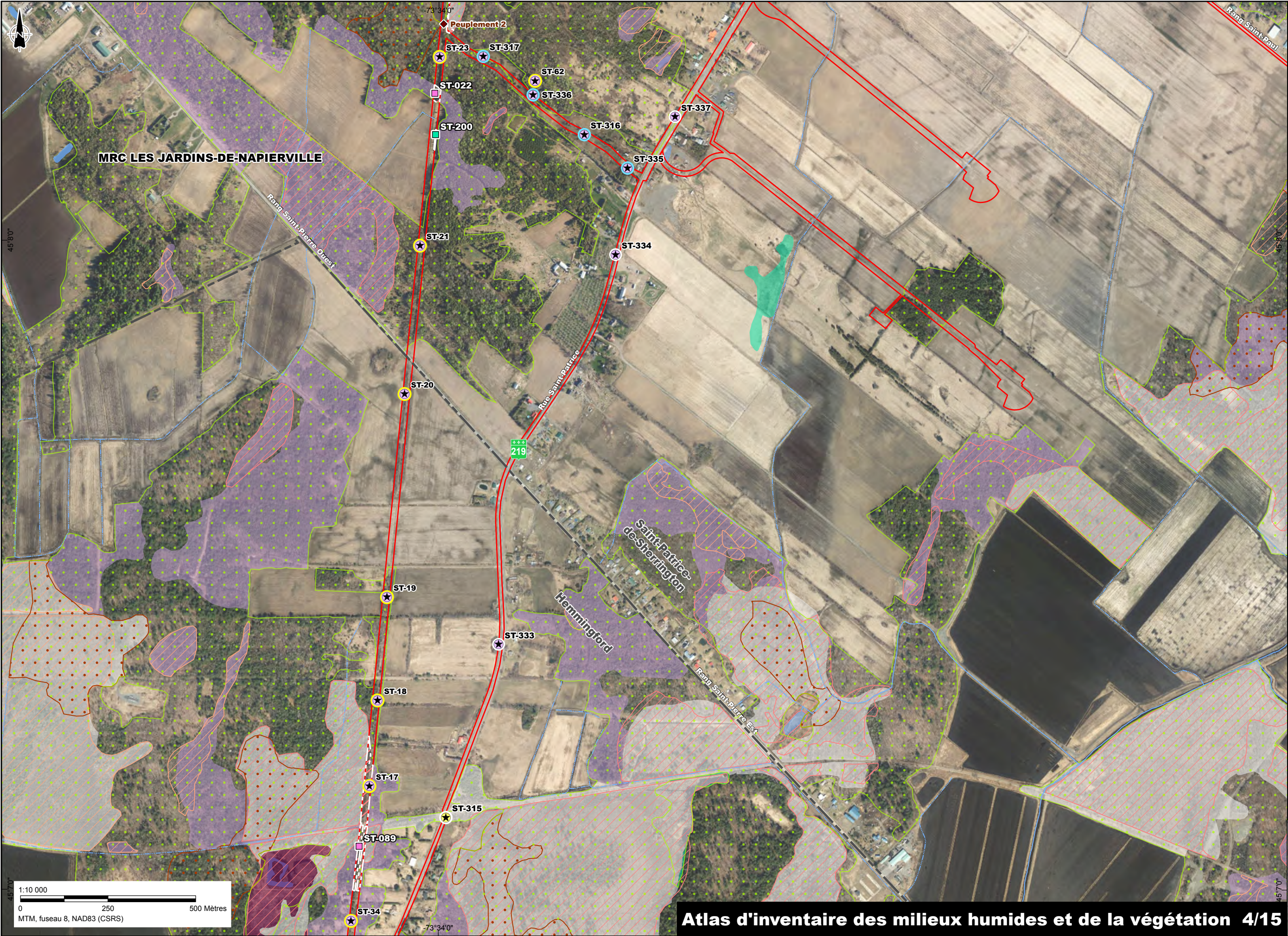
Saint-Rémi

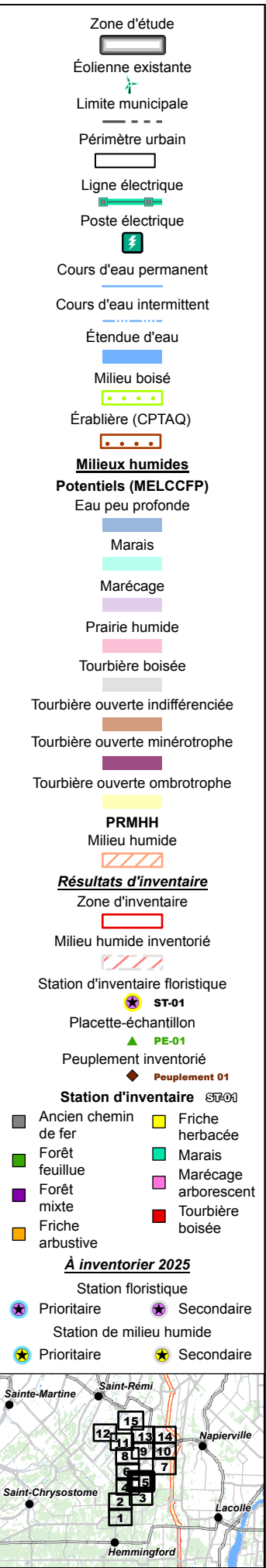
Napierville

Saint-Chrysostome

Lacolle

Hemmingford







Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Milieu boisé

Érablière (CPTAQ)

Milieux humides

Potentiels (MELCCFP)

Eau peu profonde

Marais

Marécage

Prairie humide

Tourbière boisée

Tourbière ouverte indifférenciée

Tourbière ouverte minérotrophe

Tourbière ouverte ombrotrophe

PRMH

Milieu humide

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Milieu humide inventorié

Station d'inventaire floristique

Placette-échantillon

Peuplement inventorié

Station d'inventaire

Ancien chemin de fer

Forêt feuillue

Forêt mixte

Friche arbustive

Friche herbacée

Marais

Marécage arborescent

Tourbière boisée

À inventorier 2025

Station floristique

Prioritaire

Station de milieu humide

Prioritaire

Secondaire

Secondaire

Sainte-Martine

Saint-Rémi

Napierville

Saint-Chrysostome

Lacolle

Hemmingford

15

12

11

13

14

8

9

10

6

7

5

4

3

2

1

1:10 000

0 250 500 Mètres

MTM, fuseau 8, NAD83 (CSRS)

Atlas d'inventaire des milieux humides et de la végétation 6/15

X:\Cad_Dossier_1000_9999\20003000\2881_Kruger_eolien_Les_Jardins\IE\INVENTAIRE\APRX\IE_INV_008_AS_MILIEUX_HUMIDES_VEGETATION_20250310.aprx



Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Milieu boisé

Érablière (CPTAQ)

Milieux humides

Potentiels (MELCCFP)

Eau peu profonde

Marais

Marécage

Prairie humide

Tourbière boisée

Tourbière ouverte indifférenciée

Tourbière ouverte minérotrophe

Tourbière ouverte ombrotrophe

PRMH

Milieu humide

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Milieu humide inventorié

Station d'inventaire floristique

Placette-échantillon

Peuplement inventorié

Station d'inventaire

Ancien chemin de fer

Forêt feuillue

Forêt mixte

Friche arbustive

Friche herbacée

Marais

Marécage arborescent

Tourbière boisée

À inventorier 2025

Station floristique

Prioritaire

Station de milieu humide

Secondaire

12

11

8

6

4

2

1

15

13

10

9

7

5

3

14

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Sainte-Martine

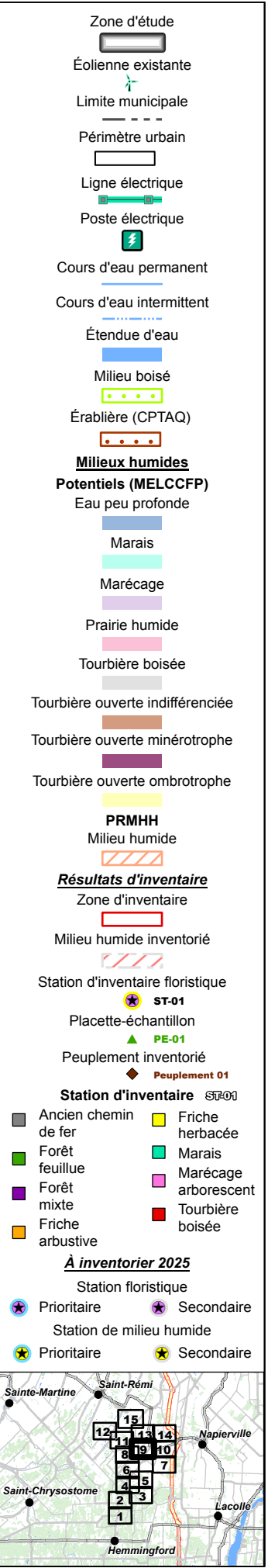
Saint-Rémi

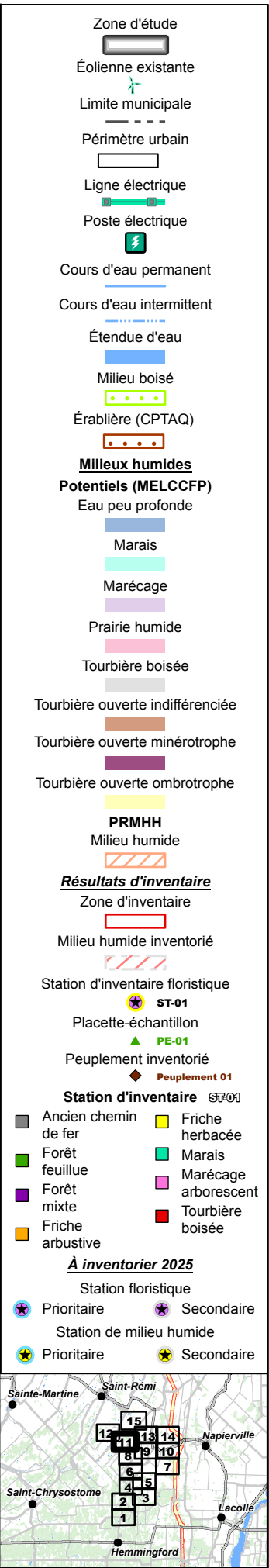
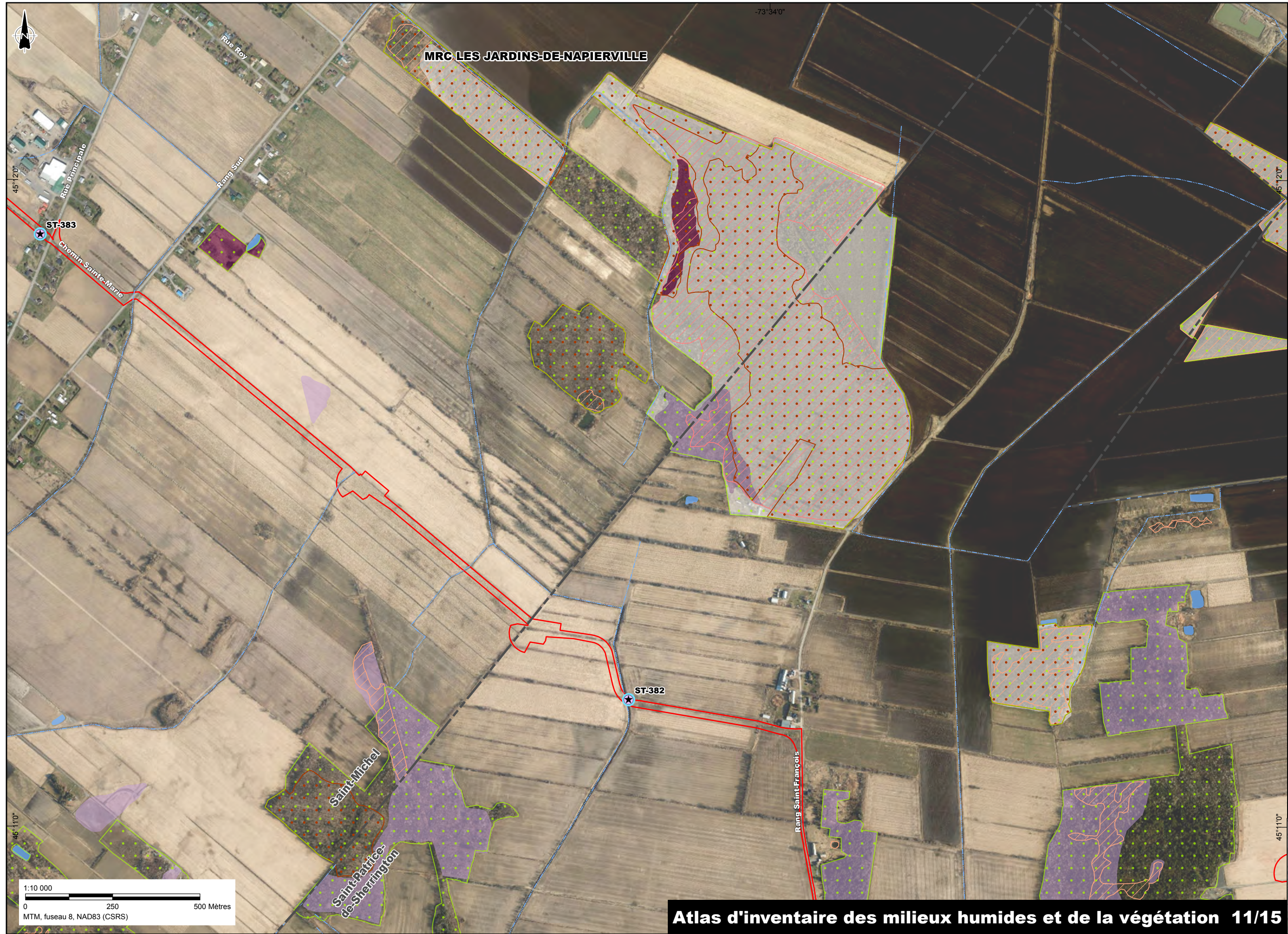
Napierville

Saint-Chrysostome

Lacolle

Hemmingford







Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Milieu boisé

Érablière (CPTAQ)

Milieux humides

Potentiels (MELCCFP)

Eau peu profonde

Marais

Marécage

Prairie humide

Tourbière boisée

Tourbière ouverte indifférenciée

Tourbière ouverte minérotrophe

Tourbière ouverte ombrotrophe

PRMH

Milieu humide

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Milieu humide inventorié

Station d'inventaire floristique

Placette-échantillon

Peuplement inventorié

Station d'inventaire

Ancien chemin de fer

Forêt feuillue

Forêt mixte

Friche arbustive

Friche herbacée

Marais

Marécage arborescent

Tourbière boisée

À inventorier 2025

Station floristique

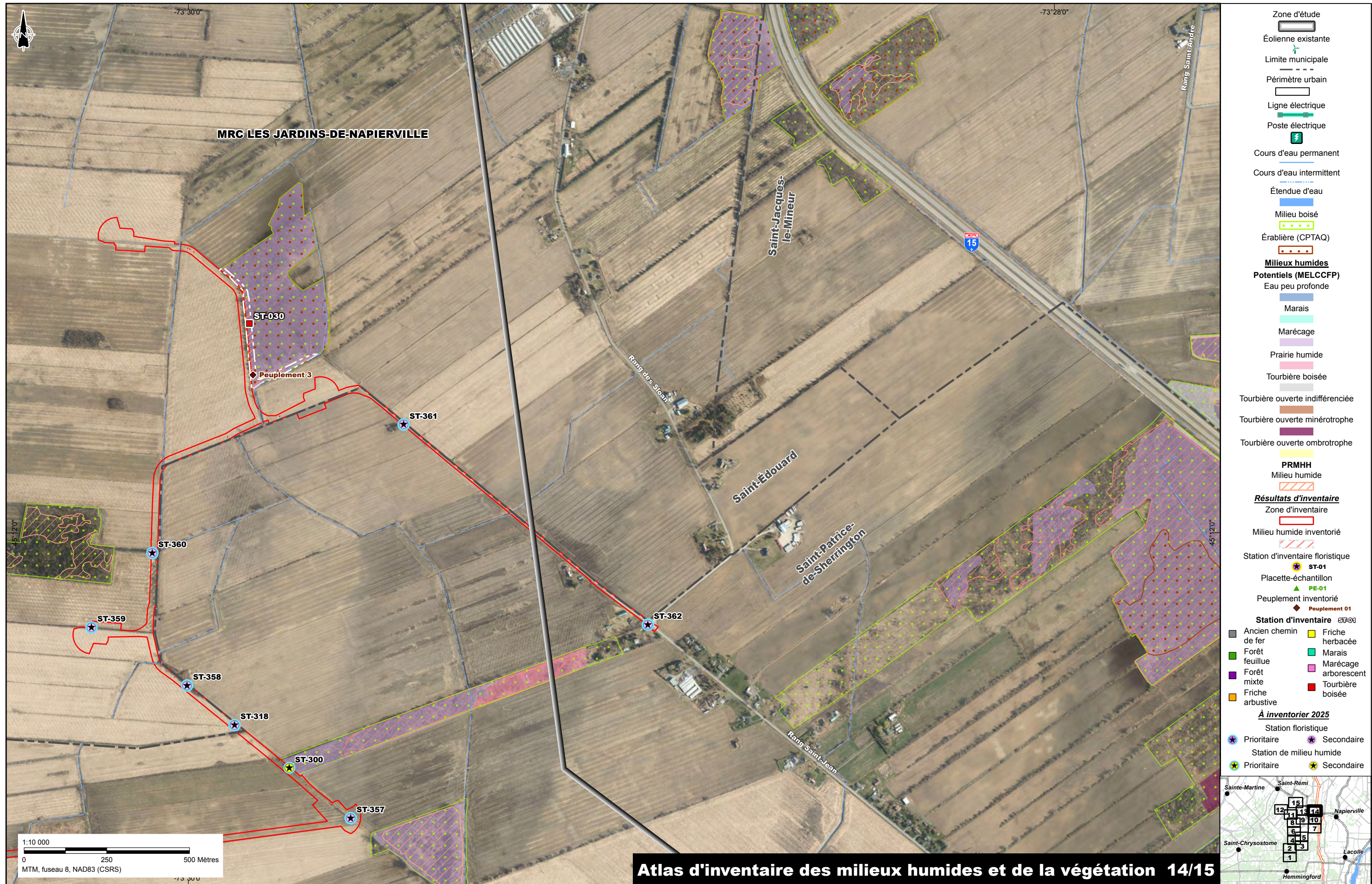
Prioritaire

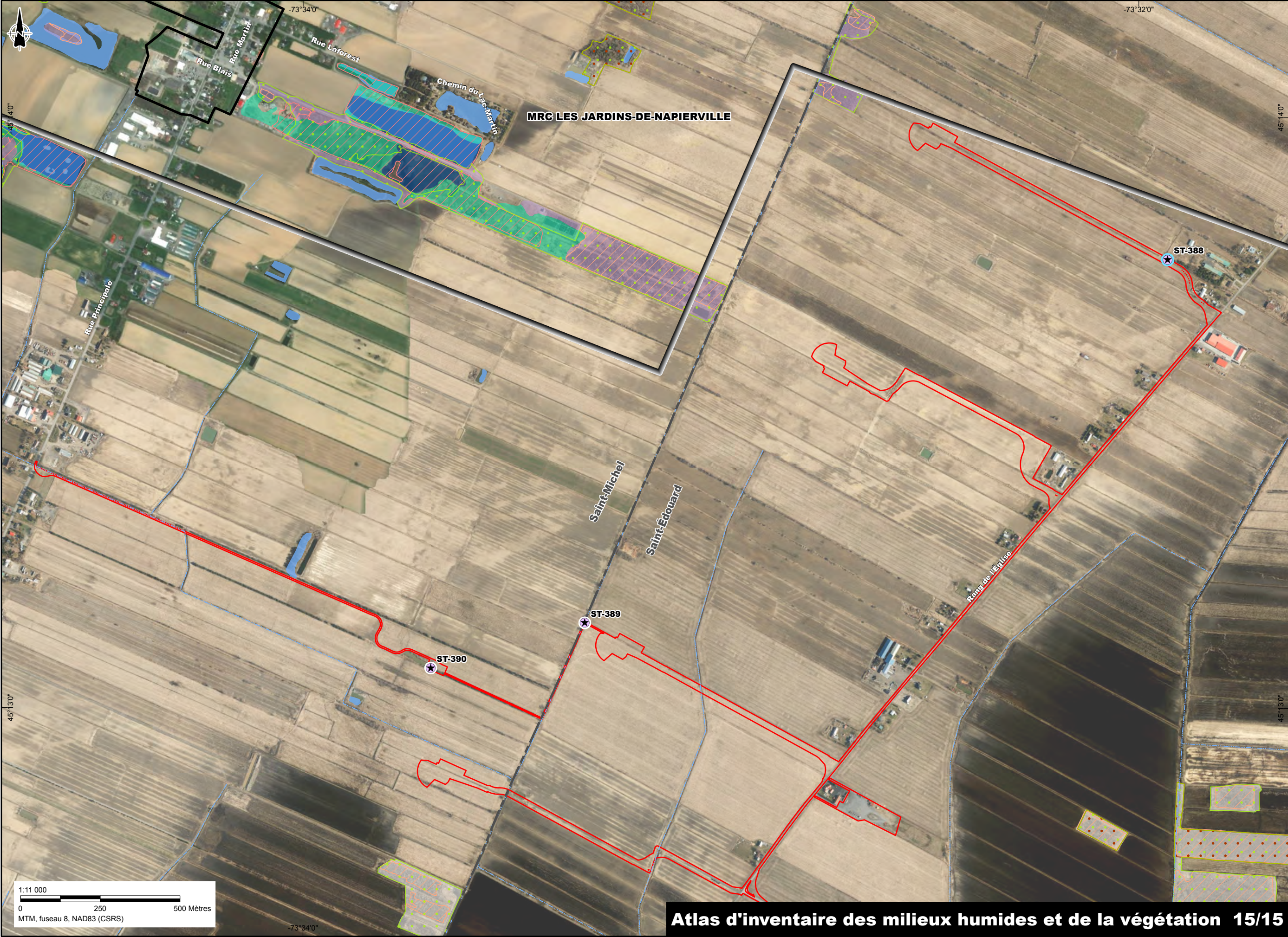
Secondaire

Station de milieu humide

Prioritaire

Secondaire





Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Milieu boisé

Érablière (CPTAQ)

Milieux humides

Potentiels (MELCCFP)

Eau peu profonde

Marais

Marécage

Prairie humide

Tourbière boisée

Tourbière ouverte indifférenciée

Tourbière ouverte minérotrophe

Tourbière ouverte ombrotrophe

PRMH

Milieu humide

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Milieu humide inventorié

Station d'inventaire floristique

Placette-échantillon

Peuplement inventorié

Station d'inventaire

Ancien chemin de fer

Forêt feuillue

Forêt mixte

Friche arbustive

Friche herbacée

Marais

Marécage arborescent

Tourbière boisée

À inventorier 2025

Station floristique

Prioritaire

Station de milieu humide

Prioritaire

Secondaire

Secondaire

Carte d'insertion

Sainte-Martine

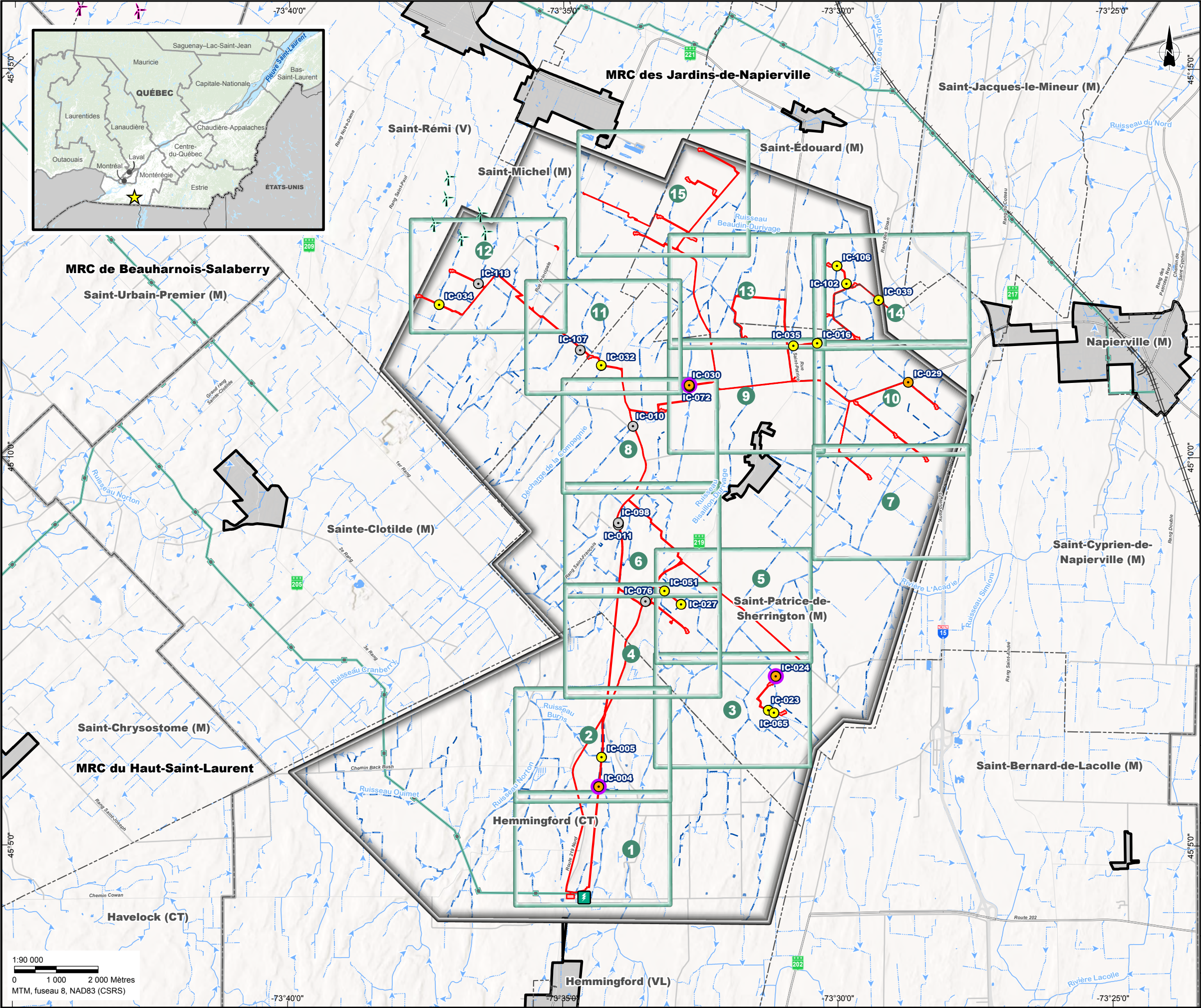
Saint-Rémi

Napierville

Saint-Chrysostome

Lacolle

Hemmingford



1

Feuillet

COMPOSANTE DE PROJET *

Zone d'étude

COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES

Étendue d'eau (GRHQ)

Cours d'eau intermittent (GRHQ)

Cours d'eau permanent (GRHQ)

Étendue d'eau (PRMH) **

Cours d'eau (PRMH) **

COMPOSANTES HUMAINES

Limite de MRC

Limite municipale

Périmètre urbain

Chemin de fer

Route

Ligne électrique

Poste électrique existant *

Éolienne existante Parc éolien Les Cultures *

Éolienne existante Parc éolien Montérégie

RÉSULTATS D'INVENTAIRE

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

Analyse prioritaire par photo-interprétation

Analyse secondaire par photo-interprétation

IC-01

Cours d'eau inventorié

Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

Nul

Faible

Modéré

À INVENTORIER 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire

* Localisé de façon approximative.
** Affichage limitée à la zone de projet.

Sources:

MRNF (Adresses Québec, réseau routier) 2024.
MRNF (SDA 20k, découpages administratifs) 2024.
Groupe Conseil UDA (données d'inventaire) 2024.
Groupe Conseil UDA (photointerprétation installations existantes) 2024.
Gouv. Canada (Éolienne) 2021.

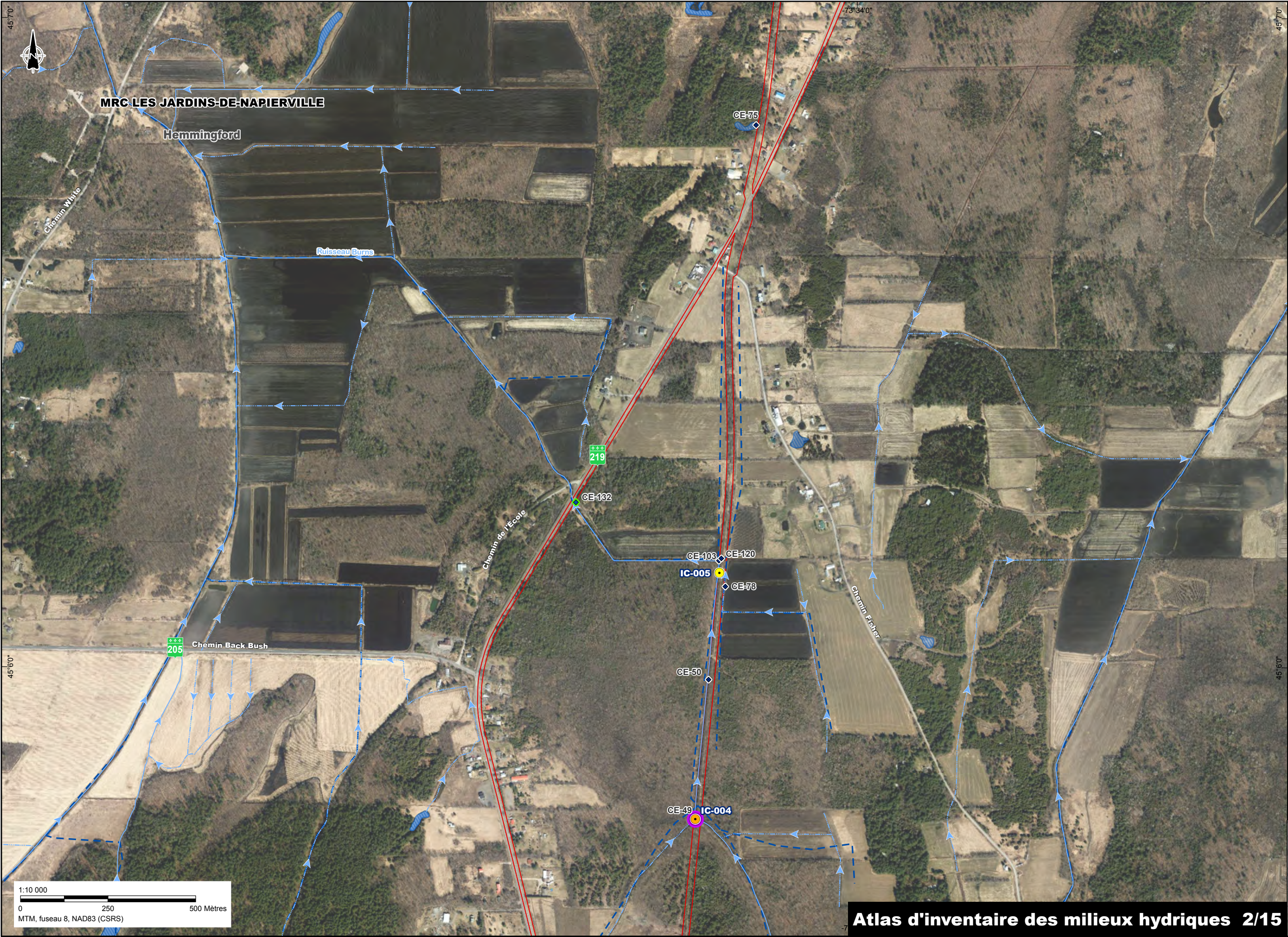
RNCan (Canvec 250k) 2019.
MRC Les Jardins de Napierville (PRMH) 2023.
MRNF (GRHQ 20-50K, hydrographie) 2023.
MERN (GESTIM, périmètre urbanisé) 2022.
MTMDET (réseau ferroviaire) 2023.
Kruger Énergie (données de projet) 2024.



Parc éolien Les Jardins

Inventaire des milieux hydriques

Chargé de projet:	Projet:	2881-203
Geneviève Brouillet-Gauthier, Biol., M. Sc.	Date :	2025-03-10
Cartographie:	Carte 2	
Jessica Laguë		



Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMHH)

Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01 Analyse prioritaire par photo-interprétation

CE-02 Analyse secondaire par photo-interprétation

IC-001 Cours d'eau inventorié

Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

Nul

Faible

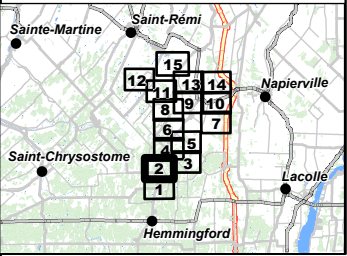
Modéré

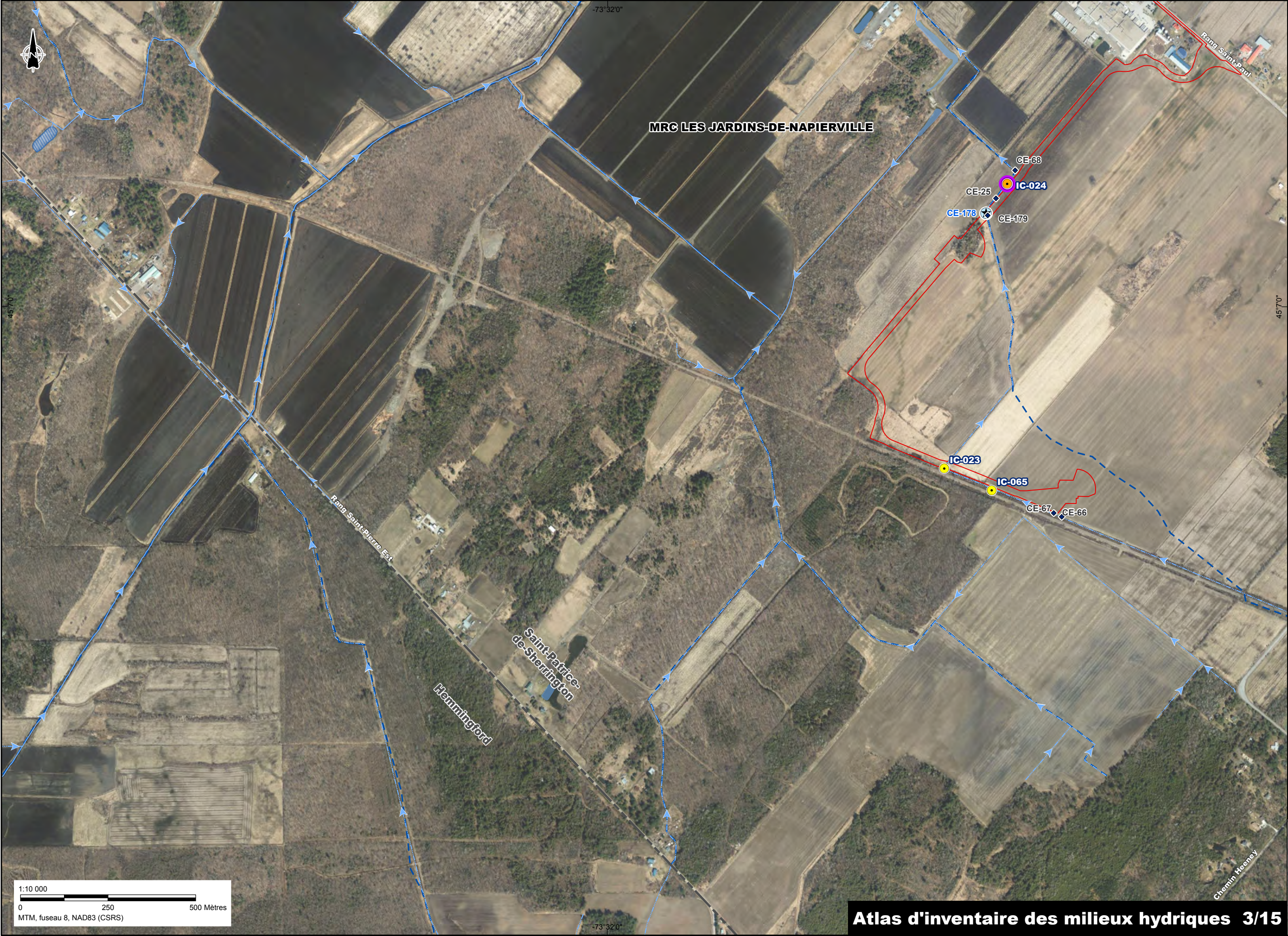
À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire





Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMHH)

Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

Analyse prioritaire par photo-interprétation

Analyse secondaire par photo-interprétation

IC-01

Cours d'eau inventorié

Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

Nul

Faible

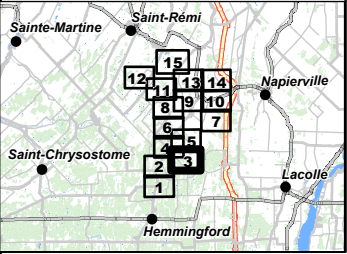
Modéré

À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire





Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMHH)

Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

Analyse prioritaire par photo-interprétation

Analyse secondaire par photo-interprétation

CE-01

Cours d'eau inventorié

Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

Nul

Faible

Modéré

À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire

1:10 000

0 250 500 Mètres

MTM, fuseau 8, NAD83 (CSRS)

Atlas d'inventaire des milieux hydriques

4/15

X:\Cad_Dossier_1000_9999\20003000\2881_Kruger_eolien_Les_Jardins\IE\INVENTAIRE\APRX\IE_INV_009_AS_MILIEUX_HYDRIQUES_20250310.aprx



Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMHH)

Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

Analyse prioritaire par photo-interprétation

Analyse secondaire par photo-interprétation

CE-01

Cours d'eau inventorié

Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

Nul

Faible

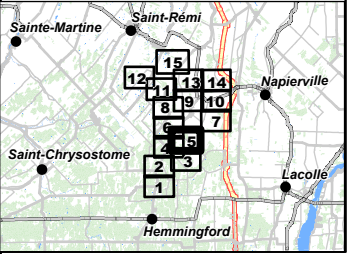
Modéré

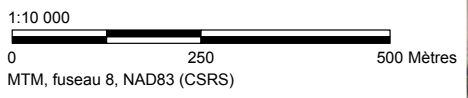
À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire





- Zone d'étude
- Éolienne existante
- Limite municipale
- Périmètre urbain
- Ligne électrique
- Poste électrique
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Étendue d'eau
- Cours d'eau (PRMHH)
- Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

- CE-01 Analyse prioritaire par photo-interprétation
- Analyse secondaire par photo-interprétation
- CE-01 Cours d'eau inventorié
- Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

- Nul
- Faible
- Modéré

À inventorier 2025

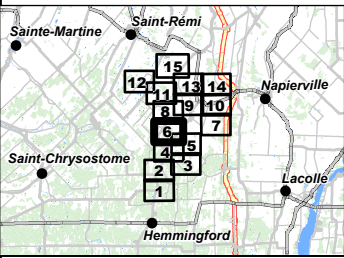
CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

★

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire

★





Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMHH)

Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

Analyse prioritaire par photo-interprétation

Analyse secondaire par photo-interprétation

CE-01

Cours d'eau inventorié

Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

Nul

Faible

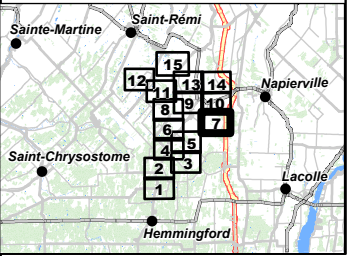
Modéré

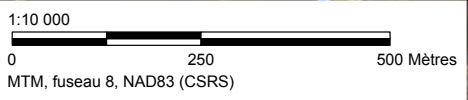
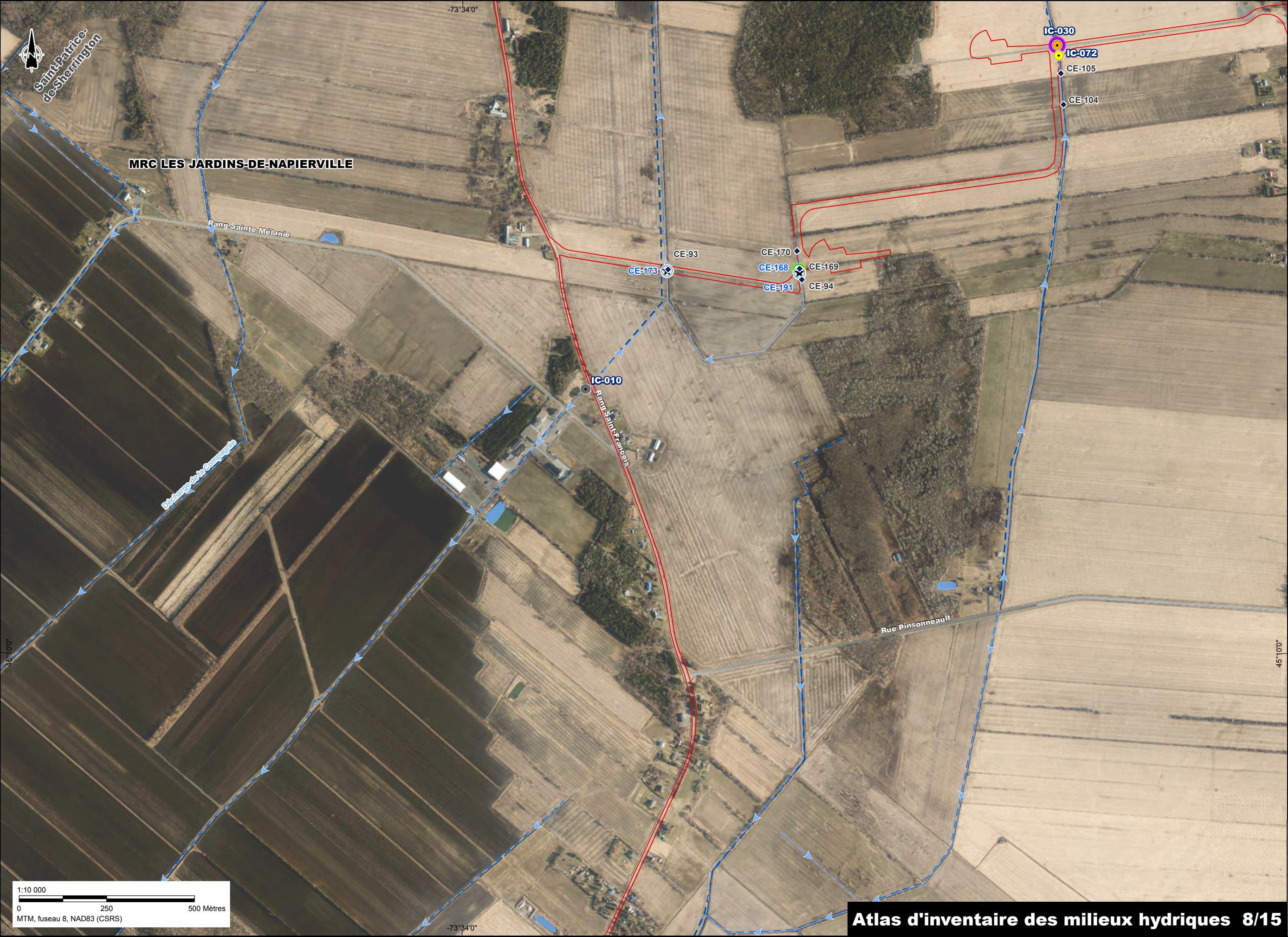
À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire





- Zone d'étude
- Éolienne existante
- Limite municipale
- Périmètre urbain
- Ligne électrique
- Poste électrique

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Étendue d'eau
- Cours d'eau (PRMHH)
- Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

- Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

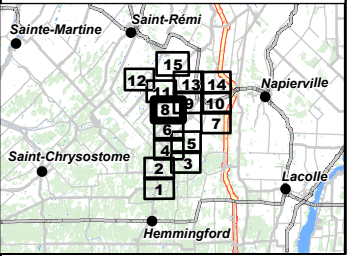
- CE-01 Analyse prioritaire par photo-interprétation
- Analyse secondaire par photo-interprétation
- CE-01 Cours d'eau inventorié
- Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

- Nul
- Faible
- Modéré

À inventorier 2025

- CE-01 Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire
- Station d'inventaire en cours d'eau secondaire





- Zone d'étude
- Éolienne existante
- Limite municipale
- Périmètre urbain
- Ligne électrique
- Poste électrique
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Étendue d'eau
- Cours d'eau (PRMHH)
- Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

- CE-01 Analyse prioritaire par photo-interprétation
- Analyse secondaire par photo-interprétation
- IC-001 Cours d'eau inventorié
- Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

- Nul
- Faible
- Modéré

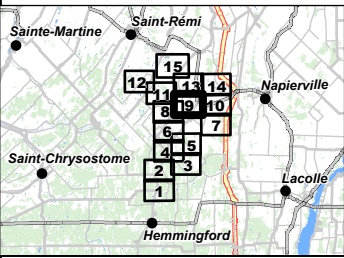
À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire



Station d'inventaire en cours d'eau secondaire





Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMHH)

Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

CE-02

CE-03

CE-04

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire

15

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

Sainte-Martine

Sainte-Marguerite

Sainte-Élisabeth

Sainte-Justine

Sainte-Adèle

Sainte-Clotilde

Sainte-Émeline

Sainte-Éveline

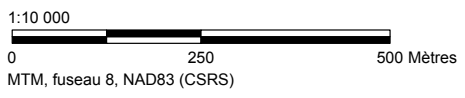
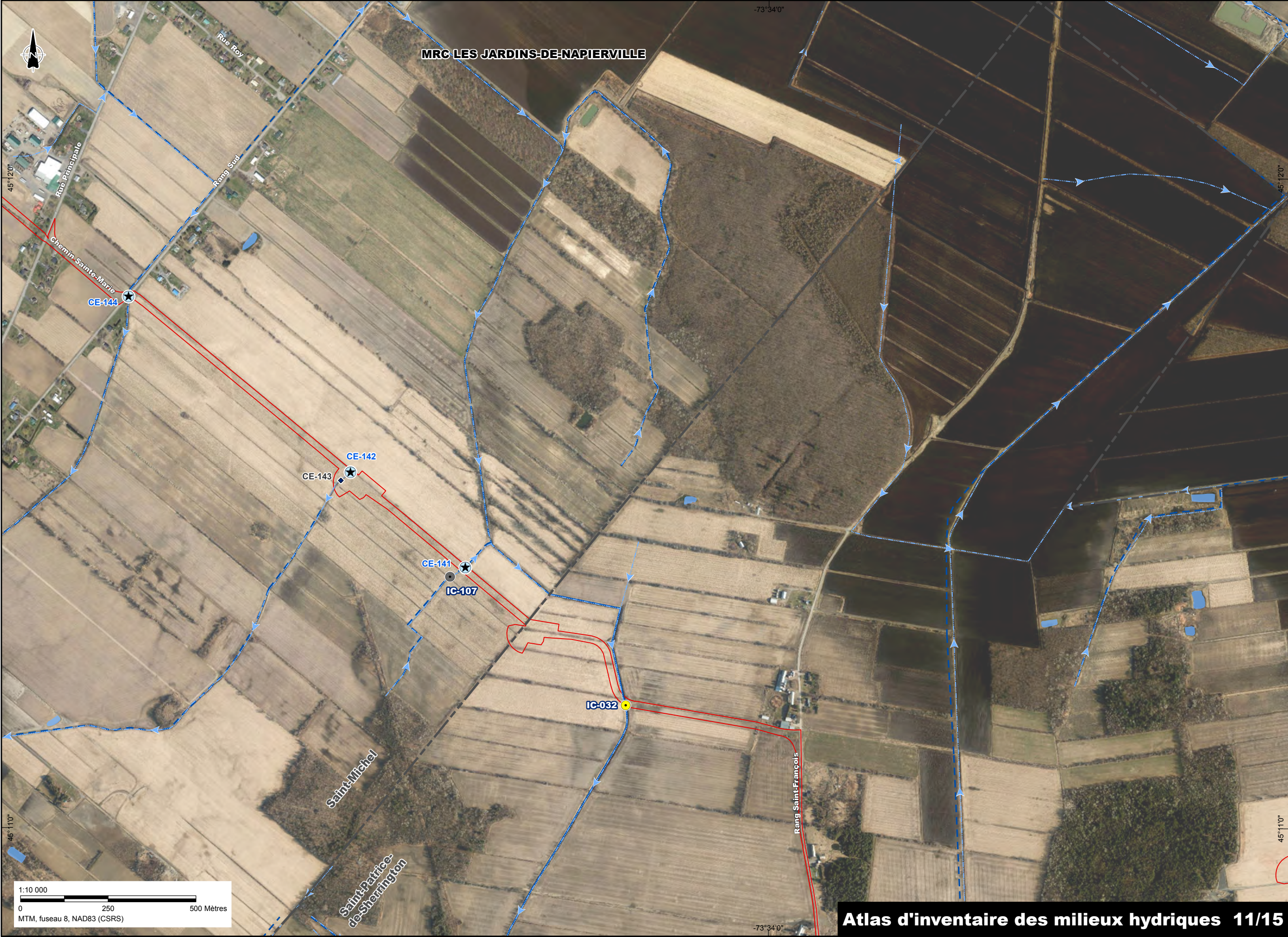
Sainte-Éveline

Sainte-Éveline

Sainte-Éveline

Sainte-Éveline

Sainte-Éveline



Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMHH)

Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

Analyse prioritaire par photo-interprétation

Analyse secondaire par photo-interprétation

IC-01

Cours d'eau inventorié

Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

Nul

Faible

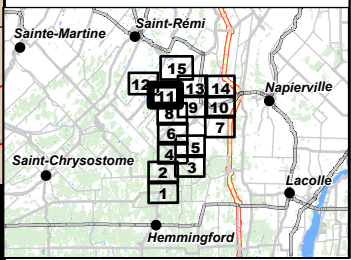
Modéré

À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire





Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMHH)

Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

Analyse prioritaire par photo-interprétation

Analyse secondaire par photo-interprétation

CE-01

Cours d'eau inventorié

Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

Nul

Faible

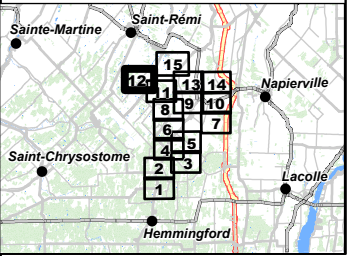
Modéré

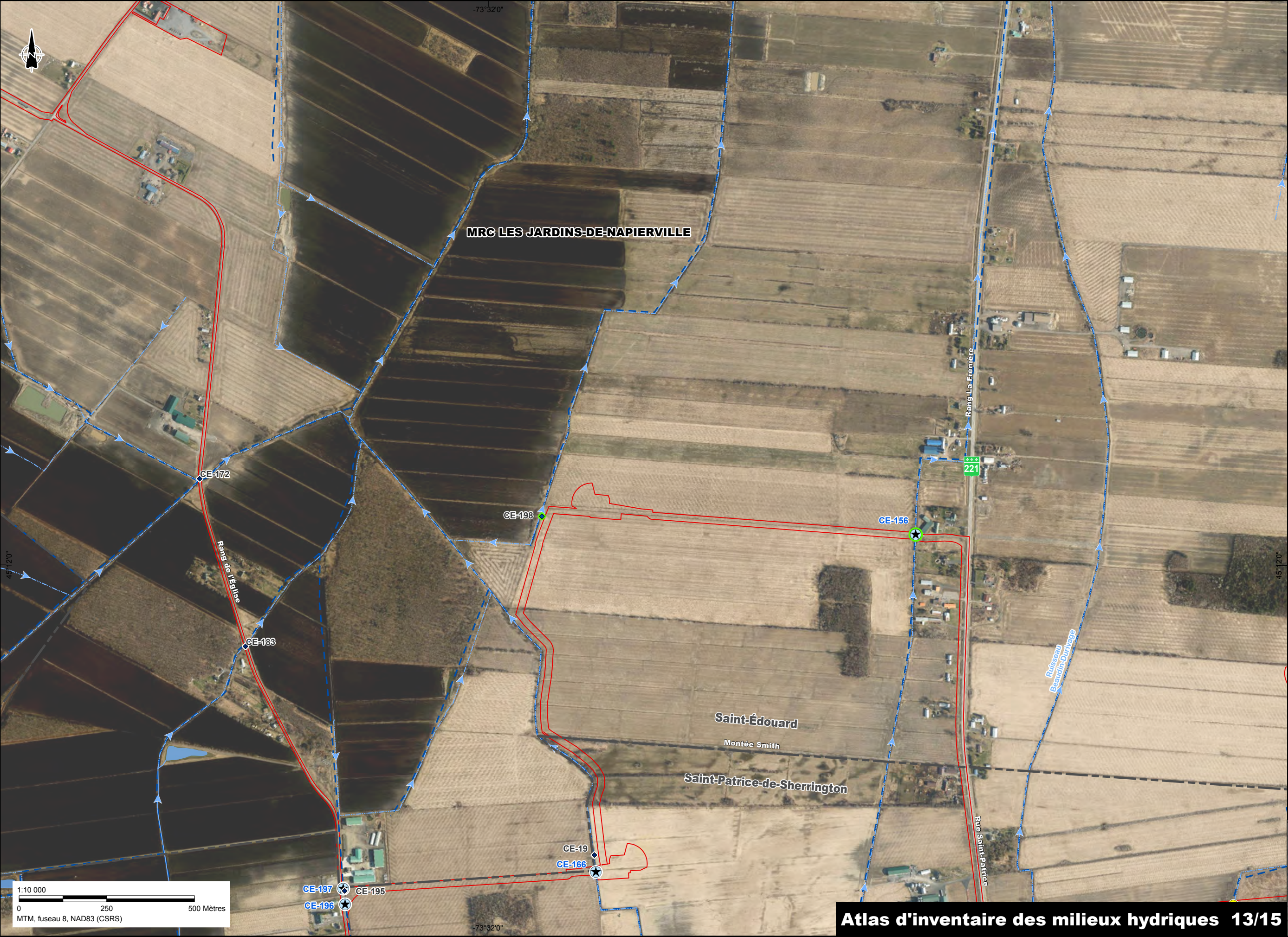
À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire





Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMHH)

Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

Analyse prioritaire par photo-interprétation

Analyse secondaire par photo-interprétation

CE-01

Cours d'eau inventorié

Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

Nul

Faible

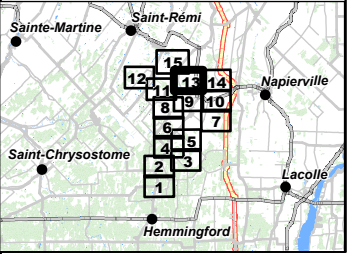
Modéré

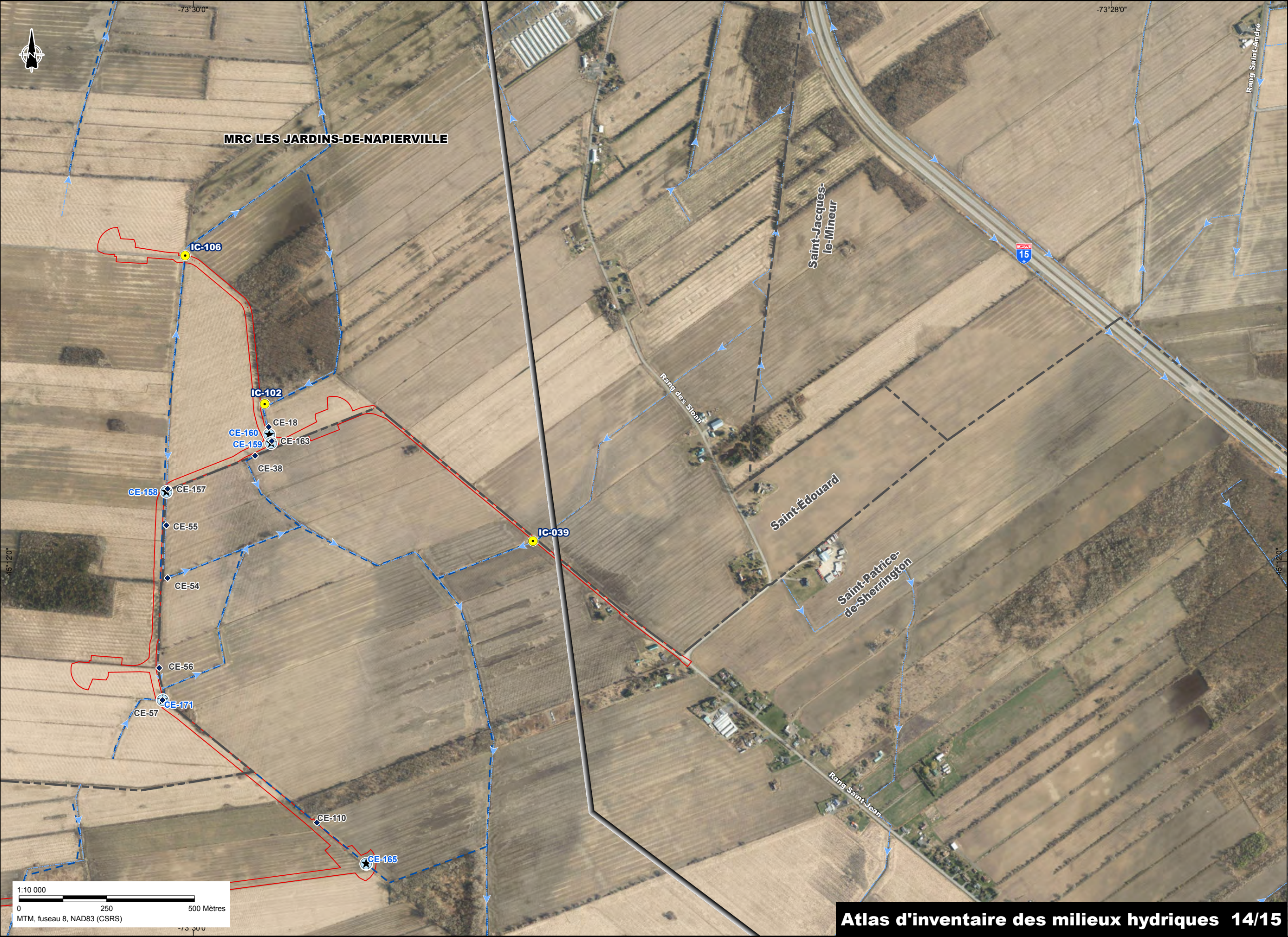
À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire





Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMHH)

Étendue d'eau (PRMHH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

Analyse prioritaire par photo-interprétation

Analyse secondaire par photo-interprétation

CE-01

Cours d'eau inventorié

Cours d'eau pêché

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

Nul

Faible

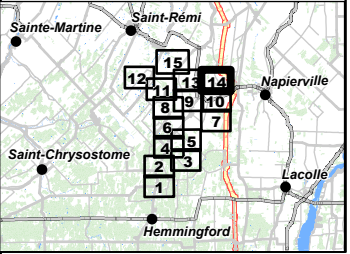
Modéré

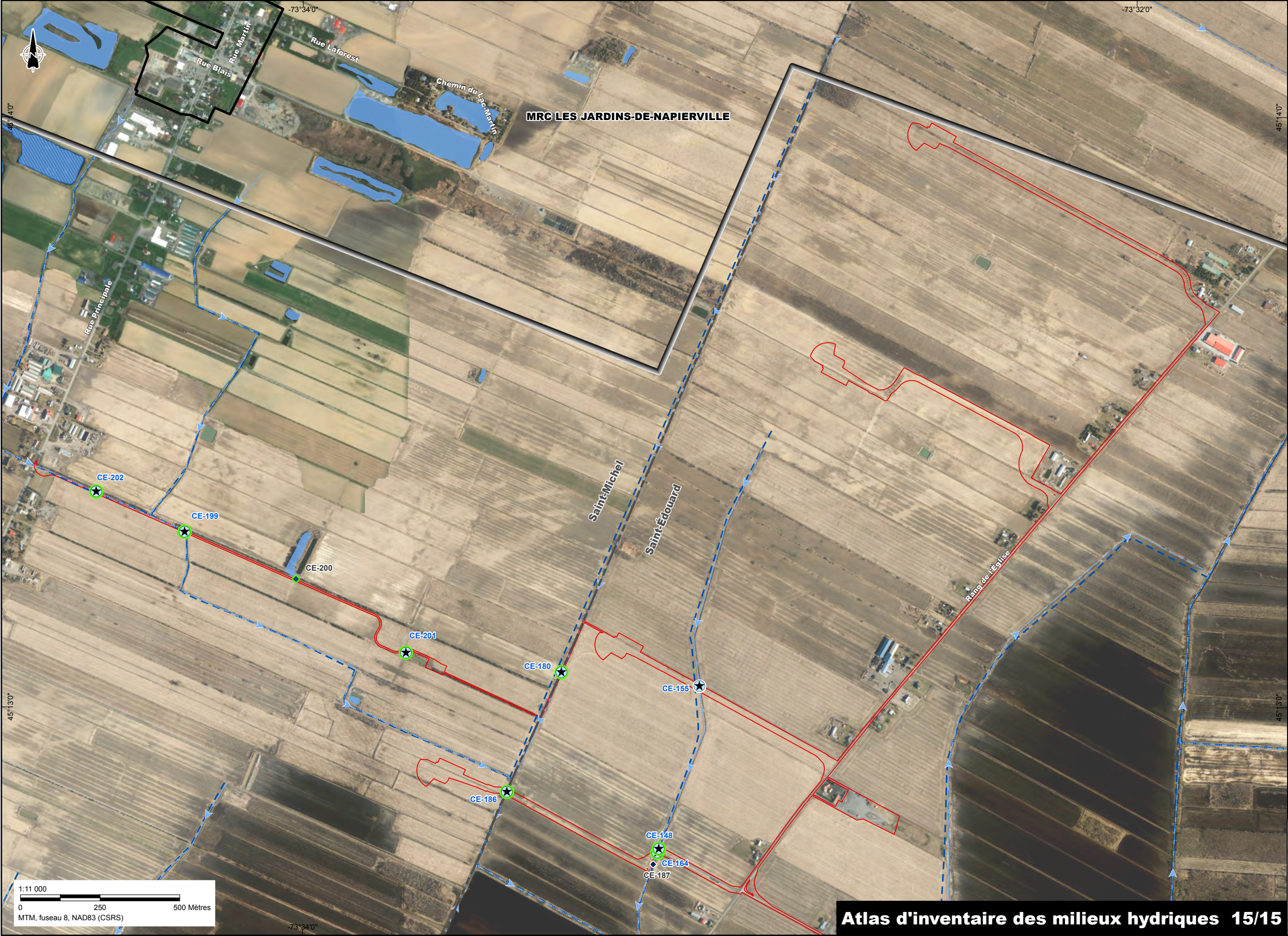
À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire





Zone d'étude

Éolienne existante

Limite municipale

Périmètre urbain

Ligne électrique

Poste électrique

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Étendue d'eau

Cours d'eau (PRMH)

Étendue d'eau (PRMH)

Résultats d'inventaire

Zone d'inventaire

Stations d'inventaire en cours d'eau

CE-01

CE-02

CE-03

CE-04

Sensibilité des stations d'inventaire en cours d'eau

À inventorier 2025

CE-01

Station d'inventaire en cours d'eau prioritaire

Station d'inventaire en cours d'eau secondaire

15

12

11

13

14

8

9

10

6

5

7

4

3

2

1

Sainte-Martine

Saint-Rémi

Napierville

Saint-Chrysostome

Lacolle

Hemmingford



Annexe B

Données dendrométriques – Peuplements forestiers



FEUILLE DE SAISIE

DÉNOMBREMENT

Prisme

Dossier: 2881A-002
 Propriétaire: Kruger
 Lot: 5 453 672
 Cadastre: du Québec
 Municipalité: Saint-Patrice-de-Sherrington

Nombre de parcelles: 6
 Peuplement: Ft Fx A2 70 A2
 Numéro de peuplement: 1

Classes de diamètre (cm)	Essences													Total
	ERS	ERR	FRA	OSV	HEG	PET	CET	BOG	PIB	THO	PRU	MEL	TIA	
2														
4														
6														
8														
Total 2-8														
10				1						2				3
12	2	1		1			1	1						6
14	1		1	1		1								4
16	2							1						3
18								1						1
20	3							2					1	6
22	2	1				1			1		1			6
Total 10-22	10	2	1	3		2	1	5	1	2	1		1	29
24	1	1												2
26	1	1										1	1	4
28						1								1
30	1	1						1						3
32	1										1			2
34	3						1							4
36						2							1	3
38						1	1		1				1	4
40		1				2								3
42					1	1			2					4
44						2								2
46	2								1				2	5
48						1							1	2
50	1					2			1					4
52									1					1
54	1													1
56	1													1
58														
60	1													
62									1					1
64									1					
66														
70														
78	1													
82							1							
98	1													1
Total 24 et +	15	4			1	12	3	1	8		1	1	6	48
Total 10 et +	25	6	1	3	1	14	4	6	9	2	2	1	7	81
Total 2 et +	25	6	1	3	1	14	4	6	9	2	2	1	7	81
Diam. moy.	35,0	25,7	14,0	8,7	42,0	38,0	41,5	19,3	46,4		27,0	26,0	37,1	30,1
% 10 et +	31%	7%	1%	4%	1%	17%	5%	7%	11%	2%	2%	1%	9%	100%

Préparé par: Vincent St-G. Date: 2024-11-01

Vérifié par: Vincent St-G. Date: 2024-11-01

Groupe Conseil UDA inc.
 Agriculture, foresterie, environnement

TABLE DE POTENTIEL ACÉRICOLE
ENTAILLES PAR HECTARE
Prisme

Dossier: 2881A-002
Propriétaire: Kruger
Lot: 5 453 672
Cadastre: du Québec
Municipalité: Saint-Patrice-de-Sherrington

Nombre de parcelles: 6

Peuplement: Ft Fx A2 70 A2
Numéro de peuplement: 1

Classes de diamètre (cm)	Actuel			Court terme			Moyen terme			Normalisé		
	ers	err	total	ers	err	total	ers	err	total	ers	err	total
2												
4												
6												
8												
Total 2-8												
10												
12										5,9	2,9	8,8
14										4,3	0,0	4,3
16							17	0	17	9,9	0,0	9,9
18				0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
20	32	0	32	32	0	32	32	0	32	15,9	0,0	15,9
22	18	9	26	18	9	26	18	9	26	10,5	5,3	15,8
Total 10-22	49	9	58	49	9	58	66	9	75	46,6	8,2	54,8
24	7	7	15	7	7	15	7	7	15	5,2	5,2	10,3
26	6	6	13	6	6	13	6	6	13	5,0	5,0	10,0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
30	5	5	9	5	5	9	5	5	9	4,7	4,7	9,4
32	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4,6	0,0	4,6
34	11	0	11	11	0	11	11	0	11	13,2	0,0	13,2
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
40	0	5	5	0	5	5	0	5	5	0,0	4,0	4,0
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
46	8	0	8	8	0	8	8	0	8	7,2	0,0	7,2
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
50	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3,4	0,0	3,4
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
54	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3,2	0,0	3,2
56	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3,1	0,0	3,1
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
60	11	0	11	11	0	11	11	0	11	8,8	0,0	8,8
Total 24 et +	61	24	85	61	24	85	62	24	86	58,4	18,9	77,3
Total 10 et +	111	32	143	111	32	143	128	32	160	105,0	27,1	132,1

Préparé par: Vincent St-G.

Date: 2024-11-01

Vérifié par: Vincent St-G.

Date: 2024-11-01

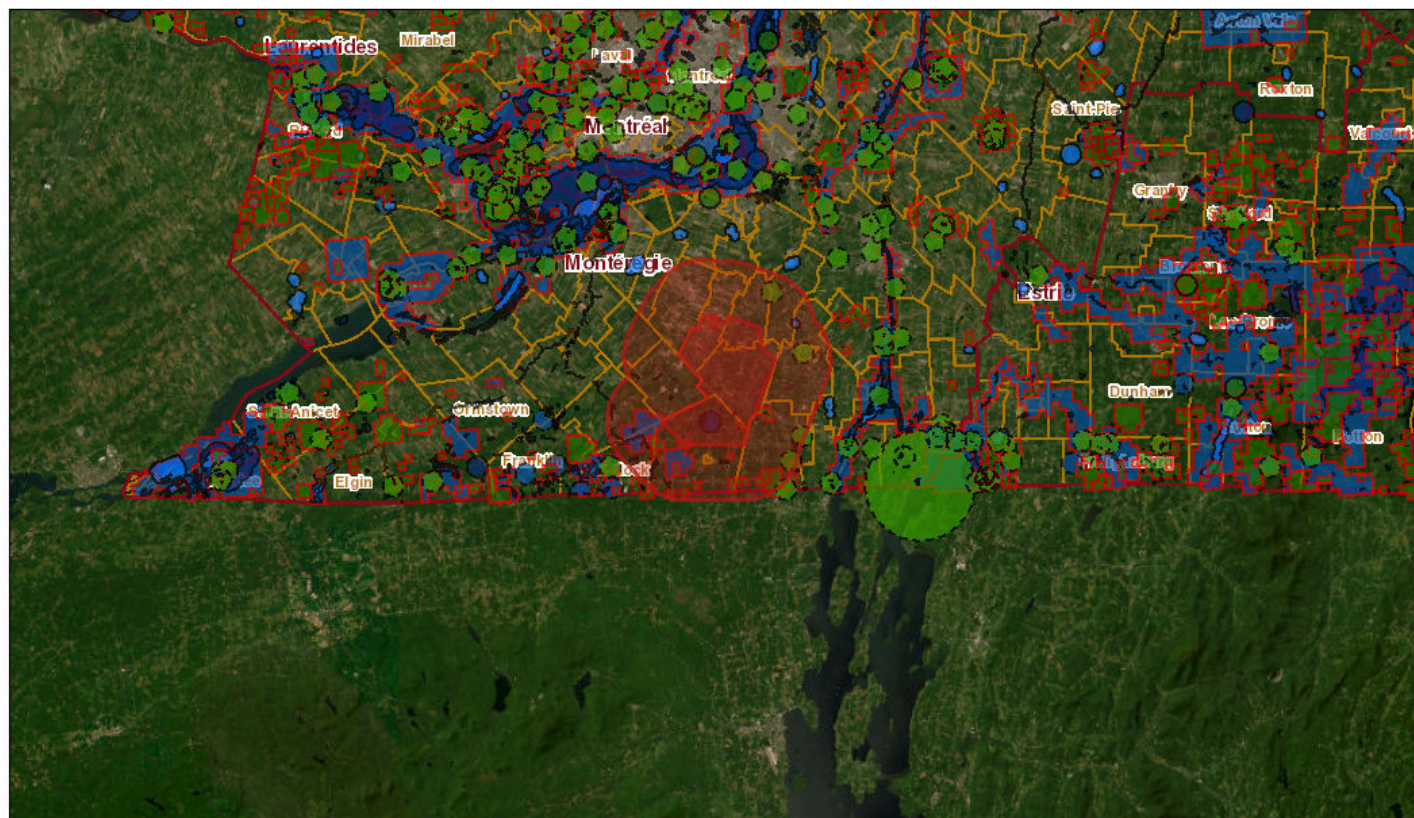
Groupe Conseil UDA inc.
Agriculture, foresterie, environnement



Annexe C

Rapports d'occurrences du CDPNQ





2024-07-04 12 h 37 min 26 s

Occurrences floristiques

- Occurrences floristiques menacées ou vulnérables
- Occurrences floristiques menacées ou vulnérables
- Occurrences floristiques susceptibles
- Occurrences floristiques candidates

■ Occurrences floristiques masquées

Occurrences fauniques

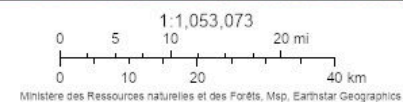
- Occurrences fauniques menacées ou vulnérables
- Occurrences fauniques menacées ou vulnérables
- Occurrences fauniques susceptibles

■ Occurrences fauniques candidates

■ Occurrences fauniques masquées

Municipalité

Région administrative



Occurrences floristiques

No occurrence	No d'élément	Règne	Statut au Québec	Nom latin	Nom français	Nom anglais	Cote de viabilité	Dernière évaluation de la cote de viabilité	Dernière observation	Précision	Latitude
19 792	2 553	Plantes	Susceptible	Symphytotrichum pilosum var. pringlei	Aster de Pringle	Pringle's Aster	D (Faible, non viable)	9/3/2011	2011-09-18	S (Seconde, < 150 m)	45,0226512185
21 919	6 278	Plantes	Susceptible	Homalosorus pycnocarpus	Athyrie à sores denses	Glade Fern	AC (Excellente à passable)	7/4/2014	2013-05-17	S (Seconde, < 150 m)	45,0694598404
79 622	4 402	Plantes	Susceptible	Crataegus brainerdii	Aubépine de Brainerd	Brainerd's Hawthorn	D (Faible, non viable)	27/11/2019	2016-05-25	S (Seconde, < 150 m)	45,110436834
18 503	4 407	Plantes	Susceptible	Crataegus coccinioides	Aubépine dilatée	Kansas Hawthorn	D (Faible, non viable)	23/2/2009	2008	M (Minute, < 1500 m)	45,046862791
79 588	5 126	Plantes	Susceptible	Carex atlantica subsp. capillacea	Carex à feuilles capillaires	Prickly Bog Sedge	BC (Bonne à passable)	19/11/2019	2019-09-19	S (Seconde, < 150 m)	45,118485754
22 252	5 308	Plantes	Susceptible	Carex sartwellii	Carex de Sartwell	Sartwell's Sedge	C (Passable)	14/4/2015	2010-05-25	S (Seconde, < 150 m)	45,0226737237
19 851	5 214	Plantes	Susceptible	Carex hirsutella	Carex hirsute	Hirsute Sedge	D (Faible, non viable)	22/3/2011	2013	S (Seconde, < 150 m)	45,1004023472
22 391	5 214	Plantes	Susceptible	Carex hirsutella	Carex hirsute	Hirsute Sedge	D (Faible, non viable)	15/1/2015	2010-06-16	S (Seconde, < 150 m)	45,0819172541
6 751	5 191	Plantes	Susceptible	Carex formosa	Carex joli	Handsome Sedge	B (Bonne)	1/10/2014	2013-05-26	S (Seconde, < 150 m)	45,0336703129
16 990	3 852	Plantes	Susceptible	Carya ovata var. ovata	Caryer ovale	Shagbark Hickory	H (Historique)	25/3/2007	1974	M (Minute, < 1500 m)	45,1878168962
25 297	3 852	Plantes	Susceptible	Carya ovata var. ovata	Caryer ovale	Shagbark Hickory	E (Existante, à déterminer)	14/1/2024		S (Seconde, < 150 m)	45,12659
80 321	3 756	Plantes	Susceptible	Quercus bicolor	Chêne bicolore	Swamp White Oak	CD (Passable à faible)	25/11/2020	2018-07-23	S (Seconde, < 150 m)	45,0919300004
80 323	3 756	Plantes	Susceptible	Quercus bicolor	Chêne bicolore	Swamp White Oak	D (Faible, non viable)	25/11/2020	2015-09-06	S (Seconde, < 150 m)	45,0676799999
50 433	1 769	Plantes	Susceptible	Climacium americanum	Climacie méridionale	American Tree Moss	BC (Bonne à passable)	19/6/2017	2016	S (Seconde, < 150 m)	45,1677100003
50 071	1 769	Plantes	Susceptible	Climacium americanum	Climacie méridionale	American Tree Moss	CD (Passable à faible)	19/6/2017	2013-09-14	S (Seconde, < 150 m)	45,0269722223
79 634	6 254	Plantes	Susceptible	Asplenium rhizophyllum	Doradille ambulante	Walking-fern Spleenwort	D (Faible, non viable)	1/12/2019	2014-11-04	S (Seconde, < 150 m)	45,0126000003
79 633	6 254	Plantes	Susceptible	Asplenium rhizophyllum	Doradille ambulante	Walking-fern Spleenwort	D (Faible, non viable)	1/12/2019	2014-06-30	S (Seconde, < 150 m)	45,0380299997
23 016	6 254	Plantes	Susceptible	Asplenium rhizophyllum	Doradille ambulante	Walking-fern Spleenwort	C (Passable)	17/3/2015	2020-06-24	S (Seconde, < 150 m)	45,06980642

80 409	6 254	Plantes	Susceptible	Asplenium rhizophyllum	Doradille ambulante	Walking-fern Spleenwort	CD (Passable à faible)	23/10/2023	2019-04-27	S (Seconde, < 150 m)	45,059449301
80 270	6 252	Plantes	Susceptible	Asplenium platyneuron	Doradille ébène	Ebony Spleenwort	D (Faible, non viable)	28/10/2020	2018-12-20	S (Seconde, < 150 m)	45,0431
79 451	6 252	Plantes	Susceptible	Asplenium platyneuron	Doradille ébène	Ebony Spleenwort	C (Passable)	28/10/2020	2019-04-27	S (Seconde, < 150 m)	45,064944249
22 168	6 252	Plantes	Susceptible	Asplenium platyneuron	Doradille ébène	Ebony Spleenwort	AB (Excellente à bonne)	17/10/2019	2014-11-12	S (Seconde, < 150 m)	45,024534245
82 291	6 252	Plantes	Susceptible	Asplenium platyneuron	Doradille ébène	Ebony Spleenwort	D (Faible, non viable)	24/9/2023	2021-09-29	S (Seconde, < 150 m)	45,0608799999
79 452	6 252	Plantes	Susceptible	Asplenium platyneuron	Doradille ébène	Ebony Spleenwort	D (Faible, non viable)	30/11/2020	2014-09-06	S (Seconde, < 150 m)	45,03967
79 453	6 252	Plantes	Susceptible	Asplenium platyneuron	Doradille ébène	Ebony Spleenwort	D (Faible, non viable)	16/10/2019	2014-11-14	S (Seconde, < 150 m)	45,0280335753
22 759	5 613	Plantes	Susceptible	Juncus torreyi	Jonc de Torrey	Torrey's Rush	CD (Passable à faible)	19/4/2020	2019-09	S (Seconde, < 150 m)	45,1066122237
24 413	5 613	Plantes	Susceptible	Juncus torreyi	Jonc de Torrey	Torrey's Rush	D (Faible, non viable)	26/10/2017	2009-09-14	S (Seconde, < 150 m)	45,022651258
22 757	5 613	Plantes	Susceptible	Juncus torreyi	Jonc de Torrey	Torrey's Rush	CD (Passable à faible)	19/4/2020	2019-09	S (Seconde, < 150 m)	45,193332365
22 756	5 613	Plantes	Susceptible	Juncus torreyi	Jonc de Torrey	Torrey's Rush	CD (Passable à faible)	11/1/2018	2006-09-16	M (Minute, < 1500 m)	45,2666754127
24 472	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	D (Faible, non viable)	6/11/2017	2016-09-12	S (Seconde, < 150 m)	45,01692
24 470	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	D (Faible, non viable)	6/11/2017	2018-06-20	S (Seconde, < 150 m)	45,06092
25 153	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	D (Faible, non viable)	6/11/2023	2013-08-21	S (Seconde, < 150 m)	45,061260001
25 152	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	CD (Passable à faible)	6/11/2023	2014-07-03	S (Seconde, < 150 m)	45,0307099999
24 471	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	D (Faible, non viable)	6/11/2017	2013-07-08	S (Seconde, < 150 m)	45,15042
25 164	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	D (Faible, non viable)	6/11/2023	2016-10-12	S (Seconde, < 150 m)	45,07301
25 167	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	D (Faible, non viable)	6/11/2023	2016-08-29	S (Seconde, < 150 m)	45,01498
24 473	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	D (Faible, non viable)	6/11/2017	2014-07-22	S (Seconde, < 150 m)	45,024890001
25 158	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	CD (Passable à faible)	6/11/2023	2013-05-17	S (Seconde, < 150 m)	45,070680989
24 492	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	CD (Passable à faible)	8/11/2017	2013	S (Seconde, < 150 m)	45,12070792

24 403	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	CD (Passable à faible)	23/10/2017	2010-08-31	S (Seconde, < 150 m)	45,08770873 96
24 402	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	D (Faible, non viable)	23/10/2017	2016-10-17	S (Seconde, < 150 m)	45,14291999 96
80 161	4 061	Plantes	Susceptible	Oenothera pilosella	Onagre piloselle	Meadow Evening-primrose	D (Faible, non viable)	17/9/2020	2014-06-30	S (Seconde, < 150 m)	45,01939939 01
22 435	4 061	Plantes	Susceptible	Oenothera pilosella	Onagre piloselle	Meadow Evening-primrose	CD (Passable à faible)	21/1/2015	2013	S (Seconde, < 150 m)	45,118078812 6
9 791	4 061	Plantes	Susceptible	Oenothera pilosella	Onagre piloselle	Meadow Evening-primrose	C (Passable)	27/1/2014	2013	S (Seconde, < 150 m)	45,10916447 58
8 638	6 049	Plantes	Susceptible	Panicum philadelphicum	Panic de Philadelphie	Philadelphia panicgrass	H (Historique)	27/1/2014	2000-09-28	S (Seconde, < 150 m)	45,113866858
8 639	6 049	Plantes	Susceptible	Panicum philadelphicum	Panic de Philadelphie	Philadelphia panicgrass	H (Historique)	7/1/2019	1999-09-13	S (Seconde, < 150 m)	45,046552
8 637	6 049	Plantes	Susceptible	Panicum philadelphicum	Panic de Philadelphie	Philadelphia panicgrass	B (Bonne)	16/9/2020	2019-09-19	S (Seconde, < 150 m)	45,02168667
22 762	6 046	Plantes	Susceptible	Panicum flexile	Panic flexible	Wiry Witch Grass	A (Excellente)	9/3/2015	2010-08-31	S (Seconde, < 150 m)	45,08798731 95
8 620	6 046	Plantes	Susceptible	Panicum flexile	Panic flexible	Wiry Witch Grass	H (Historique)	27/1/2014	2000-09-28	S (Seconde, < 150 m)	45,10924490 49
82 251	2 330	Plantes	Susceptible	Toxicodendron vernix	Sumac à vernis	Poison-sumac	CD (Passable à faible)	31/8/2023	2021-06-09	S (Seconde, < 150 m)	45,15340030 9
3 602	2 330	Plantes	Susceptible	Toxicodendron vernix	Sumac à vernis	Poison-sumac	CD (Passable à faible)	21/9/2023	2021-08-13	S (Seconde, < 150 m)	45,09419
5 272	3 960	Plantes	Susceptible	Trichostema brachiatum	Trichostème à sépales égaux	False Pennyroyal	B (Bonne)	19/11/2013	2011-09-22	S (Seconde, < 150 m)	45,10727868 7
19 797	3 960	Plantes	Susceptible	Trichostema brachiatum	Trichostème à sépales égaux	False Pennyroyal	A (Excellente)	30/1/2013	2011-09-18	S (Seconde, < 150 m)	45,02288720 45
80 429	4 894	Plantes	Susceptible	Veronica catenata	Véronique en chaîne	Pink water-speedwell	E (Existante, à déterminer)	25/1/2021	2016-07-27	S (Seconde, < 150 m)	45,241119999 7
6 128	4 894	Plantes	Susceptible	Veronica catenata	Véronique en chaîne	Pink water-speedwell	H (Historique)	26/3/2008	1942	M (Minute, < 1500 m)	45,07872024 41
18 504	5 029	Plantes	Susceptible	Viola rostrata	Violette à long éperon	Long-spur Violet	B (Bonne)	23/2/2009	2013-05-26	S (Seconde, < 150 m)	45,03501602 94
21 840	5 029	Plantes	Susceptible	Viola rostrata	Violette à long éperon	Long-spur Violet	H (Historique)	28/11/2016	1996	M (Minute, < 1500 m)	45,00916548 78

22 735	5 029	Plantes	Susceptible	Viola rostrata	Violette à long éperon	Long-spur Violet	AC (Excellente à passable)	8/3/2015	2013-05-17	S (Seconde, < 150 m)	45,0687476116
6 439	5 029	Plantes	Susceptible	Viola rostrata	Violette à long éperon	Long-spur Violet	CD (Passable à faible)	24/10/2023	2021-06-21	S (Seconde, < 150 m)	45,0955100001
82 303	6 261	Plantes	Susceptible	Anchistea virginica	Woodwardie de Virginie	Virginia Chainfern	E (Existante, à déterminer)	26/9/2023	2021-10-27	S (Seconde, < 150 m)	45,0682200001
79 970	6 261	Plantes	Susceptible	Anchistea virginica	Woodwardie de Virginie	Virginia Chainfern	C (Passable)	14/6/2020	2021-08-13	S (Seconde, < 150 m)	45,085681591
79 935	6 261	Plantes	Susceptible	Anchistea virginica	Woodwardie de Virginie	Virginia Chainfern	D (Faible, non viable)	2/6/2020	2019-09-19	S (Seconde, < 150 m)	45,1180696239

Longitude	Statut canadien COSEPAC	Statut canadien LEP	Rang S (provincial)	Groupe taxonomique	Nombre total d'occurrences	Statut au Québec recommandé	Statut hydrique	Fiche de l'espèce	Version
-73,4557225716	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	3	Menacée (recommandé)	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,4203838998	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	52	Susceptible	FAC	Non disponible	27/6/2024
-73,4788176398	X (Aucun)	X (Aucun)	S1	Vasculaires	2	Susceptible		Non disponible	27/6/2024
-73,4312796061	X (Aucun)	X (Aucun)	S1	Vasculaires	16	Susceptible		Non disponible	27/6/2024
-73,559191359	X (Aucun)	X (Aucun)	S1	Vasculaires	3	Menacée (recommandé)	OBL	Non disponible	27/6/2024
-73,4556175029	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	6	Susceptible	OBL	Non disponible	27/6/2024
-73,4949092156	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible		Non disponible	27/6/2024
-73,5320567149	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible		Non disponible	27/6/2024
-73,4254927512	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	8	Susceptible	FAC	Non disponible	27/6/2024
-73,4088137483	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	101	Susceptible	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,75492	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	101	Susceptible	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,6994000005	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	60	Susceptible	FACH	Non disponible	27/6/2024
-73,4194900002	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	60	Susceptible	FACH	Non disponible	27/6/2024
-73,6838099998	X (Aucun)	X (Aucun)	S1	Invasculaires	5				27/6/2024
-73,5171944443	X (Aucun)	X (Aucun)	S1	Invasculaires	5				27/6/2024
-73,51796	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	41	Susceptible		Non disponible	27/6/2024
-73,4361499994	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	41	Susceptible		Non disponible	27/6/2024
-73,420733522	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	41	Susceptible		Non disponible	27/6/2024
-73,625292053	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	41	Susceptible		Non disponible	27/6/2024
-73,685450001	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	25	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,630043913	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	25	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,515135107	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	25	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,7495500001	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	25	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,4330500003	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	25	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,4867156788	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	25	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,4651598351	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	9	Susceptible	FACH	Non disponible	27/6/2024
-73,4557224908	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	9	Susceptible	FACH	Non disponible	27/6/2024
-73,4540923456	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	9	Susceptible	FACH	Non disponible	27/6/2024
-73,4671694179	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	9	Susceptible	FACH	Non disponible	27/6/2024

-73,63428	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,74522	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,682880001	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,47483	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,67493	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,65474	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,53457	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,55977	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,418589991	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,384487619	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,52780703	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,5589500001	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	27/6/2024
-73,5418902475	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	4	Susceptible	FAC	Non disponible	27/6/2024
-73,3834250533	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	4	Susceptible	FAC	Non disponible	27/6/2024
-73,4797839494	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	4	Susceptible	FAC	Non disponible	27/6/2024
-73,479184253	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	11	Susceptible	FAC	Non disponible	27/6/2024
-73,530583	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	11	Susceptible	FAC	Non disponible	27/6/2024
-73,518360907	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	11	Susceptible	FAC	Non disponible	27/6/2024
-73,5277481271	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,4790022965	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,646342553	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	11	Susceptible	OBL	Non disponible	27/6/2024
-73,69662	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	11	Susceptible	OBL	Non disponible	27/6/2024
-73,471588038	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	7	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,4553075337	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	7	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,4015300001	X (Aucun)	X (Aucun)	S2S3	Vasculaires	24	Susceptible	OBL	Non disponible	27/6/2024
-73,4114700868	X (Aucun)	X (Aucun)	S2S3	Vasculaires	24	Susceptible	OBL	Non disponible	27/6/2024

-73,4275480883	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,4408365011	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,4227681006	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,5757800002	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible	FACT	Non disponible	27/6/2024
-73,7142300007	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	72	Susceptible	OBL	Non disponible	27/6/2024
-73,711447488	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	72	Susceptible	OBL	Non disponible	27/6/2024
-73,5583856814	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	72	Susceptible	OBL	Non disponible	27/6/2024

Occurrences floristiques masquées

No occurrence	Règne	Nom français	Version	Commentaire	Demande d'information
4 986	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
4 987	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
14 404	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
18 185	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
19 139	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
22 011	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
22 012	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
22 036	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048

22 260	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
22 398	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
24 745	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
24 749	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
25 027	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
25 031	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
25 037	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
25 047	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048

25 074	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
51 932	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
79 086	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
79 578	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
80 254	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
80 488	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
80 554	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
81 777	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048

82 644	Plantes	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
--------	---------	---------------------	-----------	---	---

Occurrences fauniques

No occurrence	No d'élément	Règne	Statut au Québec	Nom latin	Nom français	Nom anglais	Type d'occurrence	Cote de viabilité	Dernière évaluation de la cote de viabilité	Dernière observation	Précision
81 408	30 096	Animaux	Menacée	<i>Ammodramus savannarum pratensis</i>	Bruant sauterelle pratensis	Grasshopper Sparrow pratensis	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	21/4/2022	2017-07-07	S (Seconde, < 150 m)
17 667	592	Animaux	Vulnérable	<i>Noturus flavus</i>	Chat-fou des rapides	Stonecat	Sans objet	H (Historique)	19/11/2007	1976-08-26	S (Seconde, < 150 m)
17 666	592	Animaux	Vulnérable	<i>Noturus flavus</i>	Chat-fou des rapides	Stonecat	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	7/1/2019	2022-08-05	S (Seconde, < 150 m)
17 663	592	Animaux	Vulnérable	<i>Noturus flavus</i>	Chat-fou des rapides	Stonecat	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	19/11/2007	2016-09-07	S (Seconde, < 150 m)
24 684	843	Animaux	Vulnérable	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Couleuvre tachetée	Eastern Milksnake	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	25/1/2018	2014-07-12	S (Seconde, < 150 m)
15 228	843	Animaux	Vulnérable	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Couleuvre tachetée	Eastern Milksnake	Sans objet	H (Historique)	7/1/2019	1996-06-11	M (Minute, < 1500 m)
24 697	843	Animaux	Vulnérable	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Couleuvre tachetée	Eastern Milksnake	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	25/1/2018	2014-06-09	S (Seconde, < 150 m)
24 698	843	Animaux	Vulnérable	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Couleuvre tachetée	Eastern Milksnake	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	25/1/2018	2014-06-09	S (Seconde, < 150 m)
19 586	843	Animaux	Vulnérable	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Couleuvre tachetée	Eastern Milksnake	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	7/10/2010	2009-06-13	S (Seconde, < 150 m)
23 704	634	Animaux	Susceptible	<i>Lepomis peltastes</i>	Crapet du Nord	Northern Sunfish	Sans objet	H (Historique)	8/9/2016	1941-06-21	S (Seconde, < 150 m)
20 369	15 297	Animaux	Vulnérable	<i>Falco peregrinus</i> pop. 1	Faucon pèlerin anatun/tundri us	Peregrine Falcon - anatun/tundri us population	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	30/11/2011	2011-06-22	S (Seconde, < 150 m)
2 211	646	Animaux	Vulnérable	<i>Percina copelandi</i>	Fouille-roche gris	Channel Darter	Sans objet	B (Bonne)	13/9/2012	2022-08-05	S (Seconde, < 150 m)
80 955	307	Animaux	Candidate	<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	Bank Swallow	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	6/2/2022	2018-07-16	S (Seconde, < 150 m)
21 367	275	Animaux	Menacée	<i>Chaetura pelagica</i>	Martinet ramoneur	Chimney Swift	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	3/7/2013	2017-07-01	S (Seconde, < 150 m)
82 154	569	Animaux	Susceptible	<i>Notropis rubellus</i>	Méné à tête rose	Rosyface Shiner	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	27/8/2023	2021-09-02	S (Seconde, < 150 m)
82 152	569	Animaux	Susceptible	<i>Notropis rubellus</i>	Méné à tête rose	Rosyface Shiner	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	27/8/2023	2012-10-09	S (Seconde, < 150 m)
20 086	565	Animaux	Vulnérable	<i>Notropis bifrenatus</i>	Méné d'herbe	Bridle Shiner	Sans objet	H (Historique)	26/3/2012	1973-09-14	S (Seconde, < 150 m)
20 447	565	Animaux	Vulnérable	<i>Notropis bifrenatus</i>	Méné d'herbe	Bridle Shiner	Sans objet	H (Historique)	26/3/2012	1941-06-22	M (Minute, < 1500 m)

20 446	565	Animaux	Vulnérable	Notropis bifrenatus	Méné d'herbe	Bridle Shiner	Sans objet	H (Historique)	26/3/2012	1941-06-21	M (Minute, < 1500 m)
23 486	7	Animaux	Susceptible	Hemidactyliu m scutatum	Salamandre à quatre orteils	Four-toed Salamander	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	16/11/2015	2014-06-02	S (Seconde, < 150 m)
23 488	7	Animaux	Susceptible	Hemidactyliu m scutatum	Salamandre à quatre orteils	Four-toed Salamander	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	16/11/2015	2014-05-23	S (Seconde, < 150 m)
23 490	7	Animaux	Susceptible	Hemidactyliu m scutatum	Salamandre à quatre orteils	Four-toed Salamander	Sans objet	E (Existante, à déterminer)	16/11/2015	2014-05-23	S (Seconde, < 150 m)
21 569	327	Animaux	Susceptible	Cistothorus stellaris	Troglodyte à bec court	Sedge Wren	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	18/9/2013	2010-07-12	S (Seconde, < 150 m)

Latitude	Longitude	Statut canadien COSEPAC	Statut canadien LEP	Rang S (provincial)	Groupe taxonomique	Nombre total d'occurrences	Statut au Québec recommandé	Fiche de l'espèce	Version
45,0177486904	-73,6564014852	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S2B	Vertébrés	32	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/bruant-sauterelle	27/6/2024
45,155039786	-73,677946288	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vertébrés	54	Non disponible	Non disponible	27/6/2024
45,080816413	-73,760449927	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vertébrés	54	Non disponible	Non disponible	27/6/2024
45,120567185	-73,761336427	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vertébrés	54	Non disponible	Non disponible	27/6/2024
45,0449720106	-73,550417	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	176	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/couleuvre-tachetee	27/6/2024
45,0972225918	-73,5805555586	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	176	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/couleuvre-tachetee	27/6/2024
45,0496900109	-73,7176599999	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	176	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/couleuvre-tachetee	27/6/2024

45,043040011	-73,68095	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	176	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/couleuvre-tachetee	27/6/2024
45,0448330162	-73,5603330001	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	176	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/couleuvre-tachetee	27/6/2024
45,157707019	-73,719138602	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	1	Non disponible	Non disponible	27/6/2024
45,1708980445	-73,6308816733	X (Aucun)	P (Préoccupante)	S4B	Vertébrés	343	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/faucon-pelerin	27/6/2024
45,214865558	-73,832216346	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	70	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/fouille-roche-gris	27/6/2024
45,2258635193	-73,4227627827	M (Menacée)	M (Menacée)	S3B	Vertébrés	517	Non disponible	Non disponible	27/6/2024
45,0388597757	-73,5497416032	M (Menacée)	M (Menacée)	S2B	Vertébrés	239	Non disponible	Non disponible	27/6/2024
45,2071829	-73,850743757	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	S3S4	Vertébrés	58	Non disponible	Non disponible	27/6/2024
45,05104711	-73,688896156	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	S3S4	Vertébrés	58	Non disponible	Non disponible	27/6/2024

45,100140172	-73,5916920346	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	32	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/mene-herbe	27/6/2024
45,0510467267	-73,434942403	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	32	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/mene-herbe	27/6/2024
45,157349175	-73,7183991145	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	32	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/mene-herbe	27/6/2024
45,128850011	-73,6517000002	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	S3	Vertébrés	205	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/salamandre-quatre-orteils	27/6/2024

45,086630011	-73,7213700001	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	S3	Vertébrés	205	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/salamandre-quatre-orteils	27/6/2024
45,047310011	-73,7270600001	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	S3	Vertébrés	205	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/salamandre-quatre-orteils	27/6/2024
45,1082719137	-73,5360872195	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	S2B	Vertébrés	47	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/troglodyte-bec-court	27/6/2024

Occurrences fauniques masquées

No occurrence	Règne	Nom français	Version	Commentaire	Demande d'information
10 978	Animaux	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
24 775	Animaux	Information masquée	27/6/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048

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

Espèces à risque - Occurrences masquées - 230508

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 23

Espèce - (no d'occurrence)	Rang de priorité G / N / S	Caractérisation	Latitude / Longitude
Nom commun			Dernière observation
Statut de l'espèce au Québec	Qualité - Précision		
Statut au Québec recommandé			
Status canadiens (COSEPAC / LEP)	Statut hydrique		
Localisation			

FLORE

Acer nigrum - (18185)	G5 / NNR / S3	Érablière sucrière à caryers cordiformes sur un coteau calcaire, versant sud.	45,009 / -73,441
Érable noir			1996
Vulnérable	H (Historique) - M (Minute, 1500 m)		

X (Aucun) / X (Aucun)

NI

Blackpool est, rang Saint-André (route 217) à 100 m de la frontière de l'état de New-York. / Érablière sucrière à caryers cordiformes sur un coteau calcaire, versant sud.

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.

FLORE

Allium tricoccum - (25027)	G5 / N5 / S3	Aucune caractérisation détaillée. L'habitat général : Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.	45,03 / -73,475
Ail des bois			2014-05-27
Vulnérable	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)		

X (Aucun) / X (Aucun)

NI

L'occurrence est située sur le ou les territoire(s) de : Saint-Bernard-de-Lacolle (100%, Montérégie). / Aucune caractérisation détaillée. L'habitat général : Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.

Meilleure source : Bilodeau, P. 2015. Communication de Pascale Bilodeau au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, concernant des données brutes d'inventaires effectués en 2014.

FLORE

Allium tricoccum - (25031)	G5 / N5 / S3	Aucune caractérisation détaillée. L'habitat général : Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.	45,019 / -73,655
-----------------------------------	--------------	--	------------------

Ail des bois 2010

Vulnérable E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

X (Aucun) / X (Aucun) NI

L'occurrence est située sur le ou les territoire(s) de : Hemmingford (100%, Montérégie). / Aucune caractérisation détaillée. L'habitat général : Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.

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. .

FLORE

Allium tricoccum - (25037)	G5 / N5 / S3	Aucune caractérisation détaillée. L'habitat général : Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.	45,021 / -73,531
-----------------------------------	--------------	--	------------------

Ail des bois 2010

Vulnérable E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

X (Aucun) / X (Aucun) NI

L'occurrence est située sur le ou les territoire(s) de : Hemmingford (35%, Montérégie), Saint-Bernard-de-Lacolle (65%, Montérégie). / Aucune caractérisation détaillée. L'habitat général : Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.

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. .

FLORE

Allium tricoccum - (25074)	G5 / N5 / S3	Aucune caractérisation détaillée. L'habitat général : Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.	45,068 / -73,63
-----------------------------------	--------------	--	-----------------

Ail des bois 2016-10-12

Vulnérable E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

X (Aucun) / X (Aucun) NI

L'occurrence est située sur le ou les territoire(s) de : Hemmingford (100%, Montérégie). / Aucune caractérisation détaillée. L'habitat général : Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.

Meilleure source : Quirion-Poirier, K. 2016. Mentions de plantes menacées ou vulnérables recueillies par le Groupe Ambioterra au cours de l'année 2016. 1 p. + annexe

FLORE

Allium tricoccum - (25047)	G5 / N5 / S3	Aucune caractérisation détaillée. L'habitat général : Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.	45,071 / -73,683
-----------------------------------	--------------	--	------------------

Ail des bois

2014

Vulnérable

E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

X (Aucun) / X (Aucun)

NI

L'occurrence est située sur le ou les territoire(s) de : Hemmingford (100%, Montérégie). / Aucune caractérisation détaillée. L'habitat général : Érablières sur sol riche et humide, forêts sur platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.

Meilleure source : Tellier, G. É. 2014. Courriel de Élisabeth G. Tellier à Vincent Piché, le 13 février 2014, concernant des données sur les espèces menacées dans le sud du Québec. (Ambioterra).

FLORE

Allium tricoccum - (51932)	G5 / N5 / S3	Habitat inconnu. Au milieu de terrains agricoles. Plus ou moins 150 plants découvert lors d'un inventaire de tortue des bois.	45,231 / -73,58
-----------------------------------	--------------	---	-----------------

Ail des bois

2015-05-06

Vulnérable

D (Faible, non viable) - S (Seconde,
150 m)

X (Aucun) / X (Aucun)

NI

MRC Les Jardins-de-Napierville, dans la municipalité de Saint-Michel, à 1,3 km du Lac Martin et 1 km au sud de la municipalité. / Habitat inconnu. Au milieu de terrains agricoles. Plus ou moins 150 plants découvert lors d'un inventaire de tortue des bois.

Meilleure source : Boivin, V. 2015. Colonies d'ail des bois recensées lors d'inventaires de tortue des bois 2015. 8 p.

FLORE

Allium tricoccum - (79086)	G5 / N5 / S3	Selon la carte écoforestière (4e déc.), l'occurrence se situe dans un peuplement de feuillus tolérants 30 %, érable rouge 20 %, érable à sucre 10 %, feuillus indéterminés 10 %, pin blanc 20 % et de résineux indéterminés 10 % d'une hauteur de 19,5 à 20,4 mètres poussant sur un dépôt glaciaire, sans morphologie particulière, till indifférencié. Lors de l'inventaire, un total de 50 individus a été recensés dans une érablière bien drainée de plus de 70 ans.	45,052 / -73,546
-----------------------------------	--------------	---	------------------

Ail des bois

2013-05-07

Vulnérable

D (Faible, non viable) - S (Seconde,
150 m)

X (Aucun) / X (Aucun)

NI

Dans la région de la Montérégie, MRC Jardins-de-Napierville, cette occurrence est située dans la municipalité de Hemmingford à l'est du chemin Brownlee. / Selon la carte écoforestière (4e déc.), l'occurrence se situe dans un peuplement de feuillus tolérants 30 %, érable rouge 20 %, érable à sucre 10 %, feuillus indéterminés 10 %, pin blanc 20 % et de résineux indéterminés 10 % d'une hauteur de 19,5 à 20,4 mètres poussant sur un dépôt glaciaire, sans morphologie particulière, till indifférencié. Lors de l'inventaire, un total de 50 individus a été recensés dans une érablière bien drainée de plus de 70 ans.



Meilleure source : Tellier, G. É. 2014. Courriel de Élisabeth G. Tellier à Vincent Piché, le 13 février 2014, concernant des données sur les espèces menacées dans le sud du Québec. (Ambioterra).

FLORE

<i>Gentianopsis crinita</i> - (4987)	G5 / N5 / S2	(1) : Alvar de type savane herbacée, clairières dans une cédrière ouverte sur dolomie parfois affleurante et couverte de prairies. 2000 : 300 individus répartis sur plus de 1000 m2, en début de fructification et pleine fructification la quatrième semaine de septembre. 1998 : 300 individus dispersés sur une aire entre 101 et 1000 m2, 25% des individus en pleine floraison et 75% en pleine fructification la quatrième semaine de septembre. (2) : Zone décapée bordant le côté ouest de l'autoroute 15. 2011 : 120 individus en fleurs, la quatrième semaine de septembre. (3) : Champ abandonné, parsemé de <i>Thuja occidentalis</i> . 1985 : Aucune précision sur le nombre d'individus, en fleurs et en fruits la première semaine de septembre.	45,109 / -73,476
---	--------------	--	------------------

Gentiane frangée

2011-09-22

Susceptible

C (Passable) - S (Seconde, 150 m)

X (Aucun) / X (Aucun)

FACH

MRC Les Jardins-de-Napierville, paroisse de Saint-Bernard-de-Lacolle, occurrence divisée en 3 sous-populations. (1) : À environ 700 m au nord-ouest de l'intersection de la montée Richard et du chemin Noël. (2) : Portion ouest de la bretelle de sortie de l'autoroute 15 située à la hauteur de la montée Henrysburg. (3) : Montée Richard, à la jonction de la route 15 et du chemin Murray. / (1) : Alvar de type savane herbacée, clairières dans une cédrière ouverte sur dolomie parfois affleurante et couverte de prairies. 2000 : 300 individus répartis sur plus de 1000 m2, en début de fructification et pleine fructification la quatrième semaine de septembre. 1998 : 300 individus dispersés sur une aire entre 101 et 1000 m2, 25% des individus en pleine floraison et 75% en pleine fructification la quatrième semaine de septembre. (2) : Zone décapée bordant le côté ouest de l'autoroute 15. 2011 : 120 individus en fleurs, la quatrième semaine de septembre. (3) : Champ abandonné, parsemé de *Thuja occidentalis*. 1985 : Aucune précision sur le nombre d'individus, en fleurs et en fruits la première semaine de septembre.

Meilleure source : Labrecque, J. 2011. Communication personnelle de Jacques Labrecque à Vincent Piché du 26 septembre, concernant des nouvelles données d'inventaire pour le sud du Québec. 2 p. + annexe

FLORE

<i>Gentianopsis crinita</i> - (22398)	G5 / N5 / S2	Alvar. 2010 : 155 individus, répartis sur 101 à 500 m2, la dernière semaine d'août.	45,089 / -73,527
--	--------------	---	------------------

Gentiane frangée

2010-08-31

Susceptible

C (Passable) - S (Seconde, 150 m)

X (Aucun) / X (Aucun)

FACH

MRC Les Jardins-de-Napierville, canton d'Hemmingford, alvar d'Hallerton, portion est. Au sud de la jonction Quest/Fisher, du côté est du chemin Quest. / Alvar. 2010 : 155 individus, répartis sur 101 à 500 m2, la dernière semaine d'août.

Meilleure source : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, 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.

FLORE

<i>Gentianopsis crinita</i> - (4986)	G5 / N5 / S2	Alvar. Sur un bouton dans une petite ouverture, adossés à un Thuja occidentalis, en compagnie de Rhamnus cathartica, Doellingeria umbellata, Valeriana officinalis, Quercus macrocarpa, Prunella vulgaris, etc. Dans une ouverture moussue à roc affleurant ça et là, entre des bosquets de Thuja occidentalis, avec Centaurium pulchellum et autres espèces introduites. 2019 : 38 individus sur un peu plus de 25 m2. 1998 : 200 individus à un endroit sur une aire supérieure à 1000 m2, 50% des individus en pleine floraison et 50 % en pleine fructification la quatrième semaine de septembre.	45,022 / -73,517
---	--------------	--	------------------

<i>Gentiane frangée</i>			2019-09-19
-------------------------	--	--	------------

Susceptible	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)
-------------	---

<i>X (Aucun) / X (Aucun)</i>	FACH
------------------------------	------

MRC Les Jardins-de-Napierville, paroisse de Saint-Bernard-de-Lacolle, secteur Roxham, à 1,5 km au nord de la frontière de l'état de New York, à 2,7 km au sud de la route 202 et à 8 km au sud-est de Hemmingford, traversé par le chemin Roxham. / Alvar. Sur un bouton dans une petite ouverture, adossés à un Thuja occidentalis, en compagnie de Rhamnus cathartica, Doellingeria umbellata, Valeriana officinalis, Quercus macrocarpa, Prunella vulgaris, etc. Dans une ouverture moussue à roc affleurant ça et là, entre des bosquets de Thuja occidentalis, avec Centaurium pulchellum et autres espèces introduites. 2019 : 38 individus sur un peu plus de 25 m2. 1998 : 200 individus à un endroit sur une aire supérieure à 1000 m2, 50% des individus en pleine floraison et 50 % en pleine fructification la quatrième semaine de septembre.

Meilleure source : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, 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.

FLORE

<i>Goodyera pubescens</i> - (80254)	G5 / N4N5 / S2	Prucheraie avec feuillus tolérants sur bouton faible, bien drainé, blocs, rochers de grès. Beaucoup de débris ligneux au sol, pas de perturbation, chicots abondants, sous-étage sombre, peu de végétation. 2015 : 45 individus avec 5 hampes, la deuxième semaine d'août.	45,035 / -73,64
--	----------------	--	-----------------

<i>Goodyérie pubescente</i>			2015-08-13
-----------------------------	--	--	------------

Vulnérable	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)
------------	---

<i>X (Aucun) / X (Aucun)</i>	FACT
------------------------------	------

MRC Les Jardins-de-Napierville, canton de Hemmingford, à environ 700 m à l'est du ruisseau Norton. / Prucheraie avec feuillus tolérants sur bouton faible, bien drainé, blocs, rochers de grès. Beaucoup de débris ligneux au sol, pas de perturbation, chicots abondants, sous-étage sombre, peu de végétation. 2015 : 45 individus avec 5 hampes, la deuxième semaine d'août.

Meilleure source : Lemieux-Bibeau, D. 2019. Communication personnelle de David Lemieux-Bibeau au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, concernant des observations floristiques effectuées lors de l'été 2019. 1 p. + annexe

FLORE

<i>Goodyera pubescens</i> - (22712)	G5 / N4N5 / S2	Pinède sèche sur sol rocheux et moussu, avec clairières sur roc avec lichens, sur la colline de Covey Hill.	45,031 / -73,759
--	----------------	---	------------------

<i>Goodyérie pubescente</i>			2012
-----------------------------	--	--	------

Vulnérable	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)
------------	---

<i>X (Aucun) / X (Aucun)</i>	FACT
------------------------------	------

Havelock, par la route 203. Accès par la route 203, pas très loin en partant de la fin de la courbe, en direction du Chemin Covey Hill. Près du chemin. / Pinède sèche sur sol rocheux et moussu, avec clairières sur roc avec lichens, sur la colline de Covey Hill.

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. .

FLORE

Lobelia spicata - (22260) G5 / N5? / S1 Alvar. 2010 : Une vingtaine d'individus, répartis sur 11 à 100 m2, la dernière semaine d'août. 45,089 / -73,527

Lobélie à épi 2010-08-31

Susceptible D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

X (*Aucun*) / X (*Aucun*) FAC

MRC Les Jardins-de-Napierville, canton d'Hemmingford, alvar d'Hallerton, portion est. Au sud de la jonction Quest/Fisher, du côté est du chemin Quest. / Alvar. 2010 : Une vingtaine d'individus, répartis sur 11 à 100 m2, la dernière semaine d'août.

Meilleure source : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, 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.

FLORE

Panax quinquefolius - (24745) G3G4 / N2N3 / S2 (1) : Érablière entourée de résurgences. 2021 : 1 individu. 2016 : Une douzaine d'individus. (2) : Érablière mature inéquienne sur pente faible. 2021 : Environ 80 individus. 45,004 / -73,699

Ginseng à cinq folioles 2021-09-25

Menacée CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)

VD (*En voie de disparition*) / VD (*En voie de disparition*) TER

MRC Le Haut-Saint-Laurent, canton de Havelock, occurrence divisée en 2 sous-populations. (1) : À environ 1 km au sud du chemin de Covey Hill, entre les lots 25A et 25C. (2) : À environ 1,5 km au sud du chemin de Covey Hill, entre les lots 22A et 22D. / (1) : Érablière entourée de résurgences. 2021 : 1 individu. 2016 : Une douzaine d'individus. (2) : Érablière mature inéquienne sur pente faible. 2021 : Environ 80 individus.

Meilleure source : Lemieux, D. 2021. Courriel de David Lemieux concernant l'envoi de plusieurs observations fait de 2019 à 2021. .

FLORE

Panax quinquefolius - (80488) G3G4 / N2N3 / S2 Boisé feuillu riche (*Dryopteris goldiana*, *Dirca palustris*, *Juglans cinerea*). 2016 : 15 individus. 45,004 / -73,632

Ginseng à cinq folioles 2016-09-12

Menacée D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

VD (*En voie de disparition*) / VD (*En voie de disparition*) TER

MRC Les Jardins-de-Napierville, municipalité de Hemmingford, chemin Covey Hill. / Boisé feuillu riche (*Dryopteris goldiana*, *Dirca palustris*, *Juglans cinerea*). 2016 : 15 individus.

Meilleure source : Lemieux-Bibeau, D. 2019. Communication personnelle de David Lemieux-Bibeau au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, concernant des observations floristiques effectuées lors de l'été 2019. 1 p. + annexe

FLORE

***Panax quinquefolius* - (22012)** G3G4 / N2N3 / S2 Aucune caractérisation. 2016 : 867 plants. 2011 : Aucune indication démographique. 45,021 / -73,465

Ginseng à cinq folioles

2016

Menacée AB (Excellente à bonne) - M (Minute, 1500 m)

VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition) TER

MRC Les Jardins-de-Napierville, paroisse de Saint-Bernard-de-Lacolle, au sud de la montée Glass et à l'ouest du viaduc Glass. / Aucune caractérisation. 2016 : 867 plants. 2011 : Aucune indication démographique.

Meilleure source : Monette, L. 2017. Communication personnelle de Lauriane Monette à Nancy Hébert du 1er mars 2017, concernant la démographie de 5 populations de *Panax quinquefolius* au Québec. 1 p.

FLORE

***Panax quinquefolius* - (14343)** G3G4 / N2N3 / S2 (1) : Vieille érablière à sucre dans une pente d'orientation nord-est. Milieu rocheux. Vieux érables de 70 ans et +. Canopée à 15 mètres. Avec caryer cordiforme, noyer cendré, tilleul d'Amérique et bouleau jaune. 2011 : 3 plants. 2010 : 3 plants. 1998 : 21 individus dont 12 à 3 ou 4 feuilles. (2) : Vieille érablière entaillée sur tubulure sur un sol de pierres arrondies. 2014 : 2 plants. 45,035 / -73,776

Ginseng à cinq folioles

2014-08-09

Menacée D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition) TER

MRC Le Haut-Saint-Laurent, canton d'Havelock, occurrence divisée en 2 sous-populations. (1) : Érablière à sucre située à environ 1,8 km au sud-ouest de la jonction des routes 202 et 203. (2) : À environ 600 m au nord d'un secteur nommé Domaine-Enchanté. / (1) : Vieille érablière à sucre dans une pente d'orientation nord-est. Milieu rocheux. Vieux érables de 70 ans et +. Canopée à 15 mètres. Avec caryer cordiforme, noyer cendré, tilleul d'Amérique et bouleau jaune. 2011 : 3 plants. 2010 : 3 plants. 1998 : 21 individus dont 12 à 3 ou 4 feuilles. (2) : Vieille érablière entaillée sur tubulure sur un sol de pierres arrondies. 2014 : 2 plants.

Meilleure source : Lemieux-Bibeau, D. 2019. Communication personnelle de David Lemieux-Bibeau au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, concernant des observations floristiques effectuées lors de l'été 2019. 1 p. + annexe

FLORE

***Panax quinquefolius* - (24749)** G3G4 / N2N3 / S2 Boisé de feuillus tolérants sur une colline rocheuse et riche. Les plants sont surtout en bordure d'un chemin forestier situé sur la limite de 2 propriétés, et ils sont visibles. 2016 : Une cinquantaine de plants. 2015 : Une cinquantaine de plants. 45,04 / -73,644

Ginseng à cinq folioles

2016

Menacée	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)		
VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)		TER	

MRC Les Jardins-de-Napierville, canton de Hemmingford, environ 600 m derrière le 250, route 202. / Boisé de feuillus tolérants sur une colline rocheuse et riche. Les plants sont surtout en bordure d'un chemin forestier situé sur la limite de 2 propriétés, et ils sont visibles. 2016 : Une cinquantaine de plants. 2015 : Une cinquantaine de plants.

Meilleure source : Lemieux, D. 2021. Courriel de David Lemieux concernant l'envoi de plusieurs observations fait de 2019 à 2021. .

FLORE

Ulmus thomasi - (80554)	G5 / NNR / S2	Sol mince, près d'un escarpement de 3 mètres. Site calcaire, avec Ulmus rubra et Cystopteris bulbifera. 2018 : 2 tiges.	45,012 / -73,604
Orme liège			2018-07-30
Menacée	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)		

X (Aucun) / X (Aucun)	NI		
MRC Les Jardins-de-Napierville, municipalité de Hemmingford, à environ 330 m à l'est de la route 219 et 840 m de la frontière. / Sol mince, près d'un escarpement de 3 mètres. Site calcaire, avec Ulmus rubra et Cystopteris bulbifera. 2018 : 2 tiges.			
Meilleure source : Lemieux-Bibeau, D. 2019. Communication personnelle de David Lemieux-Bibeau au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, concernant des observations floristiques effectuées lors de l'été 2019. 1 p. + annexe			

FLORE

Ulmus thomasi - (81777)	G5 / NNR / S2	Zone de sol mince en broussailles le long du chemin sous les fils électriques. 2018 : 3 tiges.	45,014 / -73,538
Orme liège			2018-04-20
Menacée	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)		

X (Aucun) / X (Aucun)	NI		
MRC Les Jardins-de-Napierville, canton d'Hemmingford, à environ 80 m au nord de l'intersection des chemins de Covey Hill et Fisher. / Zone de sol mince en broussailles le long du chemin sous les fils électriques. 2018 : 3 tiges.			
Meilleure source : Lemieux-Bibeau, D. 2019. Communication personnelle de David Lemieux-Bibeau au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, concernant des observations floristiques effectuées lors de l'été 2019. 1 p. + annexe			

FLORE

Ulmus thomasi - (22053)	G5 / NNR / S2	En périphérie d'un site ouvert à cause de sol mince et affleurement rocheux. Avec orme d'Amérique, pin blanc et chêne rouge. 2010 : Au moins 3 tiges.	45,009 / -73,752
Orme liège			2010
Menacée	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)		

X (Aucun) / X (Aucun)

NI

MRC Le Haut-Saint-Laurent, canton d'Havelock, le lot voisin des Carrières Ducharme. / En périphérie d'un site ouvert à cause de sol mince et affleurement rocheux. Avec orme d'Amérique, pin blanc et chêne rouge. 2010 : Au moins 3 tiges.

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. .

FLORE

***Ulmus thomasi* - (79578)**

G5 / NNR / S2

Un orme liège d'environ 15cm de diamètre et 5m de haut poussant avec Acer negundo (5-25%), Clematis virginiana (25-50%), Cornus sericea, Populus balsamifera (25-50%), Rhamnus cathartica (5-25%) et Matteuccia struthiopteris var. pensylvanica (5-25%).

45,053 / -73,687

Orme liège

2017-06-08

Menacée

D (Faible, non viable) - S (Seconde,
150 m)

X (Aucun) / X (Aucun)

NI

Région de la Montérégie, MRC Le Haut-Saint-Laurent, municipalité de Havelock, occurrence sur la rive gauche en aval à environ 20m du pont Poupart. / Un orme liège d'environ 15cm de diamètre et 5m de haut poussant avec Acer negundo (5-25%), Clematis virginiana (25-50%), Cornus sericea, Populus balsamifera (25-50%), Rhamnus cathartica (5-25%) et Matteuccia struthiopteris var. pensylvanica (5-25%).

Meilleure source : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, 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 : 7

Nom latin

Nom commun	Rangs de priorité			Statut	Total	Nombre d'occurrences dans votre sélection											Nombre
Statut canadien Cosepac / Lep	G	N	S		Requête	A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	au Québec**	
FLORE																	
Acer nigrum Érable noir X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S3	Vulnérable	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	101	
Allium tricoccum Ail des bois X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S3	Vulnérable	7	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	334	
Gentianopsis crinita Gentiane frangée X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S2	Susceptible	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	12	
Goodyera pubescens Goodyérie pubescente X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N4N5	S2	Vulnérable	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	57	
Lobelia spicata Lobélie à épi X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5?	S1	Susceptible	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	
Panax quinquefolius Ginseng à cinq folioles VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)	G3G4	N2N3	S2	Menacée	5	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	122	
Ulmus thomasii Orme liège X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Menacée	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	70	
Totaux:					23	1	0	3	13	0	1	0	5	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

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

Espèces menacées ou vulnérables : Cette expression comprend les espèces désignées et celles susceptibles d'être ainsi désignées légalement selon la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01)

Rang de priorité : Rang décroissant de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminé selon trois échelles : G (globale; l'aire de répartition totale) N (nationale; le pays) et S (subnationale; la province ou l'État) en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'élément.

- 1: En danger critique
- 2: En danger
- 3: Vulnérable
- 4: Apparemment sécuritaire
- 5: Sécuritaire

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 éteint; ? : indique une incertitude

Statut au Québec : Statut défini selon la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01). Menacée: espèce désignée menacée (dont la disparition est appréhendée); Vulnérable: espèce désignée vulnérable (dont la survie est précaire, sans que la disparition soit appréhendée); Susceptible d'être désignée: espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, figurant sur la liste publiée à la Gazette officielle du Québec. Il existe également d'autres statuts utilisés à l'intérieur du CDPNQ, à des fins administratives : non suivie, retirée, candidate, disparue

Statut au Québec recommandé : Statut recommandé par le Comité avisier pour une désignation à venir en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01). Menacée: espèce désignée menacée (dont la disparition est appréhendée); Vulnérable: espèce désignée vulnérable (dont la survie est précaire, sans que la disparition soit appréhendée); Susceptible d'être désignée: espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

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

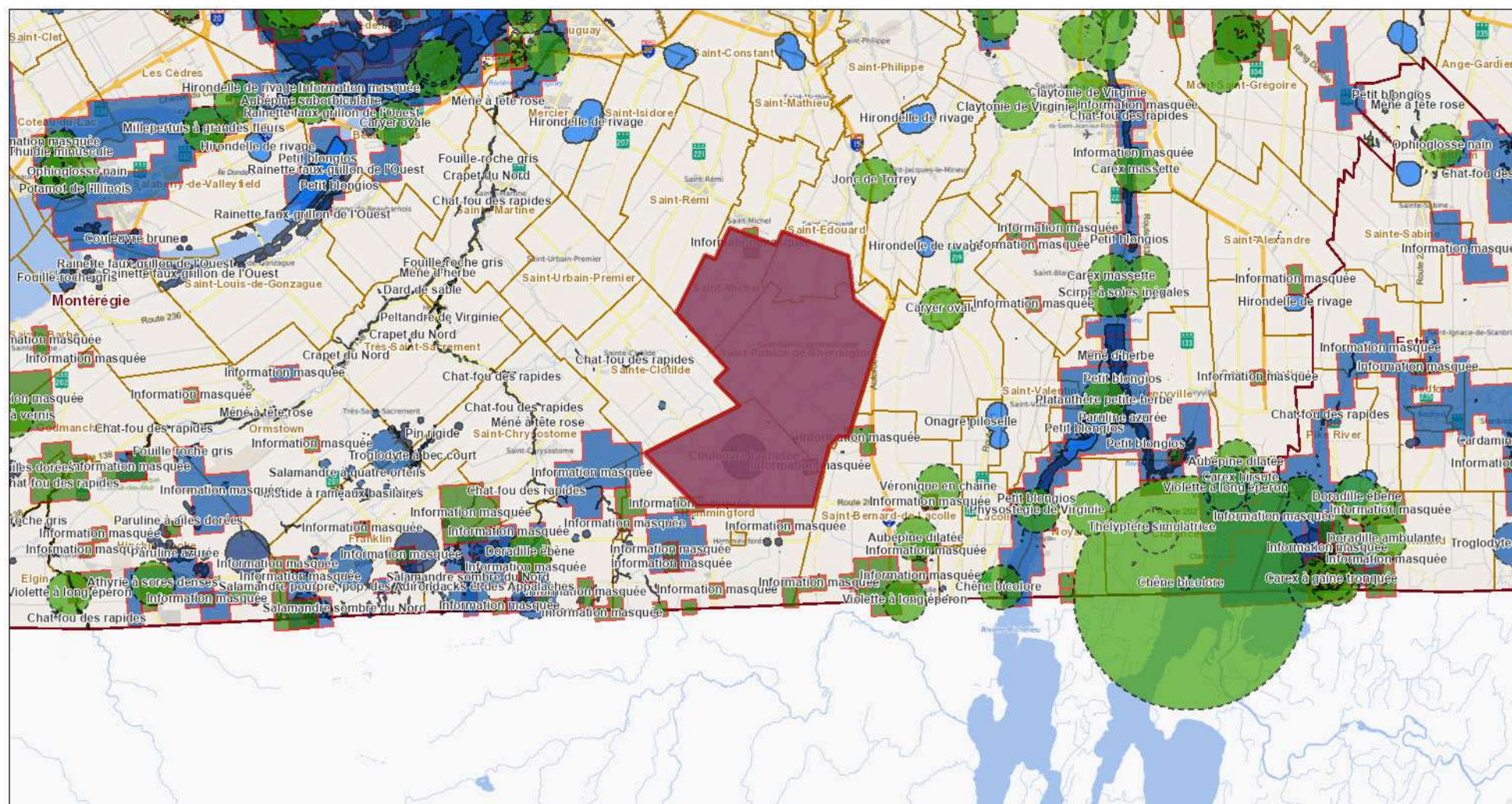
Statut LEP : Les catégories de risque au Canada, définies selon la Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002, ch. 29). DP: disparue du pays; M: menacée; P: préoccupante; VD: en voie de disparition; X: aucun

Qualité des occurrences : Rangs de base caractérisant la viabilité des espèces. A: excellente; B: bonne; C: passable; D: faible; E: existante, à caractériser; F: non retrouvée; H: historique; X: éteinte; U: impossible à attribuer; NR: non attribuée; ? : indique une incertitude; AB (=A): excellente à bonne; AC (=B): excellente à passable; BC (=B): bonne à passable; CD (=C): passable à faible; R: réintroduite ou restaurée; I: introduite

Précision des occurrences : Indique le niveau de précision de la localisation de l'occurrence. S: <= 150 m de rayon; M: <= 1,5 km de rayon; G: <= 8 km de rayon; U: > 8 km de rayon

Statut hydrique : Indique l'affinité avec les milieux humides chez les plantes vasculaires. OBL: Presque exclusivement restreintes aux milieux humides; FACH: Généralement restreintes aux milieux humides; FAC: Se trouvent autant dans les milieux humides que les milieux terrestres; FACT: Facultative des milieux terrestres; TER: Terrestre; NI: Non indicatrice.

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



2024-05-07 07 h 35 min 16 s

Shapes - Aire_Projet

Occurrences floristiques

Occurrences floristiques menacées ou vulnérables

Occurrences floristiques menacées ou vulnérables

Occurrences floristiques susceptibles

Occurrences floristiques candidates

Occurrences floristiques masquées

Occurrences fauniques

Occurrences fauniques menacées ou vulnérables

Occurrences fauniques menacées ou vulnérables

Occurrences fauniques susceptibles

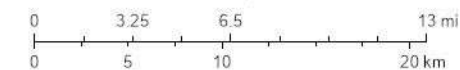
Occurrences fauniques candidates

Occurrences fauniques masquées

Municipalité

Région administrative

1:365,371



Ministère des Ressources naturelles et des Forêts, Map

Occurrences floristiques

No occurrence	No d'élément	Règne	Statut au Québec	Nom latin	Nom français	Nom anglais	Cote de viabilité	Dernière évaluation de la cote de viabilité	Dernière observation	Précision	Latitude
79 588	5 126	Plantes	Susceptible	Carex atlantica subsp. capillacea	Carex à feuilles capillaires	Prickly Bog Sedge	BC (Bonne à passable)	19/11/2019	2019-09-19	S (Seconde, < 150 m)	45,118485754
22 391	5 214	Plantes	Susceptible	Carex hirsutella	Carex hirsute	Hirsute Sedge	D (Faible, non viable)	15/1/2015	2010-06-16	S (Seconde, < 150 m)	45,0819172541
24 403	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	CD (Passable à faible)	23/10/2017	2010-08-31	S (Seconde, < 150 m)	45,0877087396
24 402	3 854	Plantes	Susceptible	Juglans cinerea	Noyer cendré	Butternut	D (Faible, non viable)	23/10/2017	2016-10-17	S (Seconde, < 150 m)	45,1429199996
22 762	6 046	Plantes	Susceptible	Panicum flexile	Panic flexible	Wiry Witch Grass	A (Excellente)	9/3/2015	2010-08-31	S (Seconde, < 150 m)	45,0879873195
6 439	5 029	Plantes	Susceptible	Viola rostrata	Violette à long éperon	Long-spur Violet	CD (Passable à faible)	24/10/2023	2021-06-21	S (Seconde, < 150 m)	45,0955100001
79 935	6 261	Plantes	Susceptible	Anchistea virginica	Woodwardie de Virginie	Virginia Chainfern	D (Faible, non viable)	2/6/2020	2019-09-19	S (Seconde, < 150 m)	45,1180696239

Longitude	Statut canadien COSEPAC	Statut canadien LEP	Rang S (provincial)	Groupe taxonomique	Nombre total d'occurrences	Statut au Québec recommandé	Statut hydrique	Fiche de l'espèce	Version
-73,559191359	X (Aucun)	X (Aucun)	S1	Vasculaires	3	Menacée (recommandé)	OBL	Non disponible	2/5/2024
-73,5320567149	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible		Non disponible	2/5/2024
-73,52780703	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	2/5/2024
-73,5589500001	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1	Vasculaires	447	Menacée (recommandé)	NI	Non disponible	2/5/2024
-73,5277481271	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible	FACT	Non disponible	2/5/2024
-73,5757800002	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	12	Susceptible	FACT	Non disponible	2/5/2024
-73,5583856814	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	72	Susceptible	OBL	Non disponible	2/5/2024

Occurrences floristiques masquées

No occurrence	Règne	Nom français	Version	Commentaire	Demande d'information
4 987	Plantes	Information masquée	2/5/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
22 260	Plantes	Information masquée	2/5/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
22 398	Plantes	Information masquée	2/5/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
25 074	Plantes	Information masquée	2/5/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048
51 932	Plantes	Information masquée	2/5/2024	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048

Occurrences fauniques

No occurrence	No d'élément	Règne	Statut au Québec	Nom latin	Nom français	Nom anglais	Type d'occurrence	Cote de viabilité	Dernière évaluation de la cote de viabilité	Dernière observation	Précision
15 228	843	Animaux	Vulnérable	Lampropeltis triangulum	Couleuvre tachetée	Eastern Milksnake	Sans objet	H (Historique)	7/1/2019	1996-06-11	M (Minute, < 1500 m)
20 086	565	Animaux	Vulnérable	Notropis bifrenatus	Méné d'herbe	Bridle Shiner	Sans objet	H (Historique)	26/3/2012	1973-09-14	S (Seconde, < 150 m)
21 569	327	Animaux	Susceptible	Cistothorus stellaris	Troglodyte à bec court	Sedge Wren	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	18/9/2013	2010-07-12	S (Seconde, < 150 m)

Latitude	Longitude	Statut canadien COSEPAC	Statut canadien LEP	Rang S (provincial)	Groupe taxonomique	Nombre total d'occurrences	Statut au Québec recommandé	Fiche de l'espèce	Version
45,0972225918	-73,5805555586	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	176	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/couleuvre-tachetee	2/5/2024
45,100140172	-73,5916920346	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)	S3	Vertébrés	32	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/mene-herbe	2/5/2024
45,1082719137	-73,5360872195	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	S2B	Vertébrés	47	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/liste-des-especes-fauniques/troglydte-bec-court	2/5/2024

Cette requête ne doit pas être considérée comme étant définitive et ne se substitut pas à une demande au CDPNQ en cas de présence d'une ou de plusieurs occurrences masquée(s) d'espèce(s) menacée(s), vulnérable(s) ou susceptible(s) de l'être, à l'établissement d'une liste d'espèces et de la cartographie d'habitats potentiels ou encore, aux inventaires requis. Le document d'information décrivant le fonctionnement du CDPNQ, ses diverses composantes, les types d'analyses réalisées par son équipe et les portrait des données diffusées est disponible ici : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/faune/documents/precaire/document-information-CDPNQ.pdf>

CDPNQ (2024)



Annexe D

Résultats de la requête avec l’Outil Potentiel du MELCCFP



Nom scientifique	Nom français	Statut_Qc	Statut_Can	Région	Habitats sélectionnés	Évaluation du potentiel de présence	Habitat détaillé	Meilleure période d'OBS
<i>Agastache nepetoides</i>	Agastache faux-népéta	Susceptible	Aucun	06; 13; 14; 15; 16	forêts feuillues; lisières forestières	Faible	Clairières, taillis, orée des bois, bosquets, bois ouverts, secs et rocheux; plante calcicole.	tard l'été/début automne
<i>Agrimonia pubescens</i>	Aigremoine pubescente	Susceptible	Aucun	06; 13; 14; 15; 16	forêts feuillues; lisières forestières	Faible	Bois feuillus ouverts, arbustaiés et friches secs, riches et calcaires; plante calcicole.	l'été
<i>Allium tricoccum</i>	Ail des bois	Vulnérable	Aucun	03; 04; 05; 06; 07; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17	forêts feuillues; marécages	Élevé	Érablières sur sol riche et humide, forêts sur plateières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.	le printemps
<i>Amelanchier amabilis</i>	Amélanchier gracieux	Susceptible	Aucun	06; 07; 13; 14; 15; 16; 17	affleurements/ escarpements rocheux; dunes/ sables exposés; forêts feuillues; forêts mixtes	Élevé	Flancs boisés, escarpés et semi-ouverts de collines; taillis rocheux ou sablonneux; milieux souvent calcaires.	le printemps
<i>Aplectrum hyemale</i>	Aplectrelle d'hiver	Menacée	Aucun	15; 16	forêts feuillues; forêts mixtes	Faible	Forêts feuillues et érablières à érable à sucre sur sol riche; bordures de sentiers et de dépressions, pieds des arbres.	l'automne
<i>Borodinia laevigata</i>	Arabette lisse	Susceptible	Aucun	04; 06; 16; 17	affleurements/ escarpements rocheux; forêts feuillues	Faible	Arbustaiés et bois rocheux plus ou moins ouverts, pentes escarpées, taillis; souvent sur des îles; plante calcicole.	fin printemps/début été
<i>Arisaema dracontium</i>	Arisème dragon	Menacée	Préoccupante	03; 04; 06; 12; 13; 14; 16; 17	marécages; prairies humides	Nul	Plaines inondables, souvent à la limite des hautes eaux, érablières à érable argenté et frêne rouge, prairies alluvionnaires à alpine roseau; plante facultative des milieux humides.	Estivale précoce
<i>Aristida basiramea</i>	Aristide à rameaux basilaires	Menacée	En voie de disparition	15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; dunes/ sables exposés; friches	Faible	Milieux sablonneux, secs et ouverts, friches, dunes, sablières	l'automne
<i>Rorippa aquatica</i>	Armoracie des étangs	Susceptible	Aucun	04; 06; 07; 08; 15; 16; 17	eaux libres/ moyennes rivières; eaux libres/grandes rivières; marais; ruisseaux	Faible	Étangs, eaux calmes et peu profondes (moins de 1 m) de ruisseaux, de rivières et de lacs, rivages boueux; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Asclepias exaltata</i>	Asclépiade très grande	Susceptible	Aucun	13; 16	forêts feuillues	Faible	Éclaircies ou clairières dans les chênaies à chêne rouge ou à chêne à gros fruits et autres forêts feuillues mélangées et riches.	fin printemps/début été
<i>Ionactis linariifolia</i>	Aster à feuilles de linair	Vulnérable	Aucun	03; 04; 12; 14; 16; 17	dunes/ sables exposés; lisières forestières; rivages rocheux/ graveleux; terrains urbains	Faible	Milieux ouverts sableux; clairières dans des pinèdes à pin gris ou dans des peuplements de début de succession (bétulaie ou tremblaie); friches; milieux anthropiques; bords de route; sablières; également dans des fissures d'affleurements rocheux acides au niveau de chutes et de rapides de certaines rivières coulant sur le bouclier canadien	estivale tardive
<i>Eurybia divaricata</i>	Aster à rameaux étalés	Menacée	Menacée	05; 16; 17	forêts feuillues; forêts mixtes	Élevé	Bois secs ou frais et rocheux, feuillus ou mixtes, clairières, érablières à érable à sucre, prucheraies à bouleau jaune, pinèdes à pin blanc et érable rouge.	estivale tardive
<i>Symphyotrichum pilosum</i> var. <i>pringlei</i>	Aster de Pringle	Susceptible	Aucun	08; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; rivages rocheux/ graveleux; terrains urbains	Faible	Sols secs, calcaires, graveleux ou sablonneux, champs en friche, clairières et bords de routes, alvars; plante calcicole.	tard l'été/début automne
<i>Homalosorus pycnocarpus</i>	Athyrie à sores denses	Susceptible	Aucun	05; 06; 07; 13; 14; 15; 16; 17	forêts feuillues; marécages	Élevé	Érablières humides, souvent avec drainage latéral.	l'été
<i>Crataegus brainerdii</i>	Aubépine de Brainerd	Susceptible	Aucun	06; 13; 16	forêts feuillues; friches; lisières forestières; terrains urbains	Modéré	Clairières, taillis, pâturages et bords de routes.	le printemps
<i>Crataegus schuettei</i> var. <i>schuettei</i>	Aubépine de Schuette	Susceptible	Aucun	16	forêts feuillues; friches; lisières forestières	Modéré	Friches, orée des bois.	le printemps
<i>Crataegus coccinioides</i>	Aubépine dilatée	Susceptible	Aucun	06; 16	forêts feuillues; friches; lisières forestières; terrains urbains	Élevé	Friches, orée des bois.	le printemps
<i>Crataegus canadensis</i>	Aubépine du Canada	Susceptible	Aucun	06; 13; 16	forêts feuillues; friches; lisières forestières; terrains agricoles	Élevé	Milieux ouverts ou partiellement ouverts, secs à mésiques; affleurements rocheux calcaires ou dolomitiques, bordures de champs cultivés ou abandonnés sur argile, friches sur argile, clairières, orée des bois et bordures de routes.	le printemps
<i>Crataegus crus-galli</i> var. <i>crus-galli</i>	Aubépine ergot-de-coq	Menacée	Aucun	16	forêts feuillues; friches; lisières forestières; terrains urbains	Modéré	Friches, orée des bois, sur milieux calcaires et rocaillieux.	toute la saison de croissance
<i>Crataegus suborbiculata</i>	Aubépine suborbiculaire	Susceptible	Aucun	06; 13; 15; 16	forêts feuillues; friches; lisières forestières; terrains urbains	Élevé	Friches, orée des bois, bordures; milieux calcaires.	le printemps
<i>Alnus serrulata</i>	Aulne tendre	Susceptible	Aucun	01; 03; 12; 15; 16	marécages; rivages rocheux/ graveleux	Élevé	Rivages, marécages; plante facultative des milieux humides.	l'été
<i>Bartonia virginica</i>	Bartonie de Virginie	Susceptible	Aucun	04; 14; 15; 16; 17	fens; fens boisés	Élevé	Tourbières sèches et ouvertes, marges de marécages à érable rouge, bords tourbeux de lacs, bois ouverts et mixtes, milieux acides et sablonneux; plante facultative des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Sisyrinchium angustifolium</i>	Bermudienne à feuilles étroites	Susceptible	Aucun	03; 05; 06; 07; 13; 14; 15; 16	rivages rocheux/ graveleux; rivages sableux	Modéré	Rivages, prairies riveraines, marécages, bords de ruisseaux; plante facultative des milieux humides.	fin printemps/début été
<i>Blephilia hirsuta</i>	Bléphilie hirsute	Susceptible	Aucun	16	forêts feuillues; marécages	Modéré	Bois riverains, souvent rocaillieux.	l'été
<i>Sceptridium oneidense</i>	Botryche d'Oneida	Susceptible	Aucun	05; 06; 07; 15; 16	forêts feuillues	Modéré	Bois frais et acides, milieux ombragés.	l'automne
<i>Bromus pubescens</i>	Brome pubescent	Susceptible	Aucun	06; 13; 16	forêts feuillues	Élevé	Bois ouverts, riches, frais, rocheux.	l'été
<i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>	Calypso d'Amérique	Susceptible	Aucun	01; 02; 03; 05; 06; 07; 08; 09; 10; 11; 12; 13; 14	fens boisés; forêts conifériennes; forêts mixtes; marécages	Élevé	Forêts conifériennes humides et moussues calcaires riches en matière organique, le plus souvent à dominance de thuya (cédrières) et souvent en situation riveraine; occasionnellement, peupleraies boréales.	fin printemps/début été
<i>Cardamine bulbosa</i>	Cardamine bulbeuse	Vulnérable	Aucun	06; 07; 14; 15; 16	marécages	Faible	Marécages, boisés riverains et alluvionnaires, et bords de ruisseaux dominés par le frêne noir, l'aulne, le saule, le thuya, le noyer et le micocoulier; sols riches; plante obligée des milieux humides.	le printemps
<i>Carex atlantica</i> subsp. <i>capillacea</i>	Carex à feuilles capillaires	Susceptible	Aucun	14; 15; 16	bogs; fens; fens boisés	Élevé	Tourbières minérotrophes, ouvertures ou bordures de marécages à érable rouge; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Carex trichocarpa</i>	Carex à fruits velus	Susceptible	Aucun	06; 13; 16	marécages; prairies humides	Faible	Prairies humides, marais et marécages, rivages; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Carex annectens</i>	Carex à gaine tronquée	Susceptible	Aucun	16	affleurements/ escarpements rocheux; friches; prairies humides	Faible	Milieux secs à humides et plus ou moins ouverts, sablonneux ou rocheux, calcaires; plante calcicole.	fin printemps/début été
<i>Carex laxiculmis</i> var. <i>laxiculmis</i>	Carex à tiges faibles	Susceptible	Aucun	05; 12; 16	forêts feuillues	Faible	Bois riches, frais ou secs, rocheux, clairières, sur calcaire, érablières à érable à sucre, ostryer, frêne d'Amérique et orme d'Amérique; plante calcicole.	fin printemps/début été
<i>Carex argyrantha</i>	Carex argenté	Susceptible	Aucun	03; 04; 06; 07; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; dunes/ sables exposés; talus d'éboulis/ champs de blocs/ graviers exposés	Faible	Milieux sablonneux ou rocheux et secs, bois ouverts, clairières, rochers exposés.	l'été
<i>Carex tinctoria</i>	Carex coloré	Susceptible	Aucun	01; 05; 11; 12; 16	dunes/ sables exposés; prairies humides; rivages rocheux/ graveleux; terrains urbains	Faible	Ruisseaux, rivages et champs graveleux ou sablonneux, sablières et gravières, fossés.	l'été
<i>Carex synchnocephala</i>	Carex compact	Susceptible	Aucun	05; 06; 07; 09; 13; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; prairies humides; rivages rocheux/ graveleux	Élevé	Milieux ouverts, humides à secs, rocheux et calcaires, prairies humides, alvars, clairières, rivages; plante calcicole et facultative des milieux humides.	l'été
<i>Carex baileyi</i>	Carex de Bailey	Susceptible	Aucun	05; 15	forêts feuillues; marécages	Modéré	Bois humides de montagnes, milieux semi-ouverts humides, comme les bords de ruisseaux et de chemins forestiers, rochers suintants et rivages; plante facultative des milieux humides.	l'été
<i>Carex mesochorea</i>	Carex de l'arrière-pays	Susceptible	Aucun	14; 16	dunes/ sables exposés	Faible	Milieux secs, sablonneux et ouverts, boisés ouverts.	fin printemps/début été
<i>Carex muehlenbergii</i> var. <i>muehlenbergii</i>	Carex de Mühlenberg	Susceptible	Aucun	03; 07; 12; 14; 16	affleurements/ escarpements rocheux; dunes/ sables exposés	Faible	Milieux sablonneux, secs, ouverts, dunes, clairières, affleurements rocheux, escarpements, champs.	l'été
<i>Carex sartwellii</i>	Carex de Sartwell	Susceptible	Aucun	06; 07; 10; 13; 16	alvar; prairies humides	Faible	Rivages, marais, prairies humides et marécages ouverts, alvars; plante calcicole et obligée des milieux humides.	fin printemps/début été
<i>Carex swanii</i>	Carex de Swan	Susceptible	Aucun	05; 16	forêts feuillues; forêts mixtes	Modéré	Bois secs, rocheux, semi-ouverts, érablières et prucheraies.	l'été
<i>Carex cumulata</i>	Carex dense	Susceptible	Aucun	01; 03; 16	affleurements/ escarpements rocheux; dunes/ sables exposés	Faible	Milieux secs ou humides, rocheux, sablonneux ou tourbeux.	l'été
<i>Carex molesta</i>	Carex dérangent	Susceptible	Aucun	06; 07; 13; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; prairies humides; rivages rocheux/ graveleux	Faible	Milieux ouverts et rocheux, humides au printemps et secs en été, prairies, alvars, orée des bois, clairières; plante calcicole.	fin printemps/début été
<i>Carex digitalis</i> var. <i>digitalis</i>	Carex digital	Menacée	Aucun	16	forêts feuillues; forêts mixtes	Faible	Boisés secs, montueux, érablières à érable à sucre et hêtre, chênaies à chêne rouge, clairières, sentiers.	Estivale précoce

Nom scientifique	Nom français	Statut_Qc	Statut_Can	Région	Habitats sélectionnés	Évaluation du potentiel de présence	Habitat détaillé	Meilleure période d'OBS
<i>Carex atherodes</i>	Carex épi-de-blé	Susceptible	Aucun	06; 07; 15; 16	marais; marécages; prairies humides	Modéré	Milieux humides et calcaires, marais, eaux peu profondes, prairies riveraines et marécageuses; plante calcicole et obligée des milieux humides.	fin printemps/début été
<i>Carex lupuliformis</i>	Carex faux-lupulina	Menacée	En voie de disparition	15; 16	marécages; prairies humides	Faible	Milieux humides riverains ouverts à partiellement ouverts, rivages en zone inondable, ouvertures dans des érablières à érable argenté, prairies à alpiste roseau; plante obligée des milieux humides.	estivale tardive
<i>Carex folliculata</i>	Carex folliculé	Susceptible	Aucun	03; 04; 05; 07; 12; 14; 15; 16; 17	fens boisés; marécages	Élevé	Milieux humides, marais, marécages, laggs (bordures de tourbières), érablières à érable rouge; plante facultative des milieux humides.	l'été
<i>Carex hirsutella</i>	Carex hirsute	Susceptible	Aucun	16	affleurements/ escarpements rocheux; forêts feuillues	Élevé	Érablières rocheuses calcaires, plutôt sèches et semi-ouvertes; plante calcicole.	l'été
<i>Carex formosa</i>	Carex joli	Susceptible	Aucun	06; 13; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; forêts feuillues; forêts mixtes	Élevé	Bois et arbustiaes plus ou moins humides, ouverts et rocheux, alvars; plante calcicole.	fin printemps/début été
<i>Carex typhina</i>	Carex massette	Susceptible	Aucun	04; 06; 07; 13; 14; 15; 16; 17	forêts feuillues; marécages	Faible	Bois d'alluvions, rives sablonneuses, marécages à érable argenté; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Carex cephalophora</i>	Carex porte-tête	Susceptible	Aucun	06; 07; 13; 14; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; forêts feuillues; forêts mixtes	Faible	Milieux rocheux, secs à humides, plus ou moins ouverts, clairières, sentiers, érablières à érable à sucre; plante calcicole.	fin printemps/début été
<i>Carex virescens</i>	Carex virescent	Susceptible	Aucun	16	forêts feuillues	Faible	Bois secs et rocheux, chênaie à chêne rouge.	l'été
<i>Justicia americana</i>	Carmantine d'Amérique	Menacée	Menacée	03; 06; 12; 13; 14; 15; 16; 17	marais; rivages rocheux/ graveleux	Nul	Eaux vives et peu profondes, rivages très humides; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Carya ovata</i> var. <i>ovata</i>	Caryer ovale	Susceptible	Aucun	04; 05; 06; 07; 13; 14; 15; 16; 17	forêts feuillues; marécages	Élevé	Bois riches, frais ou humides, érablières à érable à sucre et autres forêts feuillues sur sol souvent argileux ou rocheux, parfois en milieux ouverts le long des fossés.	toute la saison de croissance
<i>Ceanothus americanus</i>	Céanothe d'Amérique	Susceptible	Aucun	06; 07; 13; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; forêts feuillues; forêts mixtes; lisières forestières; rivages rocheux/ graveleux	Faible	Milieux ouverts et secs, sablonneux ou rocheux, berges, clairières, orée des bois, alvars; plante calcicole.	l'été
<i>Cerastium nutans</i> var. <i>nutans</i>	Céaiste penché	Susceptible	Aucun	06; 07; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; forêts feuillues; rivages rocheux/ graveleux	Nul	Boisés riches, en pente et rocheux, alluvions calcaires, lieux rocheux ouverts, alvars; plante calcicole.	le printemps
<i>Prunus pumila</i> var. <i>susquehanae</i>	Cerisier de la Susquehanna	Susceptible	Aucun	02; 06; 07; 15; 16	dunes/ sables exposés; rivages rocheux/ graveleux; rivages sableux	Nul	Milieux ouverts, sables secs siliceux, landes sablonneuses.	l'été
<i>Quercus bicolor</i>	Chêne bicolore	Susceptible	Aucun	06; 07; 13; 14; 15; 16	forêts feuillues; marécages	Faible	Basses terres humides, lisière des marais et des marécages, berges argileuses, zones inondables, érablières ouvertes à érable argenté; plante facultative des milieux humides.	l'été
<i>Claytonia virginica</i>	Claytonie de Virginie	Susceptible	Aucun	06; 07; 14; 15; 16	forêts feuillues; marécages	Modéré	Milieux frais ou humides, boisés, érablières à érable argenté ou à érable rouge, ou à tilleul et caryer, ormaies à orme d'Amérique, chênaies à chêne à gros fruits, frênaies à frêne rouge.	tôt le printemps
<i>Conopholis americana</i>	Conopholis d'Amérique	Vulnérable	Aucun	01; 07; 14; 15; 16	forêts feuillues; forêts mixtes	Nul	Chênaies à chêne rouge, érable à sucre et hêtre, érablières à érable à sucre et chêne rouge, pinèdes à pin blanc et chêne rouge, cédrières à chêne rouge et hêtre.	estivale précoce
<i>Corallorhiza odontorhiza</i> var. <i>odontorhiza</i>	Corallorhize d'automne	Menacée	Aucun	06; 13; 15; 16	forêts feuillues	Faible	Forêts feuillues partiellement ouvertes, souvent dominées par l'érable à sucre, les chênes, le hêtre et autres feuillus tolérants	l'automne
<i>Cuscuta polygonorum</i>	Cuscute des renouées	Candidate	Aucun	06; 15; 16	prairies humides; rivages rocheux/ graveleux	Faible	Prairies humides, taillis riverains.	l'été
<i>Andersonglossum boreale</i>	Cynoglosse boréale	Susceptible	Aucun	01; 03; 06; 07; 08; 09; 10; 12; 13; 14; 15; 16	forêts conifériennes; forêts feuillues; forêts mixtes; rivages rocheux/ graveleux	Faible	Bois mixte ou coniférien, alvars, rivages rocheux; plante calcicole.	l'été
<i>Cypripedium reginae</i>	Cypripède royal	Susceptible	Aucun	01; 02; 03; 04; 05; 06; 07; 08; 09; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17	fens; fens boisés; forêts conifériennes; rivages rocheux/ graveleux	Élevé	Tourbières minérotrophes, cédrières et marécages calcaires, partiellement ouverts ou semi-ouverts; hauts rivages; plante calcicole et facultative des milieux humides	fin printemps/début été
<i>Cypripedium arietinum</i>	Cypripède tête-de-bélier	Vulnérable	Aucun	03; 06; 07; 08; 09; 12; 13; 14; 15; 16	fens boisés; forêts conifériennes; forêts mixtes	Faible	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.	le printemps
<i>Cystopteris laurentiana</i>	Cystoptère laurentienne	Susceptible	Aucun	01; 09; 11; 16	affleurements/ escarpements rocheux	Nul	Talus, falaises et rochers calcaires, secs à humides et généralement ombragés.	toute la saison de croissance
<i>Hylodesmum nudiflorum</i>	Desmodie nudiflore	Susceptible	Aucun	06; 07; 13; 15; 16	forêts feuillues	Modéré	Bois secs, érablières à érable à sucre et à hêtre, chênaies à chêne rouge, à chêne blanc et à pin blanc, collines et coteaux sablonneux ou rocheux.	tard l'été/début automne
<i>Desmodium paniculatum</i> var. <i>paniculatum</i>	Desmodie paniculée	Vulnérable	Aucun	15; 16	forêts feuillues; lisières forestières	Faible	Clairières, bords de bois secs et rocheux, chênaies ouvertes à chêne blanc, érablières à érable à sucre.	tard l'été/début automne
<i>Asplenium rhizophyllum</i>	Doradille ambulante	Susceptible	Aucun	05; 06; 07; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; forêts feuillues; forêts mixtes	Faible	Érablières à érable à sucre, noyer cendré, caryer cordiforme, bouleau jaune et thuya occidental, sur rochers calcaires ombragés et moussus; plante calcicole.	toute la saison de croissance
<i>Asplenium ruta-muraria</i> var. <i>cryptolepis</i>	Doradille des murailles d'Amérique	Menacée	Aucun	07; 16	affleurements/ escarpements rocheux	Nul	Fissures et replats d'escarpements calcaires ombragés; plante calcicole	en tout temps
<i>Asplenium platyneuron</i>	Doradille ébène	Susceptible	Aucun	05; 06; 07; 12; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; forêts feuillues; forêts mixtes; talus d'éboulis/ champs de blocs/ graviers exposés	Nul	Bois ouverts à ombragés sur des rochers calcaires exposés, clairières, taillis; plante calcicole.	toute la saison de croissance
<i>Echinochloa walteri</i>	échinochloé de Walter	Susceptible	Aucun	04; 14; 16; 17	prairies humides	Modéré	Bordures parfois sablonneuses de marais, prairies naturelles inondées au printemps, marécages ou ruisseaux; plante obligée des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Eleocharis diandra</i>	Éléocharide à deux étamines	Menacée	Aucun	15; 16; 17	rivages sableux	Nul	Rivages sablonneux exondés de grands lacs ou rivières; plante facultative des milieux humides.	l'été
<i>Eleocharis compressa</i> var. <i>compressa</i>	Éléocharide comprimée	Susceptible	Aucun	16	alvar; mares temporaires; rivages rocheux/ graveleux	Nul	Alvars, milieux calcaires ouverts et humides, puis frais en été; plante calcicole et facultative des milieux humides.	l'été
<i>Elymus villosus</i>	Élyme velu	Susceptible	Aucun	06; 16	affleurements/ escarpements rocheux; forêts feuillues; rivages rocheux/ graveleux	Faible	Bois secs, rocheux et ouverts, rivages.	l'été
<i>Acer nigrum</i>	Érable noir	Vulnérable	Aucun	05; 06; 07; 13; 14; 15; 16	forêts feuillues; forêts mixtes	Élevé	Érablières à érable à sucre sur coteaux calcaires, orée des bois, hautes berges, forêts de feuillus tolérants à la limite supérieure de la zone inondable; plante calcicole.	en tout temps
<i>Floerkea proserpinacoides</i>	Floerkée fausse-proserpinie	Vulnérable	Aucun	06; 12; 16	forêts feuillues; marécages	Faible	Forêts partiellement ouvertes; milieux frais, parfois en zones inondables, arbustiaies ou forêts feuillues avec tilleul, orme d'Amérique, frênes, micocoulier et érable argenté; souvent sur des îles	le printemps
<i>Oenothera gaura</i>	Gaura bisannuel	Susceptible	Aucun	16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; rivages rocheux/ graveleux	Faible	Milieux ouverts, rocheux, pierreux ou sablonneux, alvars, hauts rivages, prairies.	l'été
<i>Gentianella quinquefolia</i> subsp. <i>quinquefolia</i>	Gentiane à cinq feuilles	Susceptible	Aucun	14; 16	forêts feuillues; lisières forestières; prairies humides	Élevé	Lisières forestières, hauts rivages.	estivale tardive
<i>Gentiana clausa</i>	Gentiane close	Susceptible	Aucun	05; 16; 17	lisières forestières; marécages; prairies humides	Élevé	Bords de bois riches, prairies et terrains humides ensoleillés, marécages et bois mixtes ouverts et souvent riverains, fossés; plante facultative des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Gentianopsis crinita</i>	Gentiane frangée	Susceptible	Aucun	07; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; fens boisés; rivages rocheux/ graveleux; terrains urbains	Élevé	Bois ouverts et prairies humides, milieux plutôt rocheux, cédrières, alvars; plante calcicole et facultative des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Geranium maculatum</i>	Géranium maculé	Susceptible	Aucun	06; 16	forêts feuillues; marécages	Modéré	Bois ouverts tels que chênaies à chêne rouge, taillis, prairies.	le printemps
<i>Panax quinquefolius</i>	Ginseng à cinq folioles	Menacée	En voie de disparition	03; 04; 05; 06; 07; 13; 14; 15; 16; 17	forêts feuillues; forêts mixtes	Modéré	Bois riches, érablières à érable à sucre, noyer cendré, tilleul et caryer cordiforme, souvent en bas de pente sur des sols enrichis par l'écoulement latéral.	l'été
<i>Torreyochloa pallida</i> var. <i>pallida</i>	Glycérie pâle	Susceptible	Aucun	06; 07; 08; 13; 14; 15; 16; 17	marais; marécages	Élevé	Marais, eaux peu profondes, étangs, boisés humides, marais, rivages, ruisseaux, marécages, fossés; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Goodyera pubescens</i>	Goodyérie pubescente	Vulnérable	Aucun	03; 04; 05; 06; 07; 12; 14; 15; 16; 17	forêts conifériennes; forêts feuillues; forêts mixtes	Élevé	Forêts feuillues ou mixtes matures, mésiques ou humides, à érable à sucre, hêtre, chêne rouge, pruche, thuya, pin blanc, érable rouge; en terrain plat ou près de ruisseaux lorsqu'en pente.	En tout temps
<i>Iris virginica</i> var. <i>shrevei</i>	Îris de Shreve	Susceptible	Aucun	03; 12; 14; 16; 17	marécages; prairies humides	Faible	Marais, marécages, rivages, fossés, eaux peu profondes; plante obligée des milieux humides.	fin printemps/début été

Nom scientifique	Nom français	Statut_Qc	Statut_Can	Région	Habitats sélectionnés	Évaluation du potentiel de présence	Habitat détaillé	Meilleure période d'OBS
<i>Isoetes tuckermanii</i>	Isoète de Tuckerman	Susceptible	Aucun	02; 09; 11; 16	herbiers; marais	Nul	Marais et eaux peu profondes souvent acides, dans le gravier, le sable ou la boue; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Juncus acuminatus</i>	Jonc à tépales acuminés	Menacée	Aucun	16	mares temporaires; prairies humides; terrains urbains	Modéré	Rivages, marais, fossés, sables et prés humides; plante obligée des milieux humides.	estivale précoce
<i>Juncus torreyi</i>	Jonc de Torrey	Susceptible	Aucun	06; 12; 16	prairies humides; terrains urbains	Élevé	Prairies humides, bords des bois et des routes, fossés, tourbières, saulaies; plante facultative des milieux humides.	l'été
<i>Saururus cernuus</i>	Lézardelle penchée	Menacée	Aucun	06; 13; 14; 15; 16; 17	marais; marécages	Faible	Bords vaseux de cours d'eau calmes, eaux peu profondes, marais, marécages; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Nuttallanthus canadensis</i>	Linaire du Canada	Candidate	Aucun	16	dunes/ sables exposés; terrains agricoles	Modéré	Tourbières sèches, sol organique dénudé.	fin printemps/début été
<i>Cyperus subsquarrosus</i>	Lipocarpe à petites fleurs	Susceptible	En voie de disparition	16	rivages sableux	Nul	Rivages ouverts sablonneux humides; plante obligée des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Neottia bifolia</i>	Listère du Sud	Menacée	Aucun	02; 03; 04; 05; 06; 12; 13; 15; 16	bogs; bogs boisés	Modéré à élevé	Tourbière ombrotrophe, souvent dans la bordure forestière en marge de la tourbière (lagg)	estivale précoce
<i>Lobelia spicata</i>	Lobélie à épi	Susceptible	Aucun	02; 05; 07; 12; 14; 15; 16; 17	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; marécages; terrains agricoles	Élevé	Affleurements rocheux, alvars, prairies humides, anciens champs.	l'été
<i>Lysimachia hybrida</i>	Lysimaque hybride	Susceptible	Aucun	04; 06; 13; 14; 15; 16; 17	marécages; prairies humides	Élevé	Rivages, marais et marécages; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Hypericum ascyron subsp. pyramidatum</i>	Millepertuis à grandes fleurs	Susceptible	Aucun	05; 06; 12; 13; 14; 15; 16; 17	affleurements/ escarpements rocheux; rivages rocheux/ graveleux; rivages sableux	Faible	Milieu ouverts, hauts rivages, berges, champs, escarpements humides et semi-ombragés.	l'été
<i>Hypericum virginicum</i>	Millepertuis de Virginie	Susceptible	Aucun	04; 05; 07; 15; 16	bogs; marais	Modéré à élevé	Tourbières, marais, rivages sablonneux ou rocheux, prés humides, alvars, barrages de castors; plante obligée des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Hypericum gentianoides</i>	Millepertuis fausse-gentiane	Candidate	Aucun	16	dunes/ sables exposés	Nul		l'été
<i>Monarda punctata</i> var. <i>villicaulis</i>	Monarde à tige velue	Menacée	Aucun	07; 16	dunes/ sables exposés; terrains urbains	Faible	Milieux ouverts, secs, dégagés et sablonneux; dunes; bordures de plantation.	estivale tardive
<i>Descourainia pinnata</i> subsp. <i>brachycarpa</i>	Moutarde-tanaisie verte	Susceptible	Aucun	06; 08; 11; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; rivages rocheux/ graveleux	Nul	Hauts rivages rocheux ou sablonneux et exposés, escarpements.	l'été
<i>Muhlenbergia sylvatica</i>	Muhlenbergie des bois	Susceptible	Aucun	05; 07; 14; 15; 17	marécages; rivages rocheux/ graveleux	Faible	Bois humides, riches et feuillus, rivages rocheux; plante facultative des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Muhlenbergia tenuiflora</i>	Muhlenbergie ténue	Menacée	Aucun	07; 16	affleurements/ escarpements rocheux; forêts feuillues	Faible	Escarpements, bois rocheux ou sablonneux, feuillus, riches et plutôt secs; plante calcicole au Québec.	l'été
<i>Myosotis verna</i>	Myosotis printanier	Menacée	Aucun	16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar	Faible à nul	Alvars; milieux ouverts rocheux, secs mais humides au printemps; plante calcicole.	le printemps
<i>Myriophyllum heterophyllum</i>	Myriophylle à feuilles variées	Susceptible	Aucun	06; 15; 16	eaux libres/ moyennes rivières; eaux libres/grandes rivières; herbiers	Faible	Eaux calmes et profondes de rivières, étangs et lacs; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Najas guadalupensis</i> subsp. <i>olivacea</i>	Naïade olivâtre	Susceptible	Aucun	06; 07; 16; 17	eaux libres/ moyennes rivières; eaux libres/grandes rivières; herbiers	Nul	Herbiers submergés en eaux peu profondes, dans les eaux du fleuve Saint-Laurent et de certains lacs de l'Outaouais; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Corylus americana</i>	Noisetier d'Amérique	Susceptible	Aucun	16	forêts feuillues; lisières forestières	Faible	Arbustaises, taillis, orée des bois, sols bien drainés, rocheux, graveleux ou sablonneux.	l'été
<i>Juglans cinerea</i>	Noyer cendré	Susceptible	En voie de disparition	03; 04; 05; 06; 07; 12; 13; 14; 15; 16; 17	forêts feuillues; forêts mixtes	Élevé	Bois riches, frais ou humides, plus ou moins ouverts, berges de rivières, érablières à érable à sucre, bas de pentes, friches et champs.	toute la saison de croissance
<i>Oenothera pilosella</i>	Onagre piloselle	Susceptible	Aucun	07; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; terrains urbains	Élevé	Prairies humides, bords des bois et des routes, alvars, tourbières, saulaies.	fin printemps/début été
<i>Lithospermum parviflorum</i>	Onosmodie hispide	Menacée	Aucun	06	rivages rocheux/ graveleux	Faible	Rive rocheuse et graveleuse; plante calcicole présumée disparue au Québec	l'été
<i>Ophioglossum pusillum</i>	Ophioglosse nain	Susceptible	Aucun	03; 04; 05; 06; 07; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17	dunes/ sables exposés; fens; marécages; prairies humides; rivages sableux	Nul	Milieu pionniers humides; jeunes arbustaises ou prairies humides, souvent inondées au printemps, dépressions humides interdunaires.	l'été
<i>Galearis spectabilis</i>	Orchis brillant	Susceptible	Aucun	03; 04; 05; 06; 07; 12; 13; 14; 15; 16; 17	forêts feuillues; forêts mixtes	Modéré	Érablières riches à érable à sucre et à hêtre, partiellement ouvertes, parfois en bas de pente.	le printemps
<i>Ulmus thomasii</i>	Orme liège	Menacée	Aucun	06; 07; 13; 14; 15; 16; 17	affleurements/ escarpements rocheux; forêts feuillues; rivages rocheux/ graveleux	Élevé	Milieux ouverts, secs, rocheux et calcaires, buttes, crêtes, petits escarpements, clôtures de roches, orée des bois, bords de routes, clairières dans des érablières à érable à sucre; plante calcicole.	en tout temps
<i>Panicum philadelphicum</i>	Panic de Philadelphie	Susceptible	Aucun	06; 07; 13; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; dunes/ sables exposés; rivages rocheux/ graveleux	Faible	Milieu calcaires ouverts et rocheux, alvars, plante calcicole.	tard l'été/début automne
<i>Panicum flexile</i>	Panic flexible	Susceptible	Aucun	06; 07; 13; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; dunes/ sables exposés; rivages rocheux/ graveleux	Élevé	Milieu calcaires ouverts et rocheux, alvars; plante calcicole.	tard l'été/début automne
<i>Panicum virgatum</i>	Panic raide	Susceptible	Aucun	06; 07; 13; 14; 15; 16	dunes/ sables exposés; rivages rocheux/ graveleux; rivages sableux; terrains urbains	Faible	Hauts rivages ouverts et secs, sablonneux, graveleux ou rocheux, prairies riveraines.	tard l'été/début automne
<i>Poa saltuensis</i> subsp. <i>languida</i>	Pâturin faible	Susceptible	Aucun	06; 07; 16	forêts feuillues; forêts mixtes	Élevé	Forêts feuillues riches sur sols secs ou mésiques, rocheux ou sablonneux, calcaires.	fin printemps/début été
<i>Pellaea atropurpurea</i>	Pelléade à stipe pourpre	Menacée	Aucun	03; 07; 15	affleurements/ escarpements rocheux	Nul	Escarpements, falaises, talus d'éboulis, calcaires et secs, sur des versants orientés sud à sud-ouest sous une canopée relativement ouverte; plante calcicole.	en tout temps
<i>Peltandra virginica</i>	Peltandre de Virginie	Susceptible	Aucun	04; 05; 12; 14; 15; 16; 17	bogs; marais; marécages; rivages vaseux dénudés	Modéré	Marécages, marais, rivages et eaux peu profondes des rivières, lacs et cours d'eau; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Phegopteris hexagonoptera</i>	Phéoptère à hexagones	Menacée	Aucun	05; 06; 15; 16	forêts feuillues	Faible	Érablières à érable à sucre, bas de pentes boisées à sols riches, souvent rocheux et humides, près de ruisseaux.	l'été
<i>Physostegia virginiana</i> subsp. <i>virginiana</i>	Physostégie de Virginie	Susceptible	Aucun	02; 03; 06; 12; 13; 14; 15; 16	marécages; prairies humides; rivages rocheux/ graveleux; rivages rocheux/graveleux	Faible	Rivages rocheux ou sablonneux, grèves estuariennes du Saint-Laurent; plante obligée des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Thalictrum dasycarpum</i>	Pigamon pourpré	Susceptible	Aucun	08; 10; 16	friches; marécages; prairies humides	Faible	Rives de cours d'eau sur substrat argileux ou tourbeux; aussi, friche herbacée.	l'été
<i>Pinus rigida</i>	Pin rigide	Menacée	Aucun	16	affleurements/ escarpements rocheux; bogs; forêts conifériennes	Nul	Forêt ouverte ou milieu semi-ouvert, sur substrat sableux ou rocheux, très sec et pauvre; tourbière.	en tout temps
<i>Platanus occidentalis</i>	Platane occidental	Susceptible	Aucun	16	forêts feuillues; marécages	Faible	Forêt feuillue fermée, sur plaine alluviale inondée lors de crues printanières.	toute la saison de croissance
<i>Platanthera macrophylla</i>	Platanthère à grandes feuilles	Susceptible	Aucun	01; 03; 04; 05; 06; 07; 11; 12; 14; 15; 16; 17	forêts conifériennes; forêts feuillues; forêts mixtes	Élevé	Forêts mixtes et mésiques d'érable à sucre, pruche et hêtre.	fin printemps/début été
<i>Platanthera flava</i> var. <i>herbiola</i>	Platanthère petite-herbe	Susceptible	Aucun	03; 04; 05; 07; 12; 14; 15; 16; 17	marécages; prairies humides	Élevé	Milieux humides ouverts à partiellement ouverts, hauts rivages, berges, friches, forêts décidues, marécages; plante facultative des milieux humides.	fin printemps/début été
<i>Podophyllum peltatum</i>	Podophylle pelté	Menacée	Aucun	04; 06; 14; 15; 16; 17	forêts feuillues; terrains urbains	Faible	Érablière à érable à sucre, bois riches, taillis.	le printemps
<i>Podostemum ceratophyllum</i>	Podostémon à feuilles cornées	Susceptible	Aucun	04; 06; 07; 13; 14; 15; 16	eaux libres/ moyennes rivières; eaux libres/grandes rivières; herbiers; ruisseaux	Nul	Rochers ou pierres en eaux vives et peu profondes de 0 60 (-90) cm et rapides; doit émerger pour fleurir; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Polanisia dodecandra</i> subsp. <i>dodecandra</i>	Polanisie à douze étamines	Menacée	Aucun	06; 15; 16	rivages rocheux/ graveleux; rivages sableux; terrains urbains	Faible	Rivages graveleux, sablonneux ou rocheux; plante facultative des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Polygala ambigua</i>	Polygale alterne	Susceptible	Aucun	16	friches; lisières forestières	Faible	Herbages ouverts sur sol sablonneux, anciens champs.	tard l'été/début automne

Nom scientifique	Nom français	Statut_Qc	Statut_Can	Région	Habitats sélectionnés	Évaluation du potentiel de présence	Habitat détaillé	Meilleure période d'OBS
<i>Polygala senega</i>	Polygale sénéca	Susceptible	Aucun	06; 07; 10; 13; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; forêts feuillues; forêts mixtes; rivages rocheux/ graveleux; talus d'éboulis/ chamos de blocs/ graviers exposés	Nul	Milieus calcaires, ouverts à partiellement ouverts, rocheux ou graveleux, hauts rivages, orée des bois, alvars; plante calcicole.	fin printemps/début été
<i>Potamogeton strictifolius</i>	Potamot à feuilles raides	Susceptible	Aucun	01; 06; 07; 15; 16	herbiers; marais	Faible	Eaux alcalines de lacs et rivières; plante calcicole et obligée des milieux humides.	l'été
<i>Potamogeton berchtoldii</i> subsp. <i>gemmiparus</i>	Potamot à gemmes	Susceptible	Aucun	04; 05; 07; 09; 12; 16; 17	herbiers	Modéré	Eaux acides et peu profondes de lacs, rivières, étangs et ruisseaux; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Potamogeton illinoensis</i>	Potamot de l'Illinois	Susceptible	Aucun	03; 04; 06; 07; 12; 13; 14; 15; 16	eaux libres/ moyennes rivières; eaux libres/grandes rivières; herbiers	Faible	Lacs et rivières, eaux profondes jusqu'à 3 m, à fond souvent sablonneux; plante calcicole et obligée des milieux humides.	l'été
<i>Potamogeton vaseyi</i>	Potamot de Vasey	Susceptible	Aucun	04; 05; 07; 12; 14; 15; 16; 17	eaux libres/ moyennes rivières; eaux libres/grandes rivières; herbiers	Faible	Eaux calmes et peu profondes (moins de 1,5 m) des rives de lacs, rivières, marais; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Proserpinaca palustris</i>	Proserpinie des marais	Susceptible	Aucun	03; 04; 05; 06; 07; 12; 15; 16; 17	fens; marais; marécages	Modéré	Eaux calmes et peu profondes, rivages boueux, marais, marécages, lacs, fens; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Pycnanthemum tenuifolium</i>	Pycnanthème à feuilles étroites	Susceptible	Aucun	07; 16	prairies; terrains agricoles	Faible	Prairies ou anciens champs.	tard l'été/début automne
<i>Ranunculus rhomboideus</i>	Renoncule rhomboïde	Susceptible	Aucun	06; 16	prairies; rivages rocheux/ graveleux	Faible	Prairies sèches et rocheuses.	le printemps
<i>Persicaria arifolia</i>	Renouée à feuilles d'arum	Susceptible	Aucun	03; 04; 05; 06; 07; 12; 14; 15; 16; 17	forêts feuillues; marécages	Élevé	Marécages arbustifs ou boisés, dépressions humides, hauts rivages humides; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Persicaria careyi</i>	Renouée de Carey	Susceptible	Aucun	04; 07; 14; 16	marécages; prairies humides; terrains agricoles; terrains urbains	Élevé	Milieus humides, sablonneux ou organiques, marais, marécages, rivages, fossés, prairies, clairières; plante facultative des milieux humides.	l'été
<i>Polygonum douglasii</i>	Renouée de Douglas	Vulnérable	Aucun	07; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; dunes/ sables exposés; forêts feuillues	Modéré	Milieus secs, ouverts, rocheux ou graveleux, escarpements, rochers exposés, alvars, chênaies à chêne rouge, herbagaias arbustives, sols minces.	l'été
<i>Persicaria robustior</i>	Renouée robuste	Susceptible	Aucun	06; 07; 13; 16	marécages; prairies humides	Modéré	Sols détrempés et eaux peu profondes, étangs, ruisseaux; plante obligée des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Sabulina michauxii</i>	Sabline de Michaux	Susceptible	Aucun	07; 16	affleurements/ escarpements rocheux; rivages rocheux/ graveleux; talus d'éboulis/ champs de blocs/ graviers exposés	Nul	Milieus rocheux ou graveleux, calcaires, dolomitiques ou de marbre, escarpements; plante calcicole.	fin printemps/début été
<i>Samolus parviflorus</i>	Samole à petites fleurs	Susceptible	Aucun	06; 16	marécages; prairies humides	Modéré	Rivages exondés boueux ou vaseux de rivières et ruisseaux, marécages, marais, fossés, dépressions humides; plante obligée des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Sanicula canadensis</i> var. <i>canadensis</i>	Sanicle du Canada	Susceptible	Aucun	06; 13; 15; 16	forêts feuillues	Faible	Bois rocheux, dunes boisées, milieux secs ou humides mais ombragés à semi-ouverts.	l'été
<i>Salix amygdaloides</i>	Saule à feuilles de pêcher	Susceptible	Aucun	03; 04; 05; 06; 07; 08; 12; 13; 14; 15; 16; 17	marécages	Modéré	Marécages, hauts rivages; plante facultative des milieux humides.	fin printemps/début été
<i>Schoenoplectus heterochaetus</i>	Scirpe à soies inégales	Susceptible	Aucun	04; 06; 13; 14; 15; 16; 17	marais	Modéré	Eaux tranquilles et peu profondes des rives et marécages des régions calcaires (eaux basiques); plante obligée des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Packera obovata</i>	Sénéçon à feuilles obovales	Menacée	Aucun	16	forêts feuillues; lisières forestières	Faible	Ouvertures dans les forêts feuillues, sur substrat calcaire.	estivale précoce
<i>Cyperus erythrorhizos</i>	Souchet à racines rouges	Susceptible	Aucun	16; 17	prairies humides; rivages sableux; rivages vaseux dénudés	Faible	Rivages sablonneux ou boueux de rivières ou de lacs, bords des marais; plante obligée des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Cyperus houghtonii</i>	Souchet de Houghton	Susceptible	Aucun	02; 03; 06; 07; 12; 13; 14; 15; 16; 17	dunes/ sables exposés; lisières forestières; rivages sableux; terrains urbains	Faible	Milieus sablonneux, secs, ouverts, dunes, clairières.	l'été
<i>Cyperus schweinitzii</i>	Souchet de Schweinitz	Susceptible	Aucun	14; 16	dunes/ sables exposés; terrains urbains	Faible	Milieus sablonneux, secs, ouverts, dunes, clairières.	tard l'été/début automne
<i>Cyperus dentatus</i>	Souchet denté	Susceptible	Aucun	03; 04; 06; 07; 12; 13; 14; 15; 16	rivages rocheux/ graveleux; rivages sableux	Faible	Rivages exondés sablonneux ou caillouteux; plante facultative des milieux humides.	l'été
<i>Cyperus odoratus</i>	Souchet odorant	Susceptible	Aucun	06; 07; 15; 16	rivages rocheux/ graveleux; rivages sableux	Faible	Rivages sablonneux ou boueux de rivières, de lacs ou du fleuve Saint-Laurent, bords des marais; plante obligée des milieux humides.	tard l'été/début automne
<i>Spiranthes casei</i> var. <i>casei</i>	Spiranthe de Case	Susceptible	Aucun	04; 05; 06; 07; 13; 14; 15; 16	affleurements/ escarpements rocheux; dunes/ sables exposés; prairies	Faible	Milieus ouverts et secs, rocheux ou sablonneux, acides et stériles, affleurements rocheux, clairières, sablières, friches et bords de routes.	tard l'été/début automne
<i>Sporobolus compositus</i> var. <i>compositus</i>	Sporobole rude	Susceptible	Aucun	06; 07; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; rivages rocheux/ graveleux; terrains urbains	Nul	Alvars, hauts rivages rocheux calcaires et ouverts, merls (sables calcaires); plante calcicole.	tard l'été/début automne
<i>Stellaria alsine</i>	Stellaire fausse-alsine	Susceptible	Aucun	03; 05; 12; 16; 17	fens boisés; marécages; rivages rocheux/ graveleux	Faible	Milieus humides et sourceux, rocheux et calcaires, bords de ruisseaux et de rivières; plante calcicole et obligée des milieux humides.	l'été
<i>Strophostyles helvola</i>	Strophostyle ochracé	Susceptible	Aucun	03; 04; 06; 12; 13; 14; 16; 17	rivages sableux	Faible	Hauts rivages sablonneux ou graveleux, souvent sur des îles; plante facultative des milieux humides.	l'été
<i>Toxicodendron vernix</i>	Sumac à vernis	Susceptible	Aucun	07; 16	fens boisés; marécages	Élevé	Milieus humides, marécages, érablières à érable rouge, étangs tourbeux, aulnaies, mélézins, marais à quenouilles; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Rhus glabra</i>	Sumac glabre	Susceptible	Aucun	05; 16	dunes/ sables exposés	Nul	Milieus secs et sablonneux ou rocheux, pentes, coteaux.	l'été
<i>Taenidia integerrima</i>	Ténidia à feuilles entières	Susceptible	Aucun	06; 15; 16	forêts feuillues	Modéré	Bois ouverts, rocheux, secs, taillis.	l'été
<i>Coryphopteris simulata</i>	Thélyptère simulatrice	Menacée	Aucun	16	fens boisés; marécages	Élevé	Marécages, bois humides, érablières tourbeuses à érable rouge, pessières à épinette noire et mélèze; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Trichostema brachiatum</i>	Trichostème à sépales égaux	Susceptible	Aucun	07; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar; rivages rocheux/ graveleux; terrains urbains	Nul	Milieus rocheux, secs, lieux ouverts, rocheux, alvars; plante calcicole.	l'été
<i>Trichostema dichotomum</i>	Trichostème fourchu	Susceptible	Aucun	16	affleurements/ escarpements rocheux; dunes/ sables exposés	Nul	Milieus sablonneux, secs, boisés ouverts, landes sablonneuses et champs abandonnés.	tard l'été/début automne
<i>Veronica catenata</i>	Véronique en chaîne	Susceptible	Aucun	06; 07; 12; 13; 15; 16; 17	fossés/ canaux de drainage; marais; marécages; ruisseaux	Élevé	Rivages boueux de rivières ou de ruisseaux, marécages, marais, eaux peu profondes, fossés; plante obligée des milieux humides.	l'été
<i>Verbena simplex</i>	Verveine simple	Menacée	Aucun	06; 13; 16	affleurements/ escarpements rocheux; alvar	Nul	Milieus secs, ouverts, rocheux ou graveleux; alvars; plante calcicole.	estivale précoce
<i>Verbena stricta</i>	Verveine veloutée	Susceptible	Aucun	03; 04; 06; 07; 13; 15; 16	dunes/ sables exposés; terrains urbains	Nul	Milieus ouverts, secs, dégagés et sablonneux; dunes, bords de chemin.	l'été
<i>Viola sagittata</i> var. <i>ovata</i>	Violette à feuilles frangées	Susceptible	Aucun	07; 08; 16	affleurements/ escarpements rocheux; dunes/ sables exposés; terrains urbains	Élevé	Terrains très secs, sablonneux, rocailloux, ouverts; taillis, bords de routes et de voies ferrées.	le printemps
<i>Viola rostrata</i>	Violette à long éperon	Susceptible	Aucun	06; 07; 14; 15; 16	forêts feuillues	Élevé	Boisés rocheux et pentes ombragées calcaires, érablières à érable à sucre et caryer cordiforme; plante calcicole.	tôt le printemps
<i>Viola sagittata</i> var. <i>sagittata</i>	Violette sagittée	Susceptible	Aucun	07; 14; 16	affleurements/ escarpements rocheux; dunes/ sables exposés; terrains urbains	Nul	Bords de route et de voies ferrées, sablières, terrains sablonneux ou rocailloux.	le printemps
<i>Viburnum recognitum</i>	Viorne litigieuse	Susceptible	Aucun	15; 16	marécages; terrains urbains	Élevé	Milieus humides, bois marécageux et semi-ouverts, lisières boisées et hauts rivages; plante facultative des milieux humides.	l'été
<i>Woodsia obtusa</i> subsp. <i>obtusa</i>	Woodsie à lobes arrondis	Menacée	Menacée	07; 16	affleurements/ escarpements rocheux; forêts feuillues	Faible	Milieus ouverts à semi-ouverts, secs et rocheux, escarpements, pentes, flancs de collines, généralement exposés au sud; plante calcicole.	l'été
<i>Anchistea virginica</i>	Woodwardie de Virginie	Susceptible	Aucun	03; 04; 06; 07; 12; 14; 15; 16; 17	bogs; fens; fens boisés	Élevé	Tourbières minérotrophes, marécages et forêts feuillues humides; plante obligée des milieux humides.	l'été



Annexe E

Fiches d'inventaire - végétation et milieux humides

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-022

IDENTIFICATION

N° de station : **ST-022**
 Nom du client : **Kruger**
 N° de projet : **2881-201**
 Observateur(trice)s : **Maxime Dubé**
 Date de visite : **2024-09-04**
 Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
 N° lot : **5 453 672**
 Coord. géo. : **45.137114, -73.5668139**



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Type de milieu : **Marécage arborescent**
 Topographie : **Haut de pente**
 Forme du terrain : **Régulier**
 % monticule : **S.O.** / % dépression : **S.O.**

HYDROLOGIE

Eau en surface : **Non**
 Lien hydrologique : **Aucun**

SOL

Type de sol : **Minéral sec**
 Sol hydromorphe : **Non**
 Indicateurs hydrologiques primaires : **Aucun**
 Indicateurs hydrologiques secondaires : **Aucun**

Couche	Prof.(cm)	Type de couche	Texture	Couleur
#1	20	Humique	Organique	
#2	0-20	Minéral sec	Sable loameux	7.5YR/3/3
#3	21-31	Minéral sec	Loam Sableux	10YR/4/3

Classe de drainage	Profondeur nappe (cm)	Profondeur du roc (cm)	Drainage oblique
3	Non observée	52	Non

Perturbations et autres observations : Bordure de terre en culture

SYNTHÈSE

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

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-022

VÉGÉTATION					
N ^{bre} d'espèces dominantes facultatives et obligées de milieu humide :				2	
N ^{bre} d'espèces dominantes non indicatrices de milieu humide :				1	
Recouvrement absolu des espèces obligées vivaces de milieu humide ≥ 10 % :				Non	
STRATES					
Nom de l'espèce en latin	% absolu	% relatif	Statut hydrique *	EIC	EEE
Strate arborescente					
<i>Thuja occidentalis</i> **	30	56	FACH	-	-
<i>Tilia americana</i>	5	9	NI	-	-
<i>Betula papyrifera</i>	1	2	NI	-	-
<i>Larix laricina</i>	8	15	FACH	-	-
<i>Populus tremuloides</i>	2	4	NI	-	-
<i>Acer saccharum</i>	8	15	NI	-	-
Strate arbustive (< 4 m)					
<i>Cornus alternifolia</i>	5	10	NI	-	-
<i>Acer saccharum</i> **	15	31	NI	-	-
<i>Thuja occidentalis</i> **	25	51	FACH	-	-
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	2	4	FACH	-	-
<i>Tilia americana</i>	2	4	NI	-	-
Strate herbacée					
<i>Hypopitys monotropa</i>	1	50	NI	-	-
<i>Carex blanda</i>	1	50	NI	-	-

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-024

IDENTIFICATION

N° de station : **ST-024**
 Nom du client : **Kruger**
 N° de projet : **2881-201**
 Observateur(trice)s : **Maxime Dubé**
 Date de visite : **2024-09-04**
 Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
 N° lot : **5 453 672**
 Coord. géo. : **45.1397337, -73.566258**



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Type de milieu : **Tourbière boisée**
 Topographie : **Terrain plat**
 Forme du terrain : **Irrégulier (perturbé)**
 % monticule : **S.O.** / % dépression : **S.O.**

HYDROLOGIE

Eau en surface : **Non**
 Lien hydrologique : **Aucun**

SOL

Type de sol : **Organique** Sol hydromorphe : **Oui**
 Indicateurs hydrologiques primaires : **Aucun** Indicateurs hydrologiques secondaires : **Racines peu profondes**

Couche	Prof.(cm)	Type de couche	Texture	Couleur
#1	45	Humique	Organique	

Classe de drainage	Profondeur nappe (cm)	Profondeur du roc (cm)	Drainage oblique
6	Non observée	Non observée	Non

Perturbations et autres observations : Ancien chemin de fer et terre en culture / Limite de tourbière boisée

SYNTHÈSE

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

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-024

VÉGÉTATION	
N ^{bre} d'espèces dominantes facultatives et obligées de milieu humide :	2
N ^{bre} d'espèces dominantes non indicatrices de milieu humide :	6
Recouvrement absolu des espèces obligées vivaces de milieu humide ≥ 10 % :	Non

STRATES					
Nom de l'espèce en latin	% absolu	% relatif	Statut hydrique *	EIC	EEE
Strate arborescente					
<i>Acer saccharum</i> **	25	42	NI	-	-
<i>Juglans cinerea</i> **	20	33	NI	S	-
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	10	17	FACH	-	-
<i>Fraxinus nigra</i>	5	8	FACH	-	-
Strate arbustive (< 4 m)					
<i>Rhamnus cathartica</i>	5	7	NI	-	x
<i>Cornus alternifolia</i> **	25	36	NI	-	-
<i>Rubus allegheniensis</i> **	10	14	NI	-	-
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	5	7	NI	-	-
<i>Fraxinus nigra</i>	2	3	FACH	-	-
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> **	10	14	FACH	-	-
<i>Rubus odoratus</i>	5	7	NI	-	-
<i>Rhus typhina</i>	5	7	NI	-	-
<i>Carya cordiformis</i>	1	1	NI	-	-
<i>Frangula alnus</i>	2	3	NI	-	x
Strate herbacée					
<i>Arisaema triphyllum</i>	1	2	FACH	-	-
<i>Amauropelta noveboracensis</i>	5	9	NI	-	-
<i>Solidago canadensis</i> **	10	18	NI	-	-
<i>Osmunda regalis</i> **	10	18	FACH	-	-
<i>Anemone virginiana</i>	1	2	NI	-	-
<i>Symphytotrichum cordifolium</i>	8	15	NI	-	-
<i>Clematis virginiana</i> **	15	27	NI	-	-
<i>Dryopteris carthusiana</i>	2	4	NI	-	-
<i>Onoclea sensibilis</i>	1	2	FACH	-	-
<i>Circaea alpina</i>	1	2	FACH	-	-
<i>Ageratina altissima</i>	1	2	NI	-	-

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-072

IDENTIFICATION

N° de station : **ST-072**
 Nom du client : **Kruger**
 N° de projet : **2881-201**
 Observateur(trice)s : **Jean-Gabriel S.Jasmin**
 Date de visite : **2024-09-25**
 Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
 N° lot : **5 453 672**
 Coord. géo. : **45.1504563, -73.5659815**



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Type de milieu : **Tourbière boisée**
 Topographie : **Terrain plat**
 Forme du terrain : **Irrégulier (perturbé)**
 % monticule : **S.O.** / % dépression : **S.O.**

HYDROLOGIE

Eau en surface : **Non**
 Lien hydrologique : **Aucun**

SOL

Type de sol : **Organique**
 Indicateurs hydrologiques primaires :
 Sol hydromorphe : **Oui**
 Indicateurs hydrologiques secondaires :
 Effet rhizosphère : **Aucun**

Couche	Prof.(cm)	Type de couche	Texture	Couleur
#1	0-52	Humique	Organique	
#2	0-48	Minéral sec	Argile limoneuse	2.5Y/3/2

Classe de drainage	Profondeur nappe (cm)	Profondeur du roc (cm)	Drainage oblique
6	Non observée	Non observée	Non

Perturbations et autres observations : En bordure du talus de route et présence d'un ancien fossé parallèle à la route à 6 m environ de la parcelle. Parcelle entre chemin et fossé

SYNTHÈSE

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

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-072

VÉGÉTATION	
N ^{bre} d'espèces dominantes facultatives et obligées de milieu humide :	2
N ^{bre} d'espèces dominantes non indicatrices de milieu humide :	5
Recouvrement absolu des espèces obligées vivaces de milieu humide ≥ 10 % :	Non

STRATES					
Nom de l'espèce en latin	% absolu	% relatif	Statut hydrique *	EIC	EEE
Strate arborescente					
<i>Acer rubrum</i> **	25	36	FACH	-	-
<i>Prunus serotina</i> **	20	29	NI	-	-
<i>Ulmus americana</i> **	15	21	FACH	-	-
<i>Populus tremuloides</i>	5	7	NI	-	-
<i>Tilia americana</i>	5	7	NI	-	-
Strate arbustive (< 4 m)					
<i>Rhamnus cathartica</i> **	5	28	NI	-	x
<i>Acer saccharum</i> **	5	28	NI	-	-
<i>Acer negundo</i>	3	17	NI	-	x
<i>Tilia americana</i> **	5	28	NI	-	-
Strate herbacée					
<i>Aralia nudicaulis</i> **	40	83	NI	-	-
<i>Dryopteris carthusiana</i>	1	2	NI	-	-
<i>Solidago rugosa</i>	1	2	NI	-	-
<i>Anemone virginiana</i>	2	4	NI	-	-
<i>Symphotrichum lateriflorum</i>	2	4	NI	-	-
<i>Geum canadense</i>	2	4	NI	-	-

* FACH: facultative; NA: Non applicable (exclue du calcul de dominance); NI: Non indicatrice; OBL: Obligée / ** Espèce dominante

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-080

IDENTIFICATION

N° de station : **ST-080**
 Nom du client : **Kruger**
 N° de projet : **2881-201**
 Observateur(trice)s : **Catherine Simard-Dunn**
 Date de visite : **2024-08-26**
 Localisation : **Hemmingford**
 N° lot : **5 367 396**
 Coord. géo. : **45.1080028, -73.5712069**



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Type de milieu : **Marécage arborescent**
 Topographie : **Terrain plat**
 Forme du terrain : **Régulier**
 % monticule : **30** / % dépression : **70**

HYDROLOGIE

Eau en surface : **Oui**
 Lien hydrologique : **Riverain**

SOL

Type de sol : **Minéral sec**
 Indicateurs hydrologiques primaires :
Inondé
Saturé d'eau (30cm)
Litière noirâtre
 Indicateurs hydrologiques secondaires :

Couche	Prof.(cm)	Type de couche	Texture	Couleur
#1	0-12	Minéral sec	Loam limoneux	2.5Y/3/2
#2	12-50	Minéral sec	Argile	10YR/4/3

Mouchetures : Non marquées Prof. (cm) : 40 Couleur : 7.5YR/4/4 Abondance : Très abondantes

Classe de drainage	Profondeur nappe (cm)	Profondeur du roc (cm)	Drainage oblique
4	1	Non observée	Non

Perturbations et autres observations : Adjacent à une terre agricole / Ancien fossé à proximité

SYNTHÈSE

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

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-080

VÉGÉTATION	
N ^{bre} d'espèces dominantes facultatives et obligées de milieu humide :	2
N ^{bre} d'espèces dominantes non indicatrices de milieu humide :	3
Recouvrement absolu des espèces obligées vivaces de milieu humide ≥ 10 % :	Non

STRATES					
Nom de l'espèce en latin	% absolu	% relatif	Statut hydrique *	EIC	EEE
Strate arborescente					
<i>Betula populifolia</i> **	15	33	NI	-	-
<i>Fraxinus nigra</i>	6	13	FACH	-	-
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	8	17	FACH	-	-
<i>Populus balsamifera</i> **	12	26	FACH	-	-
<i>Rhamnus cathartica</i>	5	11	NI	-	x
Strate arbustive (< 4 m)					
<i>Rhamnus cathartica</i> **	20	22	NI	-	x
<i>Cornus rugosa</i>	10	11	NI	-	-
<i>Cornus sericea</i> **	12	13	FACH	-	-
<i>Spiraea alba var. latifolia</i> **	15	16	NI	-	-
<i>Vitis riparia</i>	10	11	FACH	-	-
<i>Toxicodendron radicans</i>	10	11	NI	-	-
<i>Populus balsamifera</i>	5	5	FACH	-	-
<i>Populus tremuloides</i>	5	5	NI	-	-
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	5	5	FACH	-	-
Strate herbacée					
<i>Geum aleppicum</i>	1	33	NI	-	-
<i>Symphotrichum lateriflorum</i>	1	33	NI	-	-
<i>Onoclea sensibilis</i>	1	33	FACH	-	-

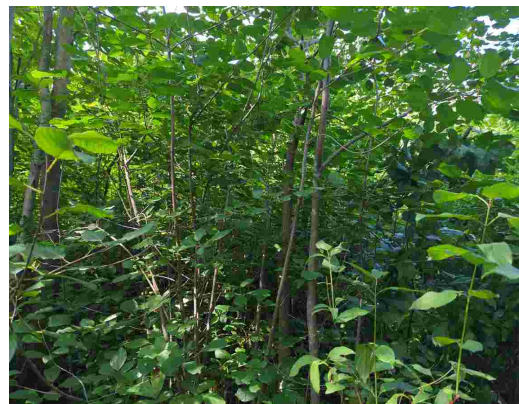
* FACH: facultative; NA: Non applicable (exclue du calcul de dominance); NI: Non indicatrice; OBL: Obligée / ** Espèce dominante

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-081

IDENTIFICATION

N° de station : **ST-081**
 Nom du client : **Kruger**
 N° de projet : **2881-201**
 Observateur(trice)s : **Catherine Simard-Dunn**
 Date de visite : **2024-08-26**
 Localisation : **Hemmingford**
 N° lot : **5 367 396**
 Coord. géo. : **45.0981266, -73.5720794**



DESCRIPTION GÉNÉRALE

HYDROLOGIE

Type de milieu : **Tourbière boisée**

Eau en surface : **Non**

Topographie : **Terrain plat**

Lien hydrologique : **Aucun**

Forme du terrain : **Régulier**

% monticule : **S.O.** / % dépression : **S.O.**

SOL

Type de sol : **Organique**

Sol hydromorphe : **Oui**

Indicateurs hydrologiques primaires :

Indicateurs hydrologiques secondaires :

Odeur de soufre < 30 cm

Racines peu profondes

Couche	Prof.(cm)	Type de couche	Texture	Couleur
#1	0-30	Humique	Organique	

Classe de drainage	Profondeur nappe (cm)	Profondeur du roc (cm)	Drainage oblique
6	Non observée	Non observée	Non

Perturbations et autres observations : chemin fer

SYNTHÈSE

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

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-081

VÉGÉTATION	
N ^{bre} d'espèces dominantes facultatives et obligées de milieu humide :	6
N ^{bre} d'espèces dominantes non indicatrices de milieu humide :	2
Recouvrement absolu des espèces obligées vivaces de milieu humide ≥ 10 % :	Non

STRATES					
Nom de l'espèce en latin	% absolu	% relatif	Statut hydrique *	EIC	EEE
Strate arborescente					
<i>Acer rubrum</i> **	20	33	FACH	-	-
<i>Fraxinus nigra</i> **	15	25	FACH	-	-
<i>Thuja occidentalis</i> **	25	42	FACH	-	-
Strate arbustive (< 4 m)					
<i>Frangula alnus</i> **	30	31	NI	-	x
<i>Alnus incana ssp. rugosa</i> **	12	12	FACH	-	-
<i>Rhamnus cathartica</i> **	15	15	NI	-	x
<i>Rubus idaeus</i>	8	8	NI	-	-
<i>Thuja occidentalis</i>	10	10	FACH	-	-
<i>Rubus pubescens</i>	10	10	FACH	-	-
<i>Populus balsamifera</i>	5	5	FACH	-	-
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	5	5	NI	-	-
<i>Toxicodendron radicans</i>	1	1	NI	-	-
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1	1	FACH	-	-
<i>Zanthoxylum americanum</i>	1	1	NI	-	-
Strate herbacée					
<i>Onoclea sensibilis</i> **	8	47	FACH	-	-
<i>Lysimachia ciliata</i> **	4	24	FACH	-	-
<i>Fragaria virginiana</i>	1	6	NI	-	-
<i>Solidago canadensis</i>	1	6	NI	-	-
<i>Clematis virginiana</i>	1	6	NI	-	-
<i>Impatiens capensis</i>	1	6	FACH	-	-
<i>Thalictrum pubescens</i>	1	6	FACH	-	-

* FACH: facultative; NA: Non applicable (exclue du calcul de dominance); NI: Non indicatrice; OBL: Obligée / ** Espèce dominante

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-083

IDENTIFICATION

N° de station : **ST-083**
 Nom du client : **Kruger**
 N° de projet : **2881-201**
 Observateur(trice)s : **Catherine Simard-Dunn**
 Date de visite : **2024-08-26**
 Localisation : **Hemmingford**
 N° lot : **5 367 396**
 Coord. géo. : **45.093928, -73.572643**



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Type de milieu : **Marécage arborescent**
 Topographie : **Terrain plat**
 Forme du terrain : **Régulier**
 % monticule : **30** / % dépression : **70**

HYDROLOGIE

Eau en surface : **Non**
 Lien hydrologique : **Aucun**

SOL

Type de sol : **Minéral sec**
 Indicateurs hydrologiques primaires : **Aucun**
 Sol hydromorphe : **Non**
 Indicateurs hydrologiques secondaires : **Aucun**

Couche	Prof.(cm)	Type de couche	Texture	Couleur
#1	0-58	Minéral sec	Loam limoneux	2.5Y/4/4

Mouchetures : Non marquées Prof. (cm) : 38 Couleur : 10YR/4/6 Abondance : Peu abondantes

Classe de drainage	Profondeur nappe (cm)	Profondeur du roc (cm)	Drainage oblique
3	Non observée	58	Non

Perturbations et autres observations : Chemin de fer

SYNTHÈSE

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

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-083

VÉGÉTATION					
N ^{bre} d'espèces dominantes facultatives et obligées de milieu humide :				3	
N ^{bre} d'espèces dominantes non indicatrices de milieu humide :				1	
Recouvrement absolu des espèces obligées vivaces de milieu humide ≥ 10 % :				Non	
STRATES					
Nom de l'espèce en latin	% absolu	% relatif	Statut hydrique *	EIC	EEE
Strate arborescente					
<i>Thuja occidentalis</i> **	60	55	FACH	-	-
<i>Pinus strobus</i>	20	18	NI	-	-
<i>Picea glauca</i>	6	6	NI	-	-
<i>Populus tremuloides</i>	8	7	NI	-	-
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	10	9	FACH	-	-
<i>Ulmus americana</i>	5	5	FACH	-	-
Strate arbustive (< 4 m)					
<i>Cornus sericea</i> **	10	22	FACH	-	-
<i>Thuja occidentalis</i> **	20	44	FACH	-	-
<i>Zanthoxylum americanum</i> **	10	22	NI	-	-
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	5	11	FACH	-	-
Strate herbacée					
<i>Carex</i> sp.	2	67	NI	-	-
<i>Equisetum</i> sp.	1	33	NA	-	-

* FACH: facultative; NA: Non applicable (exclue du calcul de dominance); NI: Non indicatrice; OBL: Obligée / ** Espèce dominante

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-085

IDENTIFICATION

N° de station : **ST-085**
 Nom du client : **Kruger**
 N° de projet : **2881-201**
 Observateur(trice)s : **Catherine Simard-Dunn**
 Date de visite : **2024-08-26**
 Localisation : **Hemmingford**
 N° lot : **5 367 396**
 Coord. géo. : **45.0917063, -73.5729815**



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Type de milieu : **Tourbière boisée**
 Topographie : **Terrain plat**
 Forme du terrain : **Régulier**
 % monticule : **30** / % dépression : **70**

HYDROLOGIE

Eau en surface : **Non**
 Lien hydrologique : **Aucun**

SOL

Type de sol : **Organique**
 Sol hydromorphe : **Oui**
 Indicateurs hydrologiques primaires : **Aucun**
 Indicateurs hydrologiques secondaires : **Aucun**

Couche	Prof.(cm)	Type de couche	Texture	Couleur
#1	0-32	Humique	Organique	
#2	33-59	Minéral sec	Loam limoneux	2.5Y/5/4

Classe de drainage	Profondeur nappe (cm)	Profondeur du roc (cm)	Drainage oblique
6	Non observée	Non observée	Non

Perturbations et autres observations : Chemin de fer / Bordure de tourbière

SYNTHÈSE

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

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-085

VÉGÉTATION					
N ^{bre} d'espèces dominantes facultatives et obligées de milieu humide :				3	
N ^{bre} d'espèces dominantes non indicatrices de milieu humide :				3	
Recouvrement absolu des espèces obligées vivaces de milieu humide ≥ 10 % :				Non	
STRATES					
Nom de l'espèce en latin	% absolu	% relatif	Statut hydrique *	EIC	EEE
Strate arborescente					
<i>Thuja occidentalis</i> **	60	73	FACH	-	-
<i>Pinus strobus</i> **	22	27	NI	-	-
Strate arbustive (< 4 m)					
<i>Cornus sericea</i> **	10	33	FACH	-	-
<i>Thuja occidentalis</i>	5	17	FACH	-	-
<i>Toxicodendron radicans</i> **	10	33	NI	-	-
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	5	17	NI	-	-
Strate herbacée					
<i>Geum aleppicum</i>	1	10	NI	-	-
<i>Doellingeria umbellata</i> **	2	20	FACH	-	-
<i>Taraxacum officinale</i>	1	10	NI	-	-
<i>Lysimachia ciliata</i>	1	10	FACH	-	-
<i>Asarum canadense</i> **	4	40	NI	VR	-
<i>Fragaria virginiana</i>	1	10	NI	-	-

* FACH: facultative; NA: Non applicable (exclue du calcul de dominance); NI: Non indicatrice; OBL: Obligée / ** Espèce dominante

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-086

IDENTIFICATION

N° de station : **ST-086**
 Nom du client : **Kruger**
 N° de projet : **2881-201**
 Observateur(trice)s : **Catherine Simard-Dunn**
 Date de visite : **2024-08-26**
 Localisation : **Hemmingford**
 N° lot : **5 367 396**
 Coord. géo. : **45.0901583, -73.5731838**



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Type de milieu : **Marécage arborescent**
 Topographie : **Terrain plat**
 Forme du terrain : **Régulier**
 % monticule : **S.O.** / % dépression : **S.O.**

HYDROLOGIE

Eau en surface : **Oui**
 Lien hydrologique : **Aucun**

SOL

Type de sol : **Minéral sec** Sol hydromorphe : **Non**
 Indicateurs hydrologiques primaires : Indicateurs hydrologiques secondaires :
Inondé **Aucun**

Couche	Prof.(cm)	Type de couche	Texture	Couleur
#1	0-20	Humique	Organique	
#2	0-34	Minéral sec	Argile	2.5Y/4/3

Mouchetures : Marquées Prof. (cm) : 40 Couleur : 7.5YR/5/6 Abondance : Moyennement abondantes

Classe de drainage	Profondeur nappe (cm)	Profondeur du roc (cm)	Drainage oblique
5	1	Non observée	Non

Perturbations et autres observations : Chemin de fer

SYNTHÈSE

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

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-086

VÉGÉTATION		
N ^{bre} d'espèces dominantes facultatives et obligées de milieu humide :	3	
N ^{bre} d'espèces dominantes non indicatrices de milieu humide :	2	
Recouvrement absolu des espèces obligées vivaces de milieu humide ≥ 10 % :	Non	

STRATES					
Nom de l'espèce en latin	% absolu	% relatif	Statut hydrique *	EIC	EEE
Strate arborescente					
<i>Thuja occidentalis</i>	6	9	FACH	-	-
<i>Populus tremuloides</i> **	25	38	NI	-	-
<i>Acer saccharum</i>	10	15	NI	-	-
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> **	15	23	FACH	-	-
<i>Tilia americana</i>	5	8	NI	-	-
<i>Betula alleghaniensis</i>	5	8	NI	-	-
Strate arbustive (< 4 m)					
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> **	10	24	FACH	-	-
<i>Frangula alnus</i> **	15	37	NI	-	x
<i>Toxicodendron radicans</i>	5	12	NI	-	-
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	5	12	NI	-	-
<i>Carya cordiformis</i>	1	2	NI	-	-
<i>Rubus pubescens</i>	5	12	FACH	-	-
Strate herbacée					
<i>Onoclea sensibilis</i> **	35	69	FACH	-	-
<i>Thelypteris palustris</i>	2	4	OBL	-	-
<i>Geum macrophyllum</i>	5	10	FACH	-	-
<i>Equisetum arvense</i>	4	8	NI	-	-
<i>Chelone glabra</i>	1	2	OBL	-	-
<i>Solidago uliginosa</i>	1	2	OBL	-	-
<i>Lysimachia ciliata</i>	1	2	FACH	-	-
<i>Symphyotrichum novae-angliae</i>	1	2	NI	-	-
<i>Symphyotrichum lateriflorum</i>	1	2	NI	-	-

* FACH: facultative; NA: Non applicable (exclue du calcul de dominance); NI: Non indicatrice; OBL: Obligée / ** Espèce dominante

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-089

IDENTIFICATION

N° de station : **ST-089**
 Nom du client : **Kruger**
 N° de projet : **2881-201**
 Observateur(trice)s : **Catherine Simard-Dunn**
 Date de visite : **2024-08-29**
 Localisation : **Hemmingford**
 N° lot : **5 367 402**
 Coord. géo. : **45.1177765, -73.5695392**



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Type de milieu : **Marécage arborescent**
 Topographie : **Bas de pente**
 Forme du terrain : **Régulier**
 % monticule : **S.O.** / % dépression : **S.O.**

HYDROLOGIE

Eau en surface : **Non**
 Lien hydrologique : **Aucun**

SOL

Type de sol : **Minéral rédoxique** Sol hydromorphe : **Oui**
 Indicateurs hydrologiques primaires : Indicateurs hydrologiques secondaires :
Litière noirâtre **Racines peu profondes**

Couche	Prof.(cm)	Type de couche	Texture	Couleur
#1	0-20	Humique	Organique	
#2	0-34	Rédoxique	Argile	2.5Y/4/3

Mouchetures : Marquées Prof. (cm) : 30 Couleur : 7.5YR/5/6 Abondance : Moyennement abondantes

Classe de drainage	Profondeur nappe (cm)	Profondeur du roc (cm)	Drainage oblique
5	40	Non observée	Non

Perturbations et autres observations : Chemin de fer adjacent

SYNTHÈSE

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

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-089

VÉGÉTATION	
N ^{bre} d'espèces dominantes facultatives et obligées de milieu humide :	3
N ^{bre} d'espèces dominantes non indicatrices de milieu humide :	2
Recouvrement absolu des espèces obligées vivaces de milieu humide ≥ 10 % :	Non

STRATES					
Nom de l'espèce en latin	% absolu	% relatif	Statut hydrique *	EIC	EEE
Strate arborescente					
<i>Thuja occidentalis</i>	6	9	FACH	-	-
<i>Populus tremuloides</i> **	25	38	NI	-	-
<i>Acer saccharum</i>	10	15	NI	-	-
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> **	15	23	FACH	-	-
<i>Tilia americana</i>	5	8	NI	-	-
<i>Betula alleghaniensis</i>	5	8	NI	-	-
Strate arbustive (< 4 m)					
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> **	10	24	FACH	-	-
<i>Frangula alnus</i> **	15	37	NI	-	x
<i>Toxicodendron radicans</i>	5	12	NI	-	-
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	5	12	NI	-	-
<i>Carya cordiformis</i>	1	2	NI	-	-
<i>Rubus pubescens</i>	5	12	FACH	-	-
Strate herbacée					
<i>Onoclea sensibilis</i> **	35	69	FACH	-	-
<i>Thelypteris palustris</i>	2	4	OBL	-	-
<i>Geum macrophyllum</i>	5	10	FACH	-	-
<i>Equisetum arvense</i>	4	8	NI	-	-
<i>Chelone glabra</i>	1	2	OBL	-	-
<i>Solidago uliginosa</i>	1	2	OBL	-	-
<i>Lysimachia ciliata</i>	1	2	FACH	-	-
<i>Symphyotrichum novae-angliae</i>	1	2	NI	-	-
<i>Symphyotrichum lateriflorum</i>	1	2	NI	-	-

* FACH: facultative; NA: Non applicable (exclue du calcul de dominance); NI: Non indicatrice; OBL: Obligée / ** Espèce dominante

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-200

IDENTIFICATION

N° de station : **ST-200**
 Nom du client : **Kruger**
 N° de projet : **2881-201**
 Observateur(trice)s : **Maxime Dubé**
 Date de visite : **2024-09-04**
 Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
 N° lot : **5 453 672**
 Coord. géo. : **45.1360527, -73.5667872**



DESCRIPTION GÉNÉRALE

HYDROLOGIE

Type de milieu : Marais	Eau en surface : Non
Topographie : Bas de pente	Lien hydrologique : Aucun
Forme du terrain : Irrégulier (perturbé)	
% monticule : S.O. / % dépression : S.O.	

SOL

Type de sol : Minéral sec	Sol hydromorphe : Non
Indicateurs hydrologiques primaires :	Indicateurs hydrologiques secondaires :
Aucun	Aucun

Couche	Prof.(cm)	Type de couche	Texture	Couleur
#1	0-30	Minéral sec	Limon	2.5Y/3/2
#2	31-38	Minéral sec	Sable loameux	2.5Y/4/2
#3	39-100	Minéral sec	Laom argileux	2.5Y/4/2

Mouchetures : Non marquées Prof. (cm) : 39 Couleur : 2.5Y/5/6 Abondance : Moyennement abondantes

Classe de drainage	Profondeur nappe (cm)	Profondeur du roc (cm)	Drainage oblique
3	40	Non observée	Non

Perturbations et autres observations : Limite de milieu humide / Bordure de chemin

SYNTHÈSE

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

Fiche descriptive - Station de végétation

ST-200

VÉGÉTATION					
N ^{bre} d'espèces dominantes facultatives et obligées de milieu humide :			1		
N ^{bre} d'espèces dominantes non indicatrices de milieu humide :			0		
Recouvrement absolu des espèces obligées vivaces de milieu humide ≥ 10 % :			Non		
STRATES					
Nom de l'espèce en latin	% absolu	% relatif	Statut hydrique *	EIC	EEE
Strate arborescente					
Strate arbustive (< 4 m)					
<i>Acer negundo</i>	1	11	NI	-	x
<i>Rhamnus cathartica</i>	4	44	NI	-	x
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1	11	FACH	-	-
<i>Vitis riparia</i>	1	11	FACH	-	-
<i>Salix pellita</i>	1	11	OBL	-	-
<i>Frangula alnus</i>	1	11	NI	-	x
Strate herbacée					
<i>Phalaris arundinacea</i> **	45	79	FACH	-	x
<i>Eutrochium maculatum</i>	5	9	FACH	-	-
<i>Onoclea sensibilis</i>	5	9	FACH	-	-
<i>Symphyotrichum lateriflorum</i>	1	2	NI	-	-
<i>Lysimachia ciliata</i>	1	2	FACH	-	-

* FACH: facultative; NA: Non applicable (exclue du calcul de dominance); NI: Non indicatrice; OBL: Obligée / ** Espèce dominante



Annexe F

Fiches d'inventaire - cours d'eau et poisson



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-004**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-07**

Localisation : **Hemmingford**
N° lot : **5 367 396**
Coord. géo. : : **45,096101 ; -73.5725134**
Longueur du tronçon (m) : **100 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Petit permanent (< 5 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Ruisseau Burns**
Sens de l'écoulement : **Nord**

Connectivité : **Cours d'eau intermittent**
Type de milieu humide (si présent) : **Tourbière boisée**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Châteauguay, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 100 m Limon (< 0,1 mm) (35 %) Argile (collant) (35 %) Sable (0,1 - 2 mm) (15 %) Organique (15 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	17,1 1,15 38 10 0,3 15 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Oui
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 20 Ancien chemin de fer
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Arbustive (70 %) Herbacée (20 %) Arborescente (10 %) Alpiste roseau, nerprun cathartique, nerprun bourdaine, roseau commun Nerprun cathartique, nerprun bourdaine, clavalier d'Amérique
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	Plus de 66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 2,0 Profond. moy. eau (m) : 0,2	Type de substrat : Limon (< 0,1 mm) (35 %) Argile (collant) (25 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Profond. max. eau (m) : 0,55 Largeur limite du littoral (m) : 10,3 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,8 Largeur au débit plein bord (m) : 3,3 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Claire Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Non Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Naturel Type de lit d'écoulement : Modifié Obstacles à l'écoulement : Non Présence de structure anthropique : Ponceau du chemin Présence d'espèce exotique envahissante : Alpin roseau Autre perturbation : Remarques :	Sable (0,1 - 2 mm) (25 %) Organique (15 %) État du substrat : Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (1-33 %) Submergé (1-33 %) Total (%) = 1-33 Espèces de végétation aquatique : Léersie faux-riz, bident penché, myosotis sp., hydrocotyle d'Amérique, impatiente du Cap, renouée sagittée
--	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Épaisses couches de sédiments	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : Non
Espèces floristiques à statut : Non
Autres habitats : Non
Habitat du poisson : Oui
Potentiel d'utilisation par le poisson : Frayère, Aire d'alimentation
Autres informations sur les poissons : Abri
Espèces fauniques observées : Grand héron
Aménagements fauniques présents : Non

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des arbustes
- Cornouiller stolonifère

Limite supérieure des herbacées
- Impatiente du cap

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d’eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**
 Température de l’air (°C) : **15,8**
 Température de l’eau (°C) : **13,1**
 pH : **N.D**
 Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**
 Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**
 Potentiel de fraie des cyprinidés : **Élevé**
 Potentiel de fraie des espèces d’eau vive : **Nul**
 Potentiel de fraie des espèces d’eau calme : **Élevé**

Section 10 – Résultats de pêche

Engin de pêche utilisé: Pêcheuse électrique portative (Smith-Root LR-24)
 Effort de pêche: 717 secondes pour 45 mètres

Nombre	Espèces	Taille (min-max) (mm)
12	Mulet à cornes (<i>Semotilus atromaculatus</i>)	40-160
4	Méné ventre-rouge (<i>Phoxinus eos</i>)	50-60
3	Méné à grosse tête (<i>Pimephales promelas</i>)	45-60
3	Crapet-soleil (<i>Lepomis gibbosus</i>)	60-100
7	Meunier noir (<i>Catostomus commersoni</i>)	50-110
46	Épinoche à cinq épines (<i>Culaea inconstans</i>)	30-60
5	Umbre de vase (<i>Umbra limi</i>)	60-110



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-005**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-07**

Localisation : **Hemmingford**
N° lot : **5 367 396**
Coord. géo. : : **45,1024278 ; -73.5716507**
Longueur du tronçon (m) : **15 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Petit permanent (< 5 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Ruisseau Burns**
Sens de l'écoulement : **Ouest**

Connectivité : **Cours d'eau permanent**
Type de milieu humide (si présent) : **Tourbière boisée**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Châteauguay, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral :
Longueur ou superficie de la zone d'étude :
Substrat du talus :

Talus et replat
15 m
Organique (90 %)
Limon (< 0,1 mm) (10 %)

Largeur du talus (m) :
Hauteur du talus en rive droite (m) :
Pente en rive droite (%) :
Largeur de la rive droite (m) :
Hauteur du talus en rive gauche (m) :
Pente en rive gauche (%) :
Largeur de la rive gauche (m) :

9,0
1,5
52
10
1,2
62
10

Présence d'une zone inondable cartographiée :
Présence d'une zone inondable non cartographiée :
Présence de milieux humides :

Non
Non
Oui

Érosion (%) :
Perturbation en rive (%) :
Types de perturbation :

0
20
Ancien chemin de fer

Présence de végétation (%) :

100
Arbustive (50 %)
Herbacée (40 %)
Arborescente (10 %)

Espèces exotiques envahissantes :
Espèces végétales dominantes :

Nerprun bourdaine, roseau commun, nerprun cathartique
Nerprun cathartique, nerprun bourdaine, roseau commun

Recouvrement végétale naturelle (%) :
Sol perturbé ou végétation absente (%) :
Végétation herbacée coupée (%) :

Plus de 66
0-66
0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement

Largeur moy. eau du jour (m) : **1,2**
Profond. moy. eau (m) : **0,1**
Profond. max. eau (m) : **0,15**

Autres

Type de substrat :
Organique (100 %)
État du substrat :



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Largeur limite du littoral (m) : 5,35 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 1,5 Largeur au débit plein bord (m) : 3,0 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Claire Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Non Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Anthropique Type de lit d'écoulement : Anthropique Obstacles à l'écoulement : Non Présence de structure anthropique : Ponceau du chemin Présence d'espèce exotique envahissante : Roseau commun Autre perturbation : Remarques :	Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (1-33 %) Feuilles flottantes (1-33 %) Total (%) = 1-33 Espèces de végétation aquatique : Roseau commun, bident penché, impatiente du Cap, lenticule mineure
--	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Épaisses couches de sédiments	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Non**
Espèces floristiques à statut : **Non**
Autres habitats : **Non**
Habitat du poisson : **Oui**
Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**
Autres informations sur les poissons :
Espèces fauniques observées : **Non**
Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des arbres
- **Frêne de Pennsylvanie**

Limite supérieure des arbustes
- **Cornouiller stolonifère**

Limite supérieure des herbacées
- **Impatiente du cap**

Autres critères
- **Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau**
- **Limite supérieure de la ligne de débris**

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **17,5**

Température de l'eau (°C) : **15,3**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Faible**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Faible**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-010**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-07**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 221**
Coord. géo. : : **45,1734412 ; -73.562201**
Longueur du tronçon (m) : **15 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Intermittent**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **Ouest**

Connectivité : **Fossés**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Châteauguay, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 15 m Limon (< 0,1 mm) (50 %) Argile (collant) (30 %) Organique (10 %) Sable (0,1 - 2 mm) (10 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	8,8 1,3 54 10 0,78 37 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	15 50 Agricole
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Herbacée (50 %) Arbustive (30 %) Arborescente (20 %) Érable à Giguère Vinaigrier, verge d'or haute, graminées sp., thuya occidental, érable à Giguère
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	Plus de 66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 0,6 Profond. moy. eau (m) : 0,03	Type de substrat : Organique (70 %) Sable (0,1 - 2 mm) (30 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

<p>Profond. max. eau (m) : 0,05</p> <p>Largeur limite du littoral (m) : 3,7</p> <p>Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,46</p> <p>Largeur au débit plein bord (m) : 2,5</p> <p>Niveau d'eau : Normal</p> <p>Turbidité : Claire</p> <p>Pente longitudinale (%) : 1</p> <p>Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s)</p> <p>Facies d'écoulement : Plat lentique</p> <p>Présence d'érosion du lit : Non</p> <p>Type de tronçon : Homogène</p> <p>Présence de bois mort : Oui</p> <p>Origine de l'écoulement : Anthropique</p> <p>Type de lit d'écoulement : Anthropique</p> <p>Obstacles à l'écoulement :</p> <p>Présence de structure anthropique : Ponceau</p> <p>Présence d'espèce exotique envahissante :</p> <p>Autre perturbation :</p> <p>Remarques : CE commence au ponceau de l'autre côté de la route avec fossé</p>	<p>État du substrat : Mou (\leq sable)</p> <p>Style fluvial du tronçon : Linéaire, Perturbé</p> <p>Organisation du lit : Lit plat,</p> <p>Recouvrement moyen de la végétation aquatique : N/A (0 %)</p> <p>Total (%) = 0</p> <p>Espèces de végétation aquatique :</p>
---	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Épaisses couches de sédiments	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Non**

Espèces floristiques à statut : **Non**

Autres habitats : **Non**

Habitat du poisson : **Non**

Potentiel d'utilisation par le poisson : **Non**

Autres informations sur les poissons :

Espèces fauniques observées : **Non**

Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Autres critères

- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau
- Limite supérieure des marques d'usure sur l'écorce des arbres

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **15,2**

Température de l'eau (°C) : **13,3**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Nul**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-011**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-07**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 453 672**
Coord. géo. : : **45,1522626 ; -73.5666198**
Longueur du tronçon (m) : **40 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Intermittent**
Sous type : **Rive, Littoral**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **N.D**

Connectivité : **Fossés**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Châteauguay, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 40 m Argile (collant) (50 %) Limon (< 0,1 mm) (30 %) Sable (0,1 - 2 mm) (20 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	6,26 1,06 60 10 1,03 58 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 0
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Arborescente (60 %) Arbustive (30 %) Herbacée (10 %) Nerprun cathartique Orme d'Amérique, nerprun cathartique, peuplier deltoïde, frêne de Pennsylvanie, frêne noir, framboisier
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	Plus de 66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 0,0 Profond. moy. eau (m) : 0,0	Type de substrat : Argile (collant) (50 %) Limon (< 0,1 mm) (30 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Profond. max. eau (m) : 0,0 Largeur limite du littoral (m) : 2,7 Hauteur eau/limite du littoral (m) : Largeur au débit plein bord (m) : 2,7 Niveau d'eau : Étiage Turbidité : N/A Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : N/A Facies d'écoulement : Présence d'érosion du lit : Non Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Oui Origine de l'écoulement : Naturel Type de lit d'écoulement : Modifié Obstacles à l'écoulement : Présence de structure anthropique : Route Présence d'espèce exotique envahissante : Autre perturbation : Remarques : À sec	Sable (0,1 - 2 mm) (20 %) État du substrat : Compact (≤ sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire, Perturbé Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : N/A Total (%) = 0 Espèces de végétation aquatique :
--	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Non**
Espèces floristiques à statut : **Non**
Autres habitats : **Non**
Habitat du poisson : **Non**
Potentiel d'utilisation par le poisson : **Non**
Autres informations sur les poissons :
Espèces fauniques observées : **Grenouille léopard**
Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Autres critères

- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau
- Limite supérieure de la ligne de débris

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) :
 Température de l'air (°C) :
 Température de l'eau (°C) :
 pH :
 Oxygène dissous (% de saturation) :
 Conductivité (µs/cm) :

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**
 Potentiel de fraie des cyprinidés : **Nul**
 Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**
 Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Nul**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-016**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-10**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 171**
Coord. géo. : : **45,191293 ; -73.5062975**
Longueur du tronçon (m) : **50 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Petit permanent (< 5 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **Nord**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Richelieu, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 50 m Limon (< 0,1 mm) (20 %) Argile (collant) (30 %) Sable (0,1 - 2 mm) (30 %) Organique (20 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	5,7 0,9 53 10 0,9 53 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 60 Champs de maïs
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Herbacée (95 %) Arbustive (5 %) Panais sauvage Brome inerme, aster de Nouvelle-Angleterre, verge d'or sp.
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 2,3 Profond. moy. eau (m) : 0,2 Profond. max. eau (m) : 0,3	Type de substrat : Argile (collant) (70 %) Organique (30 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Largeur limite du littoral (m) : 3,7 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,3 Largeur au débit plein bord (m) : 3,0 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Claire Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Naturel Type de lit d'écoulement : Anthropique Obstacles à l'écoulement : Présence de structure anthropique : Ponceau Présence d'espèce exotique envahissante : Roseau commun Autre perturbation : Remarques :	État du substrat : Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (66-100 %) Feuilles flottantes (1-33 %) Total (%) = 66-100 Espèces de végétation aquatique : Bident penché, léersie faux-riz, jonc épars, jonc brévicaudé, lenticule mineure, roseau commun
---	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Oui**
Espèces floristiques à statut : **Non**
Autres habitats : **Non**
Habitat du poisson : **Oui**
Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**
Autres informations sur les poissons :
Espèces fauniques observées : **Non**
Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des arbustes
- Cornouiller stolonifère

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **N.D**

Température de l'eau (°C) : **9,5**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Faible**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Faible**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-023**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-09**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 684 557**
Coord. géo. : : **45,1125125 ; -73.5211203**
Longueur du tronçon (m) : **115 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Petit permanent (< 5 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Ruisseau Bettez**
Sens de l'écoulement : **Nord**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Richelieu, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 115 m Argile (collant) (65 %) Limon (< 0,1 mm) (10 %) Sable (0,1 - 2 mm) (25 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	6,4 0,92 61 10 1,08 57 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 40 Champs
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	80 Arborescente (40 %) Arbustive (30 %) Herbacée (10 %) Nerprun cathartique, érable à Giguère Peuplier deltoïde, nerprun cathartique, verge d'or haute
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	Plus de 66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 202,0 Profond. moy. eau (m) : 0,2 Profond. max. eau (m) : 0,25	Type de substrat : Argile (collant) (40 %) Limon (< 0,1 mm) (40 %) Sable (0,1 - 2 mm) (20 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

<p>Largeur limite du littoral (m) : 4,0</p> <p>Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,53</p> <p>Largeur au débit plein bord (m) : 2,5</p> <p>Niveau d'eau : Normal</p> <p>Turbidité : Claire</p> <p>Pente longitudinale (%) : 1</p> <p>Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s)</p> <p>Facies d'écoulement : Plat lentique</p> <p>Présence d'érosion du lit : Non</p> <p>Type de tronçon : Homogène</p> <p>Présence de bois mort : Non</p> <p>Origine de l'écoulement : Naturel</p> <p>Type de lit d'écoulement : Anthropique</p> <p>Obstacles à l'écoulement : Non</p> <p>Présence de structure anthropique : Non</p> <p>Présence d'espèce exotique envahissante : Non</p> <p>Autre perturbation :</p> <p>Remarques :</p>	<p>État du substrat : Mou (\leq sable)</p> <p>Style fluvial du tronçon : Linéaire</p> <p>Organisation du lit : Lit plat,</p> <p>Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Feuilles flottantes (1-33 %)</p> <p>Total (%) =</p> <p>Espèces de végétation aquatique : Lenticule mineure</p>
---	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Oui**

Espèces floristiques à statut : **Oui**

Autres habitats : **Non**

Habitat du poisson : **Oui**

Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Frayère**

Autres informations sur les poissons :

Espèces fauniques observées : **Grenouille verte**

Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des arbustes
- Cornouiller stolonifère

Limite supérieure des herbacées
- Benoîte à grandes feuilles

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau
- Limite supérieure des marques d'usure sur l'écorce des arbres

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **11,4**

Température de l'eau (°C) : **11,6**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **N/A**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Modéré**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **N/A**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Modéré**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-024**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-09**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **6 501 893**
Coord. géo. : : **45,1198228 ; -73.5188382**
Longueur du tronçon (m) : **180 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Petit permanent (< 5 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Ruisseau Bettez**
Sens de l'écoulement : **Nord-Est**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Richelieu, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral :
Longueur ou superficie de la zone d'étude :
Substrat du talus :

Talus et replat
180 m
Argile (collant) (60 %)
Limon (< 0,1 mm) (15 %)
Sable (0,1 - 2 mm) (25 %)

Largeur du talus (m) :
Hauteur du talus en rive droite (m) :
Pente en rive droite (%) :
Largeur de la rive droite (m) :
Hauteur du talus en rive gauche (m) :
Pente en rive gauche (%) :
Largeur de la rive gauche (m) :

6,0
0,45
35
10
0,64
64
10

Présence d'une zone inondable cartographiée :
Présence d'une zone inondable non cartographiée :
Présence de milieux humides :

Non
Non
Non

Érosion (%) :
Perturbation en rive (%) :
Types de perturbation :

0
90
Champs de soya et maïs

Présence de végétation (%) :

10
Herbacée (95 %)
Arbustive (5 %)

Espèces exotiques envahissantes :
Espèces végétales dominantes :

Panais sauvage, érable à Giguère
Verge d'or haute, panais sauvage, brome inerme

Recouvrement végétale naturelle (%) :
Sol perturbé ou végétation absente (%) :
Végétation herbacée coupée (%) :

0-66
0-66
0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement

Largeur moy. eau du jour (m) : **0,8**
Profond. moy. eau (m) : **0,07**
Profond. max. eau (m) : **0,17**

Autres

Type de substrat :
Sable (0,1 - 2 mm) (20 %)
Argile (collant) (50 %)
Limon (< 0,1 mm) (30 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

<p>Largeur limite du littoral (m) : 3,7</p> <p>Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,38</p> <p>Largeur au débit plein bord (m) : 2,0</p> <p>Niveau d'eau : Normal</p> <p>Turbidité : Claire</p> <p>Pente longitudinale (%) : 1</p> <p>Vitesse du courant (m/s) : Lent (0,1 - 0,3 m/s)</p> <p>Facies d'écoulement : Plat lentique, Plat lotique</p> <p>Présence d'érosion du lit :</p> <p>Type de tronçon : Homogène</p> <p>Présence de bois mort : Non</p> <p>Origine de l'écoulement : Naturel</p> <p>Type de lit d'écoulement : Anthropique</p> <p>Obstacles à l'écoulement :</p> <p>Présence de structure anthropique : Champs</p> <p>Présence d'espèce exotique envahissante : Alpiste roseau</p> <p>Autre perturbation :</p> <p>Remarques :</p>	<p>État du substrat : Mou (\leq sable)</p> <p>Style fluvial du tronçon : Linéaire</p> <p>Organisation du lit : Lit plat,</p> <p>Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (66-100 %) Feuilles flottantes (1-33 %)</p> <p>Total (%) = 66-100</p> <p>Espèces de végétation aquatique : Léersie faux-riz, quenouille à feuilles étroites, impatiente du Cap, alpiste roseau, lenticule mineure, rubanier sp.</p>
---	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Oui**

Espèces floristiques à statut : **Non**

Autres habitats : **Non**

Habitat du poisson : **Oui**

Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**

Autres informations sur les poissons :

Espèces fauniques observées : **Non**

Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des herbacées

- Impatiente du Cap
- Alpiste roseau
- Quenouille à feuilles étroites

Autres critères

- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau
- Limite supérieure de la ligne de débris

Section 7 – Photo du cours d’eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l’air (°C) : **12,4**

Température de l’eau (°C) : **11,0**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Modéré**

Potentiel de fraie des espèces d’eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d’eau calme : **Modéré**

Section 10 – Résultats de pêche

Engin de pêche utilisé: Pêcheuse électrique portative (Smith-Root LR-24)

Effort de pêche: 184 secondes pour 25 mètres

Nombre	Espèces	Taille (min-max) (mm)
8	Épinoche à cinq épines (<i>Culaea inconstans</i>)	50-70
1	Umbre de vase (<i>Umbra limi</i>)	80



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-027**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-09**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 390**
Coord. géo. : : **45,1352486 ; -73.5475655**
Longueur du tronçon (m) : **165 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Intermittent**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Cours d'eau Galipeau-Ménard**
Sens de l'écoulement : **Nord**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Richelieu, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 165 m Sable (0,1 - 2 mm) (60 %) Argile (collant) (15 %) Argile (collant) (15 %) Organique (10 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	6,5 0,6 55 10 0,91 54 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 85 Champs de soya et maïs
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	15 Herbacée (80 %) Arbustive (20 %) Panais sauvage, nerprun cathartique, alpestre roseau Panais sauvage, aster de Nouvelle-Angleterre, verge d'or haute, vigne de rivage, framboisier rouge
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 1,2 Profond. moy. eau (m) : 0,1 Profond. max. eau (m) : 0,13	Type de substrat : Sable (0,1 - 2 mm) (40 %) Argile (collant) (35 %) Limon (< 0,1 mm) (20 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

<p>Largeur limite du littoral (m) : 3,7</p> <p>Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,63</p> <p>Largeur au débit plein bord (m) : 2,6</p> <p>Niveau d'eau : Normal</p> <p>Turbidité : Claire</p> <p>Pente longitudinale (%) : 1</p> <p>Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s)</p> <p>Facies d'écoulement : Plat lentique</p> <p>Présence d'érosion du lit :</p> <p>Type de tronçon : Homogène</p> <p>Présence de bois mort : Non</p> <p>Origine de l'écoulement : Naturel</p> <p>Type de lit d'écoulement : Anthropique</p> <p>Obstacles à l'écoulement :</p> <p>Présence de structure anthropique : Ponceau</p> <p>Présence d'espèce exotique envahissante : Alpiste roseau</p> <p>Autre perturbation :</p> <p>Remarques :</p>	<p>Organique (5 %)</p> <p>État du substrat :</p> <p>Mou (\leq sable)</p> <p>Style fluvial du tronçon :</p> <p>Linéaire</p> <p>Organisation du lit :</p> <p>Lit plat,</p> <p>Recouvrement moyen de la végétation aquatique :</p> <p>Émergente (66-100 %)</p> <p>Total (%) = 66-100</p> <p>Espèces de végétation aquatique :</p> <p>Léersie faux-riz, quenouille à feuilles étroites, scirpe des étangs, alpiste roseau, bident sp.</p>
--	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Oui**

Espèces floristiques à statut : **Non**

Autres habitats : **Non**

Habitat du poisson : **Oui**

Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**

Autres informations sur les poissons :

Espèces fauniques observées : **Non**

Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des arbustes
- Cornouiller stolonifère

Limite supérieure des herbacées
- Alpiste roseau
- Quenouille à feuilles étroites

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d’eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l’air (°C) : **7,0**

Température de l’eau (°C) : **8,5**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Modéré**

Potentiel de fraie des espèces d’eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d’eau calme : **Modéré**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-029**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-10**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 707**
Coord. géo. : : **45,1828903 ; -73.4786651**
Longueur du tronçon (m) : **1040 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Moyen permanent (5 - 20 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Ruisseau Grand Tronc**
Sens de l'écoulement : **Est**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Richelieu, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 1040 m Argile (collant) (40 %) Limon (< 0,1 mm) (30 %) Sable (0,1 - 2 mm) (30 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	13,8 1,92 73 10 2,54 54 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 90 Champs cultivés
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Herbacée (95 %) Arbustive (5 %) Roseau commun, érable à Giguère Soya, roseau commun
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 0-66 Plus de 66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 3,95 Profond. moy. eau (m) : 0,3 Profond. max. eau (m) : 0,35	Type de substrat : Argile (collant) (80 %) Organique (20 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Largeur limite du littoral (m) : 6,5 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,43 Largeur au débit plein bord (m) : 4,6 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Claire Pente longitudinale (%) : 2 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Non Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Naturel Type de lit d'écoulement : Anthropique Obstacles à l'écoulement : Présence de structure anthropique : Ponceau Présence d'espèce exotique envahissante : Autre perturbation : Cours d'eau creusé Remarques :	État du substrat : Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Submergé (1-33 %) Émergente (1-33 %) Feuilles flottantes (1-33 %) Total (%) = 33-66 Espèces de végétation aquatique : Élodée du Canada, quenouille à feuilles étroites, lenticule mineure
--	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Oui**
Espèces floristiques à statut : **Oui**
Autres habitats : **Non**
Habitat du poisson : **Oui**
Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**
Autres informations sur les poissons :
Espèces fauniques observées : **Non**
Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Autres critères

- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **8,0**

Température de l'eau (°C) : **9,0**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Élevé**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Élevé**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-030**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-08**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 197**
Coord. géo. : : **45,1822725 ; -73.545113**
Longueur du tronçon (m) : **40 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Moyen permanent (5 - 20 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Rivière de la Tortue**
Sens de l'écoulement : **Nord**

Connectivité : **Milieu naturel**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Tortue, Rivière de la**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 40 m Argile (collant) (30 %) Sable (0,1 - 2 mm) (25 %) Limon (< 0,1 mm) (35 %) Organique (10 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	10,65 1,0 29 10 0,84 93 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 70 Champ de maïs
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Herbacée (80 %) Arbustive (20 %) Érable à Giguère, alpiste roseau, panais sauvage Verge d'or sp., framboisier, érable à Giguère, cornouiller stolonifère, alpiste roseau
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 Plus de 66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 4,1 Profond. moy. eau (m) : 0,4 Profond. max. eau (m) : 0,6	Type de substrat : Argile (collant) (30 %) Limon (< 0,1 mm) (30 %) Organique (20 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Largeur limite du littoral (m) : 6,35 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,98 Largeur au débit plein bord (m) : 6,35 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Claire Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Non Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Naturel Type de lit d'écoulement : Modifié Obstacles à l'écoulement : Non Présence de structure anthropique : Ponceau Présence d'espèce exotique envahissante : Alpiste roseau, roseau commun, érable à Giguère Autre perturbation : Champ de maïs des 2 cotés Remarques :	Sable (0,1 - 2 mm) (20 %) État du substrat : Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire, Perturbé Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Feuilles flottantes (1-33 %) Émergente (33-66 %) Submergé (1-33 %) Total (%) = 66-100 Espèces de végétation aquatique : Quenouille à feuilles étroites, lenticule mineure, alpiste roseau, roseau commun, bident penché, potamot sp.
---	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Épaisses couches de sédiments	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Non**
Espèces floristiques à statut : **Non**
Autres habitats : **Non**
Habitat du poisson : **Oui**
Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**
Autres informations sur les poissons : **Potentiel de fraie limité**
Espèces fauniques observées : **Grenouille léopard**
Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite inférieure des arbustes
- Framboisier

Limite supérieure des herbacées
- Salicaire commune

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d’eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : 0,75

Température de l’air (°C) : 13,3

Température de l’eau (°C) : 13,5

pH : 7,57

Oxygène dissous (% de saturation) : 77,7

Conductivité (µs/cm) : 832

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : Nul

Potentiel de fraie des cyprinidés : Faible

Potentiel de fraie des espèces d’eau vive : Nul

Potentiel de fraie des espèces d’eau calme : Modéré

Section 10 – Résultats de pêche

Engin de pêche utilisé: Pêcheuse électrique portative (Smith-Root LR-24)

Effort de pêche: 593 secondes pour 27 mètres

Nombre	Espèces	Taille (min-max) (mm)
2	Mulet à corne (<i>Semotilus atromaculatus</i>)	70-120
20	Épinoche à cinq épines (<i>Culaea inconstans</i>)	20-60
1	Umbre de vase (<i>Umbra limi</i>)	60



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-032**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-17**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 225**
Coord. géo. : : **45,1864874 ; -73.5718455**
Longueur du tronçon (m) : **60 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Petit permanent (< 5 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Décharge de la Compagnie**
Sens de l'écoulement : **Sud**

Connectivité : **Fossés**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Châteauguay, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral :
Longueur ou superficie de la zone d'étude :
Substrat du talus :

Talus et replat
60 m
Argile (collant) (40 %)
Limon (< 0,1 mm) (40 %)
Organique (20 %)

Largeur du talus (m) :
Hauteur du talus en rive droite (m) :
Pente en rive droite (%) :
Largeur de la rive droite (m) :
Hauteur du talus en rive gauche (m) :
Pente en rive gauche (%) :
Largeur de la rive gauche (m) :

10,0
1,5
88
10
1,4
45
10

Présence d'une zone inondable cartographiée :
Présence d'une zone inondable non cartographiée :
Présence de milieux humides :

Non
Non
Non

Érosion (%) :
Perturbation en rive (%) :
Types de perturbation :

0
80
Champs cultivés

Présence de végétation (%) :

20
Herbacée (15 %)
Arbustive (5 %)

Espèces exotiques envahissantes :
Espèces végétales dominantes :

Panais sauvage, alpiste roseau, gaillet mollugine
Alpiste roseau, verge d'or sp, graminées sp., cornouiller
stolonifère, panais sauvage, vigne de rivage

Recouvrement végétale naturelle (%) :
Sol perturbé ou végétation absente (%) :
Végétation herbacée coupée (%) :

0-66
Plus de 66
0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement

Largeur moy. eau du jour (m) : **3,6**
Profond. moy. eau (m) : **0,4**
Profond. max. eau (m) : **0,5**

Autres

Type de substrat :
Argile (collant) (40 %)
Limon (< 0,1 mm) (25 %)
Organique (35 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

<p>Largeur limite du littoral (m) : 6,0</p> <p>Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,95</p> <p>Largeur au débit plein bord (m) : 5,1</p> <p>Niveau d'eau : Normal</p> <p>Turbidité : Turbide</p> <p>Pente longitudinale (%) : 1</p> <p>Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s)</p> <p>Facies d'écoulement : Plat lentique</p> <p>Présence d'érosion du lit : Non</p> <p>Type de tronçon : Homogène</p> <p>Présence de bois mort : Non</p> <p>Origine de l'écoulement : Anthropique</p> <p>Type de lit d'écoulement : Anthropique</p> <p>Obstacles à l'écoulement : Non</p> <p>Présence de structure anthropique : Ponceau</p> <p>Présence d'espèce exotique envahissante : Alpiste roseau</p> <p>Autre perturbation :</p> <p>Remarques :</p>	<p>État du substrat : Mou (\leq sable)</p> <p>Style fluvial du tronçon : Linéaire, Perturbé</p> <p>Organisation du lit : Lit plat,</p> <p>Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (66-100 %) Feuilles flottantes (1-33 %)</p> <p>Total (%) = 66-100</p> <p>Espèces de végétation aquatique : Alpiste roseau, quenouille sp., lenticule mineure</p>
---	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Épaisses couches de sédiments	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Non**

Espèces floristiques à statut : **Non**

Autres habitats : **Non**

Habitat du poisson : **Oui**

Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**

Autres informations sur les poissons :

Espèces fauniques observées : **Non**

Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des arbustes
- Saule intérieur

Limite supérieure des herbacées
- Alpiste roseau

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **7,53**

Température de l'air (°C) : **5,0**

Température de l'eau (°C) : **8,1**

pH : **7,6**

Oxygène dissous (% de saturation) : **74,8**

Conductivité (µs/cm) : **638**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Faible**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Modéré**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-034**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-17**

Localisation : **Saint-Michel**
N° lot : **4 426 054**
Coord. géo. : : **45,1994985 ; -73.6210768**
Longueur du tronçon (m) : **35 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Intermittent**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **Sud**

Connectivité : **Milieu naturel**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Châteauguay, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 35 m Sable (0,1 - 2 mm) (50 %) Limon (< 0,1 mm) (30 %) Organique (20 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	8,1 1,0 50 10 0,75 67 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 80 Champs cultivés (soja)
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	20 Arbustive (15 %) Herbacée (5 %) Panais sauvage, anthriscue des bois Sumac vinaigrier, verge d'or sp., graminées sp., vigne de rivage, orme d'Amérique
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 Plus de 66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 0,7 Profond. moy. eau (m) : 0,05 Profond. max. eau (m) : 0,4	Type de substrat : Sable (0,1 - 2 mm) (60 %) Limon (< 0,1 mm) (20 %) Organique (15 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Largeur limite du littoral (m) : 5,2 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,58 Largeur au débit plein bord (m) : 4,4 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Claire Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Non Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Naturel Type de lit d'écoulement : Modifié Obstacles à l'écoulement : Non Présence de structure anthropique : Ponceau Présence d'espèce exotique envahissante : Autre perturbation : Remarques : Petite fosse en aval du ponceau	Gravier (2 - 40 mm) (5 %) État du substrat : Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire, Perturbé Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Algues/periphyton (1-33 %) Total (%) = 1-33 Espèces de végétation aquatique : Algues filamenteuses
--	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Épaisses couches de sédiments	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Non**
Espèces floristiques à statut : **Non**
Autres habitats : **Non**
Habitat du poisson : **Oui**
Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**
Autres informations sur les poissons :
Espèces fauniques observées : **Poissons (cyprins sp.), grenouille léopard**
Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des herbacées
- Impatiente du Cap

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **0,24**

Température de l'air (°C) : **11,0**

Température de l'eau (°C) : **12,0**

pH : **7,89**

Oxygène dissous (% de saturation) : **97,9**

Conductivité (µs/cm) : **584**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Faible**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Faible**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-035**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-10**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 171**
Coord. géo. : : **45,1907203 ; -73.5135293**
Longueur du tronçon (m) : **50 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Petit permanent (< 5 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Ruisseau Beaudin-Durivage**
Sens de l'écoulement : **Nord**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Tortue, Rivière de la**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 50 m Limon (< 0,1 mm) (20 %) Argile (collant) (30 %) Sable (0,1 - 2 mm) (30 %) Organique (20 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	6,8 1,15 46 10 0,99 58 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 80 Champs de maïs et aire d'entrepôts de ballots de foin
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Herbacée (95 %) Arbustive (5 %) Panais sauvage Maïs, brome inerme, sétairie géante, panais sauvage, chénopode
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 2,0 Profond. moy. eau (m) : 0,1 Profond. max. eau (m) : 0,15	Type de substrat : Argile (collant) (70 %) Organique (30 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Largeur limite du littoral (m) : 3,0 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,29 Largeur au débit plein bord (m) : 2,8 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Claire Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Naturel Type de lit d'écoulement : Anthropique Obstacles à l'écoulement : Non Présence de structure anthropique : Ponceau Présence d'espèce exotique envahissante : Roseau commun Autre perturbation : Remarques :	État du substrat : Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (66-100 %) Feuilles flottantes (1-33 %) Total (%) = 66-100 Espèces de végétation aquatique : Quenouille à feuilles étroites, léersie faux-riz, bident penché, scirpe souchet, roseau commun
---	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Oui**
Espèces floristiques à statut : **Non**
Autres habitats : **Non**
Habitat du poisson : **Oui**
Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**
Autres informations sur les poissons :
Espèces fauniques observées : **Non**
Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des arbustes
- Cornouiller stolonifère

Limite supérieure des herbacées
- Quenouille à feuilles étroites

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **N.D**

Température de l'eau (°C) : **9,5**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Faible**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Faible**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-039**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-17**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 163**
Coord. géo. : : **45,2005324 ; -73.4876716**
Longueur du tronçon (m) : **15 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Petit permanent (< 5 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **Ouest**

Connectivité : **Fossés**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Richelieu, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral :
Longueur ou superficie de la zone d'étude :
Substrat du talus :

Talus et replat
15 m
Argile (collant) (40 %)
Limon (< 0,1 mm) (40 %)
Organique (20 %)

Largeur du talus (m) :
Hauteur du talus en rive droite (m) :
Pente en rive droite (%) :
Largeur de la rive droite (m) :
Hauteur du talus en rive gauche (m) :
Pente en rive gauche (%) :
Largeur de la rive gauche (m) :

6,7
0,37
25
10
0,6
50
10

Présence d'une zone inondable cartographiée :
Présence d'une zone inondable non cartographiée :
Présence de milieux humides :

Non
Non
Non

Érosion (%) :
Perturbation en rive (%) :
Types de perturbation :

0
20
Champ de maïs

Présence de végétation (%) :

100
Herbacée (98 %)
Arbustive (2 %)

Espèces exotiques envahissantes :
Espèces végétales dominantes :

Roseau commun, anthesis des bois, panais sauvage
Roseau commun, verge d'or sp, graminées sp.

Recouvrement végétale naturelle (%) :
Sol perturbé ou végétation absente (%) :
Végétation herbacée coupée (%) :

Plus de 66
0-66
0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement

Largeur moy. eau du jour (m) : **2,1**
Profond. moy. eau (m) : **0,2**
Profond. max. eau (m) : **0,25**

Autres

Type de substrat :
Argile (collant) (40 %)
Limon (< 0,1 mm) (30 %)
Organique (30 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

<p>Largeur limite du littoral (m) : 4,0</p> <p>Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,7</p> <p>Largeur au débit plein bord (m) : 2,8</p> <p>Niveau d'eau : Normal</p> <p>Turbidité : Claire</p> <p>Pente longitudinale (%) : 1</p> <p>Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s)</p> <p>Facies d'écoulement : Plat lentique</p> <p>Présence d'érosion du lit : Non</p> <p>Type de tronçon : Homogène</p> <p>Présence de bois mort : Non</p> <p>Origine de l'écoulement : Anthropique</p> <p>Type de lit d'écoulement : Anthropique</p> <p>Obstacles à l'écoulement : Non</p> <p>Présence de structure anthropique : Ponceau</p> <p>Présence d'espèce exotique envahissante : Roseau commun</p> <p>Autre perturbation :</p> <p>Remarques :</p>	<p>État du substrat : Mou (\leq sable)</p> <p>Style fluvial du tronçon : Linéaire, Perturbé</p> <p>Organisation du lit : Lit plat,</p> <p>Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (1-33 %)</p> <p>Total (%) = 1-33</p> <p>Espèces de végétation aquatique : Roseau commun</p>
--	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Épaisses couches de sédiments	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Non**

Espèces floristiques à statut : **Non**

Autres habitats : **Non**

Habitat du poisson : **Oui**

Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**

Autres informations sur les poissons :

Espèces fauniques observées : **Non**

Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Autres critères

- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : 0,66

Température de l'air (°C) : 4,0

Température de l'eau (°C) : 9,8

pH : 7,6

Oxygène dissous (% de saturation) : 86,2

Conductivité (µs/cm) : 674

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : Nul

Potentiel de fraie des cyprinidés : Faible

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : Nul

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : Faible



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-051**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-09**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 390**
Coord. géo. : : **45,1381058 ; -73.5525982**
Longueur du tronçon (m) : **40 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Intermittent**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Cours d'eau Galipeau-Ménard**
Sens de l'écoulement : **Nord**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Richelieu, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 40 m Sable (0,1 - 2 mm) (60 %) Argile (collant) (15 %) Argile (collant) (15 %) Organique (10 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	7,7 1,05 61 10 1,89 55 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 80 Champs de soya et maïs
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	20 Herbacée (80 %) Arbustive (20 %) Panais sauvage, érable à Giguère, alpeste roseau Panais sauvage, aster de Nouvelle-Angleterre, verge d'or haute, vigne de rivage, framboisier
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 1,25 Profond. moy. eau (m) : 0,07 Profond. max. eau (m) : 0,1	Type de substrat : Sable (0,1 - 2 mm) (40 %) Argile (collant) (50 %) Limon (< 0,1 mm) (10 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

<p>Largeur limite du littoral (m) : 2,6</p> <p>Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,58</p> <p>Largeur au débit plein bord (m) : 2,0</p> <p>Niveau d'eau : Normal</p> <p>Turbidité : Claire</p> <p>Pente longitudinale (%) : 1</p> <p>Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s)</p> <p>Facies d'écoulement : Plat lentique</p> <p>Présence d'érosion du lit :</p> <p>Type de tronçon : Homogène</p> <p>Présence de bois mort : Non</p> <p>Origine de l'écoulement : Naturel</p> <p>Type de lit d'écoulement : Anthropique</p> <p>Obstacles à l'écoulement :</p> <p>Présence de structure anthropique : Ponceau</p> <p>Présence d'espèce exotique envahissante : Alpiste roseau</p> <p>Autre perturbation :</p> <p>Remarques :</p>	<p>État du substrat : Mou (\leq sable)</p> <p>Style fluvial du tronçon : Linéaire</p> <p>Organisation du lit : Lit plat,</p> <p>Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (66-100 %)</p> <p>Total (%) = 66-100</p> <p>Espèces de végétation aquatique : Léersie faux-riz, quenouille à feuilles étroites, impatiente du Cap, alpiste roseau, bident sp.</p>
--	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Oui**

Espèces floristiques à statut : **Non**

Autres habitats : **Non**

Habitat du poisson : **Oui**

Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**

Autres informations sur les poissons :

Espèces fauniques observées : **Non**

Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des arbustes
- Cornouiller stolonifère

Limite supérieure des herbacées
- Impatiente du Cap
- Quenouille à feuilles étroites

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **8,0**

Température de l'eau (°C) : **9,3**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Modéré**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Modéré**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-065**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-09**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 453 696**
Coord. géo. : : **45,1119474 ; -73.5193988**
Longueur du tronçon (m) : **250 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Moyen permanent (5 - 20 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Ruisseau Bettez**
Sens de l'écoulement : **Nord**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Richelieu, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 250 m Argile (collant) (65 %) Limon (< 0,1 mm) (10 %) Sable (0,1 - 2 mm) (25 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	10,4 0,89 52 10 0,62 39 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 65 Champs et piste cyclable
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	90 Arbustive (40 %) Herbacée (50 %) Nerprun cathartique, érable à Giguère, roseau commun, panais sauvage Verge d'or géante, framboisier, nerprun cathartique
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	Plus de 66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 5,12 Profond. moy. eau (m) : 0,5 Profond. max. eau (m) : 0,6	Type de substrat : Argile (collant) (40 %) Limon (< 0,1 mm) (40 %) Sable (0,1 - 2 mm) (20 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

<p>Largeur limite du littoral (m) : 7,1</p> <p>Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,7</p> <p>Largeur au débit plein bord (m) : 5,86</p> <p>Niveau d'eau : Normal</p> <p>Turbidité : Claire</p> <p>Pente longitudinale (%) : 1</p> <p>Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s)</p> <p>Facies d'écoulement : Plat lentique</p> <p>Présence d'érosion du lit : Non</p> <p>Type de tronçon : Homogène</p> <p>Présence de bois mort : Non</p> <p>Origine de l'écoulement : Naturel</p> <p>Type de lit d'écoulement : Anthropique</p> <p>Obstacles à l'écoulement : Non</p> <p>Présence de structure anthropique :</p> <p>Présence d'espèce exotique envahissante :</p> <p>Autre perturbation :</p> <p>Remarques :</p>	<p>État du substrat : Mou (\leq sable)</p> <p>Style fluvial du tronçon : Linéaire</p> <p>Organisation du lit : Lit plat,</p> <p>Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Feuilles flottantes (1-33 %) Algues/periphyton (1-33 %)</p> <p>Total (%) = 1-33</p> <p>Espèces de végétation aquatique : Lenticule mineure, Algues filamenteuses</p>
---	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Oui**

Espèces floristiques à statut : **Oui**

Autres habitats : **Non**

Habitat du poisson : **Oui**

Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Frayère**

Autres informations sur les poissons :

Espèces fauniques observées : **Grenouille verte**

Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des arbustes

- Cornouiller stolonifère
- Frêne de Pennsylvanie

Limite supérieure des herbacées

- Benoîte à grandes feuilles

Autres critères

- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau
- Limite supérieure des marques d'usure sur l'écorce des arbres

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **11,4**

Température de l'eau (°C) : **11,6**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **N/A**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Modéré**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **N/A**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Modéré**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-072**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-08**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 197**
Coord. géo. : : **45,1820068 ; -73.5450519**
Longueur du tronçon (m) : **530 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Moyen permanent (5 - 20 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **Rivière de la Tortue**
Sens de l'écoulement : **Nord**

Connectivité : **Fossés**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Tortue, Rivière de la**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 530 m Argile (collant) (30 %) Sable (0,1 - 2 mm) (25 %) Limon (< 0,1 mm) (35 %) Organique (10 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	10,65 1,0 29 10 0,84 93 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 70 Champ de maïs
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Herbacée (80 %) Arbustive (20 %) Érable à Giguère, alpiste roseau, panais sauvage, roseau commun Verge d'or sp., framboisier, érable à Giguère, cornouiller stolonifère, alpiste roseau, roseau commun
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 Plus de 66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 4,1 Profond. moy. eau (m) : 0,3 Profond. max. eau (m) : 0,6	Type de substrat : Argile (collant) (30 %) Limon (< 0,1 mm) (30 %) Organique (30 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Largeur limite du littoral (m) : 6,35 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,98 Largeur au débit plein bord (m) : 6,35 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Claire Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Non Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Naturel Type de lit d'écoulement : Modifié Obstacles à l'écoulement : Non Présence de structure anthropique : Ponceau Présence d'espèce exotique envahissante : Alpiste roseau, roseau commun, érable à Giguère Autre perturbation : Champ de maïs des 2 cotés Remarques :	Sable (0,1 - 2 mm) (10 %) État du substrat : Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire, Perturbé Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Feuilles flottantes (1-33 %) Émergente (33-66 %) Total (%) = 33-66 Espèces de végétation aquatique : Quenouille à feuilles étroites, lenticule mineure, alpiste roseau, roseau commun
---	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Épaisses couches de sédiments	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Non**
Espèces floristiques à statut : **Non**
Autres habitats : **Non**
Habitat du poisson : **Oui**
Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**
Autres informations sur les poissons : **Potentiel de fraie limité**
Espèces fauniques observées : **Grenouille léopard**
Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des herbacées
- **Alpiste roseau**

Autres critères
- **Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau**

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **0,75**

Température de l'air (°C) : **13,3**

Température de l'eau (°C) : **13,5**

pH : **7,57**

Oxygène dissous (% de saturation) : **77,7**

Conductivité (µs/cm) : **832**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Faible**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Modéré**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-076**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-09**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 387**
Coord. géo. : : **45,1358387 ; -73.5583679**
Longueur du tronçon (m) : **5 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Intermittent**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **N.A**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Richelieu, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus 5 m Argile (collant) (30 %) Limon (< 0,1 mm) (25 %) Sable (0,1 - 2 mm) (35 %) Gravier (2 - 40 mm) (10 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	3,5 0,52 48 10 0,48 33 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 90 Stationnement et friche pour entreposer des équipements agricoles
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	10 Roseau commun, Alpiste roseau Roseau commun, Alpiste roseau, Carote sauvage
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 0,73 Profond. moy. eau (m) : 0,02 Profond. max. eau (m) : 0,06 Largeur limite du littoral (m) : 1,4	Type de substrat : Argile (collant) (50 %) Limon (< 0,1 mm) (20 %) Sable (0,1 - 2 mm) (15 %) Organique (15 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

<p>Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,2</p> <p>Largeur au débit plein bord (m) : 1,1</p> <p>Niveau d'eau : Normal</p> <p>Turbidité : Claire</p> <p>Pente longitudinale (%) : 1</p> <p>Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s)</p> <p>Facies d'écoulement : Plat lentique</p> <p>Présence d'érosion du lit :</p> <p>Type de tronçon : Homogène</p> <p>Présence de bois mort : Non</p> <p>Origine de l'écoulement : Naturel</p> <p>Type de lit d'écoulement : Anthropique</p> <p>Obstacles à l'écoulement :</p> <p>Présence de structure anthropique : Stationnement</p> <p>Présence d'espèce exotique envahissante : Roseau commun</p> <p>Autre perturbation :</p> <p>Remarques :</p>	<p>État du substrat : Mou (\leq sable)</p> <p>Style fluvial du tronçon : Linéaire</p> <p>Organisation du lit : Lit plat,</p> <p>Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (1-33 %)</p> <p>Total (%) = 33-66</p> <p>Espèces de végétation aquatique : Roseau commun</p>
---	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Non**

Espèces floristiques à statut : **Non**

Autres habitats : **Non**

Habitat du poisson : **Non**

Potentiel d'utilisation par le poisson : **Non**

Autres informations sur les poissons :

Espèces fauniques observées : **Non**

Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **N.D**

Température de l'eau (°C) : **12,9**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Nul**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-098**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-07**

Localisation : **Saint-Patrice-de-Sherrington**
N° lot : **5 158 321**
Coord. géo. : : **45,1527279 ; -73.5665984**
Longueur du tronçon (m) : **90 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Intermittent**
Sous type : **Rive, Littoral**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **N.A**

Connectivité : **Fossés**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Châteauguay, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral :
Longueur ou superficie de la zone d'étude :
Substrat du talus :

Talus et replat
90 m
Argile (collant) (50 %)
Limon (< 0,1 mm) (30 %)
Sable (0,1 - 2 mm) (20 %)

Largeur du talus (m) :
Hauteur du talus en rive droite (m) :
Pente en rive droite (%) :
Largeur de la rive droite (m) :
Hauteur du talus en rive gauche (m) :
Pente en rive gauche (%) :
Largeur de la rive gauche (m) :

7,44
1,43
55
10
1,38
48
10

Présence d'une zone inondable cartographiée :
Présence d'une zone inondable non cartographiée :
Présence de milieux humides :

Non
Non
Non

Érosion (%) :
Perturbation en rive (%) :
Types de perturbation :

0
50
Chemin de ferme en rive droite

Présence de végétation (%) :

50
Arborescente (20 %)
Arbustive (10 %)
Herbacée (20 %)

Espèces exotiques envahissantes :
Espèces végétales dominantes :

Nerprun cathartique, érable à Giguère
Nerprun cathartique, verge d'or du Canada, peuplier deltoïde, framboisier

Recouvrement végétale naturelle (%) :
Sol perturbé ou végétation absente (%) :
Végétation herbacée coupée (%) :

Plus de 66
0-66
0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement

Largeur moy. eau du jour (m) : **0,0**
Profond. moy. eau (m) : **0,0**

Autres

Type de substrat :
Argile (collant) (50 %)
Limon (< 0,1 mm) (30 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Profond. max. eau (m) : 0,0 Largeur limite du littoral (m) : 2,0 Hauteur eau/limite du littoral (m) : Largeur au débit plein bord (m) : 2,0 Niveau d'eau : Étiage Turbidité : N/A Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : N/A Facies d'écoulement : N/A Présence d'érosion du lit : Non Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Oui Origine de l'écoulement : Anthropique Type de lit d'écoulement : Anthropique Obstacles à l'écoulement : Présence de structure anthropique : Présence d'espèce exotique envahissante : Autre perturbation : Remarques : À sec	Sable (0,1 - 2 mm) (20 %) État du substrat : Compact (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire, Perturbé Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : N/A Total (%) = 0 Espèces de végétation aquatique :
--	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : Non
Espèces floristiques à statut : Non
Autres habitats : Non
Habitat du poisson : Non
Potentiel d'utilisation par le poisson : Non
Autres informations sur les poissons :
Espèces fauniques observées : Non
Aménagements fauniques présents : Non

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Autres critères

- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau
- Limite supérieure de la ligne de débris

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **N.D**

Température de l'eau (°C) : **N.D**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Nul**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-102**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-10**

Localisation : **Saint-Édouard**
N° lot : **4 302 263**
Coord. géo. : : **45,2040529 ; -73.4974039**
Longueur du tronçon (m) : **480 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Petit permanent (< 5 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **Nord-Est**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Richelieu, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 480 m Limon (< 0,1 mm) (20 %) Argile (collant) (30 %) Sable (0,1 - 2 mm) (30 %) Organique (20 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	7,9 1,19 59 10 0,8 47 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 70 Champs de soya , chemin , ponceau
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Herbacée (65 %) Arborescente (20 %) Arbustive (15 %) Nerprun cathartique, érable à Giguère, valériane officinale, panais sauvage, roseau commun Soya, Nerprun cathartique, érable à Giguère, aubépine sp., frêne de Pennsylvanie
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 2,6	Type de substrat : Argile (collant) (45 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Profond. moy. eau (m) : 0,05 Profond. max. eau (m) : 0,1 Largeur limite du littoral (m) : 4,6 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,37 Largeur au débit plein bord (m) : 3,6 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Claire Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Naturel Type de lit d'écoulement : Anthropique Obstacles à l'écoulement : Présence de structure anthropique : Présence d'espèce exotique envahissante : Roseau commun Autre perturbation : Remarques :	Organique (45 %) Sable (0,1 - 2 mm) (10 %) État du substrat : Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (66-100 %) Feuilles flottantes (1-33 %) Total (%) = 66-100 Espèces de végétation aquatique : Lenticule mineure, roseau commun, impatiente du Cap, cornouiller stolonifère
--	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : Oui
Espèces floristiques à statut : Non
Autres habitats : Non
Habitat du poisson : Oui
Potentiel d'utilisation par le poisson : Aire d'alimentation, Abri
Autres informations sur les poissons :
Espèces fauniques observées : Non
Aménagements fauniques présents : Non

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des herbacées
- Impatiente du Cap

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **8,0**

Température de l'eau (°C) : **10,1**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Modéré**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Modéré**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-106**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Julien Salvas**
Date de visite : **2024-10-10**

Localisation : **Saint-Édouard**
N° lot : **4 302 263**
Coord. géo. : : **45,2078573 ; -73.5002905**
Longueur du tronçon (m) : **50 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Petit permanent (< 5 m)**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **Nord-Est**

Connectivité : **Milieux naturels**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Tortue, Rivière de la**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 50 m Limon (< 0,1 mm) (20 %) Argile (collant) (30 %) Sable (0,1 - 2 mm) (30 %) Organique (20 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	5,4 1,21 71 10 0,47 34 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 90 Champs de soya
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Herbacée (90 %) Arbustive (10 %) Nerprun cathartique, érable à Giguère, valériane officinale, panais sauvage Soya, sétaire glauque, laituron des champs, sumac vinaigrier
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 1,34 Profond. moy. eau (m) : 0,05 Profond. max. eau (m) : 0,1	Type de substrat : Argile (collant) (70 %) Organique (30 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Largeur limite du littoral (m) : 2,3 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,3 Largeur au débit plein bord (m) : 1,75 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Claire Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Naturel Type de lit d'écoulement : Anthropique Obstacles à l'écoulement : Présence de structure anthropique : Présence d'espèce exotique envahissante : Roseau commun Autre perturbation : Remarques :	État du substrat : Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (66-100 %) Feuilles flottantes (1-33 %) Total (%) = 66-100 Espèces de végétation aquatique : Lenticule mineure, alisma commun, menthe du Canada, roseau commun, quenouille à feuilles étroites, bident penché, léersie faux-riz
---	--

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Oui**
Espèces floristiques à statut : **Non**
Autres habitats : **Non**
Habitat du poisson : **Oui**
Potentiel d'utilisation par le poisson : **Aire d'alimentation, Abri**
Autres informations sur les poissons :
Espèces fauniques observées : **Non**
Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des arbustes
- Cornouiller stolonifère

Limite supérieure des herbacées
- Impatiente du Cap

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **8,0**

Température de l'eau (°C) : **10,6**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Faible**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Faible**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-107**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-17**

Localisation : **Saint-Michel**
N° lot : **3 993 073**
Coord. géo. : : **45,1897826 ; -73.5782205**
Longueur du tronçon (m) : **45 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Intermittent**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **Nord-Est**

Connectivité : **Fossés**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Châteauguay, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral :
Longueur ou superficie de la zone d'étude :
Substrat du talus :

Talus et replat

45 m

Limon (< 0,1 mm) (70 %)

Argile (collant) (20 %)

Sable (0,1 - 2 mm) (10 %)

Largeur du talus (m) :
Hauteur du talus en rive droite (m) :
Pente en rive droite (%) :
Largeur de la rive droite (m) :
Hauteur du talus en rive gauche (m) :
Pente en rive gauche (%) :
Largeur de la rive gauche (m) :

3,6

0,45

35

10

0,5

42

10

Présence d'une zone inondable cartographiée :
Présence d'une zone inondable non cartographiée :
Présence de milieux humides :

Non

Non

Non

Érosion (%) :
Perturbation en rive (%) :
Types de perturbation :

0

90

Champs cultivés (soja)

Présence de végétation (%) :

10

Herbacée (10 %)

Espèces exotiques envahissantes :
Espèces végétales dominantes :

**Prêle des champs, pissenlit, soja, euphorbe réveille-matin,
potentille ansérine**

Recouvrement végétale naturelle (%) :
Sol perturbé ou végétation absente (%) :
Végétation herbacée coupée (%) :

0-66

Plus de 66

0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement

Largeur moy. eau du jour (m) : **1,2**
Profond. moy. eau (m) : **0,15**
Profond. max. eau (m) : **0,1**
Largeur limite du littoral (m) : **2,2**

Autres

Type de substrat :
Limon (< 0,1 mm) (60 %)
Argile (collant) (30 %)
Organique (10 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

<p>Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,25</p> <p>Largeur au débit plein bord (m) : 2,2</p> <p>Niveau d'eau : Normal</p> <p>Turbidité : Turbide</p> <p>Pente longitudinale (%) : 1</p> <p>Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s)</p> <p>Facies d'écoulement : Plat lentique</p> <p>Présence d'érosion du lit : Non</p> <p>Type de tronçon : Homogène</p> <p>Présence de bois mort : Non</p> <p>Origine de l'écoulement : Anthropique</p> <p>Type de lit d'écoulement : Anthropique</p> <p>Obstacles à l'écoulement : Non</p> <p>Présence de structure anthropique : Ponceau fossé</p> <p>Présence d'espèce exotique envahissante :</p> <p>Autre perturbation :</p> <p>Remarques :</p>	<p>État du substrat : Mou (\leq sable)</p> <p>Style fluvial du tronçon : Linéaire, Perturbé</p> <p>Organisation du lit : Lit plat,</p> <p>Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (66-100 %)</p> <p>Total (%) = 66-100</p> <p>Espèces de végétation aquatique : Quenouille à feuilles étroites</p>
--	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Non-applicable

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : Non

Espèces floristiques à statut : Non

Autres habitats : Non

Habitat du poisson : Non

Potentiel d'utilisation par le poisson : Non

Autres informations sur les poissons :

Espèces fauniques observées : Non

Aménagements fauniques présents : Non

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Autres critères

- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **5,0**

Température de l'eau (°C) : **10,6**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Nul**



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Section 1 – Identification

N° de station d'inventaire : **IC-118**
Nom du client : **Kruger Énergie s.e.c.**
N° de projet : **2881-202**
Observateur(trice)s : **Benoît Diab**
Date de visite : **2024-10-17**

Localisation : **Saint-Michel**
N° lot : **6 141 335**
Coord. géo. : : **45,2042658 ; -73.6089813**
Longueur du tronçon (m) : **45 m**

Section 2 – Description générale du site

Type de milieu : **Intermittent**
Sous type : **Littoral, Rive**
Hydronyme (si connu) : **N.A**
Sens de l'écoulement : **Nord**

Connectivité : **Fossés**
Type de milieu humide (si présent) : **N.A**
Emplacement dans le bassin versant : **Amont**
Nom du bassin versant d'ordre 1 : **Châteauguay, Rivière**

Section 3 – Rive

Description

Position de la rive par rapport au littoral : Longueur ou superficie de la zone d'étude : Substrat du talus :	Talus et replat 45 m Limon (< 0,1 mm) (60 %) Sable (0,1 - 2 mm) (30 %) Argile (collant) (10 %)
Largeur du talus (m) : Hauteur du talus en rive droite (m) : Pente en rive droite (%) : Largeur de la rive droite (m) : Hauteur du talus en rive gauche (m) : Pente en rive gauche (%) : Largeur de la rive gauche (m) :	7,0 0,82 49 10 0,82 56 10
Présence d'une zone inondable cartographiée : Présence d'une zone inondable non cartographiée : Présence de milieux humides :	Non Non Non
Érosion (%) : Perturbation en rive (%) : Types de perturbation :	0 70 Plantations (épinette blanche et érable argenté)
Présence de végétation (%) : Espèces exotiques envahissantes : Espèces végétales dominantes :	100 Arborescente (70 %) Arbustive (15 %) Herbacée (15 %) Érable à Giguère, panais sauvage, valériane officinale Érable argenté, pin rouge, épinette blanche, chêne rouge, verge d'or sp., vinaigrier, graminées sp., tussilage pas d'âne
Recouvrement végétale naturelle (%) : Sol perturbé ou végétation absente (%) : Végétation herbacée coupée (%) :	0-66 0-66 0-66

Section 4 – Littoral

Écoulement	Autres
Largeur moy. eau du jour (m) : 1,2 Profond. moy. eau (m) : 5,0	Type de substrat : Organique (50 %) Limon (< 0,1 mm) (30 %)



Fiche de caractérisation des milieux hydriques

Profond. max. eau (m) : 15,0 Largeur limite du littoral (m) : 3,4 Hauteur eau/limite du littoral (m) : 0,39 Largeur au débit plein bord (m) : 2,4 Niveau d'eau : Normal Turbidité : Turbide Pente longitudinale (%) : 1 Vitesse du courant (m/s) : Très lent (< 0,1 m/s) Facies d'écoulement : Plat lentique Présence d'érosion du lit : Non Type de tronçon : Homogène Présence de bois mort : Non Origine de l'écoulement : Anthropique Type de lit d'écoulement : Anthropique Obstacles à l'écoulement : Non Présence de structure anthropique : Ponceau Présence d'espèce exotique envahissante : roseau commun Autre perturbation : Remarques : Petit fossé en aval du ponceau, phragmite en amont	Sable (0,1 - 2 mm) (20 %) État du substrat : Mou (\leq sable) Style fluvial du tronçon : Linéaire, Perturbé Organisation du lit : Lit plat, Recouvrement moyen de la végétation aquatique : Émergente (1-33 %) Total (%) = 1-33 Espèces de végétation aquatique : Impatiente du Cap
--	---

Section 4 – Littoral (suite)

Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon

Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)	Stabilité
Non applicable	Non applicable	Berges végétalisées

Section 5 – Habitats particuliers

Potentiel d'espèces vulnérables ou menacées : **Non**
Espèces floristiques à statut : **Non**
Autres habitats : **Non**
Habitat du poisson : **Non**
Potentiel d'utilisation par le poisson : **Non**
Autres informations sur les poissons :
Espèces fauniques observées : **Non**
Aménagements fauniques présents : **Non**

Section 6 – Méthode utilisée pour déterminer la limite du littoral

Méthode biophysique

Limite supérieure des herbacées
- **Impatiente du Cap**

Autres critères
- Limite supérieure d'une échancrure ou d'une encoche sur le sol liée à l'érosion par l'eau

Section 7 – Photo du cours d'eau



Section 8 – Paramètres physicochimiques

Turbidité (FNU) : **N.D**

Température de l'air (°C) : **12,0**

Température de l'eau (°C) : **9,7**

pH : **N.D**

Oxygène dissous (% de saturation) : **N.D**

Conductivité (µs/cm) : **N.D**

Section 9 – Potentiel de fraie des groupes de poissons

Potentiel de fraie des salmonidés : **Nul**

Potentiel de fraie des cyprinidés : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau vive : **Nul**

Potentiel de fraie des espèces d'eau calme : **Nul**