

PROJET ÉOLIEN MONNOIR

PR5.4 Réponses aux questions et commentaires

- Annexe QC12.1A et 12.1B



RÉPONSES À LA 1^{ÈRE} SÉRIE DE QUESTIONS ET COMMENTAIRES

DÉPOSÉ AU MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES,
DE LA FAUNE ET DES PARCS

NUMÉRO AU DOSSIER 3211-12-258

VOLUME 3 - ANNEXES QC12.1A ET 12.1B

SEPTEMBRE 2025



LISTE DES ANNEXES (VOLUME 3)

Annexe QC12.1a Rapport de caractérisation des cours d'eau et inventaires ichtyologiques

Annexe QC12.1b Rapport de caractérisation des milieux et inventaire des plantes en situation précaire

ANNEXE QC12.1A

Rapport de caractérisation des cours d'eau et inventaires ichtyologiques

Décembre 2024



Présenté à

Activa Environnement inc.

Groupe Ambioterra

624, rue Notre-Dame, bureau 31,
Saint-Chrysostome (Québec)

JOS 1RO

Tél. : 450 637-8585

info@ambioterra.org

www.ambioterra.org

**Caractérisation des cours
d'eau et de l'habitat du
poisson et inventaires
ichtyologiques sur les sites
de traverse prédéterminés
dans la zone d'étude du
Projet Éolien Monnoir**



Équipe de réalisation et de rédaction

Marc-Alexandre Paré Foisy, agent de l'environnement
Gauthier Lapa, biologiste, Ph. D. (biol.)
Priscilla Gareau, biologiste, Ph. D. (env.)

Cartographie

Gauthier Lapa, biologiste, Ph. D. (biol.)

Révision

Nicolas Soumis, biogéochimiste, Ph. D. (env.)

Supervision scientifique



Priscilla Gareau, biologiste, Ph. D. (env.)

Référence à citer :

Paré Foisy, Marc-Alexandre, Gauthier Lapa, Nicolas Soumis et Priscilla Gareau. 2024. *Caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson et inventaires ichtyologiques sur les sites de traverse prédéterminés dans la zone d'étude du Projet Éolien Monnoir.* Groupe Ambioterra : Saint-Chrysostome, 23 p.

Table des matières

1. Description du mandat.....	5
2. Équipe de réalisation	6
3. Méthodologie.....	6
4. Résultats	8
4.1. Caractéristiques des stations d'échantillonnage.....	10
4.2. Inventaires ichtyologiques.....	20
4.3. Espèces à statut précaire	24
5. Conclusion	24
6. Liste des références	24
Annexes	25

Liste des figures

Figure 1. Localisation des stations d'échantillonnage et activités prévues	5
Figure 2. Exemple de séance de pêche électrique	7
Figure 3. Localisation des stations d'échantillonnage pour lesquelles l'inventaire ichtyologique a été réalisé ou	10
Figure 4. Ponceau observé à la station T08	14
Figure 5. Drain agricole observé à la station T15	14
Figure 6. Roseaux communs observés à la station T07	14
Figure 7. Racines mises à nu observées à la station T13	14

Liste des tableaux

Tableau 1. Localisation des stations d'échantillonnage et activités réalisées	9
Tableau 2. Caractéristiques hydrologiques, paramètres physicochimiques et caractérisation de la végétation aquatique et du substrat des stations d'échantillonnage	10
Tableau 3. Composition du recouvrement végétatif et espèce dominante sur chaque station d'échantillonnage	12
Tableau 4. Caractéristiques biophysiques des stations d'échantillonnage	13
Tableau 5. Caractérisation du couvert des rives des stations d'échantillonnage	15
Tableau 6. Pente et hauteur des rives gauche et droite des stations d'échantillonnage	16
Tableau 7. Caractérisation de l'habitat du poisson	18
Tableau 8. Inventaires ichtyologiques	21

1. Description du mandat

Activa Environnement inc. (Activa) a mandaté le Groupe Ambioterra (Ambioterra) pour réaliser des inventaires ichtyologiques et procéder à la caractérisation des cours d'eau et de l'habitat du poisson sur dix-huit sites de traverse de cours d'eau prédéterminés dans la zone d'étude du Projet Éolien Monnoir. Les résultats de ces inventaires ichtyologiques et de ces caractérisations seront intégrés à l'étude d'impact sur l'environnement pour le Projet. Afin de réaliser les inventaires ichtyologiques, un engin de pêche électrique a été utilisé sur une distance de 100 m à chaque station où la pêche était possible. Les spécimens pêchés ont été dénombrés et identifiés, et l'habitat du poisson a été caractérisé à chacune de ces stations. Le mandat d'Ambioterra a donc consisté à préparer la demande du permis pour la capture d'animaux sauvages à des fins scientifiques, éducatives ou de gestion de la faune (permis SEG) requis pour effectuer ces travaux; à réaliser les inventaires ichtyologiques et à procéder à la caractérisation de l'habitat du poisson et du cours d'eau et de ses berges sur les sites de traverse; à traiter les données; à remplir le rapport que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) exige aux détenteurs de permis SEG; et, finalement, à préparer le présent rapport d'inventaire.

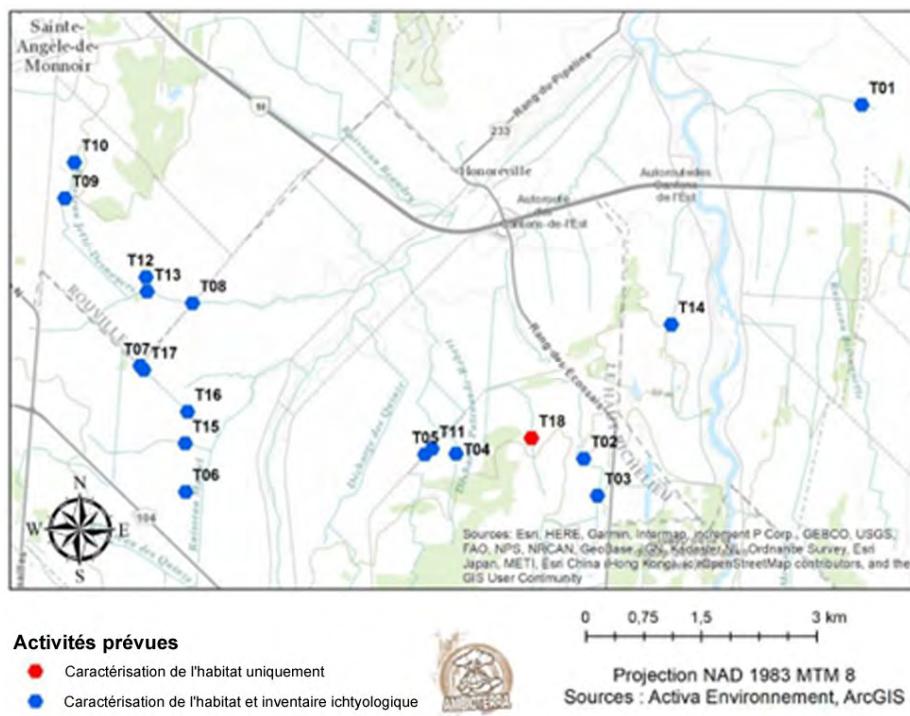


Figure 1. Localisation des stations d'échantillonnage et activités prévues.

2. Équipe de réalisation

Ce mandat a été réalisé par Priscilla Gareau, Marc-Alexandre Paré Foisy, Nicolas Soumis et Gauthier Lapa.

Priscilla Gareau est directrice générale d'Ambioterra. Elle détient un baccalauréat en biologie, de même qu'une maîtrise et un doctorat en science de l'environnement de l'Université du Québec à Montréal. Elle a plus de trente ans d'expérience dans le domaine de l'environnement. Ayant été gestionnaire de projets environnementaux, d'organismes communautaires et universitaires et agissant aujourd'hui à titre de chercheuse indépendante, elle est également l'autrice d'une centaine d'articles de vulgarisation, de rapports et d'articles scientifiques. Depuis 2009, elle dirige les projets de protection de la biodiversité d'Ambioterra en Montérégie Ouest.

Marc-Alexandre Paré Foisy est agent de l'environnement chez Ambioterra. Diplômé du Centre de formation professionnelle de Mont-Laurier, il détient une formation en protection et en exploitation des territoires fauniques. Depuis 2022, Marc-Alexandre participe à la mise en œuvre des projets de protection des espèces en péril et de la biodiversité initiés par Ambioterra.

Gauthier Lapa est adjoint à la direction des projets chez Ambioterra. Il détient une licence et un master en biologie-écologie (Université de Picardie, France), de même qu'un doctorat en biologie des populations et en écologie (Université de Corse, France). Il s'est joint à Ambioterra en 2023, où il participe au développement et à la mise en œuvre des projets de protection des espèces en péril dans la vallée du Haut-Saint-Laurent.

Nicolas Soumis offre différents services scientifiques et langagiers aux organisations et aux équipes de recherche. Détenteur d'un baccalauréat en sciences biologiques (physiologie et toxicologie), de même que d'une maîtrise (écotoxicologie) et d'un doctorat en sciences de l'environnement (biogéochimie), il a travaillé pendant quelques années dans le domaine de la recherche universitaire avant de devenir consultant à son propre compte.

3. Méthodologie

Préparation des travaux d'échantillonnage

La première étape de la préparation des travaux d'échantillonnage a consisté à réaliser de la recherche bibliographique, notamment auprès du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), du MELCCFP et du ministère fédéral des Pêches et des Océans (MPO) afin de vérifier si des espèces de poissons ayant un statut particulier ont déjà été observées dans les cours d'eau à proximité des dix-huit sites de traverse prédéterminés dont la localisation a été fournie par Activa Environnement (Figure 1). Cette recherche a permis de confirmer l'absence d'espèces de poissons ayant un statut particulier. La demande de permis SEG a ensuite été préparée et transmise au MELCCFP. Aucun permis SARA du MPO n'a été nécessaire pour ce projet, car aucune espèce ayant un statut particulier conformément à la *Loi sur les espèces en péril* n'était mentionnée pour les cours d'eau concernés.

Technique de pêche scientifique

Les inventaires ichtyologiques ont été effectués à l'aide d'un engin de pêche électrique (Halltech HT-2000). La méthode douce développée par le MELCCFP a été utilisée. Cette dernière permet de limiter au minimum le taux de mortalité et de blessures chez les poissons capturés (Couillard et coll., 2023). Cette méthode est également approuvée par le MPO. Les stations d'échantillonnage inventoriées avaient une longueur de 100 mètres centrées au lieu de traverse prévu, ce qui a permis d'explorer une grande variété d'habitats comme les fonds sablonneux, les amoncellements de galets et de roches, les amas de végétation, les zones à l'abri du courant, les petits rapides, les seuils, etc., à condition que la profondeur du cours d'eau n'excède pas la hauteur des hanches.



Figure 2. Exemple de séance de pêche électrique.

Pour chaque station où la pêche a été possible¹, l'opérateur de l'engin de pêche électrique a balayé un transect d'échantillonnage d'un mètre pendant 5 secondes (Couillard et coll., 2023). La tension de l'engin de pêche a été ajustée selon la conductivité de l'eau de façon à ce que l'intensité ne dépasse pas 1,5 à 2 ampères, afin de limiter l'effet des décharges électriques sur les poissons (Couillard et coll., 2023). Les décharges électriques qu'envoie l'engin de pêche dans l'eau ont pour effet de paralyser les poissons pendant quelques secondes dans un rayon d'environ un mètre autour de l'électrode, et ainsi permettre aux pêcheurs de les récupérer à l'aide d'une épuisette (Figure 2) pour les déposer dans un contenant rempli d'eau provenant du milieu. Des transects ont été parcourus à contre-courant en effectuant des zigzags afin d'échantillonner l'ensemble du milieu. Un membre de l'équipe manipulait l'engin de pêche électrique pendant que les autres récoltaient les poissons à l'aide d'épuisettes. Les spécimens ichtyiens capturés ont été

¹ Certaines stations d'échantillonnage étaient complètement asséchées ou pas assez profondes pour pouvoir utiliser l'engin de pêche. Pour plus de détails, voir les Tableaux 1 et 2, de même que la Figure 3.

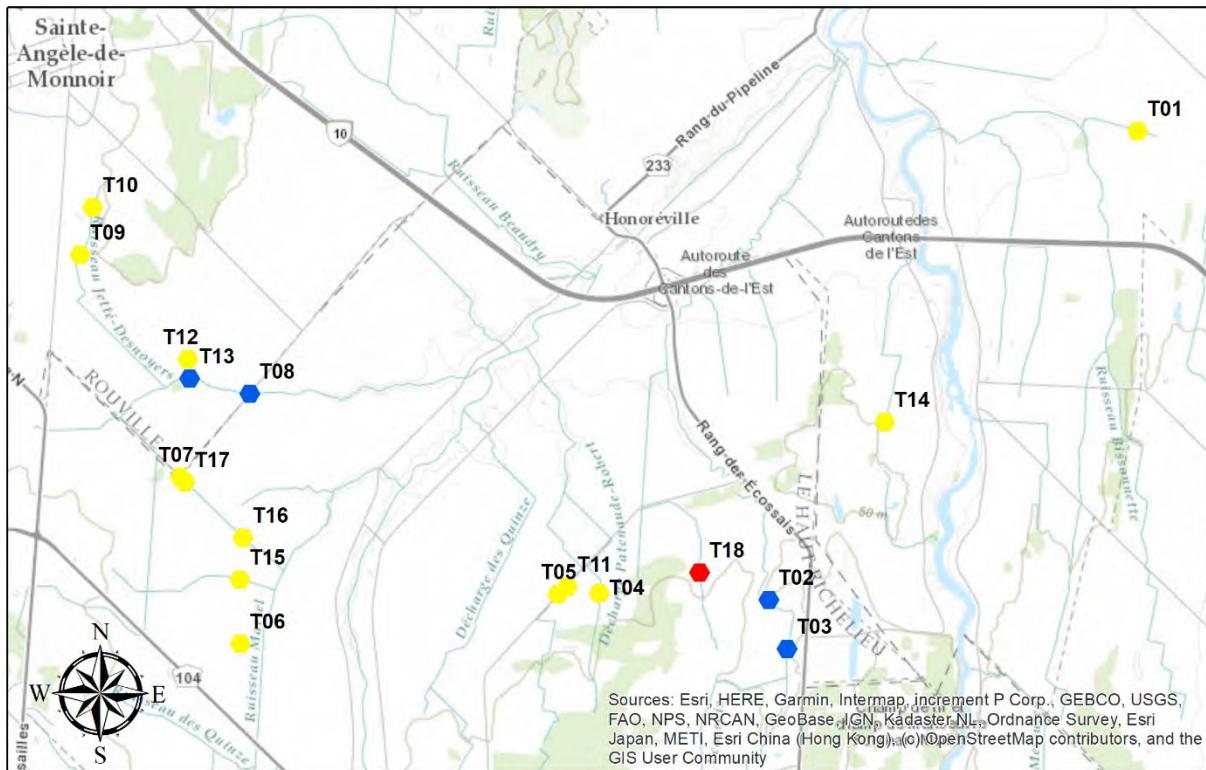
identifiés avant d'être remis à l'eau à l'endroit où ils avaient été pêchés. Lors de la capture et de l'identification, des soins particuliers ont été pris afin de minimiser la mortalité des poissons. Les poissons ont été conservés dans des contenants remplis d'eau du milieu placés à l'ombre, et les manipulations ont été effectuées rapidement. La prise de mesure d'un trop grand nombre de poissons peut être difficilement justifiable sur le plan des bons soins aux animaux (Couillard et al., 2023, p. 28). C'est pourquoi lorsque plus de 20 individus d'une espèce étaient capturés, les spécimens supplémentaires ont seulement été comptés. Par la suite, les poissons ont été remis à l'eau. La caractérisation de l'habitat du poisson et des cours d'eau a été réalisée en récoltant les informations demandées par Activa (voir l'annexe 2). La largeur du littoral a été déterminée en utilisant la méthode biophysique décrite par le MELCC (MELCC, 2021, p. 7).

4. Résultats

Ambioterra a caractérisé l'habitat du poisson sur l'ensemble des 18 stations. Parmi celles-ci, aucun inventaire ichtyologique n'était prévu à la station T18 puisqu'aucun impact dans le littoral n'est planifié dans le cadre des travaux. Treize des stations se trouvaient sur des cours d'eau totalement asséchés ou dont la profondeur était insuffisante pour déployer l'engin de pêche. Finalement, seules quatre stations ont fait l'objet d'un inventaire ichtyologique, soit les stations T02, T03, T08 et T13 (Tableau 1 et Figure 3).

Tableau 1. Localisation des stations d'échantillonnage et activités réalisées

Station	Adresse	Latitude (degrés)	Longitude (degrés)	Cours d'eau	Caractérisation de l'habitat du poisson	Inventaire ichtyologique
T01	126, rang Rosalie, St-Césaire	45,386005	-72,967878	Embranchement Dutilly	Réalisé	Impossible
T02	680, des Écossais, Ste-Brigide-d'Iberville	45,344790	-73,013914	Rivière des Écossais	Réalisé	Réalisé
T03	722, des Écossais, Ste-Brigide-d'Iberville	45,340441	-73,011666	Rivière des Écossais	Réalisé	Réalisé
T04	975, rang du Vide, Ste-Brigide-d'Iberville	45,345440	-73,035125	Sans nom	Réalisé	Impossible
T05	970, rang du Vide, Ste-Brigide-d'Iberville	45,345359	-73,040322	Sans nom	Réalisé	Impossible
T06	181, rang Double, Ste-Brigide-d'Iberville	45,341185	-73,080008	Sans nom	Réalisé	Impossible
T07	145, rang Double, Ste-Brigide-d'Iberville	45,355890	-73,087401	Sans nom	Réalisé	Impossible
T08	920-970, de la Rivière O., Ste-Brigide-d'Iberville	45,363189	-73,078680	Rivière des Écossais	Réalisé	Réalisé
T09	124-128, de la Grande-Ligne, Ste-Angèle-de-Monnoir	45,375533	-73,099806	Sans nom	Réalisé	Impossible
T10	98, de la Grande-Ligne, Ste-Angèle-de-Monnoir	45,379700	-73,098170	Sans nom	Réalisé	Impossible
T11	975, rang du Vide, Ste-Brigide-d'Iberville	45,346061	-73,039111	Sans nom	Réalisé	Impossible
T12	Chemin St-François, Ste-Brigide-d'Iberville	45,366257	-73,086401	Sans nom	Réalisé	Impossible
T13	Chemin St-François, Ste-Brigide-d'Iberville	45,364580	-73,086217	Sans nom	Réalisé	Réalisé dans un cours d'eau adjacent
T14	264, du Haut-de-la Rivière-Nord, St-Césaire	45,360420	-72,999280	Sans nom	Réalisé	Impossible
T15	181, rang Double, Ste-Brigide-d'Iberville	45,346875	-73,080000	Ruisseau Robert-Charbonneau	Réalisé	Impossible
T16	861, de la Rivière O., Ste-Brigide-d'Iberville	45,350490	-73,079538	Sans nom	Réalisé	Impossible
T17	145, rang Double, Ste-Brigide-d'Iberville	45,355440	-73,086840	Sans nom	Réalisé	Impossible
T18	654, rang des Écossais, Ste-Brigide-d'Iberville	45,347208	-73,022589	Sans nom	Réalisé	Non prévu



Actions réalisées

- Inventaire ichtyologique impossible
- Inventaire ichtyologique non prévu
- Inventaire ichtyologique réalisé



0 0,75 1,5 3 km

Projection NAD 1983 MTM 8
Sources : Activa Environnement, ArcGIS

Figure 3. Localisation des stations d'échantillonnage pour lesquelles l'inventaire ichtyologique a été réalisé ou impossible à réaliser.

4.1. Caractéristiques des stations d'échantillonnage

Caractéristiques hydrologiques

Comme le montre le Tableau 2, la profondeur moyenne des stations variait entre 0,00 m (stations totalement asséchées : T01, T06, T07, T09, T12, T14, T16 et T17) et 0,38 m. Sur les stations d'échantillonnage non asséchées ($> 0,00$ m), la vitesse du courant était nulle ou relativement faible, ne dépassant jamais $1,0 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ (Tableau 2). Comme ce paramètre n'a pas pu être mesuré sur les stations asséchées, ces dernières portent la mention « S.O. » (sans objet).

Paramètres physicochimiques

Sur les stations d'échantillonnage non asséchées, le pH variait entre 4,75 et 7,95 (Tableau 2). Comme ce paramètre n'a pas pu être mesuré sur les stations asséchées, ces dernières portent

la mention « S.O. ». Selon les critères employés pour qualifier les eaux naturelles, deux stations présentaient une eau acide (pH inférieur à 7,00) et huit une eau neutre (pH entre 7,00 et 7,95).

Tableau 2. Caractéristiques hydrologiques, paramètres physicochimiques et caractérisation de la végétation aquatique et du substrat des stations d'échantillonnage

Station	Caractéristiques hydrologiques		Paramètres physicochimiques			Caractérisation du substrat						Végétation aquatique	
	Profondeur moyenne (m)	Vitesse du courant ($m \cdot s^{-1}$)	pH	Turbidité	Conductivité ($\mu S \cdot cm^{-1}$)	Matière organique (%)	Cailloux (%)	Galets (%)	Blocs de roc (%)	Gros blocs de roc (%)	Sable (%)	Recouvrement végétatif (%)	Recouvrement périphytique (%)
T01	0,00	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	100	0	0	0	0	0	100	0
T02	0,31	0,1	7,60	Oui	420	80	10	5	5	0	0	5	80
T03	0,23	0,8	7,65	Oui	400	95	5	0	0	0	0	60	80
T04	0,05	0,0	7,46	Non	580	100	0	0	0	0	0	100	0
T05	0,10	0,0	7,45	Oui	560	100	0	0	0	0	0	100	0
T06	0,00	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	100	0	0	0	0	0	100	0
T07	0,00	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	100	0	0	0	0	0	100	0
T08	0,38	0,2	7,95	Oui	580	80	0	0	10	10	0	10	30
T09	0,00	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	100	0	0	0	0	0	100	0
T10	0,07	0,0	5,79	Oui	930	100	0	0	0	0	0	60	0
T11	0,30	0,0	7,46	Oui	420	100	0	0	0	0	0	90	0
T12	0,00	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	100	0	0	0	0	0	100	0
T13	0,34	0,1	7,75	Oui	590	90	5	0	0	0	5	50	40
T14	0,00	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	100	0	0	0	0	0	100	0
T15	0,06	0,0	4,75	Oui	620	90	0	10	0	0	0	60	0
T16	0,00	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	100	0	0	0	0	0	100	0
T17	0,00	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	100	0	0	0	0	0	100	0
T18	0,01	0,0	7,50	Non	400	100	0	0	0	0	0	100	0

Huit stations d'échantillonnage présentaient une eau considérée comme turbide, et deux une eau considérée comme non turbide (Tableau 2). Comme ce paramètre n'a pas pu être mesuré sur les stations asséchées, ces dernières portent la mention « S.O. ».

La conductivité variait entre $400 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ et $930 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ sur les dix stations d'échantillonnage non asséchées (Tableau 2). Si la conductivité de l'eau variait entre $400 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ et $620 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ sur la majorité des stations, l'une d'entre elles se démarquait avec une conductivité de $930 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$. Comme ce paramètre n'a pas pu être mesuré sur les stations asséchées, ces dernières portent la mention « S.O. ».

Caractérisation du substrat

Sur l'ensemble des stations d'échantillonnage, la matière organique était le principal composant du substrat, sa proportion variant entre 80 % et 100 % (Tableau 2). Outre les treize stations où le substrat était entièrement composé de matière organique, les autres présentaient de faibles proportions (5-10 %) de cailloux, de galets, de blocs ou de gros blocs de roc, ou encore de sable.

Végétation aquatique

Sur les stations d'échantillonnage, la végétation aquatique recouvrait une superficie relative variant entre 5 % et 100 %, avec seize stations recouvertes à au moins 50 % de végétation (Tableau 2). Toutes les stations présentant un recouvrement végétatif de 100 % ($n = 11$) étaient totalement asséchées ($n = 8$) ou très peu profondes ($n = 3$). La superficie relative recouverte de périphyton variait entre 0 % et 80 %, la très grande majorité des stations d'échantillonnage ($n = 14$) en étant totalement dépourvue (Tableau 2).

Le Tableau 3 présente les principales espèces végétales répertoriées sur les stations d'échantillonnage, de même que l'espèce dominante pour chaque station. Au total, dix espèces ont été identifiées : l'alisme plantain d'eau (*Alisma triviale*), le bident penché (*Bidens cernua*), l'élodée du Canada (*Elodea canadensis*), la léersie faux-riz (*Leersia oryzoides*), la lentille d'eau (*Lemna minor*), le potamot flottant (*Potamogeton natans*), la quenouille (*Typha latifolia*), le roseau commun (*Phragmites australis*), le rubanier à feuilles étroites (*Sparganium angustifolium*) et la sagittaire à larges feuilles (*Sagittaria latifolia*).

Le roseau commun (*P. australis*; $n = 11$) et la léersie faux-riz (*L. oryzoides*; $n = 9$) sont les deux espèces qui ont été le plus souvent aperçues sur les différentes stations d'échantillonnage. Ces deux espèces sont d'ailleurs celles qui dominaient sur la majorité des stations (Tableau 3).

Tableau 3. Composition du recouvrement végétal et espèce dominante pour chaque station d'échantillonnage

Station	Plantes observées	Espèce dominante
T01	Bident penché, léersie faux-riz, roseau commun, rubanier à feuilles étroites	Rubanier à feuilles étroites
T02	Élodée du Canada, potamot flottant, sagittaire à larges feuilles	Élodée du Canada
T03	Potamot flottant, rubanier à feuilles étroites	Potamot flottant
T04	Bident penché, léersie faux-riz, roseau commun	Léersie faux-riz
T05	Léersie faux-riz, roseau commun	Léersie faux-riz
T06	Roseau commun	Roseau commun
T07	Roseau commun	Roseau commun
T08	Élodée du Canada, potamot flottant, sagittaire à larges feuilles	Élodée du Canada
T09	Léersie faux-riz, rubanier à feuilles étroites	Léersie faux-riz
T10	Bident penché, léersie faux-riz, roseau commun, rubanier à feuilles étroites	Rubanier à feuilles étroites
T11	Alisme plantain d'eau, léersie faux-riz, lentille d'eau	Léersie faux-riz
T12	Roseau commun	Roseau commun
T13	Bident penché, élodée du Canada, léersie faux-riz, potamot flottant, roseau commun, sagittaire à larges feuilles	Élodée du Canada
T14	Léersie faux-riz, roseau commun, rubanier à feuilles étroites	Rubanier à feuilles étroites
T15	Léersie faux-riz	Léersie faux-riz
T16	Bident penché	Bident penché
T17	Bident penché, quenouille, roseau commun	Bident penché
T18	Roseau commun	Roseau commun

Caractéristiques biophysiques

Le Tableau 4 présente les caractéristiques biophysiques des stations d'échantillonnage. Huit de ces dernières étaient situées sur des cours d'eau d'origine anthropique, les dix autres étant situées sur des cours d'eau naturels. Cinq stations ont été caractérisées comme ayant un écoulement permanent, et treize comme ayant un écoulement intermittent; toutes étaient en période d'étiage.

Des structures anthropiques, qu'il s'agisse de ponceaux (Figure 4) ou de drains agricoles (Figure 5), ont été observées sur onze des dix-huit stations (Tableau 4). En outre, une seule espèce envahissante, soit le roseau commun (*Phragmites australis* ssp. *australis*), a été observée sur douze stations (Tableau 4, Figure 6).

L'ensemble des stations d'échantillonnage étaient situées sur des tronçons homogènes, quatorze présentaient un tracé linéaire et quatre avaient un tracé sinueux (Tableau 4). Dix-sept (17) stations possédaient un littoral d'origine naturel, celui-ci étant plat dans le cas de quatorze stations, et présentant des rides et des dunes dans le cas des trois autres stations (Tableau 4). La station restante avait un littoral d'origine anthropique et un fond plat.

Des traces d'érosion ont été constatées sur sept stations d'échantillonnage. Alors que l'une des stations montrait d'importantes marques d'érosion sur ses deux berges, six autres stations présentaient des racines d'arbres exposées (Tableau 4, Figure 7). Enfin, onze stations ne montraient aucune accumulation de sédiments d'origine terrigène, alors que sept montraient plutôt une épaisse couche sédimentaire (Tableau 4).

Tableau 4. Caractéristiques biophysiques des stations d'échantillonnage

Station	Origine de l'écoulement	Type d'écoulement	Structures anthropiques	Espèce exotique envahissante	Tracé du tronçon	Origine du lit du cours d'eau	Organisation du lit du cours d'eau	Érosion	Stabilité de la berge	Accumulation de sédiments
T01	Anthropique	Intermittent	Aucune	Roseau commun	Linéaire	Naturel	Fond plat	Aucune	Berge végétalisée	Aucune
T02	Naturel	Permanent	Ponceau	Aucune	Sinueux	Naturel	Dune et ride	Aucune	Berge végétalisée	Épaisse couche de sédiments
T03	Naturel	Permanent	Ponceau	Aucune	Linéaire	Naturel	Fond plat	Racines d'arbres exposées	Berge végétalisée	Aucune
T04	Naturel	Intermittent	Aucune	Roseau commun	Linéaire	Naturel	Fond plat	Aucune	Berge végétalisée	Aucune
T05	Anthropique	Intermittent	Ponceau	Roseau commun	Linéaire	Naturel	Fond plat	Aucune	Berge végétalisée	Aucune
T06	Anthropique	Intermittent	Ponceau	Roseau commun	Linéaire	Naturel	Fond plat	Aucune	Berge végétalisée	Aucune
T07	Naturel	Intermittent	Aucune	Roseau commun	Linéaire	Naturel	Fond plat	Berges érodées de chaque côté	Berge végétalisée	Épaisse couche de sédiments
T08	Naturel	Permanent	Ponceau	Aucune	Sinueux	Naturel	Dune et ride	Racines d'arbres exposées	Berge végétalisée	Épaisse couche de sédiments
T09	Anthropique	Intermittent	Ponceau	Aucune	Linéaire	Naturel	Fond plat	Aucune	Berge végétalisée	Aucune
T10	Anthropique	Intermittent	Ponceau	Roseau commun	Linéaire	Naturel	Fond plat	Aucune	Berge végétalisée	Épaisse couche de sédiments
T11	Naturel	Permanent	Ponceau	Roseau commun	Linéaire	Naturel	Fond plat	Aucune	Berge végétalisée	Aucune
T12	Naturel	Intermittent	Aucune	Roseau commun	Linéaire	Naturel	Fond plat	Aucune	Berge végétalisée	Aucune
T13	Naturel	Permanent	Drains	Roseau commun	Sinueux	Naturel	Dune et ride	Racines d'arbres exposées	Berge végétalisée	Épaisse couche de sédiments
T14	Anthropique	Intermittent	Ponceau	Roseau commun	Linéaire	Anthropique	Fond plat	Racines d'arbres exposées	Berge végétalisée	Épaisse couche de sédiments
T15	Naturel	Intermittent	Ponceau + drains	Aucune	Sinueux	Naturel	Fond plat	Racines d'arbres exposées	Berge végétalisée	Aucune
T16	Anthropique	Intermittent	Aucune	Aucune	Linéaire	Naturel	Fond plat	Aucune	Berge végétalisée	Aucune
T17	Anthropique	Intermittent	Aucune	Roseau commun	Linéaire	Naturel	Fond plat	Aucune	Berge végétalisée	Aucune
T18	Naturel	Intermittent	Aucune	Roseau commun	Linéaire	Naturel	Fond plat	Racines d'arbres exposées	Berge végétalisée	Épaisse couche de sédiments



Figure 4. Ponceau observé à la station T08. Source : Ambioterra.



Figure 5. Drain agricole observé à la station T15. Source : Ambioterra.



Figure 6. Roseau commun observé à la station T07. Source : Ambioterra.

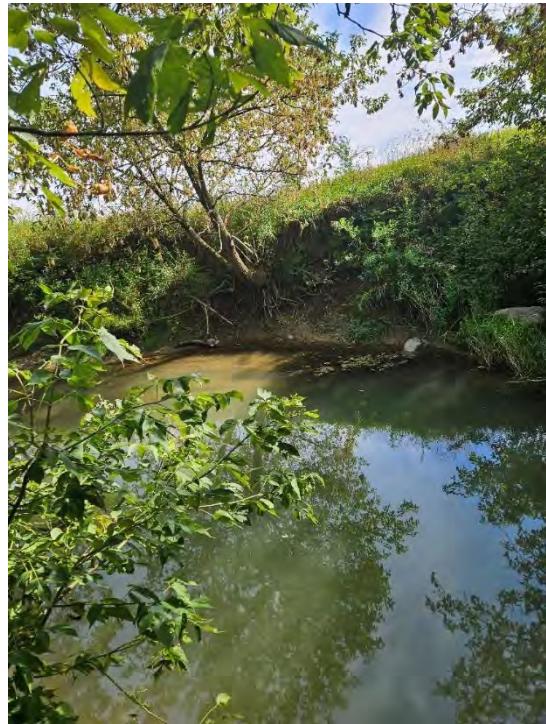


Figure 7. Racines mises à nu observées à la station T13. Source : Ambioterra.

Caractérisation des rives

Le Tableau 5 fournit une description du couvert des rives de chaque station d'échantillonnage. Les valeurs relatives qui y sont présentées ont été déterminées pour les rives gauche et droite en les considérant ensemble. La majeure partie des rives de toutes les stations étaient couvertes de divers types de végétations à au moins 70 %. Des cultures agricoles étaient présentes sur neuf stations, et représentaient entre 10 % et 50 % du couvert des rives.

Tableau 5. Caractérisation du couvert des rives des stations d'échantillonnage

Station	Forêt (%)	Arbustes (%)	Herbacées (%)	Gazon (%)	Sol nu (%)	Autre	
						(%)	(Type)
T01	0	0	20	80	0	0	S.O.
T02	50	25	25	0	0	0	S.O.
T03	10	20	70	0	0	0	S.O.
T04	0	0	50	0	0	50	Cultures de maïs et de soya
T05	0	0	20	20	30	30	Cultures de maïs
T06	5	10	70	0	5	10	Cultures de maïs
T07	0	0	50	0	0	50	Cultures de maïs et de soya
T08	10	40	50	0	0	0	S.O.
T09	0	10	70	10	0	10	Cultures de maïs
T10	0	0	50	25	0	25	Cultures de maïs
T11	0	0	20	20	30	30	Cultures de maïs
T12	10	50	40	0	0	0	S.O.
T13	10	50	40	0	0	0	S.O.
T14	10	10	50	0	30	0	S.O.
T15	30	40	15	0	0	15	Cultures de maïs
T16	2	8	90	0	0	0	S.O.
T17	0	0	50	0	0	50	Cultures de maïs
T18	10	20	20	50	0	0	S.O.

La pente des rives variait entre 15° et 86° degrés, et la hauteur du talus variait entre 1,00 m et 4,80 m (Tableau 6). Dans la majorité des cas, les rives gauche et droite d'une même station d'échantillonnage présentaient une morphologie (pente et hauteur) semblable.

Tableau 6. Pente et hauteur des rives gauche et droite des stations d'échantillonnage

Station	Pente, rive gauche (°)	Hauteur talus, rive gauche (m)	Pente, rive droite (°)	Hauteur talus, rive droite (m)
T01	43,42	1,20	42,34	1,50
T02	50,00	5,00	50,00	5,00
T03	38,00	2,82	47,00	2,96
T04	83,00	2,13	86,00	2,13
T05	32,00	3,60	43,00	3,60
T06	45,00	4,50	43,00	4,50
T07	43,00	3,00	38,00	3,00
T08	60,00	3,35	45,00	3,35
T09	45,00	1,00	40,00	1,67
T10	23,00	1,21	55,00	1,37
T11	38,00	2,74	30,00	2,74
T12	30,00	3,04	15,00	3,04
T13	31,00	4,80	47,00	3,60
T14	60,00	2,13	60,00	2,13
T15	50,00	3,70	55,00	4,00
T16	47,00	3,35	45,00	3,35
T17	45,00	3,00	45,00	3,00
T18	40,00	1,50	33,00	1,00

Caractérisation de l'habitat du poisson

Le Tableau 7 présente les données permettant de caractériser l'habitat du poisson. Des espèces ichtyennes étaient présentes sur quatre des dix-huit stations d'échantillonnage. Le Tableau 8 fournit plus de détails sur les espèces ichtyennes répertoriées sur chaque station.

La présence d'aires d'alevinage a été constatée sur quatre stations : T02, T03, T08 et T13. La présence d'une frayère multi spécifique, situé à environ 7 mètres de distance par rapport à la traverse, a également été confirmée sur la station T03 (Tableau 7). Sur ces stations, ces aires de reproduction sont situées à une distance variant entre 5 m et 15 m par rapport au centre de l'emprise prévue de la traverse (Tableau 7).

Quatre stations présentaient des caractéristiques comme des zones de contre-courant, des arbres tombés ou de grosses roches, les rendant propices à la croissance et au repos des poissons : T02, T03, T08 et T13 (Tableau 7). Il s'agit des mêmes stations que celles où la présence d'aires de reproduction a été constatée. Sur ces stations, ces aires de croissance et de repos sont situées à une distance variant entre 10 m et 25 m par rapport au centre de l'emprise prévue de la traverse (Tableau 7).

La présence d'aires d'alimentation a en outre été constatée sur cinq stations : T02, T03, T08, T13 et T15 (Tableau 7). Du bois mort était présent sur toutes ces stations. Dans ces stations, ces aires d'alimentation sont situées à une distance variant entre 5 m et 25 m par rapport au centre de l'emprise prévue de la traverse (Tableau 7).

Enfin, des obstacles nuisant au libre passage des poissons étaient présents sur les stations T06, T07, T09, T12, T13 et T14 (Tableau 7). Ces obstacles, qui ont été aperçus le long d'un transect allant de 50 m en amont à 50 m en aval des différents sites échantillonnés, étaient soit des masses très denses de végétation (T06, T07, T09, T12 et T14), soit des troncs d'arbres (T13). Sur ces stations, ces obstacles sont situés à une distance variant entre 5 m et 30 m par rapport au centre de l'emprise prévue de la traverse (Tableau 7).

Tableau 7. Caractérisation de l'habitat du poisson

Station	Habitat particulier	Autre habitat	Superficie relative habitat/transect (%)	Aire de reproduction (AR)	Distance AR-traverse ¹ (m)	Aire de croissance et de repos (ACR)	Distance ACR-traverse ² (m)	Aire d'alimentation (AA)	Distance AA-traverse ³ (m)	Présence d'obstacle dans le tronçon (OT)	Description de l'obstacle	Distance OT-traverse ⁴ (m)
T01	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucun	Aucun	S.O.
T02	6 espèces ichtyennes observées	Aucun	100	Aire d'alevinage	5	Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.)	10	Présence de bois mort	10	Aucun	Aucun	S.O.
T03	5 espèces ichtyennes observées	Aucun	100	Aire d'alevinage Frayère confirmée	7	Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.)	12	Présence de bois mort	12	Aucun	Aucun	S.O.
T04	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucun	Aucun	S.O.
T05	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucun	Aucun	S.O.
T06	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Obstacle au libre passage des poissons vérifié à 50 m en amont et à 50 m en aval	Masse très dense de végétation	5
T07	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Obstacle au libre passage des poissons vérifié à 50 m en amont et à 50 m en aval	Masse très dense de végétation	30
T08	4 espèces ichtyennes observées	Aucun	100	Aire d'alevinage	5	Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.)	10	Présence de bois mort	10	Aucun	Aucun	S.O.
T09	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Obstacle au libre passage des poissons vérifié à 50 m en amont et à 50 m en aval	Masse très dense de végétation	5
T10	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucun	Aucun	S.O.
T11	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucun	Aucun	S.O.
T12	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Obstacle au libre passage	Masse très dense de	10

Station	Habitat particulier	Autre habitat	Superficie relative habitat/transect (%)	Aire de reproduction (AR)	Distance AR-traverse ¹ (m)	Aire de croissance et de repos (ACR)	Distance ACR-traverse ² (m)	Aire d'alimentation (AA)	Distance AA-traverse ³ (m)	Présence d'obstacle dans le tronçon (OT)	Description de l'obstacle	Distance OT-traverse ⁴ (m)
										des poissons vérifié à 50 m en amont et à 50 m en aval	végétation	
T13	1 espèce ichtyenne observée	Aucun	100	Aire d'alevinage	15	Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.)	25	Présence de bois mort	25	Obstacle au libre passage des poissons vérifié à 50 m en amont et à 50 m en aval	Troncs d'arbres	30
T14	1 espèce aviaire observée		0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	10	Obstacle au libre passage des poissons vérifié à 50 m en amont et à 50 m en aval	Masse très dense de végétation	10
T15	Plusieurs espèces aviaires observées	Aucun	10	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Présence de bois mort	5	Aucun	Aucun	S.O.
T16	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucun	Aucun	S.O.
T17	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucun	Aucun	S.O.
T18	Aucun	Aucun	0	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucune	S.O.	Aucun	Aucun	S.O.

¹ : Distance entre la localisation de l'aire de reproduction (AR) et le centre du site où il est prévu d'aménager la traverse (coordonnées géographiques au Tableau 1).

² : Distance entre la localisation de l'aire de croissance et de repos (ACR) et le centre du site où il est prévu d'aménager la traverse (coordonnées géographiques au Tableau 1).

³ : Distance entre la localisation de l'aire d'alimentation (AA) et le centre du site où il est prévu d'aménager la traverse (coordonnées géographiques au Tableau 1).

⁴ : Distance entre la localisation de l'obstacle dans le tronçon (OT) et le centre du site où il est prévu d'aménager la traverse (coordonnées géographiques au Tableau 1).

4.2. Inventaires ichtyologiques

Comme l'indique le Tableau 1, des inventaires ichtyologiques ont été réalisés sur les stations d'échantillonnage T02, T03, T08 et T13. Comme le niveau d'eau était trop faible directement à la station T13, l'inventaire a été réalisé dans un cours d'eau adjacent, ou le cours d'eau visé ce déverse.

L'effort de pêche a permis de récolter un total de 126 spécimens ichtyiens (Tableau 8). Les poissons capturés appartiennent à dix espèces se répartissant parmi cinq familles : Catostomidae, Centrarchidae, Cyprinidae, Gasterosteidae et Percidae. L'espèce la plus fréquemment observée (nombre total de spécimens) était le raseux-de-terre gris ($n = 56$), et celles les plus répandues (c.-à-d. observée sur le plus grand nombre de stations) étaient le mulet à cornes et le raseux-de-terre gris, qui ont été pêchées sur les stations T02, T03 et T08.

Tableau 8. Résultats des inventaires ichtyologiques

Station	Plan d'eau	Date	Espèce	Famille	Nombre	Taille (cm)	Engin de capture	Heure (début-fin)	Tension (V)	Puissance (W)	Fréquence (Hz)	Durée (s)
T02	Rivière des Écossais	12 août 2024	Méné à museau arrondi (<i>Pimephales notatus</i>)	Cyprinidae	1	6,0	Engin de pêche électrique	14 h 15-15 h 15	350	525	60	71,4
T02	Rivière des Écossais	12 août 2024	Meunier noir (<i>Catostomus commersonii</i>)	Catostomidae	2	6,0; 13,5	Engin de pêche électrique	14 h 15-15 h 15	350	525	60	71,4
T02	Rivière des Écossais	12 août 2024	Mulet à cornes (<i>Semotilus atromaculatus</i>)	Cyprinidae	17	5,0; 5,0; 7,0; 7,0; 7,5; 8,0; 8,0; 8,0; 8,0; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0; 12,0; 13,5	Engin de pêche électrique	14 h 15-15 h 15	350	525	60	71,4
T02	Rivière des Écossais	12 août 2024	Naseux des rapides (<i>Rhinichthys cataractae</i>)	Cyprinidae	1	8,0	Engin de pêche électrique	14 h 15-15 h 15	350	525	60	71,4
T02	Rivière des Écossais	12 août 2024	Naseux noir (<i>Rhinichthys atratulus</i>)	Cyprinidae	2	4,5; 5,5	Engin de pêche électrique	14 h 15-15 h 15	350	525	60	71,4
T02	Rivière des Écossais	12 août 2024	Raseux-de-terre gris (<i>Etheostoma olmstedi</i>)	Percidae	9	3,0; 3,0; 3,0; 3,5; 5,5; 6,0; 6,0; 6,5; 6,5	Engin de pêche électrique	14 h 15-15 h 15	350	525	60	71,4
T03	Rivière des Écossais	12 août 2024	Méné à museau arrondi (<i>Pimephales notatus</i>)	Cyprinidae	1	6,0	Engin de pêche électrique	16 h 00-17 h 00	350	525	60	108,2

Station	Plan d'eau	Date	Espèce	Famille	Nombre	Taille (cm)	Engin de capture	Heure (début-fin)	Tension (V)	Puissance (W)	Fréquence (Hz)	Durée (s)
T03	Rivière des Écossais	12 août 2024	Mené à nageoire rouge (<i>Luxilus cornutus</i>)	Cyprinidae	3	7,5; 8,5; 11,0	Engin de pêche électrique	16 h 00-17 h 00	350	525	60	108,2
T03	Rivière des Écossais	12 août 2024	Meunier noir (<i>Catostomus commersonii</i>)	Catostomidae	1	7,0	Engin de pêche électrique	16 h 00-17 h 00	350	525	60	108,2
T03	Rivière des Écossais	12 août 2024	Mulet à cornes (<i>Semotilus atromaculatus</i>)	Cyprinidae	6	3,0; 5,0; 5,5; 5,5; 7,0; 8,0	Engin de pêche électrique	16 h 00-17 h 00	350	525	60	108,2
T03	Rivière des Écossais	12 août 2024	Raseux-de-terre gris (<i>Etheostoma olmstedii</i>)	Percidae	36	2,5; 3,0; 3,0; 3,0; 3,0; 3,0; 3,0; 3,0; 3,0; 3,0; 3,0; 3,5; 3,5; 3,5; 3,5; 4,0; 5,0; 5,0; 5,0; 5,0; 6,0; 6,5; 7,0	Engin de pêche électrique	16 h 00-17 h 00	350	525	60	108,2
T08	Rivière des Écossais	11 sept 2024	Crapet arlequin (<i>Lepomis macrochirus</i>)	Centrarchidae	2	3,5; 5,0	Engin de pêche électrique	10 h 56-12 h 20	350	525	40	333,3
T08	Rivière des Écossais	11 sept 2024	Épinoche à cinq épines (<i>Culaea inconstans</i>)	Gasterosteidae	18	3,5; 3,5; 3,5; 4,0; 4,0; 4,0; 4,0; 4,0; 4,0; 4,5; 4,5; 4,5; 4,5; 5,0; 5,0; 6,0; 6,0; 6,0	Engin de pêche électrique	10 h 56-12 h 20	350	525	40	333,3
T08	Rivière des Écossais	11 sept 2024	Mulet à cornes (<i>Semotilus atromaculatus</i>)	Cyprinidae	15	2,0; 5,0; 5,0; 5,0; 5,5; 5,5; 5,6; 8,0; 8,0; 8,0; 9,0; 10,0; 10,0; 10,0; 10,0; 11,5	Engin de pêche électrique	10 h 56-12 h 20	350	525	40	333,3

Station	Plan d'eau	Date	Espèce	Famille	Nombre	Taille (cm)	Engin de capture	Heure (début-fin)	Tension (V)	Puissance (W)	Fréquence (Hz)	Durée (s)
T08	Rivière des Écossais	11 sept 2024	Raseux-de-terre gris (<i>Etheostoma olmstedi</i>)	Percidae	11	3,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,0; 4,0; 4,0; 4,0; 4,0; 5,0; 9,0	Engin de pêche électrique	10 h 56-12 h 20	350	525	40	333,3
T13	Sans nom	11 sept 2024	Épinoche à quatre épines (<i>Apeltes quadracus</i>)	Gasterosteidae	1	3	Engin de pêche électrique	13 h 45-14 h 25	250	375	20	116,2

4.3. Espèces à statut précaire

Aucune espèce ichtyenne en situation précaire n'a été capturée lors de la réalisation des inventaires ichtyologiques.

5. Conclusion

Au cours de la période d'échantillonnage, seules quatre des dix-huit stations d'échantillonnage présentaient des caractéristiques susceptibles d'en faire des habitats pour le poisson : T02, T03, T08 et T13. Les stations T02, T03 et T08 sont situées sur la rivière des Écossais, alors que la T13 était située sur un cours d'eau sans nom. Aucune espèce ayant un statut précaire n'a été capturée lors de la campagne d'inventaire.

6. Liste des références

Couillard, M.-A., G. Canac-Marquis et L. E. Picard. 2023. *Protocole standardisé d'inventaire pour les espèces de poissons de petite taille en situation précaire au Québec*. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs : Québec. 56 p.

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2021. *Aide-mémoire. Fiche d'identification et délimitation des milieux hydriques*.

Annexes

Annexe 1. Photos des stations et des inventaires ichtyologiques



1. Station T01 Source : Ambioterra



2. Station T02 Source : Ambioterra



3. Méné à museau arrondi Source : Ambioterra



4. Mulet à cornes Source : Ambioterra



5. Naseux noir Source : Ambioterra



6. Meunier noir Source : Ambioterra



7. Naseux des rapides Source : Ambioterra



8. Raseux-de-terre gris Source : Ambioterra



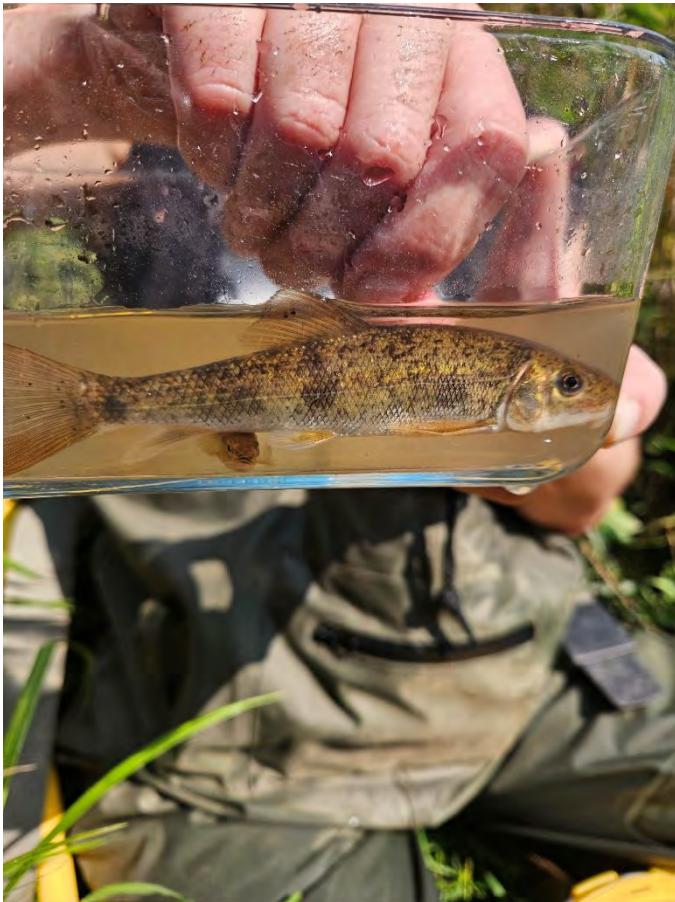
9. Station T03 Source : Ambioterra



10. Méné à museau arrondi Source : Ambioterra



11. Mulet à cornes Source : Ambioterra



12. Meunier noir Source : Ambioterra



13. Méné à nageoire rouge Source : Ambioterra



14. Raseux-de-terre gris Source : Ambioterra



15. Station T04 Source : Ambioterra



16. Station T05 Source : Ambioterra



17. Station T06 Source : Ambioterra



18. Station T07 Source : Ambioterra



19. Station T08 Source : Ambioterra



20. Mulet à cornes Source : Ambioterra



21. Épinoche à cinq épines Source : Ambioterra



22. Raseux-de-terre gris Source : Ambioterra



23. Crapet arlequin Source : Ambioterra



24. Station T09 Source : Ambioterra



25. Station T10 Source : Ambioterra



26. Station T11 Source : Ambioterra



27. Station T12 Source : Ambioterra



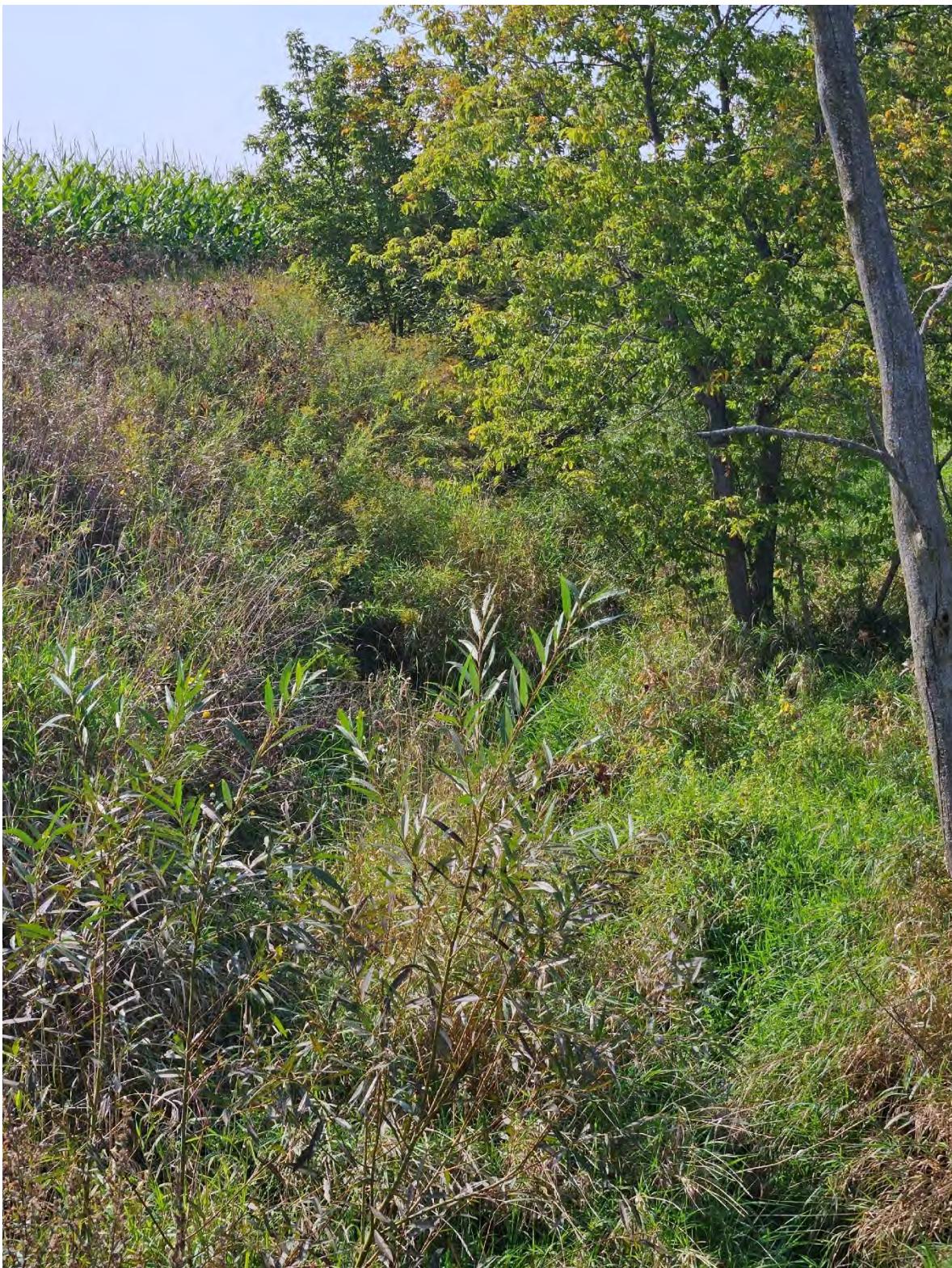
28. Station T13 Source : Ambioterra



29. Épinoche à quatre épines Source : Ambioterra



30. Station T14 Source : Ambioterra



31. Station T15 Source : Ambioterra



32. Station T16 Source : Ambioterra



33. Station T17 Source : Ambioterra



34. Station T18 Source : Ambioterra

Annexe 2.

**Fiche terrain - caractérisation de cours d'eau et de
l'habitat du poisson**

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
Projet éolien Momoir		2024/09/04 11H15
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
T01	45,386005 -72,967878	MAP.

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez :

Présence de EEE : Non Oui Précisez : Roseau commun

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ #3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ #4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouillé Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <i>aucune</i> <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds <i>aucune</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : <i>42,34°</i>	Rive gauche : <i>43,41°</i>
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : <i>1,5</i>	Rive gauche : <i>1,2</i>

HABITAT PARTICULIER

- Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires : *aucun*

AUTRES REMARQUES

<i>10% herbaées</i>	<i>Rec. végé : 100%</i>	<i>rec. pléophytton 0%</i>
<i>80% gazon</i>	<i>100% matière Organique</i>	<i>caots d'eau asséché</i>
<i>débris ligneux: oui</i>	<i>LARGEUR LHE : 3,96m</i>	
<i>Forêt 0% sol nue 0%</i>	<i>LARGEUR cours d'eau : 1,2m</i>	
<i>arbustes 0% autre 0%</i>		

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

aucun.

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :	Date :
Projet éolien : Monnoir	2024/09/05 15H50
Numéro de station :	Nom(s) évaluateur(s) :
T02	H.A.P.

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez : Ponceau

Présence de EEE : Non Oui Précisez :

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ # 3)

Linéaire Sinuex Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ # 4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouille Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse aucune <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input checked="" type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : 50°	Rive gauche : 50°
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : 5m	Rive gauche : 5m

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires : **Poissons**

AUTRES REMARQUES

Pêche à fare. / fait.	rec. végé. 5%, temp: 20,5
50% forêt	rec. periphyton 80%, cond. : 420 µS/cm
25% arbustes	rec. Algues 15%, pH : 7,6
25% herbacées	turbide: oui Nébris lignaux : oui
0% Gazon	vit. courant : 0,1 prof: 0,3 km
0% sol nuc	
0% autre	10% cailloux 5% galets 5% blocs 30% mat. org.

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------	--

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------	--

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------	--

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------	--

ancien

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue : >
 Sens du courant : ↗
 Traverse existante : TE
 Traverse planifiée : TP
 Embâcle : Em
 Barrage de castor : BC
 Frayère : Fr
 Aire d'alevinage : Av
 Aire d'alimentation : Al
 Aire de croissance : Ac
 Observation de poissons : Po
 Obstacle circulation de poisson : OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
Projet éolien Monnaïr		2024/09/09 10H30
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
T03	45,340441 -73,011666	MAP.

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez : Ponceau

Présence de EEE : Non Oui Précisez :

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ #3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ #4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouille Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input checked="" type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds <i>aucune</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : <i>47°</i>	Rive gauche : <i>38°</i>
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : <i>2,96 m</i>	Rive gauche : <i>2,81 m</i>

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires : *Poissons.*

AUTRES REMARQUES

+°C : 13,5°C	Débris ligneux : Non.	forêt 10%.	rec. péri : 80%.
pH : 7,65	95% matière organique	arbustes 20%.	cond. 400 us/cm
0,23m prof.	5% cailloux	herbacées 70%.	
0,8 vitesse courant	60% rec. végé.	gazon 0%.	
turbidité : Oui	largeur cours d'eau: 2,13m	sol nuc 0%.	
	largeur LHE: 6,68m	autre 0%.	

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance
 Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont



Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
Projet éolien Mouvoir		2024/09/09 1d H41
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
T04	45,34544 -73,035125	M.A.P.

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez :

Présence de EEE : Non Oui Précisez : Roseau Commun

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ #3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ #4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouillé Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse aucun <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds aucun	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : 86°	Rive gauche : 83°
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : 2,13m	Rive gauche : 2,13m

HABITAT PARTICULIER

- Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires : aucun.

AUTRES REMARQUES

PH: 7,46 100% couverture végétation. 100% matière organique
 t°C : 17,44°C Largeur LHE : 50% herbacée
 turbidité : Non Largeur cours d'eau : 1,35m 50% autre culture
 rec. peri : 0% débris ligneux: Non 0% maïs/soja.
 vraiment pas beaucoup d'eau. Cond. 580 µS/cm Prof: 0,05 ~ 0,1m forêt 0% arbustes
 vit. courant 0,0m 0% sol nua

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale h > 1 m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET /OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	<i>↗</i>
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
Projet éolien Monvois.		2024/09/09 / 11H15
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
T05	49,345359 -73,046322	MAP.

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez : Ponceau

Présence de EEE : Non Oui Précisez : Roseau commun (phragmite)

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ #3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ #4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouille Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse avc une <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input type="checkbox"/> Epaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds avc une	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : 43°	Rive gauche : 32°
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : 3,6 m	Rive gauche : 3,6 m

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires :

aucun

AUTRES REMARQUES

PH 7,45 uscn: 560. 100% matière organique 100% recouvrement végétation
 temp. 15,3°C rec. peri: 0%. 0,1 m profondeur 1,13m largeur 4,32 Largeur LHe
 fuctilité ou: débris ligneux non courant: 0 20% gazon. 0% forêt
 30% sol nue 0% arbustes 20% herbe 30% autre culture maïs.

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
Projet éolien Monnoir		2014/09/05 14H38 13H45 09/18
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
T06	45,341185 -73,080288	MAP

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez : *pancras*

Présence de EEE : Non Oui Précisez : *Roseau commun (phragmité)*

STYLE PLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ # 3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ # 4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouille Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <i>cuvane</i> <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds <i>cuvane</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : <i>43°</i>	Rive gauche : <i>45°</i>
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : <i>4,5m</i>	Rive gauche : <i>4,5m</i>

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires :

cuvane

AUTRES REMARQUES

Largur LHe : *4,8m* recouvrement végé: *100%* *5> forêt*
 Largeur base : *1,5m* *100% matière organique* *10> arbustes*
50> herbe
5> sols nus
10> culture mais
0> gazon
rc. peri.: 07.
Cours d'eau asséché

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

quelques

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale h > 1 m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

végétation très dense.

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE N° CORRESPONDANT)

Amont



Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
Projet éolien Moulin		2024/09/19 10H10
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
T07	45,35589 -73,087401	HAD.

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez :

Présence de EEE : Non Oui Précisez : Roseau commun (Phragmite)

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ #3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ #4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouille Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input checked="" type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input checked="" type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : 38°	Rive gauche : 43°
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : 3m	Rive gauche : 3m

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires :

caillau

AUTRES REMARQUES

Larg. LHe : 4,9m
 Largeur banc : 1,4L
 débris lignux : oui
 rec. végé. : 100%
 rec. peri. : 0%
 50% herbacé
 50% autre culture maïs/soja
 100% mat. organique
 cours d'eau asséché

0% forêt 0% gazon
 0% arbustes 0% solme

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance
 Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

négatian très dense

Distance centre ligne de l'emprise (m) : 30m

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

Pêche à faire.

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
Projet éolien Monmoir		2024/01/09 14H23
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
+08	45,363189-73,07868	MAP

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez : Ponceau

Présence de EEE : Non Oui Précisez :

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ #3)

Linéaire Sinuieux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ #4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouillé Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input checked="" type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input checked="" type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé #5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement

Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : 45°	Rive gauche : 60°
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : 3,35 m	Rive gauche : 3,35 m

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires : Plusieurs mérié observé

AUTRES REMARQUES

10% recouvrement végétation
PH: 7,95
temp: 16,5°C
turbidité oui
débris ligneux oui
80% matière organique
10% bloc
10% gros bloc
vitesse courant 0,2
Pterygophyton 30%.
largeur: 2,13 m
profondeur: 0,38 m
cond.: 580 us/cm². sol me
40% forêt
40% arbustes
50% herbacées.
50% gazon
0% autre

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------	--

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------	--

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------	--

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------	--

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :	Projet éolien - Moulin		Date :	2024/09/05 9433
Numéro de station :	T09	Point GPS (lat, lon) :	45,375533 -73,099806	
		Nom(s) évaluateur(s) :	MAP	

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez : Ponceau / drains

Présence de EEE : Non Oui Précisez :

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ # 3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ # 4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouille Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <i>avcune</i> <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds <i>avcune</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : <i>40°</i>	Rive gauche : <i>45°</i>
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : <i>1,67m</i>	Rive gauche : <i>1m</i>

HABITAT PARTICULIER

- Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires :

avcun

AUTRES REMARQUES

Largur M.E : 3,18m
largur basc. 1,09m
Rec. Végé: 100%
100% matière organique
10% arbustes, débris ligneux ? Non
70% herbacé 0% forêt
10% culture-autre 0% sol me
10% gazon.
Rec. peri. : 0%
cours d'eau asséché

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

végétation dense

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

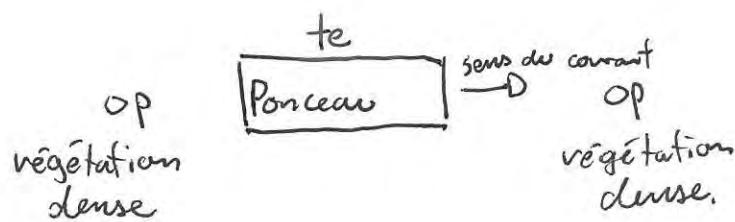


Photo (ID), angle de vue : >
 Sens du courant : ↗
 Traverse existante : TE
 Traverse planifiée : TP
 Embâcle : Em
 Barrage de castor : BC
 Frayère : Fr
 Aire d'alevinage : Av
 Aire d'alimentation : Al
 Aire de croissance : Ac
 Observation de poissons : Po
 Obstacle circulation de poisson : OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :	Date :
Projet éolien Monnoir.	des 4/10/04 15H30 13400
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :
T10	45,379,700.73,088,70
Nom(s) évaluateur(s) : MAD PG	

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : <input type="checkbox"/> Permanent <input checked="" type="checkbox"/> Intermittent
Condition hydrologique : <input checked="" type="checkbox"/> Étiage <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Crue
Type de tronçon : <input checked="" type="checkbox"/> Homogène <input type="checkbox"/> Hétérogène
Origine de l'écoulement : <input type="checkbox"/> Naturel <input checked="" type="checkbox"/> Anthropique
Présence de structure anthropique : <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui Précisez : Ponceau
Présence de EEE : <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui Précisez : Roseau commun (Phragmite)
STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ # 3)
<input checked="" type="checkbox"/> Linéaire <input type="checkbox"/> Sinuex <input type="checkbox"/> Méandre stable <input type="checkbox"/> Méandre dynamique <input type="checkbox"/> Divagant <input type="checkbox"/> À tresse <input type="checkbox"/> Anastomosé <input type="checkbox"/> Perturbé (précisez) :
ORGANISATION DU LIT (CLÉ # 4) ORIGINE : <input checked="" type="checkbox"/> Naturel <input type="checkbox"/> Modifié <input checked="" type="checkbox"/> Anthropique
<input type="checkbox"/> Dune et ride <input type="checkbox"/> Antidunes <input checked="" type="checkbox"/> Fond plat <input type="checkbox"/> Seuil mouille <input type="checkbox"/> Cascade ou chute <input type="checkbox"/> Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <i>ancien</i> <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input checked="" type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement
		Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : <i>55°</i>	Rive gauche : <i>23°</i>
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : <i>1,37m</i>	Rive gauche : <i>1,21m</i>

HABITAT PARTICULIER

- Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires : *ancien*

AUTRES REMARQUES

O> forêt <i>Bident penché</i>	rec. vegé: 60% rec. périphyton: 0%	pH: 5,79
O> arbustes <i>50% herbacé</i>	BC matière organique	°C: 21,7°C
O> arbres <i>25% culture maïs</i>	débris lignaux: Non	db/m: 930
O> sol nu <i>25% gazon</i>	turbide: oui	LARGEUR LHE: 3,5m
prof: 0,07m	courant: 0	LARGEUR base: 1,6m

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :



arbre

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :



arbre

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :



arbre

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance
 Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :



arbre

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

+E
Pont leau
Sens du courant

Photo (ID), angle de vue : >
 Sens du courant : ↗
 Traverse existante : TE
 Traverse planifiée : TP
 Embâcle : Em
 Barrage de castor : BC
 Frayère : Fr
 Aire d'alevinage : Av
 Aire d'alimentation : Al
 Aire de croissance : Ac
 Observation de poissons : Po
 Obstacle circulation de poisson : OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
Projet éolien Monnoir		2024/09/09 11:44:00
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
T 11	45,346061 -73,039111	MAP

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez : *Ronceau*

Présence de EEE : Non Oui Précisez : *Roseau Commun (phragmite)*

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ # 3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ # 4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouille Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <i>ancienne</i>	<input type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée
<input type="checkbox"/> Chenal abandonné	<input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large	<input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé
<input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché	<input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie	<input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation
<input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures	<input type="checkbox"/> Dragage fréquent	<input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement
<input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées	<input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	
<input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond	<input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5)	
<input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain	<input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	
<input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion		
<input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)		
	<i>ancienne</i>	Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : <i>30°</i>	Rive gauche : <i>38°</i>
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : <i>1,74m</i>	Rive gauche : <i>2,79m</i>

HABITAT PARTICULIER

- Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires :

ancien

AUTRES REMARQUES

PH : 7,46	100% matière organique	90% recouvrement végétation
temp. 15,3°C	0,3m profondeur	2,15m largeur
turbidité oui	rec. peri.: 0%	4,35m Largeur LHe
débris ligneux non	caillot: 0	cond.: 420 us/cm
		0% herbacées
		10% gazon
		30% sol nue
		30% autre (maïs)
		0% forêt
		0% arbustes

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

avenir

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

~~pêche à la ligne~~

*évalué par la biologie
les derniers 100% sont*

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :	Date :
Projet éolien Monnaie	2024 109/11 15H05
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :
+12	45,366157 -73,08640

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : <input type="checkbox"/> Permanent <input checked="" type="checkbox"/> Intermittent
Condition hydrologique : <input checked="" type="checkbox"/> Étiage <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Crue
Type de tronçon : <input checked="" type="checkbox"/> Homogène <input type="checkbox"/> Hétérogène
Origine de l'écoulement : <input checked="" type="checkbox"/> Naturel <input type="checkbox"/> Anthropique
Présence de structure anthropique : <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui Précisez :
Présence de EEE : <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui Précisez : Roseau commun (Phragmite)
STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ #3)
<input checked="" type="checkbox"/> Linéaire <input type="checkbox"/> Sinueux <input type="checkbox"/> Méandre stable <input type="checkbox"/> Méandre dynamique <input type="checkbox"/> Divagant <input type="checkbox"/> À tresse <input type="checkbox"/> Anastomosé <input type="checkbox"/> Perturbé (précisez) :
ORGANISATION DU LIT (CLÉ #4) ORIGINE : <input checked="" type="checkbox"/> Naturel <input type="checkbox"/> Modifié <input type="checkbox"/> Anthropique
<input type="checkbox"/> Dune et ride <input type="checkbox"/> Antidunes <input checked="" type="checkbox"/> Fond plat <input type="checkbox"/> Seuil mouille <input type="checkbox"/> Cascade ou chute <input type="checkbox"/> Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <i>avancé</i> <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <i>épaisse</i> <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : <i>15°</i>	Rive gauche : <i>30°</i>
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : <i>3,04m</i>	Rive gauche : <i>3,04m</i>

HABITAT PARTICULIER

<input type="checkbox"/> Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée	<input type="checkbox"/> Espèce floristique à statut	<input type="checkbox"/> Espèce faunique observée
<input type="checkbox"/> Aménagement faunique présent	<input type="checkbox"/> Autre habitat	
Commentaires : <i>avancé</i>		

AUTRES REMARQUES

10% forêt	rec. vegé: 100%	100% mat. organique
50% arbustes	largeur bolle 3m	
40% herbe	largeur litte 7,08m	
0% gazon	rec. peri.: 0%	
0% sol me		cours d'eau asséché
0% autre		

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

colonie très dense de Phragmite

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
Projet éolien Monmoir		2024/09/11 13H45
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
T 13	45,36458 -73,086218	HAP PG

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez : Drain

Présence de EEE : Non Oui Précisez : Roseau Commun

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ # 3)

Linéaire Sinuieux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ # 4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouille Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input checked="" type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input checked="" type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%): Rive droite : 47° Rive gauche : 31°

Hauteur du talus (m) : Rive droite : 3,6 Rive gauche : 4,8

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires :

AUTRES REMARQUES

10% forêt vitesse courant : 0,1 PH : 7,75 0% bloc
 50% arbustes Prof. : 0,34m 90% mat. organique 0% Gros bloc.
 40% herbacées Rec. végé. : 50% 0% gravier
 0% gazon Rec. péri. : 40% 5% caillou
 0% solinve turbidité : oui 5% sable
 0% autre cond. : 590 us/cm 0% Gallet

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------	--

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire : <i>arbres tomber</i>	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------------------------------	--

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
---------------	--

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire : <i>troncs d'arbres.</i>	Distance centre ligne de l'emprise (m) :
--	--

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :	Date :
Projet éolien mouvoir	2024/09/04 13H30 11445
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :
T 14	45,36040 -72,99919
Nom(s) évaluateur(s) :	
Marc-Alexandre Paré Priscilla Gareau	

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez : Ponceau

Présence de EEE : Non Oui Précisez : Roseau commun (Phragmité)

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ #3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ #4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouille Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input checked="" type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input checked="" type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement

Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite 60°	Rive gauche : 60°
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : 0,13m	Rive gauche : 0,13m

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires :

pic Flamboyant, aperçu

AUTRES REMARQUES

rec. vege: 100%.

100% matière organique
débris ligneux ori

rec. peri. 0%.

10% forêt Largeur LHE 7,3m

50% herbe Largeur bas 3,45m

10% arbustes

30% sol nue.

0% gazon

0% sol nue cours d'eau asséché

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

curcun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

curcun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

curcun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

végétation très dense et pas d'eau

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

pic flamboyant apperçue.

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :	
<i>Projet éolien Moulin</i>	
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :
T15	45,346875 -73,08

Date :
<i>2024-09-18 14h07</i>
Nom(s) évaluateur(s) :
<i>MAP</i>

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez : *Ponceau + drain*

Présence de EEE : Non Oui Précisez :

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ #3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ #4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouille Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input checked="" type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé #5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds <i>aucune</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : <i>55°</i>	Rive gauche : <i>50°</i>
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : <i>4m</i>	Rive gauche : <i>3,7m</i>

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires :

AUTRES REMARQUES

rec. végé. : 60%
 Largeur Hte : 5,1m
 Largeur bas : 0,9m
 Profondeur : 0,06m
 turbidité : oui
 rec. peri. : 0%.

débris ligneux : oui
 PH : 4,75
 US/cm : 620
 TC : 10,01°C
 courant : 0

30% forêt 0% sol nue
 40% arbustes 0% gazon
 15% herbacées
 15% culture: maïs
 90% mat.org.
 10% galet.

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant {arbre tombé, gros rocher, etc.} Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale h > 1 m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
<i>Projet éolien Honnor</i>		<i>2014/09/09 13H30</i>
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
T16	<i>45,350490 -73,079538</i>	<i>M.A.P.</i>

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez :

Présence de EEE : Non Oui Précisez :

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ # 3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ # 4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouillé Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <i>arcuée</i> <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds <i>arcuée</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : <i>45°</i>	Rive gauche : <i>47°</i>
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : <i>3,35 m</i>	Rive gauche : <i>3,35 m</i>

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires : *arcuée*

AUTRES REMARQUES

Pas d'eau loc. matière Organique rec. végé : 100%
 2% forêt Prof : N/A rec. peri : 0%
 8% arbustes débit ligneux : Oui Largeur base : 2,45m
 90% herbeux Largeur LHE : 6,42m
 0% gazon cours d'eau asséché
 0% sol me
 0% autre

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :	Date :
Projet éolien Monnaie	2024/09/05 13H39 09/19 10/13
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :
707	45,355440 -73,086840
Nom(s) évaluateur(s) : MAP	

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) :	<input type="checkbox"/> Permanent <input checked="" type="checkbox"/> Intermittent
Condition hydrologique :	<input checked="" type="checkbox"/> Étiage <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Crue
Type de tronçon :	<input checked="" type="checkbox"/> Homogène <input type="checkbox"/> Hétérogène
Origine de l'écoulement :	<input type="checkbox"/> Naturel <input checked="" type="checkbox"/> Anthropique
Présence de structure anthropique :	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui Précisez : Roseau commun
Présence de EEE :	<input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui Précisez : Roseau commun
STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ # 3)	
<input checked="" type="checkbox"/> Linéaire <input type="checkbox"/> Sinueux <input type="checkbox"/> Méandre stable <input type="checkbox"/> Méandre dynamique <input type="checkbox"/> Divagant <input type="checkbox"/> À tresse <input type="checkbox"/> Anastomosé <input type="checkbox"/> Perturbé (précisez) :	
ORGANISATION DU LIT (CLÉ # 4) ORIGINE :	
<input checked="" type="checkbox"/> Naturel <input type="checkbox"/> Modifié <input type="checkbox"/> Anthropique	
<input type="checkbox"/> Dune et ride <input type="checkbox"/> Antidunes <input checked="" type="checkbox"/> Fond plat <input type="checkbox"/> Seuil mouille <input type="checkbox"/> Cascade ou chute <input type="checkbox"/> Marche cuvette	

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse aucun <input type="checkbox"/> Chenal abandonné <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché <input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures <input type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées <input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond <input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain <input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion <input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)	<input type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments <input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large <input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie <input type="checkbox"/> Dragage fréquent <input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux <input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé # 5) <input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds <i>aucune</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée <input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé <input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation <input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement Autre perturbation :

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : 45°	Rive gauche : 45°
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : 3 m	Rive gauche : 3 m

HABITAT PARTICULIER

- Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires :

aucun

AUTRES REMARQUES

Larg. eau LHe : 4,8m largeur banc : 1,5m débris ligneux : oui rec. végét. : 100%, rec. peri. : 0%.	50% neraçé 0% Forêt 0% Gazon 50% culture maïs/soja 100% mat. organique <i>cours d'eau arraché</i>	0% solue
--	--	----------

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance
 Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

— aucun

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue : >
 Sens du courant : ↗
 Traverse existante : TE
 Traverse planifiée : TP
 Embâcle : Em
 Barrage de castor : BC
 Frayère : Fr
 Aire d'alevinage : Av
 Aire d'alimentation : Al
 Aire de croissance : Ac
 Observation de poissons : Po
 Obstacle circulation de poisson : OP

IDENTIFICATION DU SITE

Nom ou identifiant du projet :		Date :
Projet éolien Monnaie		10/24/09 15H18
Numéro de station :	Point GPS (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
T18	45,34708 -73,02539	MAD.

CARACTÉRISATION DU LITTORAL

DONNÉES BIOPHYSIQUES

Type d'écoulement (clé #1) : Permanent Intermittent

Condition hydrologique : Étiage Moyenne Crue

Type de tronçon : Homogène Hétérogène

Origine de l'écoulement : Naturel Anthropique

Présence de structure anthropique : Non Oui Précisez :

Présence de EEE : Non Oui Précisez : Roseau commun (Phragmite)

STYLE FLUVIAL DU TRONÇON (CLÉ #3)

Linéaire Sinueux Méandre stable Méandre dynamique Divagant À tresse Anastomosé Perturbé (précisez) :

ORGANISATION DU LIT (CLÉ #4) ORIGINE : Naturel Modifié Anthropique

Dune et ride Antidunes Fond plat Seuil mouillé Cascade ou chute Marche cuvette

INDICATEURS DE L'ÉTAT DU MILIEU OBSERVÉS DANS LE TRONÇON

ÉROSION (INCISION)	ACCUMULATION DE SÉDIMENTS (AGGRADATION)	STABILITÉ
<input type="checkbox"/> Terrasse	<input checked="" type="checkbox"/> Épaisse couche de sédiments	<input checked="" type="checkbox"/> Berge végétalisée
<input type="checkbox"/> Chenal abandonné	<input type="checkbox"/> Banc de gravier nu, non compact et large	<input type="checkbox"/> Banc d'accumulation végétalisé
<input type="checkbox"/> Banc d'accumulation perché	<input type="checkbox"/> Infrastructure ensevelie	<input type="checkbox"/> Lit couvert de végétation
<input type="checkbox"/> Affouillement des infrastructures	<input type="checkbox"/> Dragage fréquent	<input type="checkbox"/> Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement
<input checked="" type="checkbox"/> Racines d'arbres exposées	<input type="checkbox"/> Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Autre perturbation :
<input type="checkbox"/> Chenal étroit et profond	<input type="checkbox"/> Delta ou cône alluviaux (Clé #5)	
<input type="checkbox"/> Ancien glissement de terrain	<input type="checkbox"/> Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	
<input type="checkbox"/> Une <input type="checkbox"/> Deux berge(s) en érosion		
<input type="checkbox"/> Lit compact (pavage)		

CARACTÉRISATION DE LA RIVE

Pente de la rive (%) :	Rive droite : 33°	Rive gauche : 40°
Hauteur du talus (m) :	Rive droite : 1m	Rive gauche : 1,5m

HABITAT PARTICULIER

Potentiel d'espèce vulnérable ou menacée Espèce floristique à statut Espèce faunique observée
 Aménagement faunique présent Autre habitat

Commentaires :

avenir

AUTRES REMARQUES

vraiment pas beaucoup d'eau
inventaire pas possible
recouvrement 100%
largeur 1,5m vs 1,6m
temp. 17,45
PH. 7,50
vit. courant 0,0m
100% matière organique
débris ligneux 0%
turbidité non cond. : 400 us/cm 20% herbe
largeur 1,6m Prof. : 0,10m 50% gazon
rec. peri 0% 10% fond 0% anté
10% arbustes

CARACTÉRISATION DE L'HABITAT DU POISSON

IDENTIFICATION DES HABITATS

Aire de reproduction : Aire d'alevinage Frayère potentielle: pas de poisson vu Frayère confirmée: poisson ou nid vu Autre

Commentaire :

avoir

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire de croissance et de repos : Fosse Zone de contre-courant (arbre tombé, gros rocher, etc.) Autre

Commentaire :

avoir

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Aire d'alimentation : Substrat aéré Rapide de petite taille Herbier Présence de bois mort Autre

Commentaire :

avoir

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

Obstacle au libre passage vérifié à 50 m en amont et 50 m en aval Pente plus de 20 % sur plus de 20 m de distance

Le lit du cours d'eau disparaît sur plus de 5 m Chute verticale $h > 1$ m et aucune frayère présente dans la chute et zone de travaux

Commentaire :

avoir

Distance centre ligne de l'emprise (m) :

SCHÉMA DU SITE ET RECOMMANDATIONS

(INSÉRER LE PLAN DU DEVIS OU FOURNIS PAR LE CLIENT OU DESSINER LE SITE PUIS LOCALISER LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS ET/OU SENSIBLES ET LES INFRASTRUCTURES POTENTIELLES RECOMMANDÉES. FAIRE CORRESPONDRE AVEC LE TABLEAU SUIVANT SUR LE PLAN AVEC LE NO. CORRESPONDANT)

Amont

Photo (ID), angle de vue :	>
Sens du courant :	↗
Traverse existante :	TE
Traverse planifiée :	TP
Embâcle :	Em
Barrage de castor :	BC
Frayère :	Fr
Aire d'alevinage :	Av
Aire d'alimentation :	Al
Aire de croissance :	Ac
Observation de poissons :	Po
Obstacle circulation de poisson :	OP

ANNEXE QC12.1B

**Rapport de caractérisation des milieux et
inventaires des plantes en situation précaire**

RAPPORT DE CARACTÉRISATION DES MILIEUX ET INVENTAIRE DES PLANTES EN SITUATION PRÉCAIRE DU PROJET ÉOLIEN MONNOIR

Pour Activa Environnement Inc.



Rapport terrain

Février 2025

Équipe de réalisation

Analyse et Rédaction :

Alexandre Racine, M. Sc. Écologie et M. Env.
Ressource spécialisée en Biologie

Cartographie :

Michel Landry, M. Env. et Géomatique
Directeur général adjoint

Équipe Terrain :

Alexandre Racine, M. Sc. Écologie et M. Env.
Ressource spécialisée en Biologie

Sébastien Fortin Demers,
Technicien terrain

Anthony Lebeau-St-Onge,
Technicien terrain

On peut citer le présent rapport de la façon suivante :

OBV YAMASKA, 2024. RAPPORT DE CARACTÉRISATION DES MILIEUX ET INVENTAIRE DES PLANTES EN SITUATION PRÉCAIRE DU PROJET ÉOLIEN MONNOIR, 7 pages+annexes.



TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
1 METHODOLOGIE	2
1.1 TRANSECTS.....	2
1.2 TRAVERSE	3
1.3 MILIEU HUMIDE	3
2 RESULTATS.....	3
2.1 MILIEUX RIVERAINS.....	4
2.2 MILIEUX NATURELS	4
2.3 INVENTAIRE DES ESPECES FLORISTIQUES EN SITUATION PRECAIRE AUX TRAVERSES.....	5
CONCLUSION.....	6
REFERENCES	7
ANNEXE 1 : CARTOGRAPHIE DES SITES VISITES.....	8
ANNEXE 2 : FICHES TECHNIQUES	9
FICHES TRAVERSES	10
<i>Station T01</i>	11
<i>Station T02</i>	15
<i>Station T03</i>	24
<i>Station T04</i>	29
<i>Station T05</i>	65
<i>Station T06</i>	68
<i>Station T07</i>	70
<i>Station T08</i>	73
<i>Station T09</i>	76
<i>Station T10</i>	79
<i>Station T11</i>	82
<i>Station T12</i>	86
<i>Station T13</i>	89
<i>Station T14</i>	92
<i>Station T15</i>	101
<i>Station T16</i>	104
<i>Station T17</i>	105
<i>Station T18</i>	108
FICHES TRANSECTS.....	113
<i>Station Trans 01</i>	114
<i>Station Trans 02</i>	118
<i>Station Trans 03</i>	124
<i>Station Trans 04</i>	153
<i>Station Trans 05</i>	182
<i>Station Trans 06</i>	187
<i>Station Trans 07</i>	190

<i>Station Trans 08</i>	<i>191</i>
<i>Station Trans 09</i>	<i>196</i>
<i>Station Trans 12</i>	<i>208</i>
FICHES MILIEUX NATURELS	211
<i>Station Trans 10</i>	<i>0</i>
<i>Station Trans 11</i>	<i>0</i>

INTRODUCTION

Le mandat donné à l'Organisme de bassin versant de la Yamaska (OBV Yamaska) par la firme Activa Environnement Inc. (Activa), consistait à caractériser des milieux naturels, situés dans les emprises du Projet Éolien Monnoir (Projet) ou à proximité. Ceux-ci étaient le plus souvent près d'un cours d'eau. Une carte permettant de visualiser tous ces sites est disponible à l'Annexe I : Cartographie des sites visités.

La caractérisation devait être faite sur douze (12) transects de longueur variant de 100 à 900 m, dont l'un longe un (1) milieu humide et deux (2), des milieux naturels terrestres. Les neuf (9) autres transects devaient longer un cours d'eau dont l'écoulement est au moins en partie dû aux activités humaines. Pour tous ces milieux, la caractérisation de la rive et du littoral devait être faite en plus de mesurer sa stabilité, la sédimentation, l'érosion et la végétalisation. La présence d'espèces exotiques envahissantes et d'espèces en situation précaire au Québec ou au Canada devait être rapportée avec une grande précision.

Pour le transect longeant un milieu humide, les limites du milieu humide devaient aussi être déterminées autour des sections adjacentes au transect.

Pour ce projet, dix-huit (18) sites comportent une traverse qui sera améliorée ou mise en place. Ces sites devaient aussi être caractérisés pour en assurer leur stabilité. La présence d'espèces exotiques envahissantes ou d'espèces en situation précaire au Québec ou au Canada était aussi un point d'importance à noter. Si présentes, elles devaient être recensées et localisées le plus précisément possible en plus d'être prises en photo suffisamment pour permettre leur identification.

Pour réaliser ces tâches, une équipe de deux personnes effectuait les travaux en allant aux différents sites pour se diviser les tâches. Cette équipe était composée du biologiste, Alexandre Racine, et de l'un ou l'autre des deux techniciens : Sébastien Fortin Demers ou Anthony Lebeau-St-Onge. Une validation ou précision de certaines espèces a été refaite par Alexandre Racine au bureau et l'aide d'un spécialiste externe a été demandée pour un cas précis. Toutes les photos prises lors de ce projet, notamment pour l'identification de plantes, sont d'ailleurs disponibles à l'Annexe 2 : Fiches techniques.

1 MÉTHODOLOGIE

Les cartes ont été produites et placées dans le logiciel Qfield (QField. Disponible à <https://qfield.org/>. Accédé [septembre 2024]) pour permettre leur consultation terrain. Le même logiciel servait aussi de feuille terrain en y incluant plusieurs formulaires, permettant d'obtenir toute l'information demandée.

Pour l'identification de plantes rares, la consultation d'un ouvrage de référence concernant les plantes rares du Québec Méridional (ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs & FloraQuebeca, 2009) a servi de base. Quelques espèces mentionnées dans la liste fournie ne figuraient pas dans le livre. Ces espèces ont donc été un sujet de recherches plus précises pour consolider les compétences de l'équipe.

Pour se rendre aux sites, l'équipe s'est déplacée en empruntant les chemins publics et privés pour lesquels Activa avait préalablement obtenu les permissions. Les travaux terrain ont eu lieu du 3 au 27 septembre.

1.1 TRANSECTS

Les différents transects de milieux humides, hydriques ou naturels ont été évalués suivant le même protocole général avec quelques modifications mineures. Les transects étaient évalués par une seule personne pendant que l'autre évaluait un autre transect ou une des traverses. Afin d'assurer la fiabilité des procédures et des données, un chevauchement entre la première journée d'un technicien et celle d'un employé d'expérience était toujours assurée.

Tout d'abord, en arrivant sur place, une photo était prise du bout du transect en direction de sa fin. Un point GPS était aussi pris comme début du transect. Un ruban à mesurer était ensuite utilisé pour mesurer la largeur du littoral et la hauteur du talus. La pente était, quant à elle, estimée avec les catégories de pente prédéfinies : moins de 25°, 25 à 45° et 45 à 90°. Ces mesures étaient seulement prises du côté du cours d'eau, si applicable, selon les plans fournis. Les réponses aux autres questions de caractérisation du littoral étaient déterminées par observation visuelle. Les questionnaires d'érosion, de sédimentation et de stabilité étaient remplis de la même manière au début du transect. En parcourant le transect à pied sur toute sa longueur, l'observateur ajoutait continuellement de nouvelles notes aux formulaires de la station. Si un changement drastique ou des changements mineurs répétés se produisaient, le transect se voyait attribuer un statut hétérogène.

Les plantes exotiques envahissantes étaient notées au fur et à mesure et un point GPS était pris si leur localisation était limitée à une partie de la station. Si elles occupaient plus du tiers du transect, elles étaient seulement notées dans les plantes exotiques sans point GPS. Si des plantes en situation précaire, rares ou inconnues étaient rencontrées, elles étaient identifiées au moyen du livre, de l'application iNaturalist et d'informations complémentaires sur le web au besoin. S'il s'agissait effectivement d'une plante en situation précaire au Québec ou au Canada, sa position GPS était prise, ainsi que plusieurs photos. Une note, quant au nombre estimé d'individus et à l'aire occupée par l'espèce, était ajoutée en commentaire.

Finalement, à la fin du transect, une autre photo pointant vers le début de celui-ci était prise avec ces coordonnées pour clore la station. Une rapide vérification des formulaires d'érosion, stabilisation et sédimentation était faite pour s'assurer qu'aucune modification importante n'avait été manquée.

1.2 TRAVERSE

Les traverses, comme les transects, ont été inventoriées par un seul membre de l'équipe terrain, sauf lors des journées de formation.

En arrivant sur le point central de la traverse, une photo était prise en son centre vers l'amont, et une autre, vers l'aval. L'information supplémentaire sur les pourcentages de couverture de la végétation arborescente, arbustive et herbacée sur chaque rive était notée.

Dans cet espace entre le littoral et la fin de la rive, un corridor de 12,5 m de chaque côté du point central, sur chaque rive, était parcouru avec rigueur. Durant ces déplacements, chaque plante ayant un potentiel d'être d'intérêt ou rare était identifiée.

Tout commentaire ou fait d'importance a été noté dans la fiche de la traverse lorsqu'applicable, telle la présence de déchets, de signes d'érosion majeurs, d'activités anthropiques imprévues, etc.

1.3 MILIEU HUMIDE

Un milieu humide confirmé devait être délimité autour du transect numéro 4. Pour ce milieu, les deux membres de l'équipe terrain travaillaient ensemble pour identifier plus rapidement les signes et réduire les dangers associés aux déplacements en zone plus naturelle.

Pour effectuer la délimitation du milieu humide, la méthode biophysique, anciennement nommée « méthode botanique simplifiée », a été employée en plus d'effectuer une validation du profil de sol. Ainsi, un dénombrement rapide des espèces facultatives ou obligatoires de milieu humide jumelé d'un carottage de sol avec une sonde pédologique hollandaise était fait régulièrement. Ces vérifications étaient faites un peu avant le début de la zone où le transect longeait le milieu humide confirmé, en avançant perpendiculairement à la limite proposée par les cartes utilisées. Ce déplacement avait comme objectif de trouver une première limite du milieu. Une fois cette limite déterminée, elle fut suivie en se fiant aux indicateurs physiques et biologiques, telles les communautés végétales et en prenant des échantillons de sols régulièrement. Des points furent enregistrés aux 20 pas, soit moins de 20 m l'un de l'autre. Une fois que toute la longueur du transect, en plus d'une zone tampon au début et à la fin, fut délimitée, ces points furent reliés pour former la délimitation du milieu.

2 RÉSULTATS

Les multiples sorties terrain ont mené à des résultats concernant la caractérisation des milieux naturels, hydriques et humides. Plusieurs de ces résultats seront présentés dans les fiches présentes en Annexe 2 : Fiches techniques.

2.1 MILIEUX RIVERAINS

Les observations réalisées sur différents transects ont permis de mettre en lumière un éventail considérable de largeur de rive végétalisée, variant de moins de 30 cm jusqu'à plus de 7 m.

Les transects 10 et 11 sont considérés séparément dans la section qui suivra puisqu'ils n'étaient pas en bordure de cours d'eau.

En général, malgré que neuf sur dix des transects à l'étude avaient une pente supérieure à 45°, les berges semblaient bien végétalisées et donc plutôt stables. Seulement deux n'avaient pas de végétalisation suffisante en berge. La majorité des lits de cours d'eau étaient bien stabilisés comme seulement quatre n'étaient pas végétalisés. Malgré cela, la moitié des transects visités présentait au moins un signe d'érosion en un ou plusieurs points. Le signe le plus commun était une berge visiblement en érosion. Similairement, quatre des transects présentaient au moins un signe de sédimentation et le plus commun était une épaisse couche de sédiment au fond du cours d'eau. Comme trois des transects présentant un signe d'érosion ou plus présentent aussi un signe de sédimentation ou plus, quatre transects ne présentaient ni signe de sédimentation ni signe d'érosion, et ce, sur toute leur longueur.

Tableau 1 Résultats récapitulatifs des caractérisations physiques des 10 transects longeant un cours d'eau

ID transect	Berge végétalisée	Lit végétalisé	Pente à plus de 45°	Signe(s) d'érosion	Signe(s) de sédimentation
Trans01	Oui	Non	Oui	Oui	Non
Trans02	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Trans03	Non	Non	Oui	Non	Non
Trans04	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Trans05	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Trans06	Non	Non	Oui	Non	Non
Trans07	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Trans08	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Trans09	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Trans12	Oui	Oui	Non	Non	Non

2.2 MILIEUX NATURELS

Les observations réalisées sur les transects 10 et 11 ont permis d'identifier le milieu naturel comme un fossé de drainage végétalisé entre deux terres agricoles. Cette identification est confirmée par la petite taille de son bassin de drainage estimé, soit moins de 100 hectares, et l'absence d'information reconnue à la GRHQ. La présence d'espèces de milieu hydrique au fond du fossé indique qu'il contient de l'eau au moins une partie de l'année.

Ces deux transects étaient bien similaires et plutôt constants, sauf à un endroit dans le transect 10 où l'espèce dominante était une espèce de saule, probablement le *Salix exigua*, pendant environ 12 m. La présence d'espèces exotiques envahissante, comme l'érable à Giguère (*Acer negundo*), le roseau commun (*Phragmites australis*) et le nerprun bourdaine (*Frangula Alnus*) à l'extrême ouest du transect 10 est importante à mentionner. Des déchets d'origine anthropique ressemblant à des carreaux blancs étaient présents dans le fossé entre les transects 10 et 11.

2.3 INVENTAIRE DES ESPÈCES FLORISTIQUES EN SITUATION PRÉCAIRE AUX TRAVERSES

Les inventaires autour des traverses ont permis d'identifier six espèces exotiques envahissantes : le roseau commun (*Phragmites australis*), l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*), la valériane officinale (*Valeriana officinalis*), le panais sauvage (*Pastinaca sativa*), l'érable à Giguère (*Acer negundo*) et le nerprun Bourdaine (*Frangula Alnus*).

Cependant, aucune espèce en situation précaire n'a été identifiée dans les traverses. Ces espèces étant rares, il n'est donc pas particulièrement surprenant de ne pas en avoir trouvé.

Les milieux identifiés pour les transects et les traverses étaient souvent adjacents à un champ ou une route, ce qui en fait des milieux frontaliers et plus souvent perturbés. Ces milieux sont rarement propices à des espèces plus vulnérables et abritent souvent des espèces invasives, réduisant encore les chances de trouver les espèces rares. De plus, la période plus tardive à laquelle les inventaires et caractérisations ont été faits peut aussi jouer un rôle dans ces résultats. En effet, plusieurs espèces, notamment des graminées préidentifiées par Activa, étaient très difficiles à distinguer les unes des autres en l'absence de fleurs et avec des fruits rares ou tombés. Il est donc possible qu'un inventaire au printemps ou au début de l'été ait révélé des espèces d'intérêt qui n'apparaissent pas dans les résultats de ce rapport.

CONCLUSION

Les travaux réalisés dans la région du Projet Éolien Monnoir a permis de caractériser plusieurs cours d'eau, milieux humides et milieux naturels, exposant des bandes riveraines variables, mais en général une assez faible détérioration des berges. Le taux de présences d'espèces exotiques envahissantes, surtout le roseau commun et l'érable à Giguère, était très élevé autant dans les transects qu'aux traverses. Pour finir, aucune espèce en situation précaire n'a été observée sur les sites du mandat. Cependant, la présence d'espèces floristiques en situation précaire à floraison hâtive notamment, ne peut pas être complètement écartée en raison de la période tardive des sorties.

Références

- QField. Disponible à <https://qfield.org/>. Accédé [septembre 2024].
- iNaturalist. Disponible à <https://www.inaturalist.org>. Accédé [septembre 2024].
- Lachance, D., Fortin, G., & Dufour Tremblay, G. (2021). *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional – version décembre 2021.* <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/guide-identif-dellimit-milieux-humides.pdf>
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs & FloraQuebeca. (2009). *Plantes rares du Québec méridional. Les publications du Québec.* <https://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/feuilletage/978-2-551-19842-9/mobile/#p=1>

ANNEXE 1 : CARTOGRAPHIE DES SITES VISITÉS

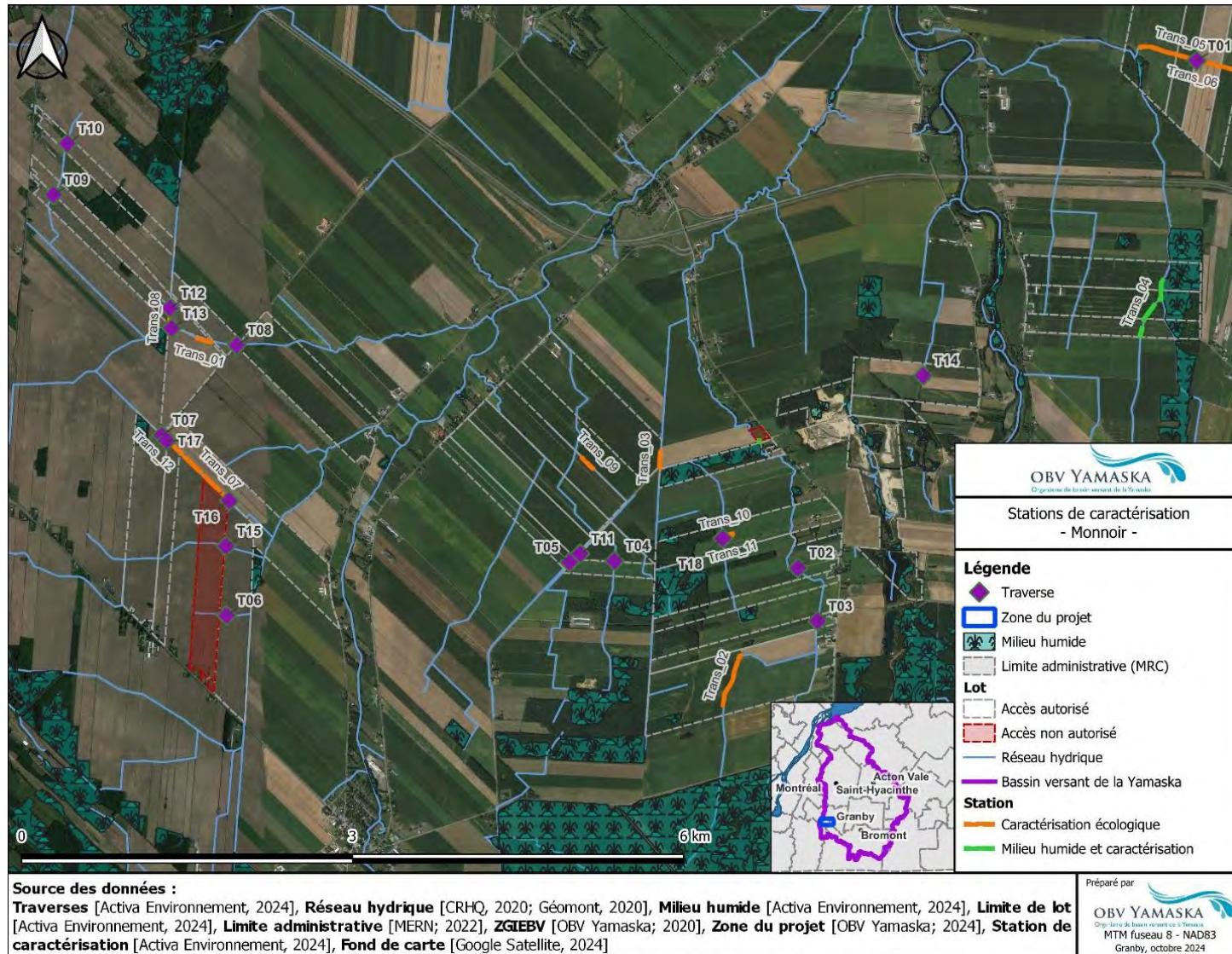


Figure 1 : Carte du secteur du Projet Éolien Monnoir présentant les 18 traverses, 12 transects et le milieu humide parcourus et caractérisés

ANNEXE 2 : FICHES TECHNIQUES

Les fiches techniques comprenant toute l'information recueillie ainsi que les fichiers bruts sont présentés ci-dessous, selon l'enchaînement suivant (pour chaque station, identifiée dans la fiche au début de chaque section) :

- Fiches des traverses, transects, milieu humide et milieux naturels ;
- Photos ayant servi à la caractérisation.

FICHES TRAVERSES

Station T01

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.38591309877256, -72.96745693481428	2024-09-04	Alexandre Racine	T01	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
roseau commun	EEE	5	NA		

Caractérisation de la rive		
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes
Arborescente	Droite : 0 % - Gauche : 0 %	
Arbustive	Droite : 0 % - Gauche : 0 %	
Herbacée	Droite : 100 % - Gauche : 100 %	renouée poivre-d'eau, renouée persicaire, gaillet sp., quenouille à feuilles étroites, armoise vulgaire, morelle douce-amère, roseau commun
Présence de EEE :	Oui	
Espèces		
roseau commun		
Autres remarques		

Station T01



Station T01



Station T01



Station T02

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.34478858900708, -73.01390426849147	2024-09-05	Alexandre Racine	T02	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
érable à Giguère	EEE	25	NA		
alpiste roseau	EEE	20	NA		
Caractérisation de la rive					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 40 % - Gauche : 30 %	érable à Giguère,peuplier deltoïde			
Arbustive	Droite : 0 % - Gauche : 0 %				
Herbacée	Droite : 80 % - Gauche : 90 %	menthe du Canada,eupatoire maculée,moutarde-tanaïsie verte,galane glabre,impatiente du cap,verge d'or haute,hémérocalle jaune,alpiste roseau			
Présence de EEE :	Oui				
Espèces					
érable à Giguère,alpiste roseau					
Autres remarques					

Station T02



Station T02



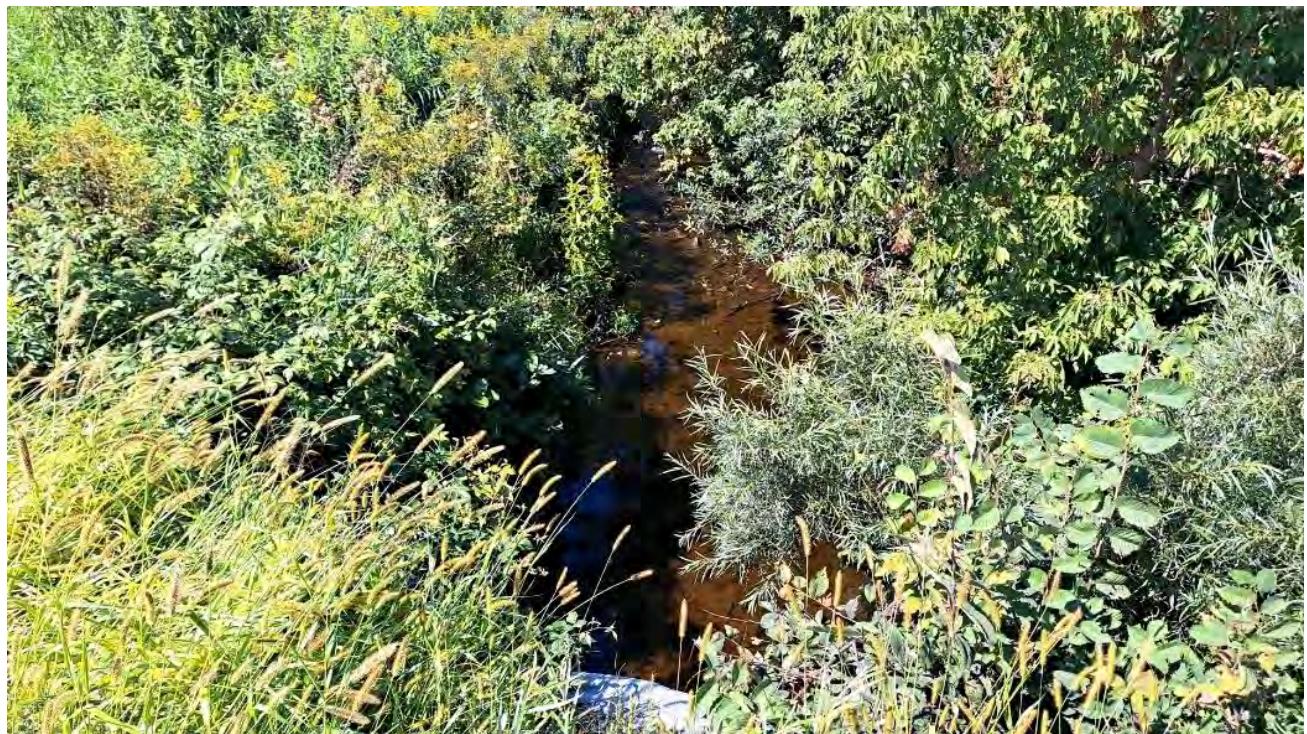
Station T02



Station T02



Station T02



Station T02





Station T02



Station T03

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.34042425123313, -73.01169797755021	2024-09-05	Sébastien Fortin-Demers	T03	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
roseau commun	EEE	5	NA		
érable à Giguère	EEE	35	NA		
Caractérisation de la rive					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 20 % - Gauche : 10 %	lilas sp.,érable à Giguère			
Arbustive	Droite : 10 % - Gauche : 20 %	aulne blanc			
Herbacée	Droite : 80 % - Gauche : 80 %	roseau commun,concombre grimpant,ortie brûlante			
Présence de EEE :	Oui				
Espèces					
roseau commun,érable à Giguère					
Autres remarques					

Station T03



Station T03



Station T03



Station T03



Station T04

Identification du site									
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :					
CaractMonnoir_2024	45.34543223841898, -73.03512144522352	2024-09-10	Sébastien Fortin-Demers	T04					
Espèces floristiques									
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS				
roseau commun	EEE	15	NA						
Caractérisation de la rive									
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes							
Arborescente	Droite : 20 % - Gauche : 10 %	saule sp.,peuplier faux-tremble,bouleau gris,orme d'Amérique							
Arbustive	Droite : 20 % - Gauche : 20 %	cornouiller hart-rouge							
Herbacée	Droite : 90 % - Gauche : 90 %	aster à ombelles,tanaisie vulgaire,verge d'or haute,vergerette annuelle,vergerette rude,asclépiade commune,impatiente du cap,aster de Nouvelle-Angleterre,eupatoire maculée,roseau commun							
Présence de EEE :		Oui							
Espèces									
roseau commun									
Autres remarques									

Station T04





Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04





Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



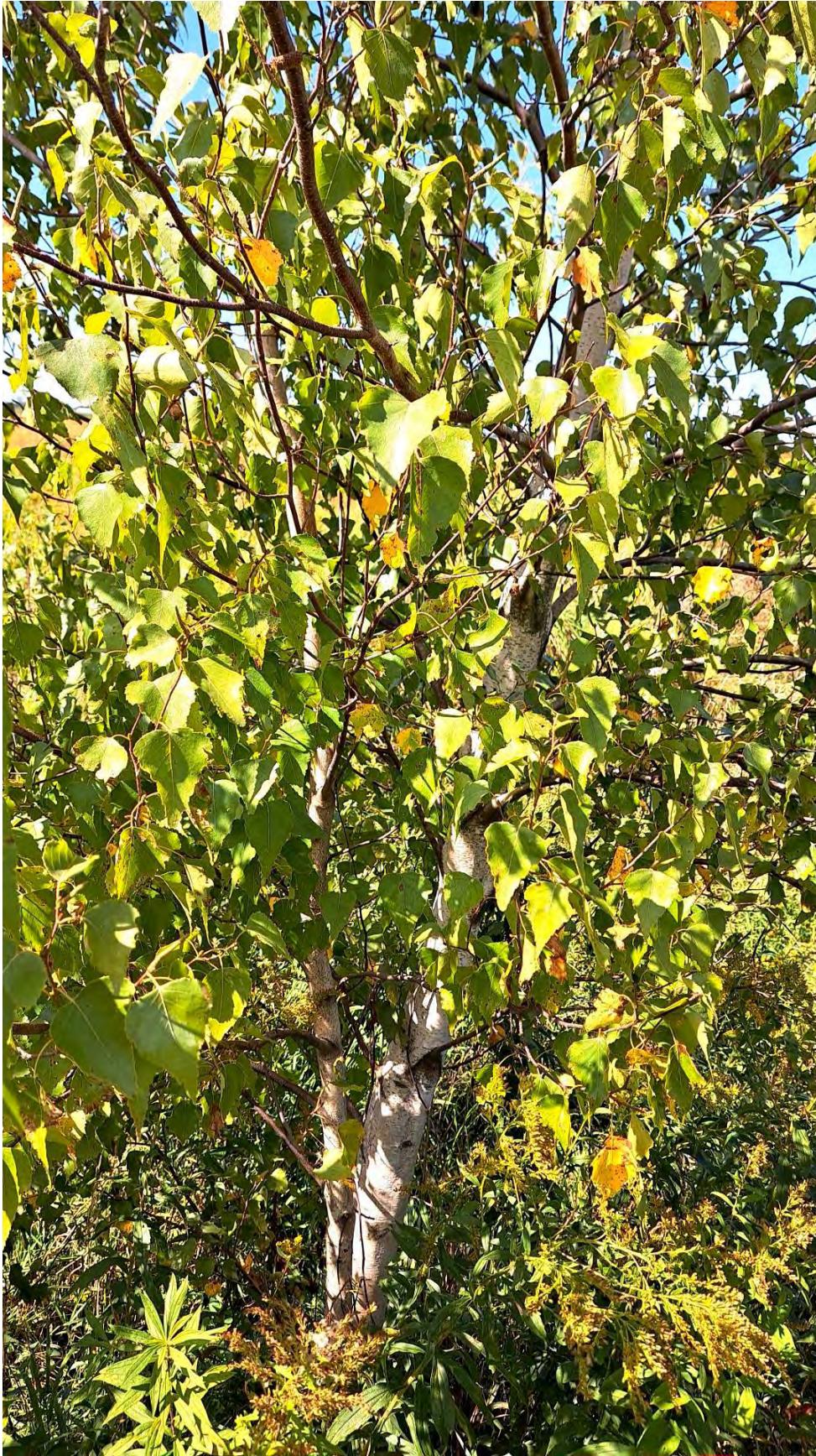
Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T04



Station T05

Identification du site									
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :					
CaractMonnoir_2024	45.345397441841435, -73.04037272473579	2024-09-10	Alexandre Racine	T05					
Espèces floristiques									
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS				
roseau commun	EEE	35	NA						
Caractérisation de la rive									
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes							
Arborescente	Droite : 0 % - Gauche : 0 %								
Arbustive	Droite : 0 % - Gauche : 10 %	cornouiller hart-rouge,aulne blanc							
Herbacée	Droite : 100 % - Gauche : 100 %	roseau commun							
Présence de EEE :	Oui								
Espèces									
roseau commun									
Autres remarques									

Station T05



Station T05



Station T06

Identification du site

Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :
CaractMonnoir_2024	45.34114670579153, -73.08005574406839	2024-09-13	Anthony Lebeau-St-Onge	T06

Espèces floristiques

Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
roseau commun	EEE	20	NA		
panais sauvage	EEE	1	NA		
érable à Giguère	EEE	2	NA		

Caractérisation de la rive

Présence de végétation (%)		Espèces dominantes
Arborescente	Droite : 40 % - Gauche : 20 %	érable à Giguère,cerisier de Pennsylvanie,saulé sp.
Arbustive	Droite : 30 % - Gauche : 30 %	framboisier fraisier,saulé de l'intérieur
Herbacée	Droite : 80 % - Gauche : 90 %	roseau commun,verge d'or du Canada,impatiente du cap,renouée sagittée,petite bardane,chicorée sauvage,asclépiade commune,panais sauvage
Présence de EEE :		Oui
Espèces		
roseau commun,panais sauvage,érable à Giguère		
Autres remarques		
Bonne stabilité de la rive Tas de bois mort		

Station T06



Station T07

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.35588399915463, -73.08733696386142	2024-09-13	Alexandre Racine	T07	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
panais sauvage	EEE	2	NA		
Caractérisation de la rive					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 0 % - Gauche : 0 %				
Arbustive	Droite : 30 % - Gauche : 20 %	framboisier rouge			
Herbacée	Droite : 80 % - Gauche : 90 %	verge d'or haute,aster poilu,panais sauvage,asclépiade commune			
Présence de EEE :	Oui				
Espèces					
panais sauvage					
Autres remarques					

Station T07



Station T07



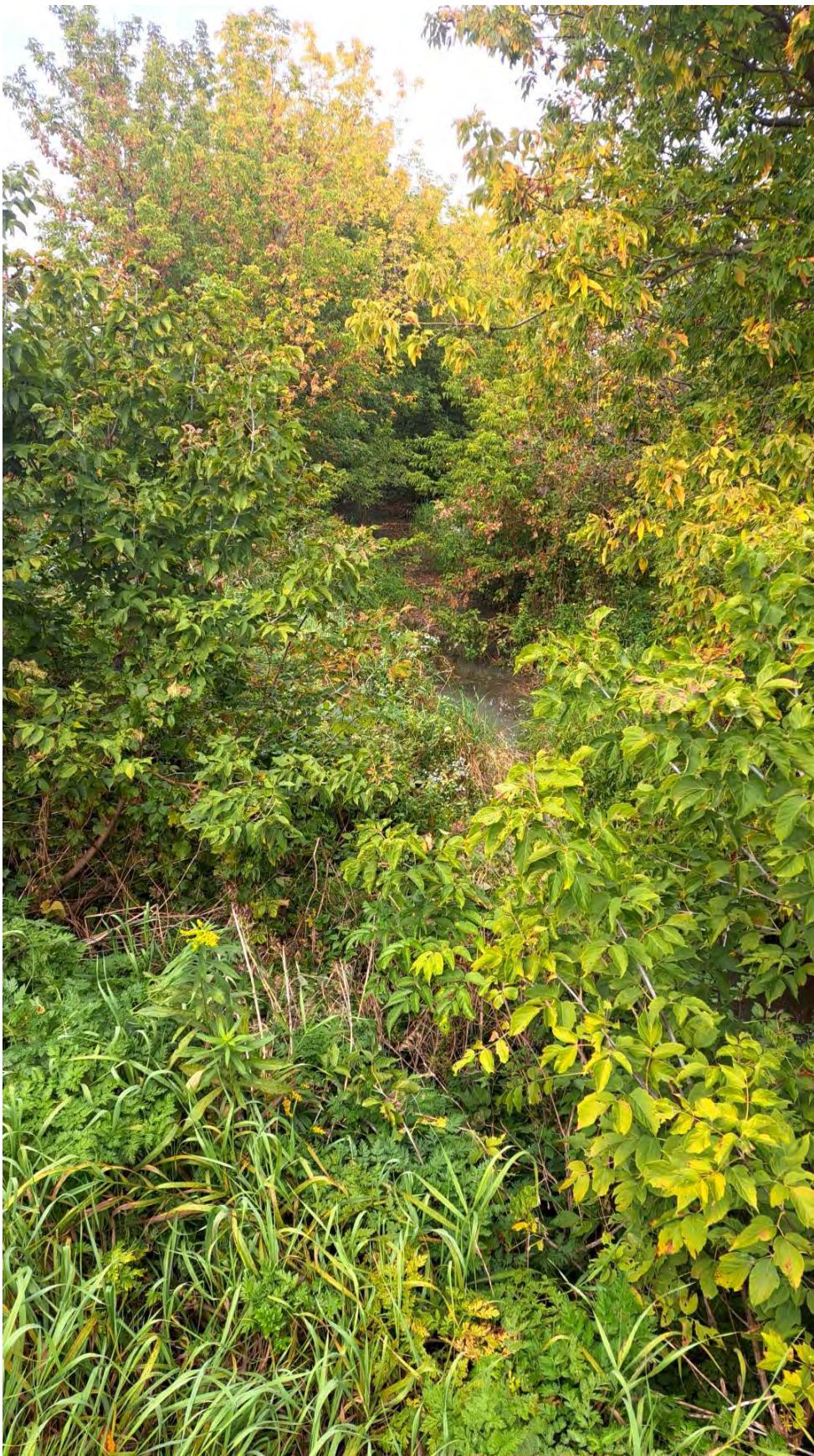
Station T08

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.36320785627397, -73.07873888903625	2024-09-19	Alexandre Racine	T08	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
érable à Giguère	EEE	15	NA		
Caractérisation de la rive					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 40 % - Gauche : 50 %	érable à Giguère,orme d'Amérique			
Arbustive	Droite : 30 % - Gauche : 20 %	cerisier de Virginie,cornouiller hart-rouge,ronce des Alléghanys,sureau blanc			
Herbacée	Droite : 60 % - Gauche : 80 %	sétaire géante,impatiente du cap,onocle sensible,verge d'or haute,vesce jargeau,brome inerme,armoise vulgaire,carotte sauvage,aster à feuilles lancéolées,aster à ombelles,grande bardane,laïteron des champs			
Présence de EEE :	Oui				
Espèces					
érable à Giguère					
Autres remarques					

Station T08



Station T08



Station T09

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.3755453389743, -73.09980207355345	2024-09-19	Alexandre Racine	T09	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
érable à Giguère	EEE	10	NA		
valériane officinale	EEE	5	NA		
panais sauvage	EEE	10	NA		

Caractérisation de la rive									
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes							
Arborescente	Droite : 0 % - Gauche : 0 %								
Arbustive	Droite : 10 % - Gauche : 30 %	cerisier de Virginie,vigne des rivages,vigne vierge à cinq folioles,érable à Giguère							
Herbacée	Droite : 100 % - Gauche : 90 %	luzerne cultivée,laïtue scariole,verge d'or haute,impatiente du cap,aster à feuilles lancéolées,trèfle rouge,brome inerme,valériane officinale,cerfeuil cultivé,asclepiaide commune,chicorée sauvage,potentille de Norvège,carotte sauvage,panais sauvage							
Présence de EEE :		Oui							
Espèces									
érable à Giguère,valériane officinale,panais sauvage									
Autres remarques									

Station T09



Station T09



Station T10

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.37971332808538, -73.09821968376156	2024-09-19	Alexandre Racine	T10	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
valériane officinale	EEE	2	NA		
roseau commun	EEE	20	NA		
Caractérisation de la rive					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 0 % - Gauche : 0 %				
Arbustive	Droite : 20 % - Gauche : 20 %	framboisier rouge,chèvrefeuille de Morrow,cerisier de Pennsylvanie			
Herbacée	Droite : 90 % - Gauche : 90 %	aster de Nouvelle-Angleterre,aster à feuilles lancéolées,asclépiade commune,laitue scarole,valériane officinale,bident penché,vesce cultivée,carotte sauvage,verge d'or haute,roseau commun,sétaire glauque,epilobe coloré,potentille ansérine,trèfle rouge,impatiente du cap,laiteron des champs			
Présence de EEE :	Oui				
Espèces					
valériane officinale,roseau commun					
Autres remarques					

Station T10



Station T10



Station T11

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.34606619214649, -73.03914351826953	2024-09-10	Alexandre Racine	T11	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS

Caractérisation de la rive		
Présence de végétation (%)	Espèces dominantes	
Arborescente	Droite : 0 % - Gauche : 0 %	
Arbustive	Droite : 0 % - Gauche : 0 %	
Herbacée	Droite : 100 % - Gauche : 100 %	aster à ombelles,bident discoïde,camomille des chiens,chicorée sauvage,verge d'or du Canada
Présence de EEE :	Non	
Espèces		
Autres remarques		

Station T11



Station T11



Station T11



Station T12

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.3662672632145, -73.08637867173582	2024-09-19	Alexandre Racine	T12	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
érable à Giguère	EEE	10	NA		
roseau commun	EEE	90	NA		
Caractérisation de la rive					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 10 % - Gauche : 0 %	érable à Giguère			
Arbustive	Droite : 0 % - Gauche : 10 %	vigne des rivages,saulé sp.			
Herbacée	Droite : 100 % - Gauche : 10 %	roseau commun,armoise vulgaire,impatiente du cap,aster à ombelles,vesce jargeau,pissenlit officinal,laiteron des champs,verge d'or haute,verge d'or rugueuse,ortie brûlante,renouée grimpante,asclépiade commune,carotte sauvage,aster à feuilles lancéolées,trèfle rouge,trèfle blanc			
Présence de EEE :	Oui				
Espèces					
érable à Giguère,roseau commun					
Autres remarques					

Station T12



Station T12



Station T13

Identification du site									
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :					
CaractMonnoir_2024	45.36459951062934, -73.08621396754681	2024-09-19	Alexandre Racine	T13					
Espèces floristiques									
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS				
érable à Giguère	EEE	25	NA						
Caractérisation de la rive									
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes							
Arborescente	Droite : 30 % - Gauche : 0 %	érable à Giguère							
Arbustive	Droite : 20 % - Gauche : 40 %	cerisier de Virginie,saule sp.,saule de l'intérieur							
Herbacée	Droite : 70 % - Gauche : 80 %	cerfeuil cultivé,vergerette rude,asclépiade commune,luzerne cultivée,verge d'or haute,armoise vulgaire,vesce jargeau,brome inerme,aster à feuilles lancéolées,laiteron des champs,trèfle rouge,pissenlit officinal,clématisite de Virginie,impatiente du cap,ortie brûlante,renoncule rampante,sétaire géante							
Présence de EEE :	Oui								
Espèces									
érable à Giguère									
Autres remarques									

Station T13



Station T13



Station T14

Identification du site

Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :
CaractMonnoir_2024	45.3604023709873, -72.99930171129427	2024-09-12	Sébastien Fortin-Demers	T14

Espèces floristiques

Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
roseau commun	EEE	60	NA		
érable à Giguère	EEE	2	NA		
nerprun bordaine	EEE	2	NA		

Caractérisation de la rive

Présence de végétation (%)		Espèces dominantes
Arborescente	Droite : 20 % - Gauche : 10 %	érable à Giguère,bouleau gris,mélèze laricin,érable rouge,frêne rouge
Arbustive	Droite : 20 % - Gauche : 0 %	nerprun bordaine,sumac vinaigrier
Herbacée	Droite : 80 % - Gauche : 90 %	roseau commun,verge d'or rugueuse,clématite de Virginie,silène blanc,ortie brûlante,carotte sauvage,verge d'or du Canada,aster à feuilles lancéolées
Présence de EEE :		Oui
Espèces		
roseau commun,érable à Giguère,nerprun bordaine		
Autres remarques		

Station T14



Station T14



Station T14



Station T14



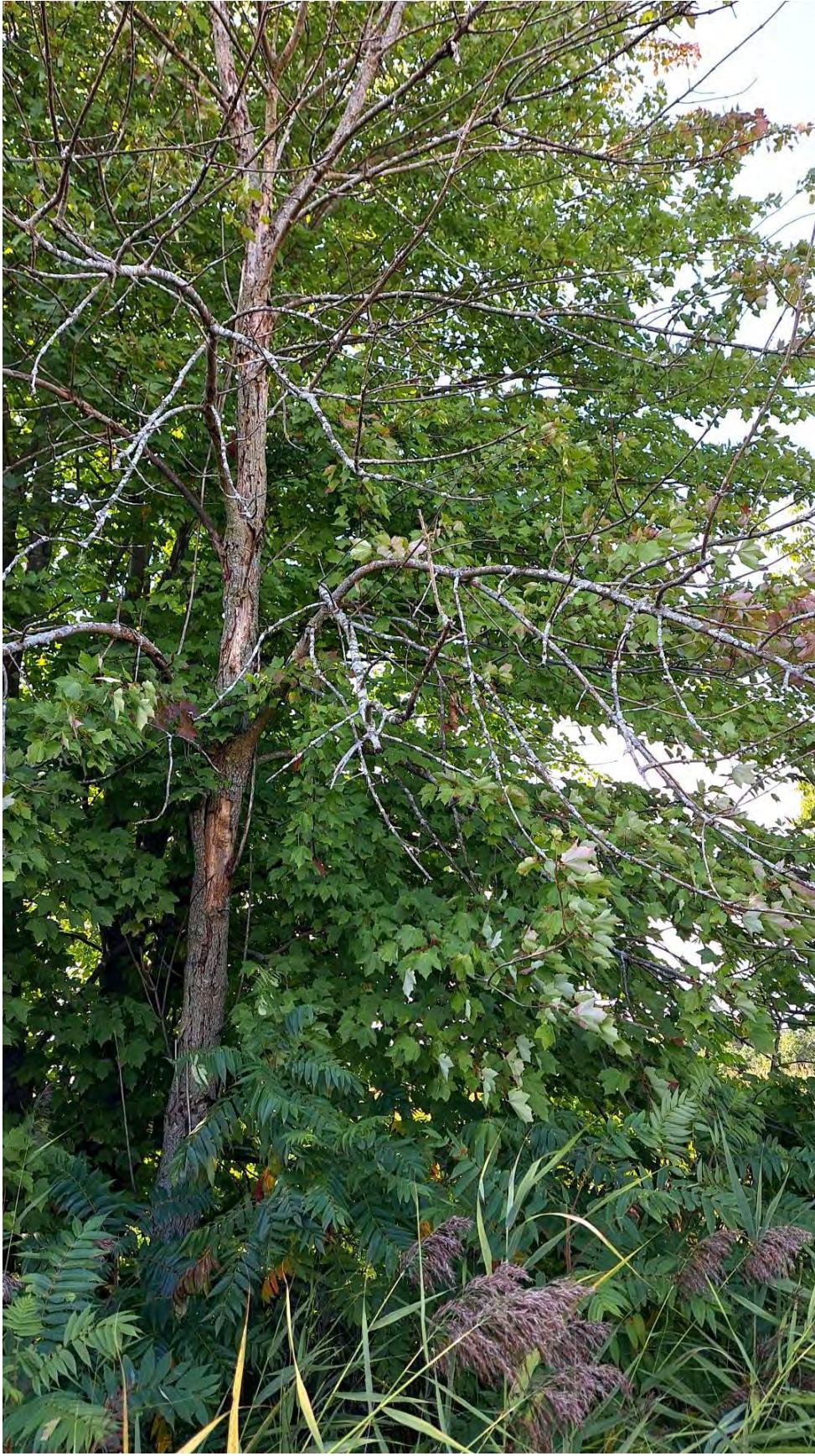
Station T14



Station T14



Station T14



Station T14



Station T15

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.34686209568842, -73.08003894436932	2024-09-13	Alexandre Racine	T15	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
érable à Giguère	EEE	6	NA		
panais sauvage	EEE	1	NA		
Caractérisation de la rive					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 40 % - Gauche : 20 %	érable à Giguère,érable rouge			
Arbustive	Droite : 20 % - Gauche : 30 %	aulne blanc,saule sp.			
Herbacée	Droite : 80 % - Gauche : 90 %	laiteron des champs,panais sauvage,,aster de Nouvelle-Angleterre,léersia faux-riz,apocyn à feuille d'androsème,impatiente du cap,bident feuillu,fraisier des champs,aster à feuilles lancéolées,asclépiade commune,carotte sauvage,chicorée sauvage,aster à ombelles,trèfle rouge,tussilage pas-d'âne,armoise vulgaire,petite bardane,lotier corniculé,trèfle sp.			
Présence de EEE :	Oui				
Espèces					
érable à Giguère,panais sauvage					
Autres remarques					

Station T15



Station T15



Station T16

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :	
CaractMonnoir_2024	45.35051223261124, -73.07965253201334	2024-09-13	Anthony Lebeau-St-Onge	T16	
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
valériane officinale	EEE	1	NA		
panais sauvage	EEE	1	NA		
Caractérisation de la rive					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 0 % - Gauche : 0 %				
Arbustive	Droite : 10 % - Gauche : 0 %	aulne blanc,cerisier de Virginie			
Herbacée	Droite : 90 % - Gauche : 100 %	chardon épineux,bident penché,bident penché,verge d'or géante,grande bardane,laïteron des champs,carotte sauvage,brome inerme,fraisier des champs,Valériane officinale,panais sauvage,trèfle rouge			
Présence de EEE :	Oui				
Espèces					
valériane officinale,panais sauvage					
Autres remarques					

Station T17

Identification du site				
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :
CaractMonnoir_2024	45.355478947138636, -73.08682682350036	2024-09-13	Alexandre Racine	T17

Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS

Caractérisation de la rive		
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes
Arborescente	Droite : 0 % - Gauche : 0 %	
Arbustive	Droite : 10 % - Gauche : 30 %	framboisier rouge
Herbacée	Droite : 100 % - Gauche : 80 %	bident penché, aster poilu, verge d'or haute, aster à feuilles lancéolées
Présence de EEE :		Non
Espèces		
Autres remarques		

Station T17



Station T17



Station T18

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :		Date :	Nom(s) évaluateur(s) :	Id station :
CaractMonnoir_2024	45.34721017323689, -73.02263530067461		2024-09-06	Alexandre Racine	T18
Espèces floristiques					
Espèce	Désignation	Recouvrement absolu (%)	Point GPS (lat, lon)	# Photos	Limite du recouvrement au GPS
roseau commun	EEE	35	NA		
nerprun bordaine	EEE	1	NA		
Caractérisation de la rive					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 10 % - Gauche : 10 %	cerisier tardif,bouleau gris,saule sp.,frêne rouge,érable rouge,peuplier faux-tremble			
Arbustive	Droite : 20 % - Gauche : 20 %	chèvrefeuille de Morrow,cornouiller à feuilles alternes,framboisier noir,nerprun bordaine,ronce des Alléghans			
Herbacée	Droite : 100 % - Gauche : 100 %	roseau commun,onocle sensible,concombre grimpant,achillée millefeuille,asclépiade commune,verge d'or rugueuse			
Présence de EEE :	Oui				
Espèces					
roseau commun,nerprun bordaine					
Autres remarques					

Station T18



Station T18



Station T18



Station T18



FICHES TRANSECTS

Station Trans 01

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :		Date :		
CaractMonnoir_2024	45.363512154904384, -73.08169037914686		2024-09-19		
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :		Nom(s) évaluateur(s) :		
Trans 01.1	45.36379658376341, -73.08334195277702		Alexandre Racine		
Caractérisation du littoral					
Données biophysiques					
Type d'écoulement (clé #1) :	Permanent	Direction de l'écoulement	Vers l'Est		
Condition hydrologique :	Moyenne	Largeur du littoral (m)	2.3 m		
Type de tronçon :	Homogène	Prop. lit couvert de végétation (%)	020 %		
Origine de l'écoulement :	Anthropique	Présence de structure anthropique	Canaux de tuyau, enrochement d'une berge		
Présence de EEE :	Oui (Érable à Giguère, Alpiste roseau)				
Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon					
Érosion (incision)		Accumulation de sédiments (aggradation)		Stabilité	
Terrasse	Non	Épaisse couche de sédiments	Non	Berge végétalisée	Oui
Chenal abandonné	Non	Banc de gravier nu, non compact et large	Non	Banc d'accumulation végétalisé	Oui
Banc d'accumulation perché	Oui	Infrastructure ensevelie	Non	Lit couvert de végétation	Non
Affouillement des infrastructures	Non	Dragage fréquent	Non	Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement	Oui
Racines d'arbres exposées	Non	Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Non	Type de milieu	
Chenal étroit et profond	Non	Delat ou cône alluvial (Clé #5)	Non	Agricole	
Ancien glissement de terrain	Non	Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	Non		
Une ou deux berge(s) en érosion	Oui				
Lit compact (pavage)	Non				
Caractérisation de la rive					
Pente de la rive (degrés)	Droite : 45-90 - Gauche : NA				
Hauteur du talus (m)	Droite : 3.2 m - Gauche : NA				
Présence d'un milieu humide	Non				
Stabilité de la rive dans la zone des travaux	NA				
Largeur de végétation naturelle en rive	Droite : 8 m - Gauche : NA				
Caractérisation de la végétation (Rive et littoral)					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 20 % - Gauche : NA	érable à Giguère,frêne rouge			
Arbustive	Droite : 40 % - Gauche : NA	framboisier rouge,cornouiller hart-rouge			
Herbacée	Droite : 90 % - Gauche : NA	verge d'or haute,impatiente du cap,cerfeuil cultivé,alpiste roseau,ortie élevée,brome inerme,calamagrostide du Canada,aster à feuilles lancéolées			
Espèce exotique envahissante		érable à Giguère,alpiste roseau			
Recouvrement végétal naturel (%)	75-100%	Sol perturbé ou végétation absente (%)	0-25%	Végétation herbacée coupée (%)	0-25%
Autres remarques					

Station Trans 01



Station Trans 01



Station Trans 01



Station Trans 02

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :		Date :		
CaractMonnoir_2024	45.33770967974873, -73.02054179235185		2024-09-05		
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :		Nom(s) évaluateur(s) :		
Trans 02.1	45.3334883109732, -73.02268633361139		Alexandre Racine		
Caractérisation du littoral					
Données biophysiques					
Type d'écoulement (clé #1) :	Permanent	Direction de l'écoulement	Nord ouest très faiblement		
Condition hydrologique :	Moyenne	Largeur du littoral (m)	3.1 m		
Type de tronçon :	Homogène	Prop. lit couvert de végétation (%)	040 %		
Origine de l'écoulement :	Anthropique	Présence de structure anthropique	Marque de pelle à même le littoral		
Présence de EEE :	Non				
Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon					
Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)		Stabilité		
Terrasse	Non	Épaisse couche de sédiments	Non	Berge végétalisée	Oui
Chenal abandonné	Non	Banc de gravier nu, non compact et large	Non	Banc d'accumulation végétalisé	Non
Banc d'accumulation perché	Non	Infrastructure ensevelie	Non	Lit couvert de végétation	Oui
Affouillement des infrastructures	Non	Dragage fréquent	Non	Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement	Oui
Racines d'arbres exposées	Oui	Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Non	Type de milieu	
Chenal étroit et profond	Oui	Delat ou cône alluvial (Clé #5)	Non	Champs	
Ancien glissement de terrain	Oui	Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	Oui	La bande riveraine en face est plus large et comprend beaucoup de jeunes peupliers. Aucun sur cette rive, mais l'observation semble pertinante	
Une ou deux berge(s) en érosion	Oui				
Lit compact (pavage)	Oui				
Caractérisation de la rive					
Pente de la rive (degrés)	Droite : NA - Gauche : 45-90				
Hauteur du talus (m)	Droite : NA - Gauche : 3.5 m				
Présence d'un milieu humide	Non				
Stabilité de la rive dans la zone des travaux	Rive semble assez stable				
Largeur de végétation naturelle en rive	Droite : NA - Gauche : 2.5 m				
Caractérisation de la végétation (Rive et littoral)					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : NA - Gauche : 0 %	Peuplier sp. Présence très forte sur la rive droite (hors station), à surveiller pour éviter une contamination			
Arbustive	Droite : NA - Gauche : 20 %	sumac vinaigrier,sureau blanc,framboisier noir			
Herbacée	Droite : NA - Gauche : 60 %	aster à ombelles,panais sauvage,asclépiade commune,rubanier à fruits verts,verge d'or du Canada,ronce sp.,bardane tomenteuse,rudbeckie hérissée,carotte sauvage,brome inerme,millet diffus,vergerette rude,clématite de Virginie,aster de Nouvelle-Angleterre,vergerette rude			
Espèce exotique envahissante		panais sauvage			
Recouvrement végétal naturel (%)	75-100%	Sol perturbé ou végétation absente (%)	0-25%	Végétation herbacée coupée (%)	0-25%
Autres remarques					

Station Trans 02



Station Trans 02



Station Trans 02



Station Trans 02



Station Trans 02



Station Trans 03

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :		Date :		
CaractMonnoir_2024	45.35304172243608, -73.0298786148807		2024-09-17		
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :		Nom(s) évaluateur(s) :		
Trans 03.1	45.35440015365552, -73.02968552240023		Sébastien Fortin-Demers		
Caractérisation du littoral					
Données biophysiques					
Type d'écoulement (clé #1) :	Permanent	Direction de l'écoulement	Vers le nord		
Condition hydrologique :	Moyenne	Largeur du littoral (m)	4.4 m		
Type de tronçon :	Homogène	Prop. lit couvert de végétation (%)	090 %		
Origine de l'écoulement :	Naturel	Présence de structure anthropique	Ponceau		
Présence de EEE :	Oui (Érable à Giguère)				
Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon					
Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)		Stabilité		
Terrasse	Non	Épaisse couche de sédiments	Non	Berge végétalisée	Non
Chenal abandonné	Non	Banc de gravier nu, non compact et large	Non	Banc d'accumulation végétalisé	Non
Banc d'accumulation perché	Non	Infrastructure ensevelie	Non	Lit couvert de végétation	Non
Affouillement des infrastructures	Non	Dragage fréquent	Non	Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement	Oui
Racines d'arbres exposées	Non	Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Non	Type de milieu	
Chenal étroit et profond	Non	Delat ou cône alluvial (Clé #5)	Non	Champs	
Ancien glissement de terrain	Non	Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	Non		
Une ou deux berge(s) en érosion	Non			Sans commentaire	
Lit compact (pavage)	Non				
Caractérisation de la rive					
Pente de la rive (degrés)	Droite : 45-90 - Gauche : 45-90				
Hauteur du talus (m)	Droite : 0.6 m - Gauche : 0.6 m				
Présence d'un milieu humide	Non				
Stabilité de la rive dans la zone des travaux	NA				
Largeur de végétation naturelle en rive	Droite : 0.9 m - Gauche : 4.4 m				
Caractérisation de la végétation (Rive et littoral)					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 0 % - Gauche : 10 %	érable à Giguère			
Arbustive	Droite : 10 % - Gauche : 10 %	aulne blanc,			
Herbacée	Droite : 90 % - Gauche : 90 %	gaillet palustre, laiteron des champs, impatiante du cap, morelle douce-amère, chicorée sauvage, grande bardane, grande bardane, aster sp., aster à feuilles lancéolées, verge d'or haute, bident penché			
Espèce exotique envahissante		érable à Giguère			
Recouvrement végétal naturel (%)	75-100%	Sol perturbé ou végétation absente (%)	0-25%	Végétation herbacée coupée (%)	0-25%
Autres remarques					

Station Trans 03









Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03





Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03





Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03



Station Trans 03





Station Trans 03



Station Trans 04

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :		Date :		
CaractMonnoir_2024	45.36342064409804, -72.974198545473		2024-09-11		
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :		Nom(s) évaluateur(s) :		
Trans 04.1	45.36827584048267, -72.97136050735132		Alexandre Racine		
Caractérisation du littoral					
Données biophysiques					
Type d'écoulement (clé #1) :	Permanent	Direction de l'écoulement	Vers le nord		
Condition hydrologique :	Moyenne	Largeur du littoral (m)	7.3 m		
Type de tronçon :	Homogène	Prop. lit couvert de végétation (%)	080 %		
Origine de l'écoulement :	Anthropique	Présence de structure anthropique	Ponceau		
Présence de EEE :	Oui (Érable à Giguère, roseau commun)				
Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon					
Érosion (incision)		Accumulation de sédiments (aggradation)		Stabilité	
Terrasse	Oui	Épaisse couche de sédiments	Non	Berge végétalisée	Oui
Chenal abandonné	Non	Banc de gravier nu, non compact et large	Oui	Banc d'accumulation végétalisé	Non
Banc d'accumulation perché	Non	Infrastructure ensevelie	Non	Lit couvert de végétation	Oui
Affouillement des infrastructures	Oui	Dragage fréquent	Non	Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement	Oui
Racines d'arbres exposées	Oui	Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Non	Type de milieu	
Chenal étroit et profond	Non	Delat ou cône alluvial (Clé #5)	Non	Champs	
Ancien glissement de terrain	Oui	Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	Non		
Une ou deux berge(s) en érosion	Oui			Sans commentaire	
Lit compact (pavage)	Non				
Caractérisation de la rive					
Pente de la rive (degrés)	Droite : NA - Gauche : 45-90				
Hauteur du talus (m)	Droite : NA - Gauche : 0.8 m				
Présence d'un milieu humide	Oui (Lorsque le site s'éloigne de la route, dans le coude au bas du site)				
Stabilité de la rive dans la zone des travaux	Semble assez stable				
Largeur de végétation naturelle en rive	Droite : NA - Gauche : 3.5 m				
Caractérisation de la végétation (Rive et littoral)					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : NA - Gauche : 10 %	érable à Giguère			
Arbustive	Droite : NA - Gauche : 10 %	sureau blanc			
Herbacée	Droite : NA - Gauche : 100 %	roseau commun,verge d'or du Canada,aigremoine striée,bident sp.,galinsoga cilié,lycope à une fleur,armoise vulgaire,bident feuillu,impatiente du cap,stellaire des marais			
Espèce exotique envahissante		roseau commun,érable à Giguère			
Recouvrement végétal naturel (%)	75-100%	Sol perturbé ou végétation absente (%)	0-25%	Végétation herbacée coupée (%)	0-25%
Autres remarques					

Station Trans 04



Station Trans 04





Station Trans 04





Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 04





Station Trans 04



Station Trans 04



Station Trans 05

Identification du site			
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :		
CaractMonnoir_2024	45.38520746471665, -72.96319646496296		
Date :	2024-09-04		
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :		
Trans 05.1	45.387044732131834, -72.9740458825047		
Nom(s) évaluateur(s) : Alexandre Racine			
Caractérisation du littoral			
Données biophysiques			
Type d'écoulement (clé #1) :	Intermittent	Direction de l'écoulement	Vers l'ouest
Condition hydrologique :	Étiage	Largeur du littoral (m)	1.95 m
Type de tronçon :	Homogène	Prop. lit couvert de végétation (%)	090 %
Origine de l'écoulement :	Anthropique	Présence de structure anthropique	Enrochement et ponceau
Présence de EEE :	Oui (Érable à Giguère, roseau commun)		
Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon			
Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)		Stabilité
Terrasse	Non	Épaisse couche de sédiments	Berge végétalisée
Chenal abandonné	Non	Banc de gravier nu, non compact et large	Banc d'accumulation végétalisé
Banc d'accumulation perché	Non	Infrastructure ensevelie	Lit couvert de végétation
Affouillement des infrastructures	Non	Dragage fréquent	Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement
Racines d'arbres exposées	Non	Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Type de milieu
Chenal étroit et profond	Non	Delat ou cône alluvial (Clé #5)	Champs
Ancien glissement de terrain	Oui	Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	Décharge agricole entre 2 champs (maïs et soya) colonisé par le roseau
Une ou deux berge(s) en érosion	Oui		
Lit compact (pavage)	Non		
Caractérisation de la rive			
Pente de la rive (degrés)	Droite : 45-90 - Gauche : NA		
Hauteur du talus (m)	Droite : 0.9 m - Gauche : NA		
Présence d'un milieu humide	Non		
Stabilité de la rive dans la zone des travaux	À partir du lot 1 593 767, la bande riveraine est réduite à 45cm de la LHE au début du champs.		
Largeur de végétation naturelle en rive	Droite : 1.7 m - Gauche : NA		
Caractérisation de la végétation (Rive et littoral)			
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes	
Arborescente	Droite : 10 % - Gauche : NA	érable à Giguère,pin blanc,érable rouge	
Arbustive	Droite : 20 % - Gauche : NA	nerprun,bourdaine,aulne blanc	
Herbacée	Droite : 90 % - Gauche : NA	lœwersia faux-riz,bident penché,quenouille à feuilles étroites,roseau commun,eupatoire maculée,apocyn chanvrin,verge d'or à feuilles de graminée,salicaire commune,abutilon à pétales jaunes,armoise vulgaire,linaire vulgaire,amarante à racine rouge,verge d'or rugueuse,lobélie gonflée,aster à ombelles,galinsoga à petites fleurs	
Espèce exotique envahissante		roseau commun,salicaire commune,nerprun,bourdaine,érable à Giguère	
Recouvrement végétal naturel (%)	75-100%	Sol perturbé ou végétation absente (%)	0-25%
Végétation herbacée coupée (%)	0-25%		
Autres remarques			

Station Trans 05



Station Trans 05



Station Trans 05



Station Trans 05



Station Trans 06

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :				
CaractMonnoir_2024	45.386081910304576, -72.9682303332925				
Date :	2024-09-04				
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :				
Trans 06.1	45.38577312099227, -72.96669040950107				
Nom(s) évaluateur(s) : Alexandre Racine					
Caractérisation du littoral					
Données biophysiques					
Type d'écoulement (clé #1) :	Intermittent	Direction de l'écoulement	Vers l'ouest		
Condition hydrologique :	Étiage	Largeur du littoral (m)	3.4 m		
Type de tronçon :	Homogène	Prop. lit couvert de végétation (%)	090 %		
Origine de l'écoulement :	Anthropique	Présence de structure anthropique	Traverses		
Présence de EEE :	Oui (Roseau commun)				
Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon					
Érosion (incision)	Accumulation de sédiments (aggradation)		Stabilité		
Terrasse	Non	Épaisse couche de sédiments	Berge végétalisée		
Chenal abandonné	Non	Banc de gravier nu, non compact et large	Banc d'accumulation végétalisé		
Banc d'accumulation perché	Non	Infrastructure ensevelie	Lit couvert de végétation		
Affouillement des infrastructures	Non	Dragage fréquent	Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement		
Racines d'arbres exposées	Non	Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Type de milieu		
Chenal étroit et profond	Non	Delat ou cône alluvial (Clé #5)	Champs		
Ancien glissement de terrain	Non	Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	Champs non spécifique, possiblement engrais vert, avec une bande riveraine moyenne et constante		
Une ou deux berge(s) en érosion	Non				
Lit compact (pavage)	Non				
Caractérisation de la rive					
Pente de la rive (degrés)	Droite : NA - Gauche : 45-90				
Hauteur du talus (m)	Droite : NA - Gauche : 0.7 m				
Présence d'un milieu humide	Non				
Stabilité de la rive dans la zone des travaux	NA				
Largeur de végétation naturelle en rive	Droite : NA - Gauche : 1.8 m				
Caractérisation de la végétation (Rive et littoral)					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : NA - Gauche : 0 %				
Arbustive	Droite : NA - Gauche : 0 %				
Herbacée	Droite : NA - Gauche : 100 %	armoise vulgaire,morelle douce-amère,roseau commun			
Espèce exotique envahissante		roseau commun			
Recouvrement végétal naturel (%)	75-100%	Sol perturbé ou végétation absente (%)	0-25%	Végétation herbacée coupée (%)	0-25%
Autres remarques					

Station Trans 06



Station Trans 06



Station Trans 07

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :		Date :		
CaractMonnoir_2024	45.35600620380078, -73.08759919656683		2024-09-13		
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :		Nom(s) évaluateur(s) :		
Trans 07.1	45.350461948987686, -73.0794958489986		Anthony Lebeau-St-Onge		
Caractérisation du littoral					
Données biophysiques					
Type d'écoulement (clé #1) :	Permanent	Direction de l'écoulement	Sud est		
Condition hydrologique :	Moyenne	Largeur du littoral (m)	4 m		
Type de tronçon :	Hétérogène	Prop. lit couvert de végétation (%)	090 %		
Origine de l'écoulement :	Anthropique	Présence de structure anthropique	Ponceau		
Présence de EEE :	Oui				
Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon					
Érosion (incision)		Accumulation de sédiments (aggradation)		Stabilité	
Terrasse	Non	Épaisse couche de sédiments	Oui	Berge végétalisée	Oui
Chenal abandonné	Non	Banc de gravier nu, non compact et large	Non	Banc d'accumulation végétalisé	Oui
Banc d'accumulation perché	Non	Infrastructure ensevelie	Non	Lit couvert de végétation	Oui
Affouillement des infrastructures	Non	Dragage fréquent	Non	Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement	Non
Racines d'arbres exposées	Non	Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Non	Type de milieu	
Chenal étroit et profond	Non	Delat ou cône alluvial (Clé #5)	Non	Champs	
Ancien glissement de terrain	Non	Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	Non		
Une ou deux berge(s) en érosion	Non			Sans commentaire	
Lit compact (pavage)	Non				
Caractérisation de la rive					
Pente de la rive (degrés)	Droite : NA - Gauche : 45-90				
Hauteur du talus (m)	Droite : NA - Gauche : 2.5 m				
Présence d'un milieu humide	Non				
Stabilité de la rive dans la zone des travaux	Bonne				
Largeur de végétation naturelle en rive	Droite : NA - Gauche : 3.5 m				
Caractérisation de la végétation (Rive et littoral)					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : NA - Gauche : 0 %				
Arbustive	Droite : NA - Gauche : 50 %	framboisier rouge,saule sp.,saule de l'intérieur,aulne blanc			
Herbacée	Droite : NA - Gauche : 90 %	quenouille à feuilles étroites,verge d'or haute,verge d'or haute,bident penché,aster poilu,brome inerme,roseau commun,luzerne cultivée,souchet comestible			
Espèce exotique envahissante		roseau commun			
Recouvrement végétal naturel (%)	75-100%	Sol perturbé ou végétation absente (%)	0-25%	Végétation herbacée coupée (%)	0-25%
Autres remarques					

Station Trans 08

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :		Date :		
CaractMonnoir_2024	45.36466710368377, -73.08655023879331		2024-09-19		
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :		Nom(s) évaluateur(s) :		
Trans 08.1	45.36610584668427, -73.08635997075957		Alexandre Racine		
Caractérisation du littoral					
Données biophysiques					
Type d'écoulement (clé #1) :	Intermittent	Direction de l'écoulement	Vers le nord		
Condition hydrologique :	Moyenne	Largeur du littoral (m)	1.1 m		
Type de tronçon :	Homogène	Prop. lit couvert de végétation (%)	060 %		
Origine de l'écoulement :	Anthropique	Présence de structure anthropique			
Présence de EEE :	Oui (Érable à Giguère, roseau commun)	Ponceau enroché			
Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon					
Érosion (incision)		Accumulation de sédiments (aggradation)		Stabilité	
Terrasse	Non	Épaisse couche de sédiments	Non	Berge végétalisée	Oui
Chenal abandonné	Non	Banc de gravier nu, non compact et large	Non	Banc d'accumulation végétalisé	Non
Banc d'accumulation perché	Non	Infrastructure ensevelie	Non	Lit couvert de végétation	Oui
Affouillement des infrastructures	Non	Dragage fréquent	Non	Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement	Oui
Racines d'arbres exposées	Non	Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Non	Type de milieu	
Chenal étroit et profond	Non	Delat ou cône alluvial (Clé #5)	Non	Agricole	
Ancien glissement de terrain	Non	Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	Non		
Une ou deux berge(s) en érosion	Non				Champs de soya au début, devient du maïs au point central
Lit compact (pavage)	Non				
Caractérisation de la rive					
Pente de la rive (degrés)	Droite : NA - Gauche : 45-90				
Hauteur du talus (m)	Droite : NA - Gauche : 1.7 m				
Présence d'un milieu humide	Non				
Stabilité de la rive dans la zone des travaux	NA				
Largeur de végétation naturelle en rive	Droite : NA - Gauche : 1.4 m				
Caractérisation de la végétation (Rive et littoral)					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : NA - Gauche : 0 %				
Arbustive	Droite : NA - Gauche : 20 %	érable à Giguère,framboisier noir			
Herbacée	Droite : NA - Gauche : 80 %	laiteron des champs,verge d'or haute,cerfeuil cultivé,asclépiade commune,sétaire glauque,sétaire géante,scirpe souchet,epilobe coloré,roseau commun			
Espèce exotique envahissante		érable à Giguère,roseau commun			
Recouvrement végétal naturel (%)	75-100%	Sol perturbé ou végétation absente (%)	0-25%	Végétation herbacée coupée (%)	0-25%
Autres remarques					

Station Trans 08



Station Trans 08



Station Trans 08



Station Trans 08



Station Trans 09

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :		Date :		
CaractMonnoir_2024	45.35299975745216, -73.03762035887416		2024-09-10		
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :		Nom(s) évaluateur(s) :		
Trans 09.1	45.353909599962755, -73.03889607402323		Alexandre Racine		
Caractérisation du littoral					
Données biophysiques					
Type d'écoulement (clé #1) :	Permanent	Direction de l'écoulement	Vers l'ouest sud ouest		
Condition hydrologique :	Moyenne	Largeur du littoral (m)	1.65 m		
Type de tronçon :	Homogène	Prop. lit couvert de végétation (%)	050 %		
Origine de l'écoulement :	Anthropique	Présence de structure anthropique			
Présence de EEE :	Oui (Roseau commun)		Aucune		
Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon					
Érosion (incision)		Accumulation de sédiments (aggradation)		Stabilité	
Terrasse	Oui	Épaisse couche de sédiments	Oui	Berge végétalisée	Oui
Chenal abandonné	Non	Banc de gravier nu, non compact et large	Non	Banc d'accumulation végétalisé	Non
Banc d'accumulation perché	Oui	Infrastructure ensevelie	Non	Lit couvert de végétation	Non
Affouillement des infrastructures	Non	Dragage fréquent	Oui	Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement	Non
Racines d'arbres exposées	Oui	Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Non	Type de milieu	
Chenal étroit et profond	Oui	Delat ou cône alluvial (Clé #5)	Non	Champs	
Ancien glissement de terrain	Oui	Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	Oui	Pente en deux temps: 80° puis 25° pour le dernier 30cm	
Une ou deux berge(s) en érosion	Oui				
Lit compact (pavage)	Non				
Caractérisation de la rive					
Pente de la rive (degrés)	Droite : NA - Gauche : 45-90				
Hauteur du talus (m)	Droite : 0 m - Gauche : 2.3 m				
Présence d'un milieu humide	Non				
Stabilité de la rive dans la zone des travaux	Semble stable mais subir un peu de perte en crues				
Largeur de végétation naturelle en rive	Droite : NA - Gauche : 2.6 m				
Caractérisation de la végétation (Rive et littoral)					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : NA - Gauche : 0 %				
Arbustive	Droite : NA - Gauche : 20 %	framboisier rouge			
Herbacée	Droite : 100 % - Gauche : 90 %	bident penché,petite bardane,roseau commun			
Espèce exotique envahissante		roseau commun			
Recouvrement végétal naturel (%)	75-100%	Sol perturbé ou végétation absente (%)	0-25%	Végétation herbacée coupée (%)	0-25%
Autres remarques					

Station Trans 09



Station Trans 09



Station Trans 09



Station Trans 09



Station Trans 09



Station Trans 09



Station Trans 09



Station Trans 09



Station Trans 09



Station Trans 09



Station Trans 09



Station Trans 12

Identification du site					
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :		Date :		
CaractMonnoir_2024	45.35596211849642, -73.08760199973452		2024-09-13		
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :		Nom(s) évaluateur(s) :		
Trans 12.1	45.35519827556554, -73.0865173810444		Alexandre Racine		
Caractérisation du littoral					
Données biophysiques					
Type d'écoulement (clé #1) :	Permanent	Direction de l'écoulement	NA (eau stagnante)		
Condition hydrologique :	Moyenne	Largeur du littoral (m)	4 m		
Type de tronçon :	Homogène	Prop. lit couvert de végétation (%)	090 %		
Origine de l'écoulement :	Anthropique	Présence de structure anthropique			
Présence de EEE :	Non		Ponceau au bout		
Indicateurs de l'état du milieu observés dans le tronçon					
Érosion (incision)		Accumulation de sédiments (aggradation)		Stabilité	
Terrasse	Non	Épaisse couche de sédiments	Oui	Berge végétalisée	Oui
Chenal abandonné	Non	Banc de gravier nu, non compact et large	Non	Banc d'accumulation végétalisé	Oui
Banc d'accumulation perché	Non	Infrastructure ensevelie	Non	Lit couvert de végétation	Oui
Affouillement des infrastructures	Non	Dragage fréquent	Non	Absence d'accumulation de sédiments ou d'affouillement	Non
Racines d'arbres exposées	Non	Espace réduit sous les ponts ou dans les ponceaux	Non	Type de milieu	
Chenal étroit et profond	Non	Delat ou cône alluvial (Clé #5)	Non	Champs	
Ancien glissement de terrain	Non	Berge en érosion dans les secteurs peu profonds	Non		
Une ou deux berge(s) en érosion	Non			Sans commentaire	
Lit compact (pavage)	Non				
Caractérisation de la rive					
Pente de la rive (degrés)	Droite : 45-90 - Gauche : NA				
Hauteur du talus (m)	Droite : 2.5 m - Gauche : NA				
Présence d'un milieu humide	Non				
Stabilité de la rive dans la zone des travaux	NA				
Largeur de végétation naturelle en rive	Droite : 2.5 m - Gauche : NA				
Caractérisation de la végétation (Rive et littoral)					
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes			
Arborescente	Droite : 0 % - Gauche : NA				
Arbustive	Droite : 20 % - Gauche : NA	framboisier rouge			
Herbacée	Droite : 90 % - Gauche : NA	verge d'or haute,panais sauvage,aster de Nouvelle-Angleterre,carotte sauvage,laiteron des champs,bident penché			
Espèce exotique envahissante		panais sauvage			
Recouvrement végétal naturel (%)	75-100%	Sol perturbé ou végétation absente (%)	0-25%	Végétation herbacée coupée (%)	0-25%
Autres remarques					

Station Trans 12



Station Trans 12



FICHES MILIEUX NATURELS

Station Trans 10

Identification du site		
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	Date :
CaractMonnoir_2024	45.34741903565896, -73.02257128062922	2024-09-06
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :	Nom(s) évaluateur(s) :
Trans 10.1	45.347604415126625, -73.02142763761964	Alexandre Racine
Milieu naturel, autre qu'un cours d'eau		
Type de milieu naturel	Champs	
	La bande d'arbre et d'arbustes du centre est autour de la tranchée d'un fossé de drainage présentement à sec. Quelques déchets dans le fond du fossé et terrain entretenu, probablement pâturage ou engrais vert.	
Homogénéité le long du transect	Hétérogène: à un endroit au milieu, ce n'est que du Salix exigua (Saule de l'intérieur)	
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes
Arborescente	Droite : 30 % - Gauche : %	érable à Giguère
Arbustive	Droite : 80 % - Gauche : %	nerprun bordaine,bouleau gris,saulé sp.
Herbacée	Droite : 70 % - Gauche : %	roseau commun,verge d'or géante,morelle douce-amère,impatiente du cap,spirée blanche
Présence de EEE :		Oui
Espèce exotique envahissante		érable à Giguère,nerprun bordaine,roseau commun
Recouvrement végétal naturel (%)		75-100%
Sol perturbé ou végétatif absent (%)		0-25%
Végétation herbacée coupée (%)		50-75%
Autres remarques		

Station Trans 10



Station Trans 10



Station Trans 11

Identification du site		
Nom ou identifiant du projet :	Point GPS Début (lat, lon) :	
CaractMonnoir_2024	45.34750624241099, -73.0213996328041	
Date :	2024-09-06	
Numéro de station :	Point GPS Fin (lat, lon) :	
Trans 11.1	45.347294232114166, -73.02253158785649	
Nom(s) évaluateur(s) :	Alexandre Racine	
Milieu naturel, autre qu'un cours d'eau		
Type de milieu naturel	Champs	
	La bande d'arbustes du centre est autour de la tranchée d'un fossé de drainage présentement à sec. Quelques déchets dans le fossé.	
Homogénéité le long du transect	Homogène	
Présence de végétation (%)		Espèces dominantes
Arborescente	Droite : % - Gauche : 0 %	
Arbustive	Droite : % - Gauche : 50 %	saulé sp.
Herbacée	Droite : % - Gauche : 70 %	aster à ombelles, spirée blanche, aster à feuilles lancéolées, junc épars
Présence de EEE :		Non
Espèce exotique envahissante		
Recouvrement végétal naturel (%)		75-100%
Sol perturbé ou végétatif absent (%)		0-25%
Végétation herbacée coupée (%)		50-75%
Autres remarques		
Présence de débris d'origine anthropique au fond de la tranchée et sur son bord.		

Station Trans 11



Station Trans 11



Station Trans II



Station Trans II



Station Trans II



Annexe 2
Fiches terrain



ENVIRONNEMENT
RESSOURCES NATURELLES
TERRITOIRE

106, RUE INDUSTRIELLE
NEW RICHMOND (QUÉBEC) G0C 2B0
TÉLÉPHONE : 418 392-5088
SANS FRAIS : 1 866 392-5088
TÉLÉCOPIEUR : 418 392-5080
COURRIEL : INFO@ACTIVAENVIRO.CA
SITE WEB : WWW.ACTIVAENVIRO.CA