

HYDRO-QUÉBEC

POSTE JEAN-JACQUES-ARCHAMBAULT À 735-120 KV DANS LA RÉGION DE LANAUDIÈRE

INVENTAIRES COMPLÉMENTAIRES 2025 – VOLET FAUNE

AOÛT 2025

RÉFÉRENCE WSP : CA0026486.1371

VERSION FINALE





HYDRO-QUÉBEC

POSTE JEAN-JACQUES-
ARCHAMBAULT À 735-120 KV
DANS LA RÉGION DE
LANAUDIÈRE

INVENTAIRES COMPLÉMENTAIRES
2025 – VOLET FAUNE

VERSION FINALE

RÉFÉRENCE WSP : CA0026486.1371

AOÛT 2025

WSP CANADA INC.
11E ÉTAGE
1600, BOULEVARD RENÉ-LÉVESQUE OUEST
MONTRÉAL (QUÉBEC) H3H 1P9
CANADA

TÉLÉPHONE : +1-514-340-0046
TÉLÉCOPIEUR : +1-438-843-8111

WSP.COM

SIGNATURES

PRÉPARÉ PAR

Amélie Goulet, biologiste, PMP
Chargée de projet – Écologie terrestre

26 août 2025

Date

Marie-Claire Robitaille, biologiste
Biologiste– Faune aquatique

26 août 2025

Date

RÉVISÉ PAR

Réal Goudreau, biologiste
Directeur de projet – Sciences de la terre et
environnement

26 août 2025

Date

LIMITATIONS

WSP Canada Inc. (« WSP ») a préparé ce rapport uniquement pour son destinataire Hydro-Québec, conformément à la convention de consultant convenue entre les parties. Advenant qu'une convention de consultant n'ait pas été exécutée, les parties conviennent que les Modalités générales à titre de consultant de WSP régiront leurs relations d'affaires, lesquelles vous ont été fournies avant la préparation de ce rapport.

Ce rapport est destiné à être utilisé dans son intégralité. Aucun extrait ne peut être considéré comme représentatif des résultats de l'évaluation.

Les conclusions présentées dans ce rapport sont basées sur le travail effectué par du personnel technique, entraîné et professionnel, conformément à leur interprétation raisonnable des pratiques d'ingénierie et techniques courantes et acceptées au moment où le travail a été effectué.

Le contenu et les opinions exprimées dans le présent rapport sont basés sur les observations et/ou les informations à la disposition de WSP au moment de sa préparation, en appliquant des techniques d'investigation et des méthodes d'analyse d'ingénierie conformes à celles habituellement utilisées par WSP et d'autres ingénieurs/techniciens travaillant dans des conditions similaires, et assujettis aux mêmes contraintes de temps, et aux mêmes contraintes financières et physiques applicables à ce type de projet.

WSP dénie et rejette toute obligation de mise à jour du rapport si, après la date du présent rapport, les conditions semblent différer considérablement de celles présentées dans ce rapport; cependant, WSP se réserve le droit de modifier ou de terminer ce rapport sur la base d'informations, de documents ou de preuves additionnels.

WSP ne fait aucune représentation relativement à la signification juridique de ses conclusions.

La divulgation de tout renseignement faisant partie du présent rapport relève uniquement de la responsabilité de son destinataire. Si un tiers utilise, se fie, ou prend des décisions ou des mesures basées sur ce rapport, ledit tiers en est le seul responsable. WSP n'accepte aucune responsabilité quant aux dommages que pourrait subir un tiers suivant l'utilisation de ce rapport ou quant aux dommages pouvant découler d'une décision ou mesure prise basée sur le présent rapport.

WSP a exécuté ses services offerts au destinataire de ce rapport conformément à la convention de consultant convenue entre les parties tout en exerçant le degré de prudence, de compétence et de diligence dont font habituellement preuve les membres de la même profession dans la prestation des mêmes services ou de services comparables à l'égard de projets de nature analogue dans des circonstances similaires. Il est entendu et convenu entre WSP et le destinataire de ce rapport que WSP n'offre aucune garantie, expresse ou implicite, de quelque nature que ce soit. Sans limiter la généralité de ce qui précède, WSP et le destinataire de ce rapport conviennent et comprennent que WSP ne fait aucune représentation ou garantie quant à la suffisance de sa portée de travail pour le but recherché par le destinataire de ce rapport.

En préparant ce rapport, WSP s'est fié de bonne foi à l'information fournie par des tiers, comme indiqué dans le rapport. WSP a raisonnablement présumé que les informations fournies étaient correctes et WSP ne peut donc être tenu responsable de l'exactitude ou de l'exhaustivité de ces informations.

Les conditions générales d'un site ne peuvent être extrapolées au-delà des zones définies et des emplacements de prélèvement et d'échantillonnage. Les conditions d'un site entre les emplacements de prélèvement et d'échantillonnage peuvent différer des conditions réelles. La précision et l'exactitude de toute extrapolation et spéculation au-delà des emplacements des prélèvements et d'échantillonnage dépendent des conditions naturelles, de l'historique de développement du site et des changements entraînés par la construction et des autres activités sur le site. WSP ne fournit aucune garantie et ne fait aucune représentation contre les risques environnementaux non décelés ou contre des effets négatifs causés à l'extérieur de la zone définie.

Les bornes et les repères d'arpentage utilisés dans ce rapport servent principalement à établir les différences d'élévation relative entre les emplacements de prélèvement et/ou d'échantillonnage et ne peuvent servir à d'autres fins. Notamment, ils ne peuvent servir à des fins de nivelage, d'excavation, de construction, de planification, de développement, etc.

L'original du fichier électronique que nous vous transmettons sera conservé par WSP pour une période minimale de dix ans. WSP n'assume aucune responsabilité quant à l'intégrité du fichier qui vous est transmis et qui n'est plus sous le contrôle de WSP. Ainsi, WSP n'assume aucune responsabilité quant aux modifications faites au fichier électronique suivant sa transmission au destinataire.

Ces limitations sont considérées comme faisant partie intégrante du présent rapport.

CLIENT

HYDRO-QUÉBEC

Chargé de projet – Environnement

Cédric Chenevier

Conseiller – Expertise environnementale

Jean Carreau

ÉQUIPE DE RÉALISATION

WSP CANADA INC. (WSP)

Chargée de projet

Amélie Goulet, biologiste

Rédaction

Amélie Goulet, biologiste
Marie-Claire Robitaille, biologiste

Inventaires

Pascale Boulay, technicienne. bioécologie
Frédérique Brunet, technicienne. bioécologie
Sébastien Faucher, biologiste
Amélie Goulet, biologiste
Charles Houle-Parent, biologiste
Nikita Jost, biologiste
Roxanne Laflamme, biologiste
Jade Legros, biologiste
Gabrielle Mercier, biologiste
Adèle Michaud, biologiste
Lauriane Morissette, biologiste
Marie-Claire Robitaille, biologiste

Cartographie

Alain Lemay, cartographe
Etienne Couture, analyste SIG

Révision

Réal Goudreau, biologiste

Édition

Mélanie Alain, adjointe administrative

RÉFÉRENCE À CITER

WSP. 2025. *Poste Jean-Jacques-Archambault à 735-120 kV dans la région de Lanaudière. Inventaires complémentaires 2025 – Volet Faune*. Rapport produit pour Hydro-Québec. Référence WSP : CA0026486.1371. 28 pages et annexes.

SOMMAIRE

Dans le cadre du processus d'autorisation du projet du poste Jean-Jacques-Archambault à 735-120 kV dans la région de Lanaudière, Hydro-Québec s'est engagée auprès du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) à réaliser des inventaires complémentaires pour certaines composantes du milieu naturel, au printemps et à l'été 2025. WSP a été mandatée pour effectuer ces inventaires.

Le présent rapport expose les résultats des inventaires complémentaires portant sur la communauté de couleuvres et l'habitat du poisson. Les relevés sur le terrain ont été réalisés dans une zone d'inventaire englobant tous les secteurs concernés par les travaux, c'est-à-dire la construction du poste et des lignes de raccordement, du bassin de rétention des eaux pluviales et des chemins d'accès.

Les inventaires de couleuvres ont permis de bonifier les connaissances sur l'utilisation de la zone d'inventaire par celles-ci, en particulier par deux espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, soit la couleuvre à collier du Nord (*Diadophis punctatus edwardsii*) et la couleuvre verte (*Opheodrys vernalis*). La couleuvre à collier du Nord a été observée essentiellement aux alentours du poste de Magnan ainsi qu'à environ 200 m de ce poste, dans un terrain vague. Plusieurs couleuvres à collier du Nord et exuvies de cette espèce ont été observés dans un micro-habitat de ce terrain vague, ce qui laisse présager l'utilisation de ce site pour la reproduction et/ou l'hibernation. La couleuvre verte a été observée à de nombreux endroits dans le corridor de lignes électriques existant au nord du futur poste Jean-Jacques-Archambault.

Les inventaires portant sur l'habitat du poisson ont démontré que les cours d'eau présents dans la zone d'inventaire ne sont pas fréquentés par les poissons. Ceci s'explique probablement par la présence de nombreux obstacles dans les cours d'eau qui empêchent les poissons d'accéder aux portions amont situées dans la zone d'inventaire. De plus, un bon nombre de cours d'eau intermittents sont à sec une grande partie de l'année et, par conséquent, peu propices à supporter une population de poissons. Tous les lits d'écoulement observés à l'été 2023 lors d'inventaires réalisés en lien avec l'étude d'impact du projet ont fait l'objet d'une validation. Le cours d'eau CE-167, qui s'est révélé être une cuvette sans écoulement perceptible, a été exclu des cours d'eau. Une portion en amont du cours d'eau CE-164 a été retranchée n'étant pas considérée comme cours d'eau ni comme l'habitat du poisson.

La présence de quinze espèces animales a été notée de façon opportuniste lors des différentes sorties dans la zone d'inventaire, soit sept espèces d'oiseaux, deux espèces de mammifères, cinq espèces d'amphibiens et une espèce d'invertébré (écrevisse). Toutes ces espèces sont communes au Québec.

Mots clés :

Poste Jean-Jacques-Archambault, poste de Magnan, Sainte-Julienne, Lanaudière, espèce en situation précaire, couleuvre à collier du Nord, couleuvre verte, habitat du poisson, pêche.

Version : préliminaire

Date : août 2025

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction	1
1.1	Mise en contexte.....	1
1.2	Objectifs	1
2	Zone d'inventaire.....	2
3	Méthodologie	3
3.1	Recherche documentaire	3
3.2	Géolocalisation des éléments.....	3
3.3	Inventaire des couleuvres	3
3.3.1	Inventaire à l'aide d'abris artificiels.....	4
3.3.2	Recherche active.....	4
3.4	Caractérisation de l'habitat du poisson	6
3.4.1	Habitat du poisson.....	6
3.4.2	Inventaire des poissons	10
3.5	Observations opportunistes	10
4	Résultats	11
4.1	Inventaire des couleuvres	11
4.2	Caractérisation de l'habitat du poisson	13
4.2.1	Habitat du poisson.....	13
4.2.2	Inventaire des poissons	23
4.3	Observations opportunistes	26
5	Conclusion.....	27
	Références bibliographiques.....	28

Tableaux

Tableau 1	Dates des relevés et conditions météorologiques observées.....	5
Tableau 2	Définition des faciès d'écoulement	7
Tableau 3	Classes granulométriques utilisées pour la caractérisation du substrat.....	9
Tableau 4	Degré de franchissabilité des obstacles à la migration du poisson.....	9
Tableau 5	Répartition des observations de couleuvres selon la méthode d'inventaire	12
Tableau 6	Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-005.....	14

Tableau 7	Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-173.....	15
Tableau 8	Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-177.....	16
Tableau 9	Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-079.....	17
Tableau 10	Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-024.....	18
Tableau 11	Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-164.....	19
Tableau 12	Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-165.....	20
Tableau 13	Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-166.....	21
Tableau 14	Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-168.....	22
Tableau 15	Efforts de pêche électrique réalisés dans les cours d'eau de la zone d'inventaire en mai 2025.....	24
Tableau 16	Efforts de pêche réalisés à l'aide de bourolles dans le milieu humide MH013-2 en mai 2025.....	25
Tableau 17	Espèces animales observées dans la zone d'inventaire.....	26

Annexes

- A Cartes**
- B Permis SEG**
- C Photographies**
- D Données brutes de la caractérisation de l'habitat du
poisson**

1 Introduction

1.1 Mise en contexte

En 2024, Hydro-Québec a déposé au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) une étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) pour la construction d'un nouveau poste à 735-120 kV dans la région de Lanaudière, soit le poste Jean-Jacques-Archambault. Dans cette ÉIE ainsi que dans les deux compléments déposés lors de l'analyse de recevabilité, Hydro-Québec s'est engagé à réaliser des inventaires complémentaires pour certaines composantes du milieu naturel, au printemps et à l'été 2025.

WSP a été mandatée par Hydro-Québec pour réaliser ces inventaires dans les secteurs concernés par les travaux et produire un rapport d'inventaire. Le présent rapport expose les résultats des inventaires complémentaires portant sur la communauté de couleuvres et l'habitat du poisson.

1.2 Objectifs

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

- bonifier les connaissances sur l'utilisation par les couleuvres des secteurs concernés par les travaux, en particulier par la couleuvre à collier du Nord (*Diadophis punctatus edwardsii*) et la couleuvre verte (*Opheodrys vernalis*) qui sont des espèces en situation précaire au Québec ;
- déterminer s'il y a présence de poissons dans les cours d'eau situés dans les secteurs concernés par les travaux ;
- bonifier la caractérisation de l'habitat du poisson de ces cours d'eau.

2 Zone d'inventaire

La zone d'inventaire, d'une superficie de 114 ha, est située entre la route 337 et la montée Hamilton dans la municipalité de Sainte-Julienne, dans la région de Lanaudière. Elle comprend une portion du corridor de lignes existant situé au nord du poste de Magnan et de l'emplacement du futur poste Jean-Jacques-Archambault ainsi d'un espace boisé au sud du corridor de lignes. La carte 1, à l'annexe A, illustre la zone d'inventaire.

3 Méthodologie

WSP a passé en revue la documentation disponible relative à l'ÉIE du projet du poste Jean-Jacques-Archambault et a consulté les données transmises par d'Hydro-Québec au début du mandat. Ces données ont servi à orienter les efforts d'inventaires au terrain.

La méthodologie suivie pour la réalisation des inventaires complémentaires est présentée dans les sections suivantes.

3.1 Recherche documentaire

Préalablement aux relevés sur le terrain, des recherches ont été réalisées dans différentes bases de données et documents disponibles, soit :

- la carte interactive Forêt ouverte (MRNF, 2025a) pour :
 - les données sur les lits d'écoulement potentiels issues du LiDAR ;
 - les données d'indice d'humidité topographique issues du LiDAR ;
 - les données écoforestières les plus récentes pour le secteur (4^e inventaire, 2015) ;
- les données de la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ) (MRNF, 2025b) ;
- les données des bassins hydrographiques du Québec (MELCCFP, 2025) ;
- les images satellitaires disponibles sur Forêt ouverte (MRNF, 2025a), Google Earth et ESRI.

3.2 Géolocalisation des éléments

Tous les relevés réalisés sur le terrain ont été colligés à l'aide d'un DGPS (Arrow 100 GNSS) d'une précision moyenne de 1 m, puis cartographiés post-terrain à l'aide du logiciel d'information géographique ArcGIS (version 10.8.2).

Les limites et les mesures présentées dans ce rapport ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière puisqu'elles n'ont pas été relevées par un arpenteur-géomètre. Pour tout usage d'ordre légal, il est recommandé de procéder au marquage des milieux visés, particulièrement la limite des littoraux ou la limite des milieux humides, et de les faire relever par un arpenteur-géomètre.

3.3 Inventaire des couleuvres

L'inventaire des couleuvres ciblant plus particulièrement la couleuvre à collier du Nord et la couleuvre verte a été réalisé conformément au *Protocole standardisé pour les inventaires de couleuvres et la recherche d'hibernacles au Québec* (MELCCFP, 2024). Celui-ci est basé sur l'utilisation d'abris artificiels (bardeaux d'asphalte) et la recherche active sous les abris potentiels (pierres, souches, débris) présents dans le milieu.

3.3.1 Inventaire à l'aide d'abris artificiels

Les abris artificiels ont été installés dans le corridor de lignes existant au nord du poste de Magnan et du futur poste Jean-Jacques-Archambault ainsi qu'à proximité du poste de Magnan. Les emplacements des stations d'inventaire sont présentés sur la carte 2, à l'annexe A.

Au total, 74 stations ont été installées dans des habitats propices à la capture de couleuvres conformément au permis SEG 2025-04-23-2469-14-G1F (voir l'annexe B).

Chaque station était composée de deux plaques de bardeaux d'asphalte positionnées côte à côte. L'installation des bardeaux a eu lieu le 30 avril 2025, soit minimalement une semaine avant le premier relevé. Par la suite, sept relevés ont eu lieu entre le 14 mai et le 26 juin 2025.

Les conditions environnementales prévalant lors des visites sont détaillées au tableau 1. Les observations lors des relevés ont été colligées conformément aux exigences du ministère et fournies dans un fichier Excel au format similaire au fichier BORAQ.

3.3.2 Recherche active

Lors de chaque visite des abris artificiels, une recherche active de couleuvres a été effectuée par WSP dans les habitats propices présents entre les stations d'inventaire.

WSP a également procédé à de la recherche active aux endroits jugés les plus propices selon la qualité des habitats disponibles à l'intérieur de la portion boisée de la zone d'inventaire (voir la carte 2, à l'annexe A).

Avant l'inventaire au terrain, la superficie des habitats à inventorier a été évaluée à 33 ha, excluant les superficies de milieux humides. Cependant, il a été constaté au terrain que de nombreux secteurs dans la portion boisée avaient récemment fait l'objet de coupes. Ces éclaircies, où le sol était jonché de débris ligneux difficilement déplaçables, occupent environ 10 % de la superficie initiale estimée pour la recherche active. Par conséquent, la superficie de ces éclaircies non propices à la fouille a été retirée du calcul d'effort de recherche, portant ainsi la superficie à inventorier à 30 ha.

L'effort de recherche pour chaque sortie a été calculé comme suit :

$$(\text{nombre d'heures de fouille} \times \text{nombre d'employés dédiés à la fouille}) / 30 \text{ ha} = \text{Effort (h/ha)}$$

Tableau 1 **Dates des relevés et conditions météorologiques observées**

Visite	Date (2025)	Température de l'air (°C min. max)	Ensoleillement (%)	Début et fin des relevés	Effort de recherche active (h/ha)
Installation des abris artificiels	30 avril	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
1	14 mai	19-20	0-25	9 h 14 – 14 h 40 (326 min)	0,35
2	28 mai	18-23	0-25	9 h 15-14 h 36 (321 min)	0,53
3	3 juin	21-24	Ciel voilé	7 h 22-11 h 49 (267 min)	0,45
	4 juin	17-22	Ciel voilé	13 h 31-15 h 54 (143 min)	
4	9 juin	16-20	75-100	9 h 17-14 h 59 (342 min)	0,39
5	12 juin	17	25-50	9 h 28-15 h 19 (351 min)	0,39
6	16 juin	20-25	20-25	8 h 50-13 h 29 (279 min)	0,31
7 et retrait des abris artificiels	26 juin	15-17	75-100	8 h 35 -14 h 58 (383 min)	0,64

s.o. : sans objet

Le protocole du MELCCFP mentionne que l'effort de recherche doit être égal ou supérieure à 0,5 h/ha pour des terrains de plus de 8 ha avec la mention que l'effort de recherche active par hectare doit être adapté à l'abondance des abris naturels dans l'habitat. Or, en raison de la faible quantité d'abris en dehors du secteur couvert par les stations d'inventaire, l'effort calculé pour chacune des sorties oscille entre 0,31 h/ha et 0,64 h/ha. Les secteurs boisés étaient généralement homogènes et présentaient très peu de structures intéressantes pour les couleuvres en dehors des sentiers, des terrains vagues et des bordures de boisés.

Lors de la recherche active, les différents abris (roches, troncs, planches, rebuts, etc.) ont été soulevés afin de vérifier la présence de couleuvres. Tout abri ou débris déplacé a été remis en place. Une attention particulière a été portée à l'endroit d'un talus rocheux situé à proximité du poste de Magnan. La nature des abris où des couleuvres ont été observées a été notée, le cas échéant.

L'effort de recherche active pour chaque sortie est présenté au tableau 1. Les tracés parcourus ont été enregistrés à l'aide d'un GPS.

3.4 Caractérisation de l'habitat du poisson

La caractérisation de l'habitat du poisson a eu lieu du 5 au 9 mai 2025.

Conformément au devis d'études d'Hydro-Québec, les cours d'eau CE-005, CE-024, CE-079, CE-164, CE-165, CE-166, CE-167, CE-168, CE-173 et CE-177 ont été visités. Pour les cours d'eau CE-005, CE-079, CE-167, CE-168, CE-173 et CE-177, seule la portion comprise à l'intérieur de la zone d'inventaire a été caractérisée. En ce qui concerne le cours d'eau CE-024, la caractérisation a été réalisée uniquement à la tête du cours d'eau, soit la section de 300 m située en aval du milieu humide MH013-2. Finalement, l'entièreté du tracé des cours d'eau CE-164, CE-165 et CE-166 a été caractérisée.

La carte 2, à l'annexe A, présente les emplacements des parcelles d'inventaire effectuées sur chacun des cours d'eau ainsi que les secteurs de pêche selon l'engin utilisé.

3.4.1 Habitat du poisson

Les cours d'eau ont été caractérisés par segments homogènes définis selon leur faciès d'écoulement (voir le tableau 2) et leur composition granulométrique (voir le tableau 3).

Pour chaque segment homogène, les données suivantes ont été recueillies :

- le faciès d'écoulement et la pente ;
- la physico-chimie (température, pH, oxygène dissous (%), mg/l), conductivité spécifique ($\mu\text{S}/\text{cm}$) ;
- la longueur (m) ;
- la largeur mouillée et au débit plein bord moyenne (m) ;
- la profondeur mouillée et au débit plein bord moyenne (m) ;
- la largeur de la limite du littoral (m) ;
- la vitesse d'écoulement (nulle à forte) ;
- le substrat (pourcentage de recouvrement des principales classes granulométriques, la compaction et la propreté) ;
- la présence de frayère potentielle pour les espèces potentiellement présentes dans le secteur ;
- la présence d'obstacle potentiel à la circulation des poissons (barrage, ponceau, embâcle, écoulement en souterrain, etc.) ;
- toutes autres caractéristiques pertinentes significatives en ce qui a trait à l'habitat du poisson (abris, érosion, végétation aquatique, présence de seuil, fosse, etc.).

Lorsque la présence d'un obstacle était identifiée, sa localisation de même que ses caractéristiques, soit sa nature, sa hauteur et sa largeur, ont été notées et son degré de franchissabilité a été évalué (voir le tableau 4). De plus, les observations ont été documentées à l'aide de photographies et de vidéos afin d'appuyer les notes prises sur le terrain.

Tableau 2 Définition des faciès d'écoulement

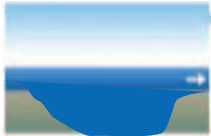
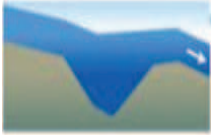
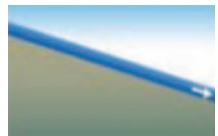
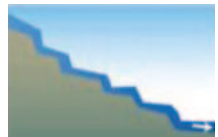
Profondeur	Vitesse ¹	Faciès d'écoulement	Description
Profond (> 60 cm)	Faible	Bassin (Ba)	Généralement causé par un obstacle dans le cours d'eau comme un embâcle ou une digue de castor. Substrat très variable. 
	Modérée	Fosse (Fo)	Généralement dans une concavité de méandre. 
		Chenal lentique (ChLe)	Écoulement relativement lent, tronçon de cours d'eau souvent plus large que la moyenne du cours d'eau. Dominance de sable et de matières fines avec gravier et cailloux. 
	Forte	Chenal lotique (ChLo)	Écoulement relativement rapide, laminaire, sans turbulence en surface. Dominance de gravier, de cailloux, de galets et de blocs, sable en petite quantité. 

Tableau 2 Définition des faciès d'écoulement (suite)

Profondeur	Vitesse ¹	Faciès d'écoulement	Description
Peu profond (< 60 cm)	Faible	Plat lentique (PLe)	Souvent en amont d'un obstacle ou d'un faciès de type rapide. 
	Modérée	Plat courant (PLco)	Pente douce, écoulement uniforme, vaguelettes liées à la présence du substrat à proximité de la surface libre. 
	Forte	Radier (Rad)	Relativement peu profond et turbulent en surface. Dominance de gravier et cailloux avec particules plus fines comme le sable. Parfois du substrat plus grossier peut émerger. 
		Rapide (Ra)	Proportion d'eau blanche importante. Dominance de blocs et de galets avec présence de particules plus fines en plus faible proportion. Les gros blocs sont habituellement émergents. 
		Cascade (Ca)	Essentiellement de l'eau blanche. Présence d'une rupture de pente entre 0,5 et 1,5 m et d'eau s'écoulant à la verticale. Dominance de la rochemère ou de gros blocs. 
		Chute (Ct)	Essentiellement de l'eau blanche. Présence d'une rupture de pente de plus de 1,5 m et d'eau s'écoulant à la verticale. Dominance de la rochemère ou de gros blocs. 

¹ Faible : vitesse moyenne $< 0,2$ m/s et pente < 1 %
Modérée : vitesse moyenne de $0,2$ à $0,5$ m/s et pente > 1 % et < 4 %
Forte : vitesse moyenne $> 0,5$ m/s et pente > 4 %.

Note : faciès d'écoulement adaptés de Boudreault (1984) et de Malavoi et Souchon (2002).

Tableau 3 Classes granulométriques utilisées pour la caractérisation du substrat

Catégorie	Code	Classe	Taille des particules (mm)
Substrat fin	MO	Matière organique	Non applicable
	L	Silt/Argile	< 0,125
	S	Sable	0,125 - 5
Substrat moyen	V	Gravier	5 - 40
	C	Caillou	40 - 80
Substrat grossier	G	Galet	80 - 250
	B	Bloc	250 - 500
	Bx	Gros bloc	> 500
	R	Roc	Non applicable

Tableau 4 Degré de franchissabilité des obstacles à la migration du poisson

Franchissabilité	Description
Infranchissable	Obstacle majeur dont la dénivellation et/ou la configuration limite(nt) la migration du poisson.
Infranchissable sous réserve	Obstacle majeur dont la dénivellation et/ou la configuration limite(nt) la migration du poisson, mais la configuration de l'obstacle pourrait permettre le passage du poisson sous certaines conditions hydrauliques.
Franchissable sous réserve	Obstacle à la migration du poisson seulement sous certaines conditions hydrauliques (ex. en étiage).
Franchissable	Obstacle temporaire à la migration du poisson, franchissable sans difficulté.

3.4.2 Inventaire des poissons

L'inventaire des poissons a été réalisé dans les cours d'eau identifiés précédemment offrant des sections d'eau libre. Les pêches menées dans ces cours d'eau visaient à y vérifier la présence de poissons et à récolter des données morphologiques sur les spécimens capturés, lorsque possible.

Pêche électrique

Une pêcheuse électrique HALLTECH-HT-2000 a été utilisée pour documenter les espèces de poissons dans les cours d'eau. Lorsque les conditions le permettaient, au minimum une station d'une longueur de 100 m linéaire de pêche électrique était effectuée. Cet engin de pêche a également été utilisé pour documenter la faune aquatique dans quelques étangs, lorsque les conditions s'y prêtaient. Les paramètres physico-chimiques ont été mesurés à chaque station afin d'ajuster les paramètres de l'appareil de pêche électrique (voltage, fréquence et cycle) selon les conditions.

L'ensemble des stations de pêche électrique étaient des stations ouvertes. La méthodologie suivante a été appliquée :

- un transect représentatif de l'habitat (minimalement 100 m lorsque possible) était identifié ;
- une passe de pêche électrique dans chaque transect était effectuée ;
- si des poissons étaient capturés, ceux-ci étaient identifiés à l'espèce, mesurés et pesés avant d'être remis à l'eau ; si possible, la maturité sexuelle des poissons était notée ;
- le temps de pêche en secondes et les paramètres de la pêcheuse électrique étaient pris en note ;
- pour chacune des stations de pêche, les caractéristiques physiques de celle-ci (vitesse d'écoulement moyenne, profondeur moyenne, type de substrat et faciès d'écoulement) étaient notées ;
- pour chacune des stations de pêche, les mesures physico-chimiques de l'eau (température, concentration en oxygène dissous, pH et conductivité) étaient notées ;
- le début et la fin de chacune des stations étaient géoréférencés à l'aide d'un DGPS de précision submétrique ;
- une photo de chaque station était prise.

Bourolles

Des bourolles ont été installées dans l'étang MH013-3 le temps d'une nuit (voir la carte 2, à l'annexe A). Pour chaque bourolle, la profondeur d'eau, la date et l'heure de l'installation et du retrait ainsi que les coordonnées géographiques ont été notées. Les bourolles ont été appâtées avec de la nourriture à chat en granules déposée dans la bourolle. Lors du retrait des bourolles, si des poissons étaient capturés, ceux-ci étaient identifiés à l'espèce, mesurés et pesés avant d'être remis à l'eau.

3.5 Observations opportunistes

Toutes les espèces animales observées ou entendues de façon opportuniste lors des différentes sorties sur le terrain ainsi que les indices de présence ont été notés par WSP.

4 Résultats

4.1 Inventaire des couleuvres

Au total, 132 couleuvres de 4 espèces différentes ont été recensées dans la zone d'inventaire à l'aide des abris artificiels et de la recherche active. L'ensemble des observations est consigné au tableau 5 alors que la distribution des observations est présentée sur la carte 3, à l'annexe A. Des photographies de chaque espèce observée sont jointes à l'annexe C.

Il est probable que certains individus aient été observés ou capturés à plus d'une reprise durant l'inventaire. En effet, la méthode d'inventaire avec abris artificiels ne permet pas de distinguer des captures d'un même individu et peut surestimer le nombre d'individus présents dans un secteur. Les couleuvres ont l'habitude de retourner sous un même abri.

La couleuvre à ventre rouge (*Storeria occipitomaculata*) s'est avérée l'espèce la plus abondante (62 captures), suivie de la couleuvre rayée (*Thamnophis sirtalis*) (39 captures). Ces deux espèces, sans statut de protection particulier, sont communes et largement distribuées au Québec.

La couleuvre verte a été capturée à 16 reprises. Bien qu'elle soit susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec, elle est relativement commune, mais répartie en de nombreuses populations isolées (AARQ, 2025). Seule une observation a été effectuée dans le milieu boisé lors des inventaires, il s'agissait d'une couleuvre rayée.

Les observations de couleuvres à ventre rouge, rayées et vertes ont majoritairement été effectuées dans le corridor de lignes existant situé au nord du futur poste Jean-Jacques-Archambault. Cet habitat est effectivement très propice à ces espèces de couleuvres qui apprécient les milieux ouverts, comme la mosaïque de friches arbustives et herbacées présente à cet endroit.

La couleuvre à collier du Nord, également une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec, a été capturée à 14 reprises. Elle a essentiellement été observée aux abords du poste de Magnan ainsi qu'à l'endroit d'un talus rocheux situé à moins de 200 m du poste, à la limite d'un terrain vague et d'un boisé. C'est d'ailleurs à cet endroit, couvrant une superficie de 60 m², que 12 des 14 captures ont été réalisées lors de quatre sorties distinctes, dont 8 individus lors d'une même journée (14 mai 2025). De plus, lors de la fouille dans ce talus rocheux, de nombreuses exuvies correspondant à la taille des couleuvres à collier capturées ont été observées sur ou sous des roches. Les propriétés de ce micro-habitat en font un choix intéressant pour les couleuvres de petite taille en raison de la grande quantité de roches et de blocs reposant sur un substrat sableux. En outre, le talus est orienté vers le sud-ouest et par conséquent reçoit une bonne quantité de soleil durant la journée, ce qui permet aux individus de se réchauffer. Il est aussi situé en bordure d'un espace boisé, ce qui fait en sorte que la nourriture doit y être facilement accessible pour les couleuvres. En raison de ses propriétés, de son emplacement et de la concentration de captures y ayant été faites, il pourrait s'agir d'un site de reproduction et/ou d'un hibernacle. Un hibernacle est un emplacement où les couleuvres trouvent refuge sous la ligne de gel durant l'hiver. Les hibernacles sont typiquement observés dans des terriers de mammifères et sous des fondations ou des structures de vieux bâtiments. Les couleuvres peuvent s'y regrouper en grand nombre et souvent avec des individus d'autres espèces.

Tableau 5 Répartition des observations de couleuvres selon la méthode d’inventaire

Espèce	Date des relevés (2025)														Total
	14 mai		28 mai		3-4 juin		9 juin		12 juin		16 juin		26 juin		
	Abris artificiels	Recherche active	Abris artificiels	Recherche active	Abris artificiels	Recherche active	Abris artificiels	Recherche active	Abris artificiels	Recherche active	Abris artificiels	Recherche active	Abris artificiels	Recherche active	
Couleuvre à ventre rouge	4		2	1	5		9	1	11		5	2	22		62
Couleuvre rayée	1	1	10		6	1	3	1	5		4		6	1	39
Couleuvre verte					1		2		5		5		3		16
Couleuvre à collier du Nord		8		1	3				1			1			14
Couleuvre sp.									1						1
Total (toutes espèces confondues)	5	9	12	2	15	1	14	2	23	0	14	3	31	1	132

4.2 Caractérisation de l'habitat du poisson

La caractérisation de l'habitat du poisson a été réalisée du 5 au 9 mai 2025. Lors de ces sorties, tous les cours d'eau à l'étude ont été caractérisés et ont fait l'objet d'une pêche électrique, sauf pour le cours d'eau CE-167 qui s'est révélé être au terrain une cuvette sans écoulement perceptible. L'étang MH013-3 a également fait l'objet d'une caractérisation sommaire.

Le 21 mai 2025, des bourolles ont été installées dans l'étang MH013-3 puisqu'il a été déterminé que cette méthode de pêche se révélait plus propice à ce type de milieu. Les bourolles ont été levés et vidées de leur contenu le 22 mai 2025.

Les résultats de la caractérisation de l'habitat du poisson et des pêches sont présentés aux sections suivantes.

4.2.1 Habitat du poisson

Les données brutes de la caractérisation de l'habitat du poisson sont regroupées à l'annexe D.

Cours d'eau CE-005

Le cours d'eau CE-005 a été caractérisé à partir de son croisement avec la rue Guy jusqu'à sa limite amont. Il s'agit d'un cours d'eau naturel permanent qui draine la friche en amont. Il a été divisé en trois segments homogènes d'écoulement lentique où la matière organique domine le substrat avec une faible proportion de sable. Dans le segment S02, on observe une section souterraine (voir la photo 1 à l'annexe C) ainsi qu'une petite cascade infranchissable dans la matière organique (voir la photo 2 à l'annexe C) ont été observées.

Ce cours d'eau n'est vraisemblablement pas un habitat pour le poisson puisque le ponceau présent sous la rue Guy présente une chute d'approximativement 3 m de hauteur à l'extrémité aval (voir la photo 3 à l'annexe C) constituant un obstacle infranchissable pour le poisson. De plus, aucun plan d'eau n'est présent en amont de ce ponceau limitant ainsi à l'aval la possibilité pour le poisson d'utiliser ce cours d'eau. Un résumé de la caractérisation est présenté au tableau 6.

Tableau 6 **Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-005**

Caractéristiques morphométriques	CE-005	
Profondeur mouillée moyenne (m)	0,8	
Largeur mouillée moyenne (m)	4	
Vitesse de courant	Faible à Modéré	
Substrat dominant/ sous-dominant	Matière organique / Sable	
Abris	Végétation	
Obstacles	Souterrain (FRSR) - S02 Cascade (INFR) - S02	
Résultats de pêche/ observation		
Engin de pêche	Pêche électrique	Vue vers l'amont
Poissons capturés/ observés	Aucun	
Résultats de physico-chimie		
Température (°C)	10,34	
pH	6,38	
Oxygène dissous (%)	71,8	
Oxygène dissous (mg/l)	7,88	
Conductivité spécifique (us/cm)	346	
Habitat du poisson	Non habitat	

Cours d'eau CE-173 et CE-177

Les cours d'eau CE-173 et CE-177 sont deux cours d'eau homogènes et fortement anastomosés prenant leur source dans des milieux humides. Ils ont été caractérisés sur toute leur longueur. En raison des pluies abondantes lors de la visite sur le terrain, un léger écoulement était visible, mais n'était plus perceptible lors de l'arrêt de la pluie. Une végétation dominée par les herbacées (phragmite, quenouille) était présente dans le lit de ces cours d'eau, ce qui créait des obstacles dus à la faible profondeur d'eau et la très forte densité de végétation. À la suite de la crue printanière, ces cours d'eau prennent l'aspect des milieux humides auxquels ils sont connectés (voir les photos 4 et 5 à l'annexe C). Le CE-173 présente de nombreux obstacles, entre autres, la forte densité de végétation, une petite chute à travers la matière organique (voir la photo 6 à l'annexe C) et un ponceau infranchissable sous réserve (voir la photo 7 à l'annexe C). Pour sa part, le cours d'eau CE-177 présente quelques obstacles dont une végétation abondante, une cascade (voir la photo 8 à l'annexe C) et un embâcle (voir la photo 9 à l'annexe C). Ces deux derniers obstacles seraient franchissables sous réserve. La caractérisation du cours d'eau CE-173 s'est arrêtée au croisement de la montée Hamilton, au niveau du ponceau de route. En amont du ponceau se trouve un milieu humide sans chenal d'écoulement défini (voir la photo 10 à l'annexe C). Le cours d'eau CE-177 se termine dans un bassin créé par un embâcle (voir la photo 11 à l'annexe C). Tout comme pour le cours d'eau CE-005, les cours d'eau CE-173 et CE-177 ne sont pas des habitats pour le poisson en raison de la présence d'un ponceau infranchissable en aval au croisement de la rue Guy et de l'absence d'une connexion avec un plan d'eau ou un cours d'eau qui serait un habitat pour le poisson en amont. Un résumé de la caractérisation des CE-173 et CE-177 est présenté aux tableaux 7 et 8.

Tableau 7 Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-173

Caractéristiques morphométriques	
Profondeur mouillée moyenne (m)	0,15
Largeur mouillée moyenne (m)	0,75
Vitesse de courant	Modéré
Substrat dominant/ sous-dominant	Matière organique
Abris	Graminées dans le lit
Obstacles	Végétation dense (INFRSR) Chute (INFRSR) Ponceau (INFRSR)
Résultats de pêche/ observation	
Engin de pêche	Pêche électrique
Poissons capturés/ observés	Aucun
Résultats de physico-chimie	
Température (°C)	11,43
pH	7,05
Oxygène dissous (%)	96
Oxygène dissous (mg/l)	10,33
Conductivité spécifique (us/cm)	243
Habitat du poisson	Non habitat



Tableau 8 **Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-177**

Caractéristiques morphométriques	
Profondeur mouillée moyenne (m)	0,1
Largeur mouillée moyenne (m)	0,4
Vitesse de courant	Faible
Substrat dominant/ sous-dominant	Matière organique/ sable
Abris	Graminées dans le lit
Obstacles	Cascade (FRSR) Embacle (FRSR)
Résultats de pêche/ observation	
Engin de pêche	Pêche électrique
Poissons capturés/ observés	Aucun
Résultats de physico-chimie	
Température (°C)	11,38
pH	7,1
Oxygène dissous (%)	93
Oxygène dissous (mg/l)	10,23
Conductivité spécifique (us/cm)	510
Habitat du poisson	Non habitat



Cours d'eau CE-079

Le cours d'eau CE-079 a été caractérisé à l'intérieur du corridor de lignes existant au nord du futur poste Jean-Jacques-Archambault. Il a été divisé en six segments homogènes. Le cours d'eau CE-079 présente un écoulement lentique diffus et anastomosé par endroits avec un substrat dominé par la matière organique. Ce cours d'eau naturel est fortement impacté par les activités anthropiques. En effet, dans le segment S04, un bassin s'est formé à la suite du passage multiple d'équipements lourds (voir la photo 12 à l'annexe C). En amont de ce bassin, le changement du ponceau au croisement de la route d'accès au corridor de lignes, a créé une modification du régime hydrique du cours d'eau et une érosion marquée de la matière organique du cours d'eau. En raison de l'érosion de la matière organique et de la faible profondeur d'eau, une cascade infranchissable sous réserve a été observée (voir la photo 13 à l'annexe C). Un peu plus en amont, au croisement du chemin d'accès, le ponceau semble avoir été remplacé récemment. Ce ponceau est infranchissable pour le poisson (voir la photo 14 à l'annexe C). En amont de ce ponceau, le cours d'eau a été fortement impacté par les activités entourant le changement du ponceau. Il semblerait d'ailleurs qu'une pelle mécanique ait creusé dans le cours d'eau (voir la photo 15 à l'annexe C) y créant ainsi de l'érosion. Le cours d'eau prend sa source un peu plus haut dans un marais densément colonisé par le roseau commun (*Phragmites australis*).

Le cours d'eau CE-079 est un habitat potentiel pour le poisson en raison de la présence d'un habitat de bonne qualité en aval de la zone d'inventaire et de l'absence d'obstacle infranchissable. En effet, une section de 300 m en aval de la zone d'inventaire a été visitée afin de noter la présence d'obstacle infranchissable, le cas échéant. Dans cette

section, l'habitat est diversifié et de bonne qualité pour plusieurs stades de vie du poisson, tels que la fraie pour les espèces lithophiles (substrat propre de granulométrie varié), l'alevinage (zones de repos, abris) ou la migration (absence d'obstacle). Un résumé de la caractérisation du cours d'eau CE-079 est présenté au tableau 9.

Tableau 9 **Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-079**

Caractéristiques morphométriques		
Profondeur mouillée moyenne (m)	0,18	
Largeur mouillée moyenne (m)	5,3	
Vitesse de courant	Faible à Modéré	
Substrat dominant/ sous-dominant	Matière organique / Gravier	
Abris	Végétation aquatique	
	Débris ligneux	
Obstacles	Cascade (INFRSR) - S05 Ponceau (INFRSR) - S05 Embacle (FRSR) - S06	
Résultats de pêche/ observation		
Engin de pêche	Pêche électrique	
Poissons capturés/ observés	Aucun	
Résultats de physico-chimie		
Température (°C)	12,64	
pH	7,01	
Oxygène dissous (%)	86,8	
Oxygène dissous (mg/l)	9,16	
Conductivité spécifique (us/cm)	344	
Habitat du poisson	Habitat potentiel	

Cours d'eau CE-024

La caractérisation du cours d'eau CE-024 a débuté à 300 m en aval de la confluence avec l'étang MH013-3. La section caractérisée a été divisée en quatre segments homogènes de nature lenticue présentant un substrat dominé par la matière organique. Plusieurs obstacles ont été observés dans la section caractérisée du cours d'eau, dont un embâcle dans le segment S01 (voir la photo 16 à l'annexe C), un embâcle de nature anthropique dans le segment S02 (voir la photo 17 à l'annexe C) ainsi qu'un embâcle (voir la photo 18 à l'annexe C), une cascade dans la matière organique (voir la photo 19 à l'annexe C) et un ponceau (voir la photo 20 à l'annexe C) dans le segment S04. Tous ces obstacles sont franchissables ou franchissables sous réserve. Bien que la présence du poisson n'ait pu être confirmée et que le pH est acide (4,77), le cours d'eau CE-024 est un habitat potentiel pour le poisson en raison de l'absence d'obstacle infranchissable pour le poisson. Un résumé de la caractérisation est présenté au tableau 10.

Tableau 10 Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-024

Caractéristiques morphométriques	
Profondeur mouillée moyenne (m)	0,17
Largeur mouillée moyenne (m)	6,2
Vitesse de courant	Lent
Substrat dominant/ sous-dominant	Matière organique/ sable
Abris	Débris ligneux/ végétation aquatique
Obstacles	Embacle (FRSR) - S01 Embacle (FR) - S02 Embacle (FRSR) - S02 Cascade (FRSR) - S03 Embacle (FR) - S03 Ponceau (FR) - S03



Résultats de pêche/ observation	
Engin de pêche	Pêche électrique
Poissons capturés/ observés	Aucun
Résultats de physico-chimie	
Température (°C)	11,62
pH	4,77
Oxygène dissous (%)	54,3
Oxygène dissous (mg/l)	5,93
Conductivité spécifique (us/cm)	38
Habitat du poisson	Habitat potentiel

Cours d'eau CE-164, CE-165 et CE-166

Les cours d'eau CE-164, CE-165 et CE-166 sont des cours d'eau intermittents qui présentent des écoulements variés.

L'entièreté du tracé du cours d'eau CE-164 a été suivie par l'équipe au terrain. Il présente un écoulement faible voir nul à certains endroits et un chenal d'écoulement large (plus de 10 m) près de la confluence avec le milieu humide MH013-2 (voir la photo 23 à l'annexe C).

À environ 140 m en amont du milieu humide, le cours d'eau devient de plus en plus étroit et éventuellement disparaît pour se transformer en une suite de cuvettes majoritairement non connectées entre elles (voir les photos 24 à 26 à l'annexe C). À environ 300 m en amont du segment S02, une coupe forestière a été réalisée dans le lit du cours d'eau (voir les photos 27 à 29 à l'annexe C). Tout juste en amont de cette coupe, des cuvettes remplies d'eau étaient perceptibles (voir les photos 30 et 31 à l'annexe C). En raison de la très faible profondeur et de l'absence de connexion entre les cuvettes et l'absence d'un lit d'écoulement, la portion en amont du segment S02 de l'ancien tracé du cours d'eau a été retiré. Cette portion n'est pas considérée comme un habitat pour le poisson ni un cours d'eau pour les raisons énoncées ci-haut. Un résumé de la caractérisation est présenté au tableau 11.

Tableau 11 Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-164

Caractéristiques morphométriques		
Profondeur mouillée moyenne (m)	0,2	
Largeur mouillée moyenne (m)	9,5	
Vitesse de courant	Faible à Nulle	
Substrat dominant/ sous-dominant	Matière organique / sable	
Abris	Débris ligneux	
Obstacles		
Résultats de pêche/ observation		
Engin de pêche	Pêche électrique	
Poissons capturés/ observés	Aucun	
Résultats de physico-chimie		
Température (°C)	9,68	
pH	4,75	
Oxygène dissous (%)	34,8	
Oxygène dissous (mg/l)	3,96	
Conductivité spécifique (us/cm)	30	
Habitat du poisson	Non habitat	

Le cours d'eau CE-165 est composé d'un seul segment homogène où un écoulement faible et continu a été observé. Il prend sa source dans un milieu humide. Le substrat est uniquement composé de matière organique. La présence de trois obstacles a été notée dans le cours d'eau, soit un embâcle franchissable (voir la photo 32 à l'annexe C), une partie en souterrain franchissable sous réserve (voir la photo 32 à l'annexe C) et une partie en souterrain infranchissable (voir la photo 34 à l'annexe C) qui marque la fin du cours d'eau. Malgré le pH de 5,44, vu l'absence d'obstacle infranchissable pour le poisson, le cours d'eau CE-165 est un habitat potentiel pour le poisson. Un résumé de la caractérisation est présenté au tableau 12.

Tableau 12 Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-165

Caractéristiques morphométriques	
Profondeur mouillée moyenne (m)	0,3
Largeur mouillée moyenne (m)	3
Vitesse de courant	Faible
Substrat dominant/ sous-dominant	Matière organique
Abris	Débris ligneux
Obstacles	Embacle (FR) Souterrain (FRSR) Souterrain (INFR)
Résultats de pêche/ observation	
Engin de pêche	Pêche électrique
Poissons capturés/ observés	Aucun
Résultats de physico-chimie	
Température (°C)	9,6
pH	5,44
Oxygène dissous (%)	42,6
Oxygène dissous (mg/l)	4,83
Conductivité spécifique (us/cm)	31
Habitat du poisson	Habitat potentiel



Le cours d'eau CE-166 présente un seul segment homogène lentique fortement anastomosé avec une très faible profondeur. Aucun écoulement n'a été observé malgré les conditions pluvieuses rencontrées lors des sorties. La très faible profondeur, l'absence d'écoulement et la présence du milieu humide entourant le cours d'eau CE-166 permet de constater que rapidement après la crue printanière ce cours d'eau s'assèche, ce qui représente un obstacle infranchissable pour le poisson (voir les photos 35 et 36 à l'annexe C). Le cours d'eau CE-166 n'est donc pas considéré comme un habitat pour le poisson. Un résumé de la caractérisation est présenté au tableau 13.

Tableau 13 Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-166

Caractéristiques morphométriques	
Profondeur mouillée moyenne (m)	0,3
Largeur mouillée moyenne (m)	3
Vitesse de courant	Faible
Substrat dominant/ sous-dominant	Matière organique
Abris	Débris ligneux
Obstacles	Marécage (INFR)
Résultats de pêche/ observation	
Engin de pêche	Pêche électrique
Poissons capturés/ observés	Aucun
Résultats de physico-chimie	
Température (°C)	12,6
pH	4,75
Oxygène dissous (%)	31,4
Oxygène dissous (mg/l)	3,02
Conductivité spécifique (us/cm)	26
Habitat du poisson	Non habitat



Cours d'eau CE-168

Le cours d'eau CE-168 est un cours d'eau permanent d'écoulement lentique avec un bassin d'une profondeur de 1,5 m et une longueur de 9 m entre deux segments de plat lentique. Le substrat est presque uniquement composé de matière organique. Au total, quatre obstacles ont été observés. Dans le segment S01, un embâcle franchissable (voir la photo 37 à l'annexe C), une section souterraine infranchissable sous réserve (voir la photo 38 à l'annexe C) et une cascade dans la matière organique franchissable sous réserve (voir la photo 39 à l'annexe C) ont été observés. Dans le segment S03, un embâcle franchissable sous réserve a été observé (voir la photo 40 à l'annexe C). Bien que la présence de poisson n'ait pu être confirmée, le cours d'eau CE-168 est un habitat potentiel pour le poisson. Un résumé de la caractérisation est présenté au tableau 14.

Tableau 14 Résumé de caractérisation du cours d'eau CE-168

Caractéristiques morphométriques	
Profondeur mouillée moyenne (m)	0,6
Largeur mouillée moyenne (m)	4
Vitesse de courant	Faible
Substrat dominant/ sous-dominant	Matière organique / sable
Abris	Débris ligneux / berges en surplomb
Obstacles	Embacle (FR) - S01 Souterrain (INFRSR) - S01 Cascade (FRSR) - S01 Embacle (FRSR) - S03

Résultats de pêche/ observation	
Engin de pêche	Pêche électrique
Poissons capturés/ observés	Aucun

Résultats de physico-chimie	
Température (°C)	13,22
pH	6,47
Oxygène dissous (%)	77,15
Oxygène dissous (mg/l)	8,04
Conductivité spécifique (us/cm)	30
Habitat du poisson	Non habitat



Étang MH013-3

L'étang MH013-3 a une largeur approximative de 50 m et une longueur d'environ 45 m. La profondeur d'eau a été estimée à 1,5 m au centre. Plusieurs débris ligneux (voir la photo 21 à l'annexe C) ont été observés dans l'étang, ce qui laisse supposer que ce milieu humide a été formé en raison de l'installation d'un ponceau sous-dimensionné (voir la photo 22 à l'annexe C). Les rives étant composées d'une forte densité de d'herbacées de type cypéracées et de sphaigne, l'étang est très exposé au soleil. Il présente un habitat potentiel pour le poisson et revêt un certain intérêt pour d'autres groupes fauniques comme la faune aviaire, l'herpétofaune (capture de tritons verts – voir section 4.2.2), les insectes et certains mammifères.

Cours d'eau CE-167

Lors de la sortie au terrain, il a été constaté que le cours d'eau CE-167 est plutôt une accumulation d'eau dans une petite dépression qui ne présente aucun écoulement ni connectivité avec un autre cours d'eau, un plan d'eau ou un milieu humide (voir la photo 41 à l'annexe C). La présence d'un sentier traversant la dépression a été notée (voir la photo 42 à l'annexe C). Par conséquent, ce milieu n'est pas considéré comme un habitat pour le poisson et aucune caractérisation par segment homogène n'a été réalisée.

4.2.2 Inventaire des poissons

Aucune capture de poisson n'a été réalisée dans le cadre de l'inventaire. Cependant, plusieurs invertébrés (écrevisse sp.) et amphibiens ont été observés lors de la réalisation de la pêche électrique, permettant ainsi de confirmer que l'appareil fonctionnait normalement. De plus, plusieurs tritons verts (*Notophthalmus viridescens viridescens*) et des punaises aquatiques ont été capturés dans les bourolles de l'étang MH-013. Il est donc raisonnable de penser que l'absence de poisson, même dans les cours connectés à des habitats potentiels, est dû à la présence d'obstacles infranchissables ou à la faible qualité des habitats aquatiques à l'intérieur et à l'extérieur de la zone d'inventaire. Le détail des efforts de pêche sont présentés aux tableaux 15 et 16, respectivement pour la pêche électrique et la pêche à l'aide de bourolles. Il est à noter que le nombre de secondes d'effort pour la pêche électrique est approximatif en raison d'un dysfonctionnement technique.

Tableau 15 Efforts de pêche électrique réalisés dans les cours d’eau de la zone d’inventaire en mai 2025

Nom du cours d'eau	Numéro station	Date	Météo	Faciès	Substrat	Longueur (m)	Largeur mouillée moyenne (m)	Profondeur mouillée moyenne (m)	Profondeur mouillée maximale	Vitesse d'écoulement	Recouvrement par la végétation (%)	Température	pH	Oxygène dissous (%)	Oxygène dissous (mg/L)	Conductivité spécifique (us/cm)	Effort (s)	Voltage (v)	Fréquence (Hz)	Nombre de capture poisson	Observations autre
CE024	PE01	05-05-2025	Partiellement nuageux	Plat lentique	100 Mo	45	5	0,2	0,4	Faible	5	10,97	5,37	56	6,19	30	1000	950	80	0	Écrevisses
CE024	PE02	05-05-2025	Partiellement nuageux	Plat lentique	95 Mo, 5 S	80	2	0,25	0,35	Faible	65	14,82	5,49	50,2	5,16	30	1350	650	130	0	Têtards, salamandres et grenouilles
CE-166	PE03	05-05-2025	Partiellement nuageux	Plat lentique	100 Mo	200	14	0,2	0,25	Nul	30	12,6	4,75	31,4	3,02	26	90	650	130	0	Têtards
CE-005	PE04	06-05-2025	Couvert	Chenal lotique	95 V, 5 Mo	45	3	0,5	0,8	Modéré	5	10,34	6,38	71,8	7,88	346	750	550	100	0	Larves d'insectes
CE-177	PE05	06-05-2025	Couvert	Plat lentique	95 Mo, 5 A	38	1,5	0,1	0,15	Faible	40	11,38	7,1	93	10,23	510	250	200	60	0	-
CE-173	PE06	06-05-2025	Couvert	Plat lentique	95 Mo, 5 A	42	0,5	0,1	0,2	Faible	5	11,43	7,05	96	10,33	243	400	150	60	0	-
CE-079	PE07	07-05-2025	Couvert	Plat lentique	100 Mo	48	3	0,2	0,3	Faible	10	12,48	7,05	88	9,29	281	400	450	60	0	-
CE-168	PE08	07-05-2025	Couvert	Chenal lentique	100 Mo	124	0,6	0,1		Faible	35	13,22	6,47	77,15	8,04	30	700	650	80	0	Grenouilles
MH013	PE09	07-05-2025	Couvert	Milieu humide	100 Mo	40				Nul	0	11,93	6,67	42,7	4,79	23	1200	750	100	0	Grenouilles et salamadres
CE-164	PE10	08-05-2025	Couvert	Plat lentique	10 S, 90 Mo	107	6	0,25	0,35	Faible	55	9,68	4,75	34,8	3,96	30	900	750	100	0	-
CE-165	PE11	08-05-2025	Couvert	Plat lentique	100 Mo	98	2	0,3	0,4	Faible	20	9,6	5,44	42,6	4,83	31	400	650	100	0	-
CE-164	PE12	08-05-2025	Couvert	Bassin	100 Mo	48	Plusieurs petits bassins non connectés			Nul	100	NA	NA	NA	NA	NA	125	650	100	0	Larves d'insectes

Tableau 16 Efforts de pêche réalisés à l'aide de bourolles dans le milieu humide MH013-2 en mai 2025

Nom du plan d'eau	Numéro station	Profondeur (m)	Date de pose	Heure de pose	Date de levée	Heure de levée	Effort	Nombre de capture	Autre observations
MH013-01	BO01	0,25	2025-05-21	15:14:00	2025-05-22	09:11:00	1 nuit	0	Punaises aquatiques
	BO02	0,25		15:32:00		08:47:00		0	Punaises aquatiques
	BO03	0,25		15:39:00		08:48:00		0	-
	BO04	0,3		15:44:00		08:57:00		0	1 Triton vert
	BO05	0,25		15:51:00		08:55:00		0	1 Triton vert
	BO06	0,25		16:04:00		09:00:00		0	2 tritons verts
	BO07	0,35		16:25:00		09:04:00		0	Punaises aquatiques
	BO08	0,25		16:30:00		09:07:00		0	6 tritons verts

4.3 Observations opportunistes

La présence de quinze espèces animales a été notée de façon opportuniste lors des différentes sorties dans la zone d'inventaire, soit sept espèces d'oiseaux, deux espèces de mammifères, cinq espèces d'amphibiens et une espèce d'invertébré (écrevisse). Toutes ces espèces sont communes au Québec (voir le tableau 17).

Tableau 17 **Espèces animales observées dans la zone d'inventaire**

Nom commun	Nom scientifique	Type d'observation
Avifaune		
Grand pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	Cavités d'alimentation
Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>	Observation visuelle ou auditive
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>	Observation visuelle ou auditive
Paruline du Canada	<i>Cardellina canadensis</i>	Observation visuelle ou auditive
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	Observation visuelle ou auditive
Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>	Observation visuelle ou auditive
Pic chevelu	<i>Leuconotopicus villosus</i>	Observation visuelle ou auditive
Mammifère		
Cerfs de Virginie	<i>Odocoileus virginianus</i>	Traces et fèces observées
Marmotte commune	<i>Marmota monax</i>	Observation visuelle et terrier
Herpétofaune		
Crapaud d'Amérique	<i>Anaxyrus americanus americanus</i>	Observation visuelle
Grenouille des bois	<i>Lithobates sylvaticus</i>	Observation visuelle
Grenouille verte	<i>Lithobates clamitans melanota</i>	Observation visuelle
Salamandre cendrée	<i>Plethodon cinereus</i>	Observation visuelle
Triton vert	<i>Notophthalmus viridescens viridescens</i>	Observation visuelle
Invertébrés		
Écrevisse sp.	Sp. non identifiée	Observation visuelle

5 Conclusion

Les inventaires complémentaires réalisés au printemps et à l'été 2025 ont permis de mieux cerner les endroits utilisés par la couleuvre à collier du Nord et la couleuvre verte au site d'implantation du projet du poste Jean-Jacques-Archambault, soit deux espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec. Les inventaires ont également permis de confirmer l'absence de poissons dans les cours d'eau situés dans les secteurs concernés par les travaux et de bonifier la caractérisation de l'habitat du poisson de ces cours d'eau.

La couleuvre à collier du Nord a été observée essentiellement autour du poste de Magnan ainsi qu'à l'endroit d'un talus rocheux situé à moins de 200 m du poste, à la limite d'un terrain vague et d'un boisé. Ce talus rocheux pourrait représenter un habitat de reproduction et/ou un hibernacle à couleuvre puisque plusieurs couleuvres à collier du Nord et exuvies de cette espèce y ont été observés. Les caractéristiques physiques du talus en font un habitat de choix pour cette espèce. La couleuvre verte a, pour sa part, été observée à de nombreux endroits dans le corridor de lignes électriques existant au nord du futur poste Jean-Jacques-Archambault.

Des mesures devront être mises en place par Hydro-Québec pour assurer la protection de ces deux espèces de couleuvres pendant la réalisation des travaux. Un programme de capture et de déplacement de couleuvres pourrait être proposé conformément aux périodes prescrites dans le *Protocole standardisé pour les inventaires de couleuvres et la recherche d'hibernacles au Québec* (MELCCFP, 2024). Des mesures devront également être envisagées pour éviter de perturber le site de reproduction et/ou l'hibernacle à couleuvre observé près du poste de Magnan.

Les inventaires portant sur l'habitat du poisson ont démontré que les cours d'eau présents dans la zone d'inventaire ne sont pas fréquentés par les poissons. La présence de nombreux obstacles au passage du poisson dans ces cours d'eau laisse croire que d'autres obstacles pourraient se trouver sur le réseau hydrographique, ce qui expliquerait l'absence de poisson dans la zone d'inventaire, malgré la présence de certains cours d'eau propices aux poissons fourrages (de type cyprins). De plus, un bon nombre de cours d'eau intermittents sont à sec une grande partie de l'année et, par conséquent, peu propices à supporter une population de poissons.

Le cours d'eau CE-167 a été retiré de la liste des cours d'eau de la zone d'inventaire. L'absence d'un lit d'écoulement et de connectivité avec le reste du réseau hydrographique laisse suggérer qu'il s'agit simplement d'une dépression pouvant se remplir d'eau lors de pluies ou de la fonte de la neige au printemps. Une portion en amont du cours d'eau CE-164 a été retranchée n'étant pas considérée comme un cours d'eau ni comme un habitat du poisson.

Références bibliographiques

ATLAS DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES DU QUÉBEC (AARQ). 2025. *Bienvenue dans l'Atlas des amphibiens et reptiles du Québec*. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. [atlasamphibiensreptiles.qc.ca/wp] (juillet 2025)

BOUDREAULT, A. 1984. *Méthodologie utilisée pour la photo-interprétation des rivières à saumon de la Côte-Nord*. Mandat réalisé par Gilles Shooner inc. Pour le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. 26 p.

MALAVOI, J. R. & Y. SOUCHON. 2001. *Description standardisée des principaux faciès d'écoulement observables en rivière : clé de détermination qualitative et mesures physiques*. Bull. Fr. Pêche Piscic., 365/366, p. 357-372.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP). 2024. *Protocole standardisé pour les inventaires de couleuvres et la recherche d'hibernacles au Québec*. Gouvernement du Québec, Québec, 26 p. + annexes.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP). 2025. *Bassins hydrographiques multiéchelles du Québec*, Jeu de données, dans Données Québec, mis à jour le 17 novembre 2023. [donneesquebec.ca/recherche/dataset/bassins-hydrographiques-multi-echelles-du-quebec] (juillet 2025).

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FORÊT (MRNF) 2025a. *Carte interactive Forêt Ouverte*. [www.foretouverte.gouv.qc.ca] (juillet 2025).

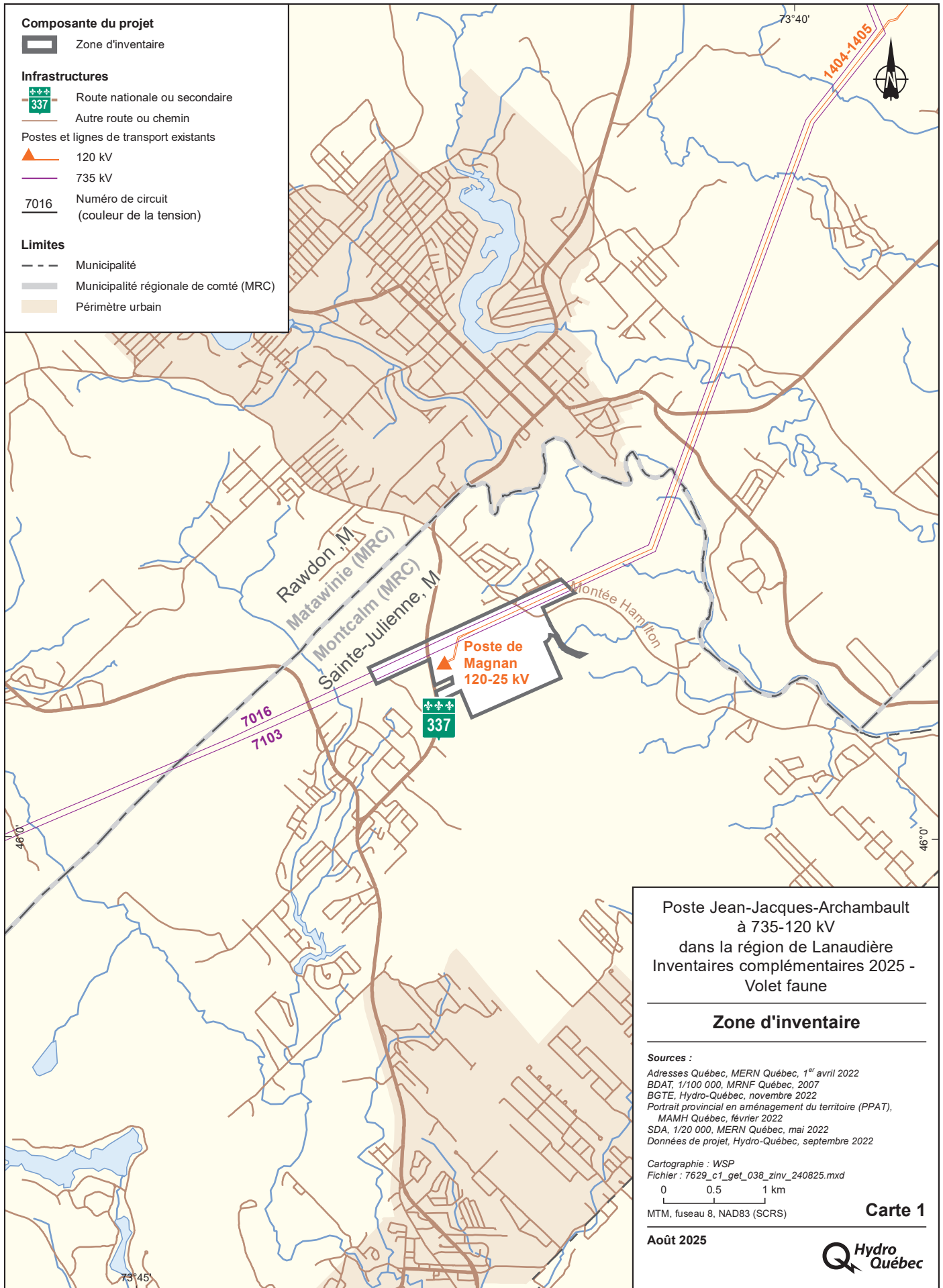
MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FORÊT (MRNF). 2025b. *Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ)*. Direction générale de l'information géospatiale. Données disponibles sur le service de cartes web (wms) Environnement du Gouvernement du Québec [mrnf.gouv.qc.ca/repertoire-geographique/reseau-hydrographique-grhq/] (juillet 2025).

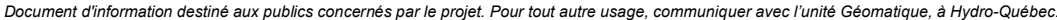
ANNEXE

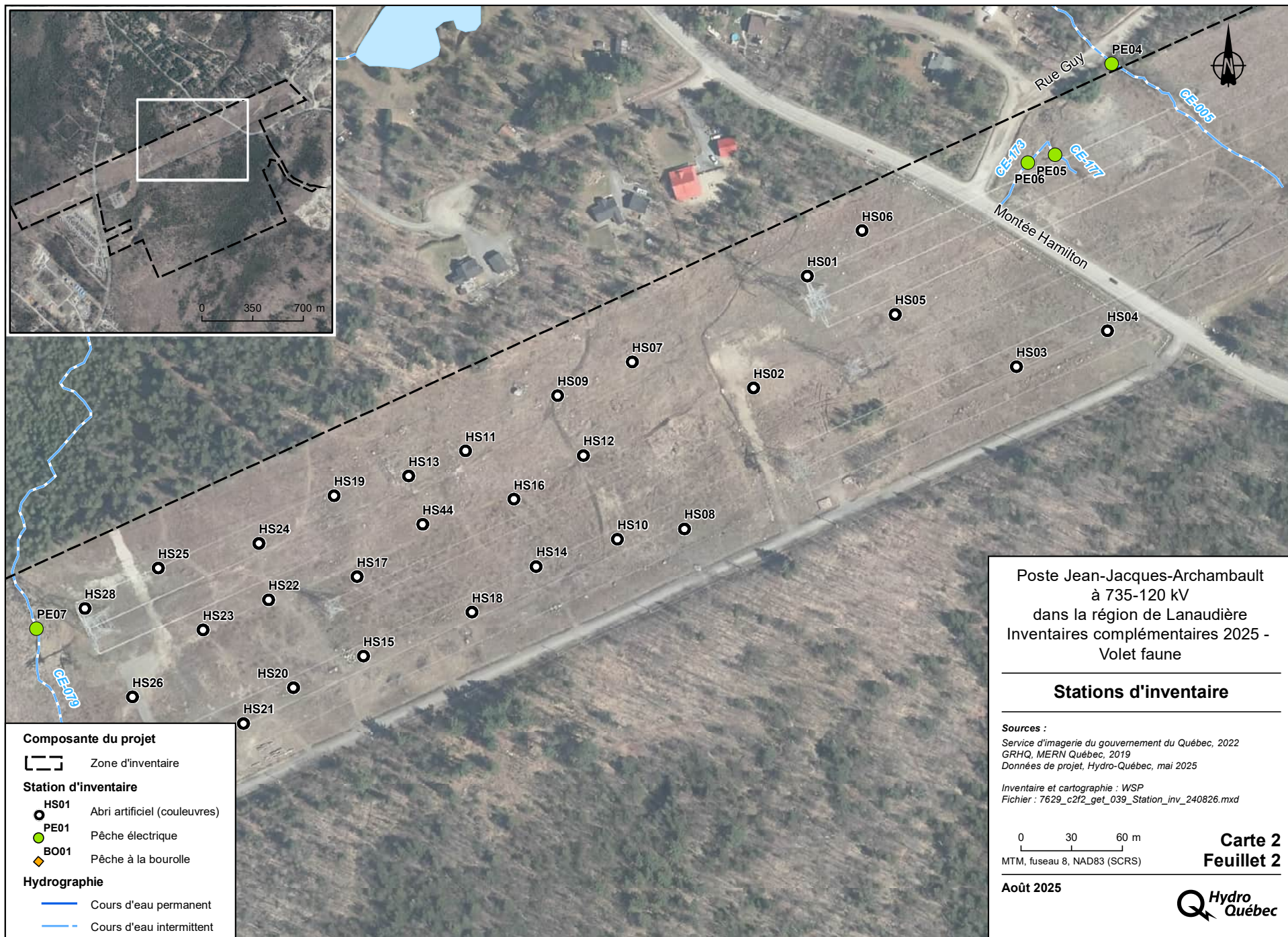
A

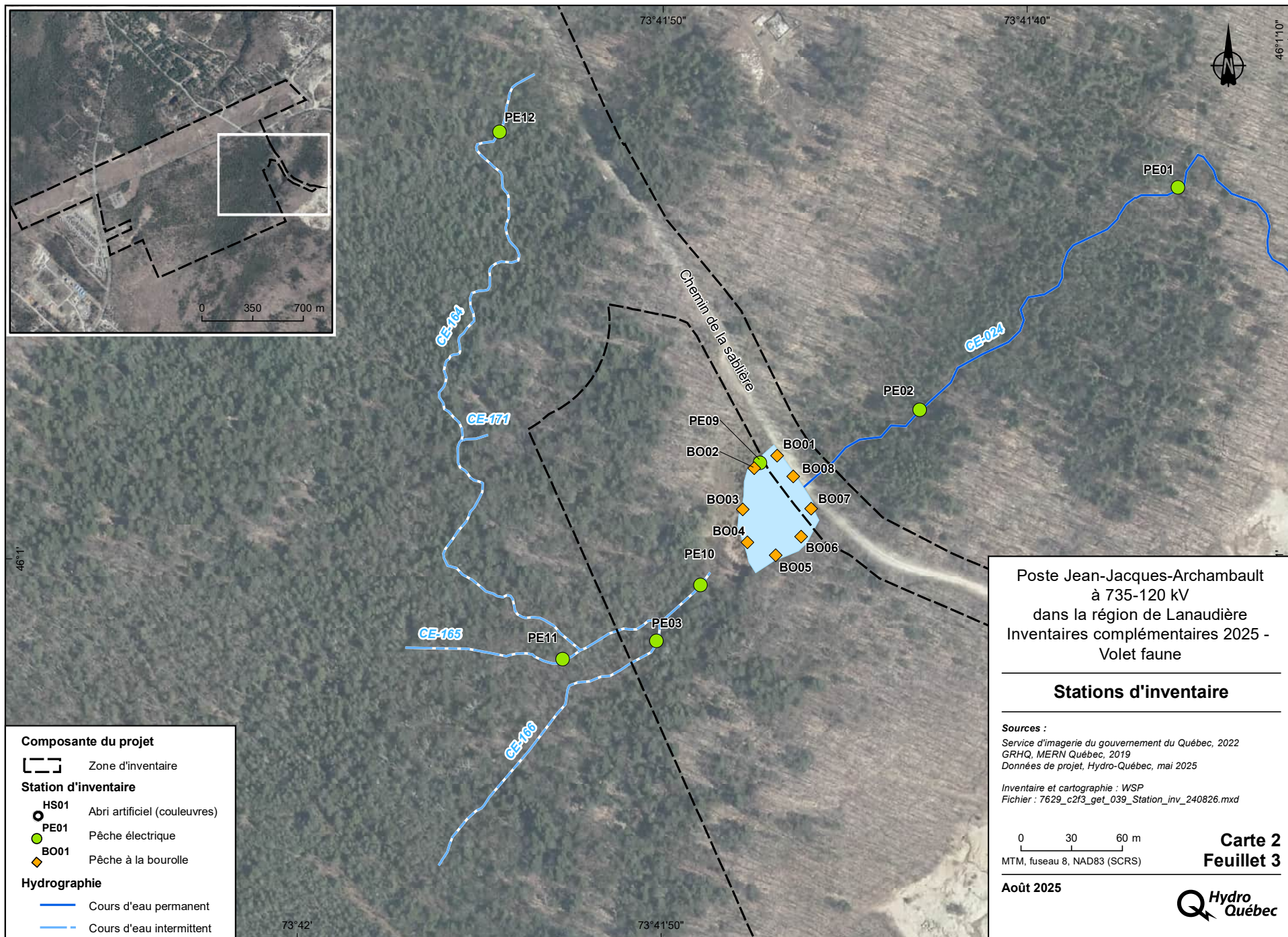
CARTES

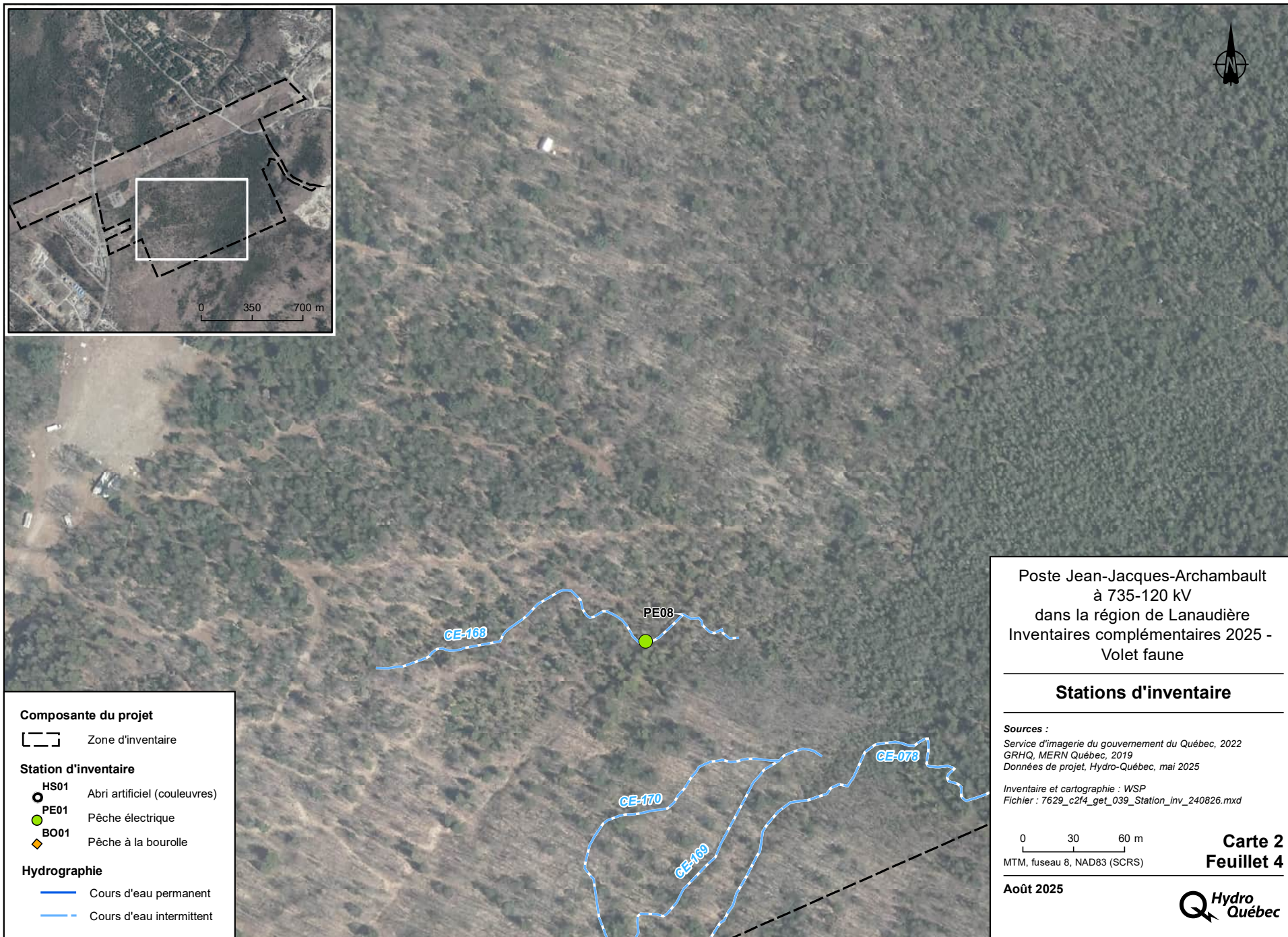


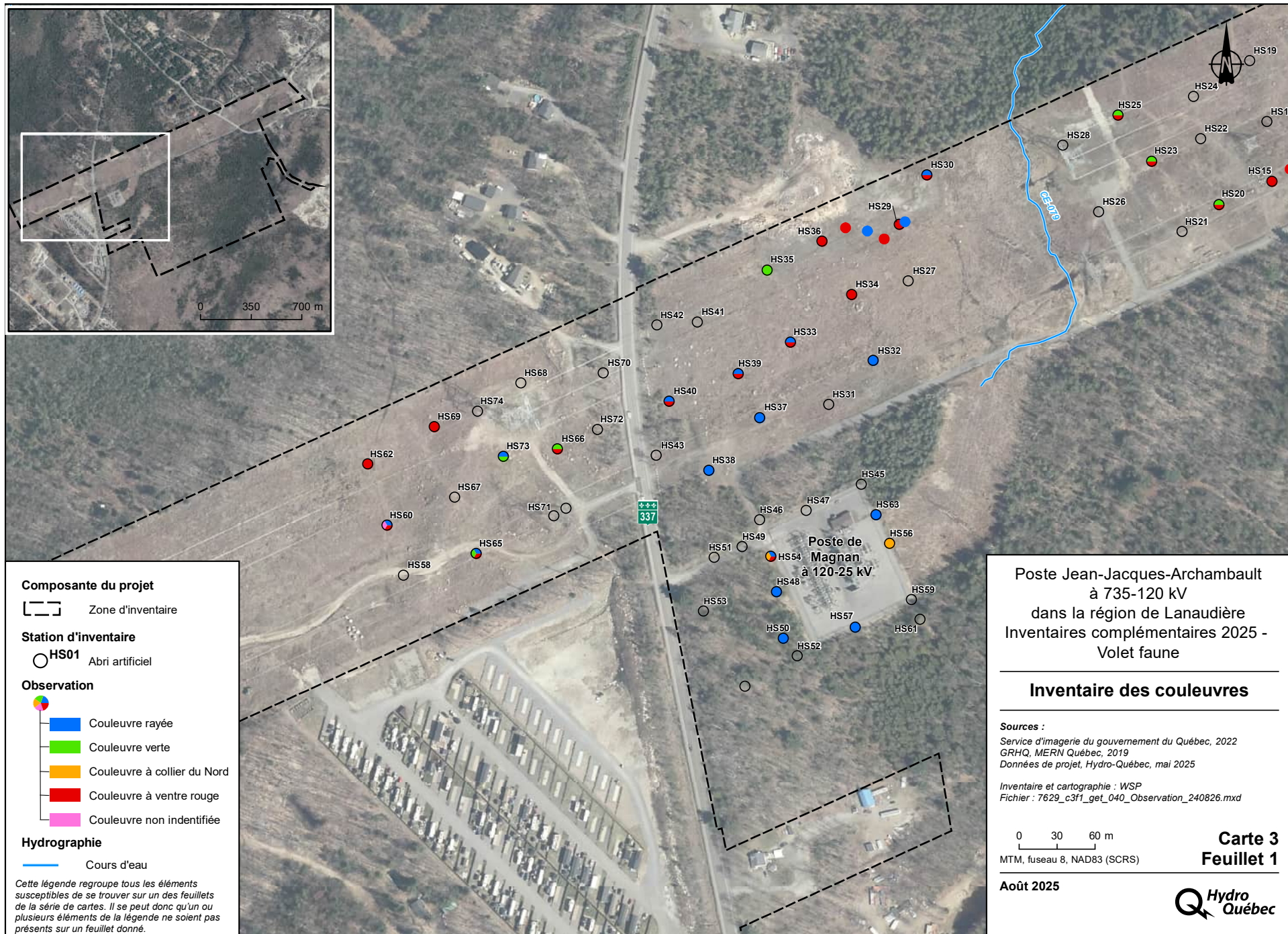


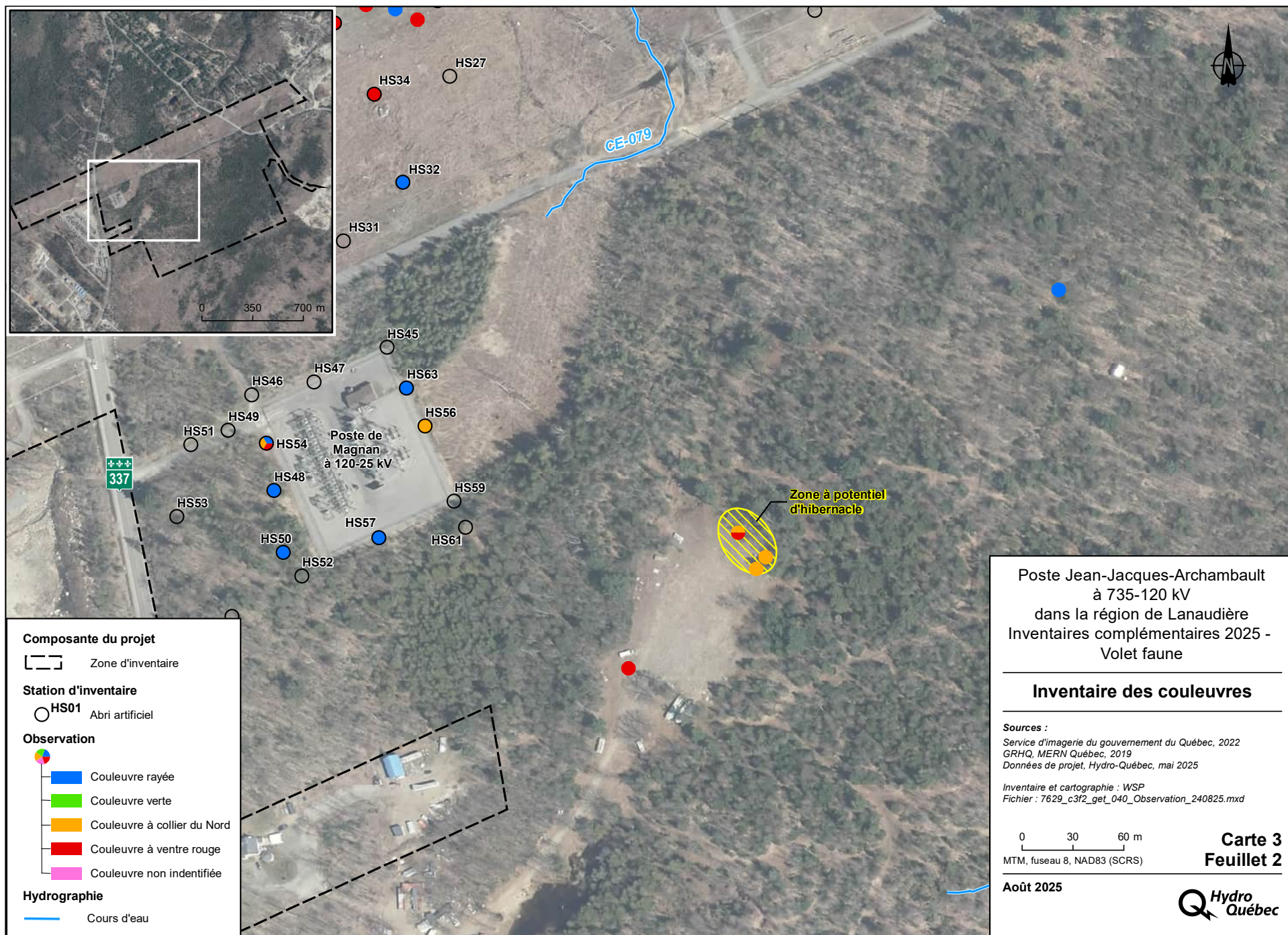


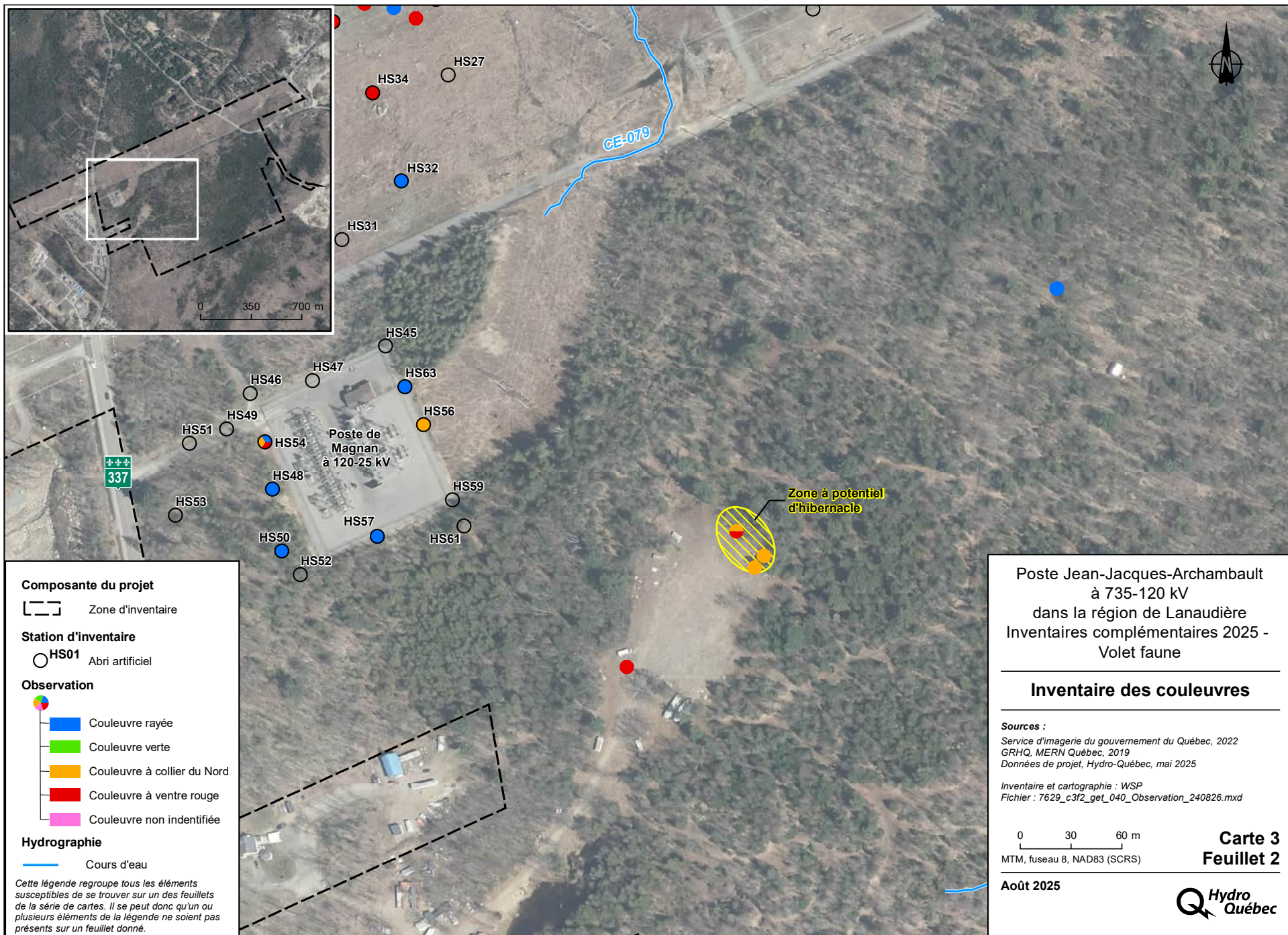


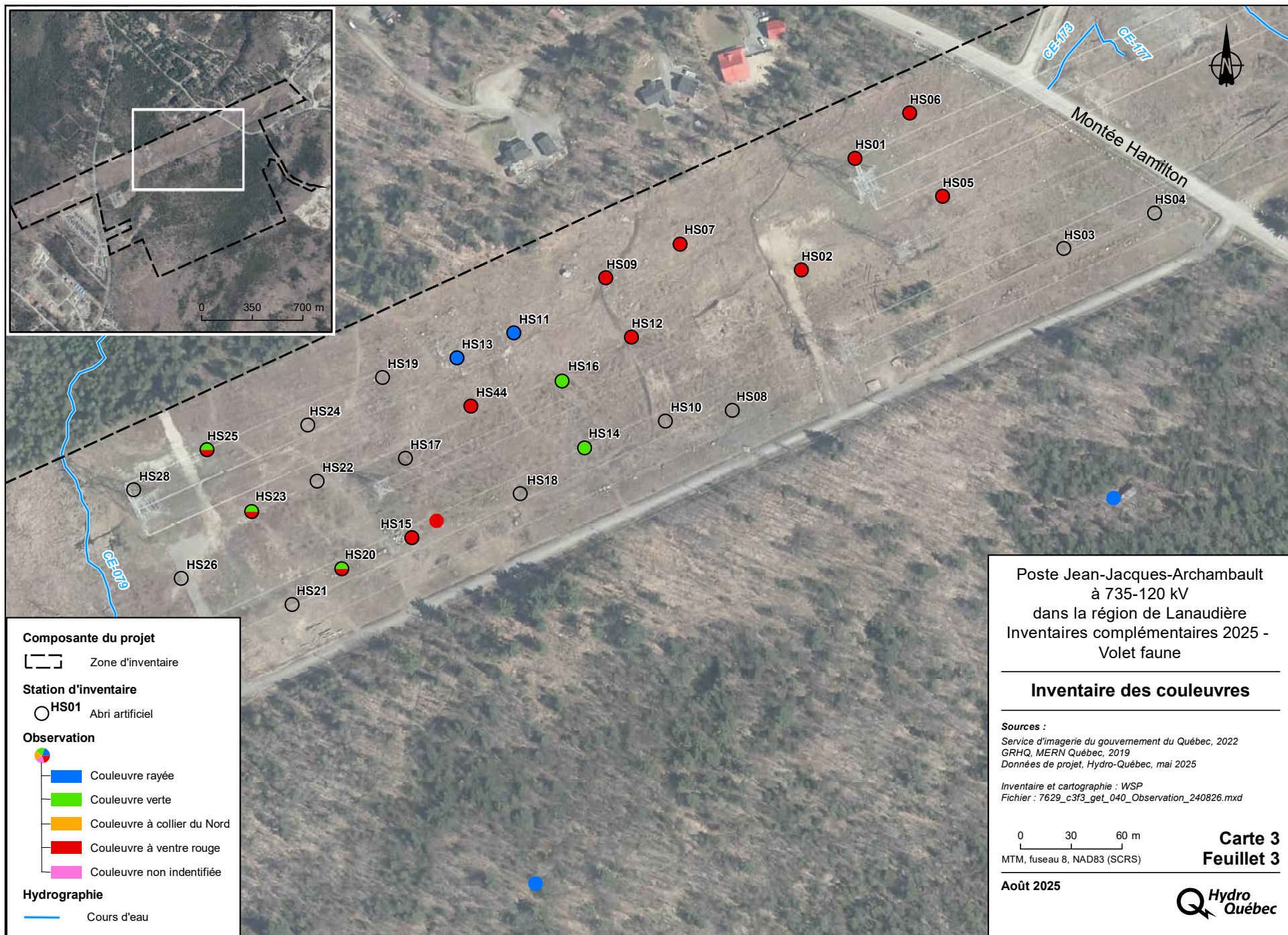


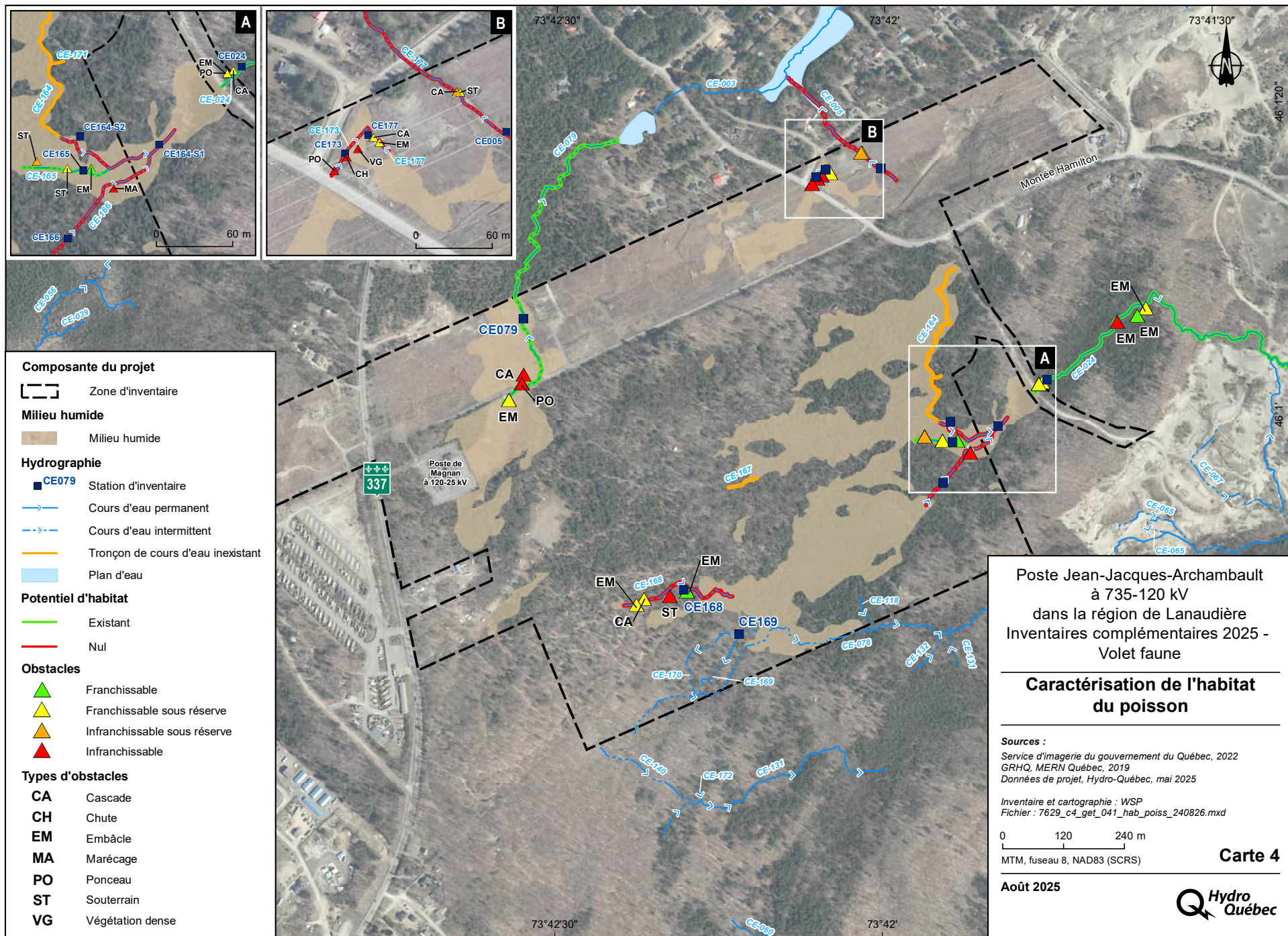












ANNEXE

B

PERMIS SEG



Permis de gestion de la faune

N° du permis						
Année	Mois	Jour	N° séq.	Région	Type	Loi
2025	04	23	2469	14	G	F

Période de validité du permis						
Année	Mois	Jour		Année	Mois	Jour
2025	05	01	AU	2025	11	15

Ce permis comprend neuf sections numérotées de 1 à 9.

1	Titulaire
	Monsieur Marc Gauthier WSP Canada Inc. 171 rue Léger Sherbrooke (Québec) + J1L 1M2 873-389-1190 Marc.Gauthier.Env@wsp.com

2	Personne(s) supervisée(s) par le titulaire		
	Nom	Statut ou qualification	Téléphone
	Gabrielle Mercier	Biologiste	(873) 389-1176
	Jérémie Gauthier-Boutin	Biologiste	(873) 389-1166
	Olivier Buteau	Biologiste	(438) 843-8005
	Noémie Gervais-Marsolais	Biologiste	(819) 661-1659
	Frédérique Brunet	Technicienne en bioécologie	(819) 340-6124
	Vincent Poirier	Biologiste	(819) 340-6124
	Sébastien Faucher	Biologiste	(819) 340-6124
	Lauriane Morissette	Biologiste	(438) 843-7803
	Pascale Boulay	Technicienne en bioécologie	(514) 209-9910
	Jennifer De Almeida	Biologiste	(438) 944-7218
	Solveig LeBlanc	Technicienne en biologie	(367) 776-0364
	Jade Legros	Biologiste	(438) 943-7826
	Thompson Wallace	Technicien en écologie	(438) 843-7791
	Charles Houle-Parent	Biologiste	(438) 943-3818
	Roxanne Laflamme	Biologiste	
	Rémi Duhamel	Biologiste	(873) 389-1183
	Franck Sirieix	Biologiste	(819) 340-6124
Toute autre personne ayant les compétences requises et supervisée par le titulaire à condition qu'elle puisse présenter une autorisation en bonne et due forme.			

3	Autorisation
	Le présent permis autorise, en vertu de l'article 47 de la <i>Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune</i> le titulaire et les personnes mentionnées à la section 2 à passer outre aux dispositions des articles 26, 30, 34, 67 et du premier alinéa de l'article 56 de la loi, afin de capturer des couleuvres dans le cadre d'un projet de construction d'un nouveau poste à 735-120 kV dans la région de Lanaudière, et ce, aux conditions suivantes.

4	Localisation des lieux de capture		
	Territoires visés :		
	Au Nord du poste Magnan et du futur poste Jean-Jacques-Archambault à Sainte-Julienne		
	Voir cartes en annexes.		
	Sites	Coordonnées géographiques	Plans d'eau
			Coordonnées géographiques

5	Spécimens		
	Espèces visées	Quantité maximale	Caractéristiques (taille, sexe, âge, etc.)
	Couleuvres (toutes spp)	Vivantes : illimitées	Toute taille, tout sexe et tout âge.

6	Modes de capture des animaux			
	Engin	Type ou modèle	Quantité	Dimensions/spécifications
	Bardeaux d'asphalte	Standard noirs	120-150 (60-75 placettes)	30 x 100 cm (2 bardeaux / placettes)

7	Manipulations, transport et disposition des spécimens
---	---

Les spécimens morts accidentellement d'espèces menacées, vulnérables ou susceptibles doivent être acheminés à la Direction de la gestion de la faune de Lanaudière et des Laurentides, au 100 boulevard Industriel, Repentigny, Québec, J6A 4X6.

Tout addenda relatif à ce permis fait partie intégrante de ce permis. Les conditions précisées au permis s'appliquent avec les adaptations nécessaires.

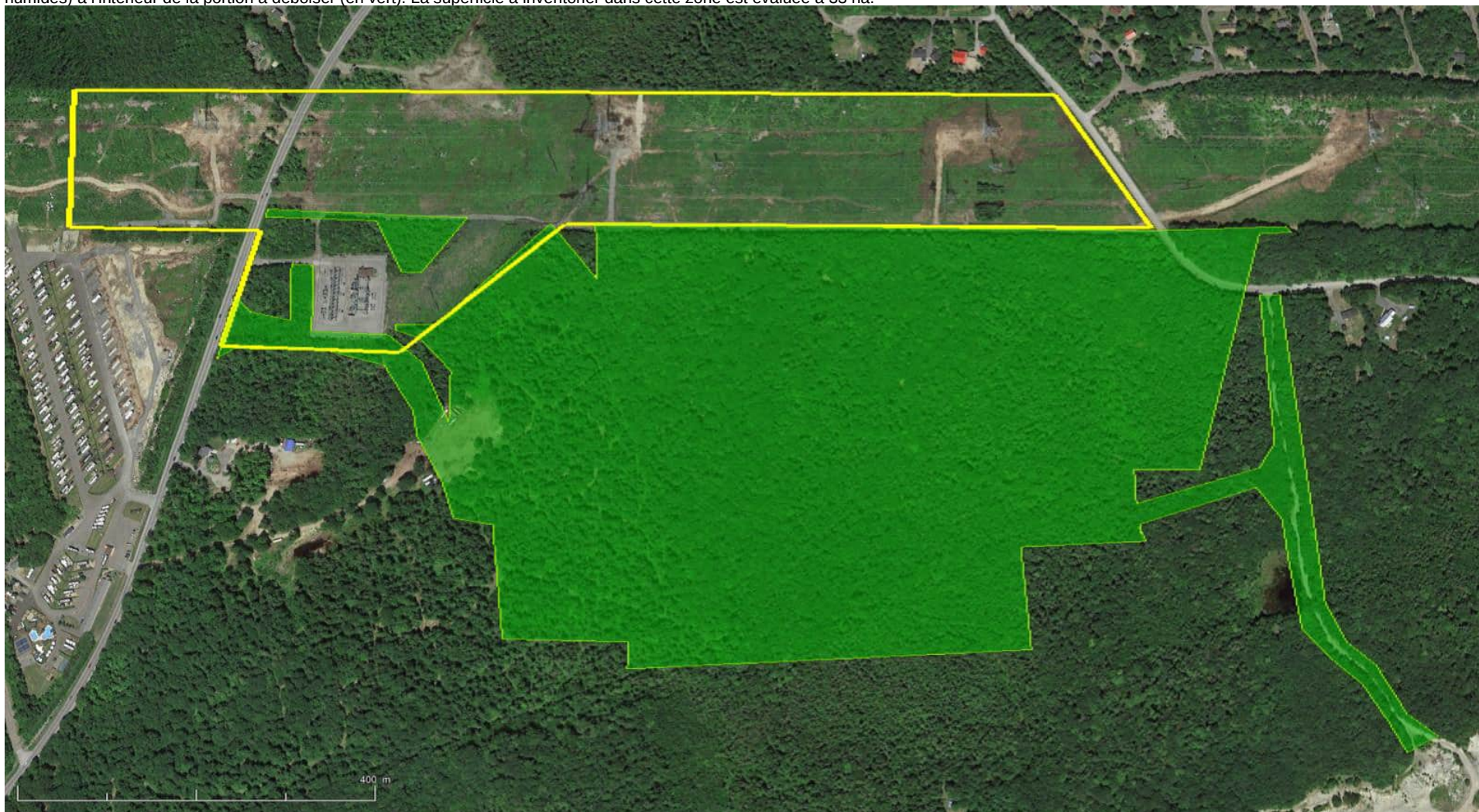
Directeur de la gestion de la faune Donald Jean, biologiste, M.Sc.			Date de délivrance
Nom (en lettres moulées)	Signature		
Téléphone : 450-654-7786	Télécopieur :	Courriel : Lanaudiere.faune@environnement.gouv.qc.ca	

Signature du titulaire

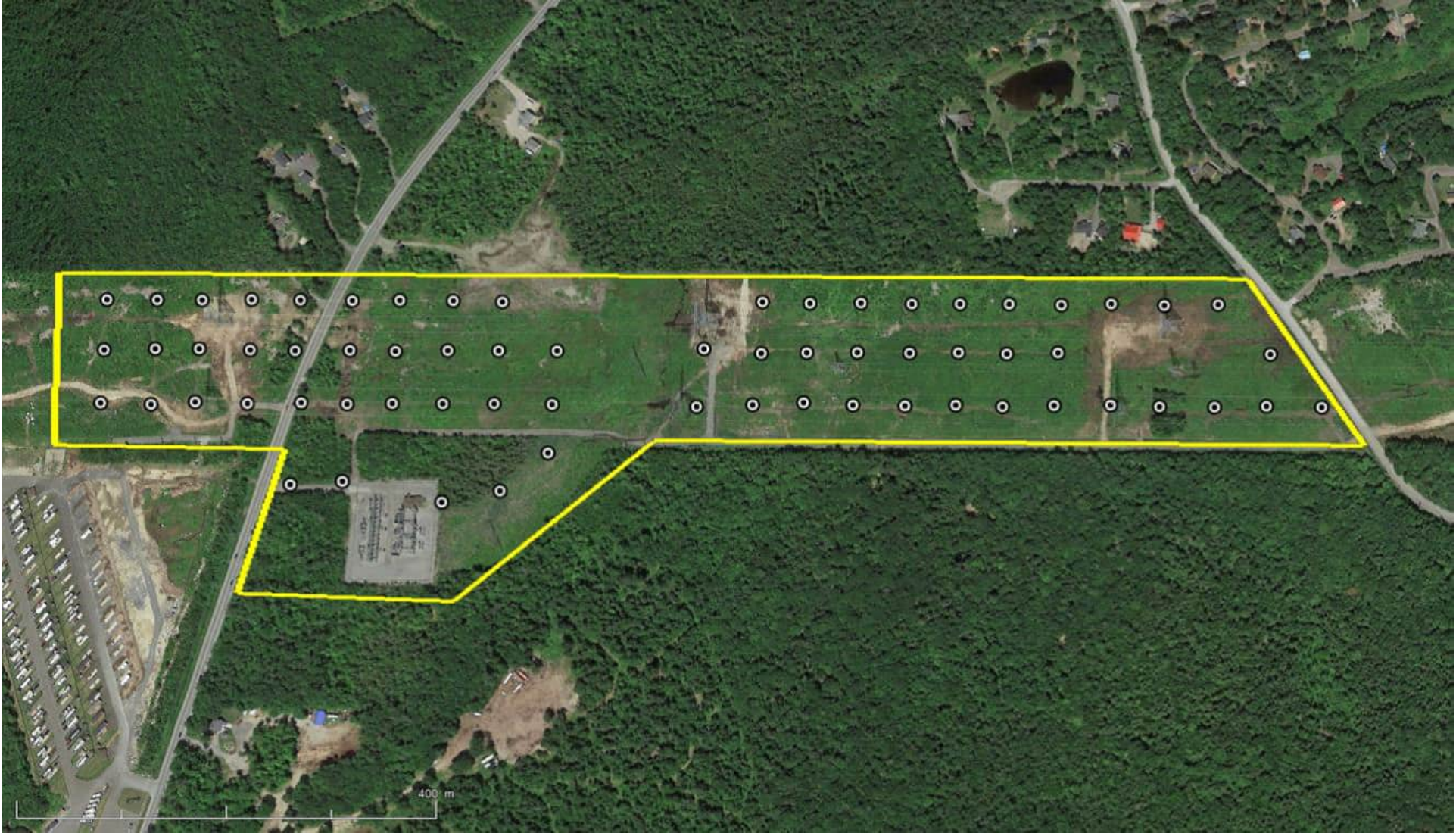


Permis de gestion de la faune

Annexe 1. Carte localisant la zone d'étude. Les abris seront déployés dans la zone en jaune. Les recherches actives seront aussi étendues aux sites jugés propices (clairières et bordures de milieux humides) à l'intérieur de la portion à déboiser (en vert). La superficie à inventorier dans cette zone est évaluée à 33 ha.



Annexe 2. Localisation approximative des abris artificiels.



Permis de gestion de la faune

N° du permis						
Année	Mois	Jour	N° séq.	Région	Type	Loi
2025	04	29	2459	14	G	P

Période de validité du permis						
Année	Mois	Jour		Année	Mois	Jour
2025	04	29	AU	2025	05	16

Ce permis comprend neuf sections numérotées de 1 à 9.

Régions visées :

1	Titulaire
	WSP Canada Inc. Madame Marie-Claire Robitaille, biologiste 1600, boul. René-Lévesque Ouest, 16e étage Montréal, Québec, H3H 1P9 Téléphone : 450-271-6670 / 514-341-0046 Courriel : marie-claire.robitaille@wsp.com Résident

2	Personne(s) supervisée(s) par le titulaire		
	Nom	Statut ou qualification	Téléphone
	Nikita Jost Voir Annexe 1	Biologiste	1-418-843-7484

3	Autorisation
	Le présent permis autorise, en vertu de l'article 19 du <i>Règlement de pêche du Québec</i> , le titulaire et les personnes mentionnées à la section 2, à capturer des poissons pour caractériser les communautés ichthyennes sur des cours d'eau situés à proximité du site prévu de construction d'un nouveau poste hydroélectrique d'Hydro-Québec. Travaux faits pour le compte d'Hydro-Québec peuvent être réalisé dans Lanaudière, et ce, aux conditions suivantes :

4	Localisation des lieux de capture				
	Territoires visés :				
	Municipalité de Sainte-Julienne				
	Endroits de capture : Stations ouvertes de pêche électrique sur des tronçons de 100m le long de divers cours d'eau :				
	Plans d'eau	Coordonnées géographiques		Plans d'eau	Coordonnées géographiques
	CE-079	46° 1'4.70"N	73°42'32.52"O	CE-164	46° 1'3.54"N 73°41'55.43"O
	CE-168	46° 0'49.62"N	73°42'20.80"O	CE-024	46° 1'4.34"N 73°41'40.12"O
	CE-167	46° 0'54.74"N	73°42'13.01"O	CE-173	46° 1'15.02"N 73°42'6.16"O
	CE-166	46° 0'57.26"N	73°41'50.03"O	CE-177	46° 1'15.40"N 73°42'5.34"O
	CE-165	46° 0'59.26"N	73°41'51.52"O	CE-005	46° 1'17.06"N 73°42'3.10"O
	Tout autre cours d'eau de la zone d'étude délimitée ainsi :				
		46° 1'11.78"N	73°43'9.41"O		
		46° 0'36.47"N	73°42'37.86"O		
		46° 0'59.61"N	73°41'12.97"O		
		46° 1'31.78"N	73°41'49.48"O		

5	Spécimens		
	Espèces visées	Quantité maximale	Caractéristiques (taille, sexe, âge, etc.)
	Toutes les espèces présentes	300	Aucune

6	Modes de capture des/animaux/poissons			
	Engin	Type ou modèle	Quantité	Dimensions/spécifications
	Pêcheuse électrique	Smith Root LR-24	1	n/a

7	Manipulations, transport et disposition des spécimens
	Les poissons peuvent être dénombrés, mesurés et identifiés. Les spécimens morts doivent être coulés au fond, enterrés sur place ou déposés dans un site de déposition autorisée. Les spécimens vivants doivent être remis en liberté sur les lieux mêmes de leur capture. Les spécimens non identifiés sur le terrain peuvent être transportés : morts au bureau de WSP pour identification en laboratoire

8	Autres conditions à respecter
	Pour être valide, le permis doit être signé par le titulaire. Le titulaire et ses aides doivent porter sur eux le présent permis (ou une copie de celui-ci) lorsqu'ils exercent des activités prévues au permis, et l'exhiber à un agent de protection de la faune qui en fait la demande. Un rapport écrit des activités doit être transmis au plus tard le 31 décembre 2025 à l'attention de madame Mélinda Lalonde, à l'adresse courriel Lanaudiere.faune@environnement.gouv.qc.ca et doit contenir les informations suivantes : - Le numéro du permis; - Date et heure de pêche;

- Coordonnées géographiques exactes des sites de capture (soit l'emplacement des engins de pêche);
- Description du matériel et de la méthode de capture utilisés;
- Liste des espèces et nombre des spécimens capturés, par engin de pêche et pour chaque station.
- Fichier RA IFA Peche électrique 2025-04-25-2459-14-GP rempli

Les spécimens capturés ne peuvent être vendus, donnés, échangés ou consommés sans le consentement écrit du Ministère.

Les spécimens non visés ou capturés contrairement aux conditions du présent permis doivent, s'ils sont indemnes et vivants, être remis en liberté à l'endroit même de leur capture; s'ils sont blessés ou morts, le titulaire doit en disposer de la manière appropriée.

Dans le cas où une espèce de poisson pourrait poser un problème d'identification avec une espèce rare ou celles inscrites sur la liste des espèces désignées ou susceptibles d'être désignées vulnérables ou menacées (EMVS) ou que l'identification est incertaine, les spécimens adultes doivent être photographiés : bouche de côté et par en dessous; profil latéral distinct permettant l'observation des écailles sur le poisson; en cas de doute prendre les nageoires anales et dorsales de près et ouvertes ; le flanc du pédoncule caudal.

Les spécimens morts accidentellement d'EMVS doivent cependant être acheminés à la Direction de la gestion de la faune, au 100, boul. Industriel Repentigny, Québec, J6A 4X6.

Contrôle des espèces exotiques et envahissantes

Si des spécimens d'espèces exotiques envahissantes sont trouvés, le titulaire doit en informer dès que possible le bureau de la Direction de la gestion de la faune de Lanaudière et des Laurentides :

- Courriel : lanaudiere.faune@environnement.gouv.qc.ca
- Téléphone : 450 654-7786

Les individus doivent être sacrifiés et conservés pour confirmation ultérieure de l'identification par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Si le Ministère ne peut être joint la journée de la capture, les spécimens devront être congelés pour conservation.

Afin d'écartier tout risque de contamination des milieux, les embarcations, incluant les remorques et les équipements, doivent subir un nettoyage rigoureux :

- Nettoyer votre embarcation et votre équipement de pêche : tout l'équipement doit être neuf ou nettoyé ou sec depuis au moins 5 jours. La méthode préconisée pour le nettoyage est l'immersion dans l'eau chaude (60°C – 10 secondes). Dans l'impossibilité d'immerger, nettoyer avec une solution d'eau de javel et d'eau (1 pour 10), laisser agir 10 minutes avant de rincer. En dernier recours, laisser sécher complètement durant au moins 5 jours.
- Nous vous demandons de porter une attention particulière à la présence de cladocère épineux et de puce d'eau en hameçon. Des observations de cladocères épineux ont déjà été faites dans la rivière des Outaouais et le fleuve Saint-Laurent. Une attention particulière devra donc être portée à la décontamination du matériel et des bateaux.

Tout addenda relatif à ce permis fait partie intégrante de ce permis. Les conditions précisées au permis s'appliquent avec les adaptations nécessaires.

9	Fonctionnaire autorisé	
Directeur de la gestion de la faune _____ Donald Jean		Date de délivrance 2025-04-30
Téléphone : 450-654-7786		Signature Courriel : lanaudiere.faune@environnement.gouv.qc.ca

Signature du titulaire

ANNEXE I

Technicien	Année d'expérience	Téléphone
Gilles Lupien	40	418-297-9463
Carl Gauthier	34	418-515-4734
Marie-Claude Julien	29	418-630-1611
Dominick Cuerrier	27	418-293-7953
François Sabourin	22	418-572-4260
Jean-Pierre Chabot	22	418-625-0557
Émilie D'Astous (biologiste)	13	581-994-4727
Jonathan Bonin-Bourgault (Bio., équipe terrestre)	10	819-290-1200
Antoine Therrien	9	450-204-2926
Charles Otis	9	418-378-9683
Geoffrey Poulain (biologiste)	9	418-297-8127
Camille Lavoie (biologiste)	8	418-953-1220
Marie-Claire Robitaille (biologiste)	8	450-271-6670
Estelle Beaudoin-Lebeuf	8	438-880-5788
Arianne Brousseau (biologiste)	8	450-760-0858
William Bélanger (biologiste)	8	418-291-7209
Julien Vanson	7	418-378-9391
Kristof Mercier	7	873-746-3103
Jade Lavoie (biologiste)	6	514-265-6711
Samantha Guay	6	418-557-3050
Philippe Cadrin	6	418-880-0449
Cédric Dubé	5	418-318-6041
Audrey Cadieux (biologiste)	5	819-664-3990
Alexandre Martin	5	418-670-8614
Frédérique Brunet (équipe terrestre)	5	819-239-9656
Léo Semerdjian	4	418-282-2753
Clémentine Scott (équipe terrestre)	4	450-502-2266
Laurence Laprise-Goulet (équipe terrestre)	4	418-671-0504
Maxime Berthillier	3	418-478-4337
Anisa Ben-Saud (Bio. Env., équipe terrestre)	2	819-598-0264

Permis de gestion de la faune

CET ADDENDA FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU PERMIS N° >

N° du permis						
Année	Mois	Jour	N° séq.	Région	Type	Loi
2025	04	25	2459	14	G	P

1	Titulaire
	WSP Canada Inc. Madame Marie-Claire Robitaille, biologiste 1600, boul. René-Lévesque Ouest, 16e étage Montréal, Québec, H3H 1P9 Téléphone : 450-271-6670 / 514-341-0046 Courriel : marie-claire.robitaille@wsp.com <i>Résident</i> WSP Canada Inc.

Ajout :

2	Personne(s) supervisée(s) par le titulaire		
	Nom	Statut ou qualification	Téléphone
	Laurianne Morissette	Biologiste	1-418-843-7484
	Jade Legros	Biologiste	
	Pascale Boulay	Technicienne de la faune	
	Amélie Goulet	Biologiste	

Ajout :

6	Modes de capture des poissons		
	Engin	Type ou modèle	Quantité
	Bourolles		5
			Dimensions/spécifications
			n/a

Tous les engins utilisés doivent être clairement identifier avec le numéro du présent numéro de permis.

9	Fonctionnaire autorisé	
	Directeur de la gestion de la faune	Date de délivrance
	Donald Jean	
	Téléphone : 450-654-7786	
	Courriel : lanaudiere.faune@environnement.gouv.qc.ca	

Signature du titulaire

ANNEXE

C

PHOTOGRAPHIES





PHOTO 1 Obstacle souterrain du cours d'eau CE-005, segment S02, mai 2025



PHOTO 2 Obstacle cascade du cours d'eau CE-005, segment S02, mai 2025



PHOTO 3 Obstacle chute du cours d'eau CE-005, mai 2025



PHOTO 4 Milieu humide au bout du cours d'eau CE-173 et CE-177, mai 2025



PHOTO 5 Milieu humide au bout du cours d'eau CE-173 et CE-177, mai 2025



PHOTO 6 Obstacle chute du cours d'eau CE-173, mai 2025



PHOTO 7 Obstacle ponceau du cours d'eau CE-173, mai 2025



PHOTO 8 Obstacle cascade



PHOTO 9 Obstacle embâcle du cours d'eau CE-177, mai 2025



PHOTO 10 Milieu humide sans chenal d'écoulement en amont du cours d'eau CE-173, mai 2025



PHOTO 11 Bassin à la suite d'une embâcle à la fin du cours d'eau CE-177, mai 2025



PHOTO 12 Bassin du cours d'eau CE-079, segment S04, mai 2025



PHOTO 13 Obstacle cascade du cours d'eau CE-079, mai 2025



PHOTO 14 Ponceau du cours d'eau CE-079, mai 2025



PHOTO 15 Talus impacté par pelle mécanique du cours d'eau CE-079, mai 2025



PHOTO 16 Obstacle embâcle du cours d'eau CE-024, segment S01, mai 2025



PHOTO 17 Obstacle embâcle anthropique du cours d'eau CE-024, segment S02, mai 2025



PHOTO 18 Obstacle embâcle du cours d'eau CE-024, segment S02, mai 2025



PHOTO 19 Obstacle cascade du cours d'eau CE-024, segment S04, mai 2025



PHOTO 20 Ponceau du cours d'eau CE-024, segment S04, mai 2025



PHOTO 21 Débris ligneux dans le MH013, mai 2025



PHOTO 22 Ponceau limitant l'écoulement de l'eau dans le MH013, mai 2025



PHOTO 23 Confluence de CE-164 et MH013, mai 2025



PHOTO 24 En amont de la confluence avec MH013, CE-164 devient de plus en plus étroit, mai 2025



PHOTO 25 En amont de la confluence avec MH013, CE-164 devient de plus en plus étroit, mai 2025



PHOTO 26 En amont de la confluence avec MH013, CE-164 devient de plus en plus étroit, mai 2025



PHOTO 27 Coupe forestière en amont de la confluence entre CE-164 et MH013, mai 2025



PHOTO 28 Coupe forestière en amont de la confluence entre CE-164 et MH013, mai 2025



PHOTO 29 Coupe forestière en amont de la confluence entre CE-164 et MH013, mai 2025



PHOTO 30 Amont de la coupe forestière de CE-164, mai 2025



PHOTO 31 Amont de la coupe forestière de CE-164, mai 2025



PHOTO 32 Obstacle embâcle du cours d'eau CE-165, mai 2025



PHOTO 33 Obstacle souterrain franchissable du cours d'eau CE-165, mai 2025



PHOTO 34 Obstacle souterrain infranchissable du cours d'eau CE-165, mai 2025



PHOTO 35 Faciès d'écoulement du cours d'eau CE-166, mai 2025



PHOTO 36 Faciès d'écoulement du cours d'eau CE-166, mai 2025



PHOTO 37 Obstacle embâcle du cours d'eau CE-168, segment S01, mai 2025



PHOTO 38 Obstacle souterrain du cours d'eau CE-168, segment S01, mai 2025



PHOTO 39 Obstacle cascade du cours d'eau CE-168, segment S01, mai 2025



PHOTO 40 Obstacle embâcle du cours d'eau CE-168, segment S03, mai 2025



PHOTO 41 CE-167, mai 2025



PHOTO 42 Chemin traversant le CE-167, mai 2025



PHOTO 43 Coupe forestière récente typiquement observée dans le secteur boisé



PHOTO 44 Salamande cendrée, 28 mai 2025



PHOTO 45 Couleuvre à collier du Nord, 28 mai 2025



PHOTO 46 Couleuvre à ventre rouge, 3 juin 2025



PHOTO 47 Couleuvre verte, 9 juin 2025



PHOTO 48 Couleuvre rayée, 28 juin 2025



PHOTO 49 Talus rocheux abritant plusieurs couleuvres à collier du Nord qui pourrait être un habitat de reproduction et/ou un hivernacle, 28 juin 2025



PHOTO 50 Tritons verts, 22 mai 2025

ANNEXE

D

DONNÉES BRUTES DE LA
CARACTÉRISATION DE
L'HABITAT DU POISSON

Caractérisation de l'habitat du poisson
Segment homogène
Projet: CA0026486.1371

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Date	2025-05-06	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,8
Météo	Pluie	Profondeur mouillée minimale (m)	0,1
Cours d'eau	CE-005	Profondeur mouillée maximale (m)	1,2
Segment	S01	Largeur mouillée moyenne (m)	4
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	2
Condition hydraulique	Crue	Largeur mouillée maximale (m)	5
Latitude	46,02146011	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	1
Longitude	-73,70099215	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	s.o
Temperature (°C)	10,34	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	s.o
pH	6,38	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	5
Oxygen dissous (%)	71,8	Largeur au débit plein bord minimale (m)	2
Oxygen dissous (mg/l)	7,88	Largeur au débit plein bord maximale (m)	5,5
Conductivité spécifique (us/cm)	346	Hauteur talus gauche (m)	
Longueur segment souterrain (m)	s.o	Hauteur talus droit (m)	
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Forte
Sinuosité	Sinueux	Pente talus droit	Forte
Faciès	Chenal lentique	Strate vegetation rive gauche	Arbustif,Herbacé
Faciès secondaire	s.o	Strate vegetation rive droite	Herbacé,Arbustif,Arborescent
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	Mixte
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Mixte
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Peuplier erable sapin et arbustes commun dans les zones de coupe
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Peuplier erable sapin et arbustes commun dans les zones de coupe
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	5
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	0
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	40 % Végétation
		Type d'obstacle	
Commentaires		Franchissabilité	

Caractérisation de l'habitat du poisson

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Segment homogène

Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-06	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,1
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	0,5
Cours d'eau	CE-005	Profondeur mouillée maximale (m)	0,15
Segment	S02	Largeur mouillée moyenne (m)	1
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	0,4
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	4
Latitude	46,02140357	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,25
Longitude	-73,70082794	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	0,25
Temperature (°C)	s.o	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	0,35
pH	s.o	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	4
Oxygen dissous (%)	s.o	Largeur au débit plein bord minimale (m)	4
Oxygen dissous (mg/l)	s.o	Largeur au débit plein bord maximale (m)	4
Conductivité spécifique (us/cm)	s.o	Hauteur talus gauche (m)	4
Longueur segment souterrain (m)	3	Hauteur talus droit (m)	3
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Forte
Sinuosité	Rectiligne	Pente talus droit	Forte
Faciès	Rapide	Strate végétation rive gauche	Herbacé,Arbustif
Faciès secondaire	Chute	Strate végétation rive droite	Herbacé,Arbustif
Substrat	85 Mo,15 S	Type peuplement rive gauche	Feuillus
Compaction du substrat	Compact	Type peuplement rive droite	Feuillus
Vitesse d'écoulement	Modéré	Type de peuplement en rive gauche	Arbuste commun de zone de déboisement
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	s.o
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	0
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	0
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	80% Végétation aquatique
		Type d'obstacle	Souterrain Cascade
Commentaires	Le potentiel de l'habitat est plus faible que le segment 2 car la profondeur est très faible et donc la végétation ne peut pas être utilisée pour l'alevinage ou la fraie à l'extérieur de la période de crue. Obstacle infranchissable à la fin. La végétation aquatique se retrouve exondée en période d'étiage. Il s'agit de quenouilles principalement avec de la phragmite. Petite section souterraine qui est en fait l'écoulement qui rentre sous la rive droite. La profondeur d'eau sous la rive semble être la même que dans le reste du segment.	Franchissabilité	FRSR INFR

Caractérisation de l'habitat du poisson

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Segment homogène

Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-06	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,1
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	0,05
Cours d'eau	CE-005	Profondeur mouillée maximale (m)	0,15
Segment	S03	Largeur mouillée moyenne (m)	0,5
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	0,3
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	3
Latitude	46,02127131	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,2
Longitude	-73,70052426	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	5
Oxygen dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	3,5
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	3,2
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Forte
Sinuosité	Sinueux	Pente talus droit	Moyenne
Faciès	Plat courant	Strate végétation rive gauche	Herbacé,Arbustif
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Herbacé,Arbustif
Substrat	98 Mo, 2 S	Type peuplement rive gauche	Mixte
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	
Vitesse d'écoulement	Modéré	Type de peuplement en rive gauche	Sapins baumier, arbuste commun de zone de déboisement
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	especes arbustives frequentes des zones déboisées
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	0
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	0
		Substrat en rive gauche	95 Mo,5 A
		Substrat en rive droite	Mo,A
		Abris	75% Végétation aquatique
		Type d'obstacle	
Commentaires	En amont d'une chute d'eau infranchissable sous-réserve. Présence importante de roseaux, phragmites et d'herbacés. En période de crue, il est possible que ce segment devienne un habitat du poisson. Mais dans l'état actuel, l'obstacle de la fin du segment 2 suggère que non.	Franchissabilité	

Caractérisation de l'habitat du poisson
Rempli par: MC Robitaille et N. Jost
Segment homogène
Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-06	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,15
Météo	Pluvieux	Profondeur mouillée minimale (m)	-
Cours d'eau	CE-173	Profondeur mouillée maximale (m)	0,2
Segment	S01	Largeur mouillée moyenne (m)	0,75
Type d'écoulement	Intermittent	Largeur mouillée minimale (m)	0,7
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	1,34
Latitude	46,02096701	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,3
Longitude	-73,70147622	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	0,25
Temperature (°C)	11,43	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	0,45
pH	7,05	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	2,3
Oxygen dissous (%)	96	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	10,33	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	243	Hauteur talus gauche (m)	0,5
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	1
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Sinueux	Pente talus droit	Moyenne
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Arbustif
Faciès secondaire	Plat courant	Strate végétation rive droite	Arbustif
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	Feuillus
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Feuillus
Vitesse d'écoulement	Modéré	Type de peuplement en rive gauche	Plantes de milieu humide de zone déboisée, érable rouge, phragmite, quenouille, sapin.
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Plantes de milieu humide de zone déboisée, érable rouge, phragmite, quenouille, sapin.
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	0
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	0
		Substrat en rive gauche	95 Mo, 5 A
		Substrat en rive droite	95 Mo, 5 A
		Abris	90% Végétation aquatique
		Type d'obstacle	Végétation dense Chute Ponceau
Commentaires	Signes d'une végétation aquatique très dense de l'été dernier. Graminées aquatique	Franchissabilité	INFRSR INFRSR INFRSR

Caractérisation de l'habitat du poisson
Rempli par: MC Robitaille et N. Jost
Segment homogène
Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-06	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,1
Météo	Pluvieux	Profondeur mouillée minimale (m)	0,1
Cours d'eau	CE-177	Profondeur mouillée maximale (m)	0,4
Segment	S01	Largeur mouillée moyenne (m)	0,4
Type d'écoulement	Intermittent	Largeur mouillée minimale (m)	2,3
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	6,54
Latitude	46,02118529	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,3
Longitude	-73,70152266	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	0,3
Temperature (°C)	11,38	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	0,7
pH	7,1	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	0,4
Oxygen dissous (%)	93	Largeur au débit plein bord minimale (m)	2,3
Oxygen dissous (mg/l)	10,23	Largeur au débit plein bord maximale (m)	6,54
Conductivité spécifique (us/cm)	510	Hauteur talus gauche (m)	0,6
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	1
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Anastomosé	Pente talus droit	Moyenne
Faciès	Chenal lentique	Strate végétation rive gauche	Arbustif
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Arbustif
Substrat	95 Mo, 5 S	Type peuplement rive gauche	Feuillus
Compaction du substrat	Compact	Type peuplement rive droite	Feuillus
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Plantes de milieu humide de zone boisée, érable rouge, phragmite, quenouille, sapin.
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Plantes de milieu humide de zone boisée, érable rouge, phragmite, quenouille, sapin.
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	12
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	2
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	80% Végétation aquatique
		Type d'obstacle	Cascade Embacle
Commentaires	Le cours d'eau se termine dans un petit bassin d'une largeur de 2,80 m et d'une profondeur de 0,28 m créée par la présence du dernier embâcle de la suite. Difficile de trouver un endroit où faire la physico chimie en raison de la forte présence de roseau et la très faible profondeur. La conductivité semble impactée par la faible profondeur de l'eau car la sonde est presque déposée au sol. Multitude de petits plat lentiques qui, près de la route, présentent un écoulement légèrement plus rapide en raison de la pente. Forte densité de végétation de milieu humide dans les multiples chenaux.	Franchissabilité	FRSR FRSR

Date	2025-05-07	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,2
Météo	Couvert	Profondeur mouillée minimale (m)	0,05
Cours d'eau	CE-079	Profondeur mouillée maximale (m)	1
Segment	S01	Largeur mouillée moyenne (m)	3
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	0,1
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	7
Latitude	46,01878233	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,15
Longitude	-73,7093318	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	0,05
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	4
Oxygen dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,5
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,5
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Anastomosé	Pente talus droit	Faible
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Herbacé
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Herbacé
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	Marécage
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Marécage
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Herbacés, quenouille, phragmite
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Herbacés, quenouille, phragmite
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	10
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	10
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	50 % Végétation aquatique, 2 % Débris ligneux
		Type d'obstacle	
Commentaires	Le CE est naturel, mais présence d'activité anthropique dû a un nombre important de souches d'arbres coupés. Beaucoup de phragmites et roseaux également. Beaucoup d'amphibiens observés, mais pas de poissons lors de la PE. Le faciès est très anastomosé. Les debris de roseaux et phragmites peuvent servir d'abris et d'air de repos. Mais leur grande présence peuvent aussi être considérées comme des obstacles à la migration du poisson.	Franchissabilité	

Date	2025-05-07	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,3
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	0,1
Cours d'eau	CE-079	Profondeur mouillée maximale (m)	1
Segment	S02	Largeur mouillée moyenne (m)	25
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	-
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	-
Latitude	46,01770295	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	25,5
Longitude	-73,70889233	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	7
Oxygen dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	5
Oxygen dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	8
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,3
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,3
Type de cours d'eau	Anthropique	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Rectiligne	Pente talus droit	Faible
Faciès	bassin	Strate vegetation rive gauche	Herbacé
Faciès secondaire	-	Strate vegetation rive droite	Herbacé
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	Marais
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Marais
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Herbacés, quenouille, phragmite
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Herbacés, quenouille, phragmite
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	2
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	2
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	5 % Végétation aquatique
		Type d'obstacle	
Commentaires	Le basssin a l'air d'être présent en raison dun passage répété de véhicule, affaissant ainsi le sol mou. La végétation y est absente en l'état actuel des observations. Écoulement diffus en amont et en aval du bassin. Les roseaux et les phragmites peuvent servir d'abris.	Franchissabilité	

Date	2025-05-07	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,15
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	0,05
Cours d'eau	CE-079	Profondeur mouillée maximale (m)	0,2
Segment	S03	Largeur mouillée moyenne (m)	0,9
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	-
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	6
Latitude	46,01750413	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,2
Longitude	-73,70894937	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	1
Oxygen dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité specifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,3
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,3
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Anastomosé	Pente talus droit	Faible
Faciès	Plat lentique	Strate vegetation rive gauche	Herbacé
Faciès secondaire	-	Strate vegetation rive droite	Herbacé
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	Marais
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Marais
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Herbacés, quenouille, phragmite
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Herbacés, quenouille, phragmite
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	20
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	20
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	
		Type d'obstacle	Cascade Ponceau
Commentaires	Le cours d'eau est fortement impacté pas le passage des équipements lourds créant un écoulement diffus. Forte indice de présence anthropique.	Franchissabilité	INFRSR INFRSR

Caractérisation de l'habitat du poisson
Segment homogène
Projet: CA0026486.1371

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Date	2025-05-06	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,1
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	-
Cours d'eau	CE-079	Profondeur mouillée maximale (m)	0,2
Segment	S04	Largeur mouillée moyenne (m)	1
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	-
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	1,45
Latitude	46,01711488	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,45
Longitude	-73,70918872	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	12,64	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	7,01	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	1,7
Oxygen dissous (%)	86,8	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	9,16	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	344	Hauteur talus gauche (m)	1
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	1,5
Type de cours d'eau	Anthropique	Pente talus gauche	Moyenne
Sinuosité	Rectiligne	Pente talus droit	
Faciès	Plat courant	Strate végétation rive gauche	
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Herbacé
Substrat	5 Bx,15 B, 15 G,15 C, 20 V, 10 S, 20 Mo	Type peuplement rive gauche	Dénudé
Compaction du substrat	Compact	Type peuplement rive droite	
Vitesse d'écoulement	Modéré	Type de peuplement en rive gauche	
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Phragmite et quenouille
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	20
		Substrat en rive gauche	24 A, 35 Mo, 20 C,10 V,10 G
		Substrat en rive droite	30 Mo, 25 A, 15 C,10 V,15 G,5 Bx
		Abris	
		Type d'obstacle	
Commentaires	Cours d'eau creusé avec une pelle mécanique. Surement en lien avec l'installation du ponceau. Débris de pancarte SSE dans le cours d'eau. Présence importante de racines de phragmites et de roches.	Franchissabilité	

Caractérisation de l'habitat du poisson

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Segment homogène

Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-06	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,1
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	0,05
Cours d'eau	CE-079	Profondeur mouillée maximale (m)	0,24
Segment	S05	Largeur mouillée moyenne (m)	0,6
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	0,45
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	1,1
Latitude	46,01704957	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,2
Longitude	-73,70932085	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	0,65
Oxygen dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,5
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,4
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Moyenne
Sinuosité	Sinueux	Pente talus droit	Moyenne
Faciès	Plat courant	Strate végétation rive gauche	Herbacé
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Herbacé
Substrat	5 A,35 Mo,5 B, 55G, 5 V	Type peuplement rive gauche	Marais
Compaction du substrat	Compact	Type peuplement rive droite	Marais
Vitesse d'écoulement	Modéré	Type de peuplement en rive gauche	Phragmite et quenouille
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Phragmite et quenouille
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	50
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	50
		Substrat en rive gauche	15 A,85 Mo
		Substrat en rive droite	15 A,85 Mo
		Abris	
		Type d'obstacle	
Commentaires	Écoulement rapide avec substrat de fond similaire au segment aval précédent. Mais les rives ne sont pas affectées par de la machinerie lourde.	Franchissabilité	

Caractérisation de l'habitat du poisson
Segment homogène
Projet: CA0026486.1371

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Date	2025-05-07	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,2
Météo	Couvert	Profondeur mouillée minimale (m)	-
Cours d'eau	CE-079	Profondeur mouillée maximale (m)	0,35
Segment	S06	Largeur mouillée moyenne (m)	1,5
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	-
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	3,5
Latitude	46,01701992	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,5
Longitude	-73,70943834	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	0,3
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	0,7
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	1,65
Oxygen dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	1,25
Oxygen dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	1,8
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,45
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,45
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Sinueux	Pente talus droit	Faible
Faciès	Plat lentique	Strate vegetation rive gauche	Arbustif,Herbacé
Faciès secondaire	-	Strate vegetation rive droite	Herbacé
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	Marécage
Compaction du substrat	Très mou	Type peuplement rive droite	Marécage
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Phragmites et quenouilles
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	10
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	10
		Substrat en rive gauche	
		Substrat en rive droite	
		Abris	30% Végétation aquatique
		Type d'obstacle	Embacle
Commentaires	Fin de la zone a caractériser pour HQ alors que le cours d'eau devient souterrain en dessous d'une très grande densité de phragmite.	Franchissabilité	FRSR

Caractérisation de l'habitat du poisson
Segment homogène
Projet: CA0026486.1371

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Date	2025-05-05	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,2
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	0,1
Cours d'eau	CE-024	Profondeur mouillée maximale (m)	-
Segment	S01	Largeur mouillée moyenne (m)	8
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	1
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	12
Latitude	46,01868133	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,25
Longitude	-73,69329935	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	0,2
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	8
Oxygen dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	1
Oxygen dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	12
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,35
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,25
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Anastomosé	Pente talus droit	
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Arborescent
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Arborescent
Substrat	95 Mo, 5 S	Type peuplement rive gauche	Mixte
Compaction du substrat	Très mou	Type peuplement rive droite	Mixte
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Épinette, bouleau, peuplier
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Épinette, bouleau, peuplier
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	0
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	0
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	2 % Débris ligneux,1% Végétation aquatique
		Type d'obstacle	Embacle
Commentaires	Plusieurs chenaux d'écoulement de faible profondeur. Pas d'herbier, mais plusieurs patch de bryophytes.	Franchissabilité	FRSR

Caractérisation de l'habitat du poisson
Rempli par: MC Robitaille et N. Jost
Segment homogène
Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-05	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,2
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	-
Cours d'eau	CE-024	Profondeur mouillée maximale (m)	0,3
Segment	S02	Largeur mouillée moyenne (m)	2,2
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	-
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	3,5
Latitude	46,01853678	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,3
Longitude	-73,6933408	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	11,62	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	0,4
pH	4,77	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	2
Oxygen dissous (%)	54,3	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	5,93	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	38	Hauteur talus gauche (m)	0,17
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,1
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Sinueux	Pente talus droit	Faible
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Arborescent
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Arborescent
Substrat	92 Mo, 8 S	Type peuplement rive gauche	Mixte
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Mixte
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Peuplier, épinette
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Peuplier, épinette
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	50
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	65
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	2% Débris ligneux
		Type d'obstacle	Embacle Embacle
Commentaires		Franchissabilité	FR FRSR

Caractérisation de l'habitat du poisson
Rempli par: MC Robitaille et N. Jost
Segment homogène
Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-05	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,15
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	-
Cours d'eau	CE-024	Profondeur mouillée maximale (m)	-
Segment	S03	Largeur mouillée moyenne (m)	13
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	10
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	-
Latitude	46,01830513	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,2
Longitude	-73,69404897	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	15
Oxygène dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygène dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,1
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,1
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Anastomosé	Pente talus droit	Faible
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Arborescent
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Arborescent
Substrat	95 Mo, 5 S	Type peuplement rive gauche	Marécage
Compaction du substrat	Très mou	Type peuplement rive droite	Marécage
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Cèdre, épinette, bouleau, érable
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Cèdre, épinette, bouleau, érable
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	70
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	70
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	5% Débris ligneux
		Type d'obstacle	
Commentaires		Franchissabilité	

Caractérisation de l'habitat du poisson

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Segment homogène

Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-05	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,15
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	0,1
Cours d'eau	CE-024	Profondeur mouillée maximale (m)	0,2
Segment	S04	Largeur mouillée moyenne (m)	1,7
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	1,5
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	2
Latitude	46,0176861	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,2
Longitude	-73,69497385	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	1,7
Oxygen dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	1,5
Oxygen dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	2
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,1
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,1
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Sinueux	Pente talus droit	Forte
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Arborescent
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Arborescent
Substrat	90 Mo, 10 S	Type peuplement rive gauche	Marécage
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Marécage
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Épinette, cèdre, bouleau
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	40
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	40
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	5% Débris ligneux
		Type d'obstacle	Cascade Embacle Ponceau
Commentaires	Bassin à la sortie du ponceau. Fin de la caractérisation à la route.	Franchissabilité	FRSR FR FRSR

Caractérisation de l'habitat du poisson

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Segment homogène

Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-08	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,4
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	0,2
Cours d'eau	CE-164	Profondeur mouillée maximale (m)	0,65
Segment	S01	Largeur mouillée moyenne (m)	15
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	4
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	20
Latitude	46,01667437	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,5
Longitude	-73,69678838	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	4,75	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	34,8	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	15
Oxygen dissous (%)	3,96	Largeur au débit plein bord minimale (m)	4
Oxygen dissous (mg/l)	30	Largeur au débit plein bord maximale (m)	20
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,8
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,3
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Anastomosé	Pente talus droit	
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Arborescent
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Arborescent
Substrat	90 Mo, 10 S	Type peuplement rive gauche	Marécage
Compaction du substrat	Compact	Type peuplement rive droite	Marécage
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Cèdre, épinette, sapin, pruche
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	0
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	0
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	Débris ligneux
		Type d'obstacle	
Commentaires	La largeur mouillée est très grande car rapidement en amont de la confluence on se trouve dans un milieu humide. Large mh sans écoulement.	Franchissabilité	

Caractérisation de l'habitat du poisson

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Segment homogène

Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-08	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,05
Météo	Couvert	Profondeur mouillée minimale (m)	-
Cours d'eau	CE-164	Profondeur mouillée maximale (m)	-
Segment	S02	Largeur mouillée moyenne (m)	4
Type d'écoulement	Intermittent	Largeur mouillée minimale (m)	-
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	-
Latitude	46,0164167	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,25
Longitude	-73,69826057	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	5,5
Oxygène dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygène dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	-
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	-
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	
Sinuosité	Anastomosé	Pente talus droit	
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Arborescent
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Arborescent
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	Marécage
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Marécage
Vitesse d'écoulement	Nul	Type de peuplement en rive gauche	Cèdre
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	0
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	0
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	
		Type d'obstacle	
Commentaires	Pas assez d'eau pour physico. Aucun écoulement au moment de la visite mais cuvettes plus contenues.	Franchissabilité	

Caractérisation de l'habitat du poisson

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Segment homogène

Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-08	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,3
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	0,3
Cours d'eau	CE-165	Profondeur mouillée maximale (m)	0,35
Segment	S01	Largeur mouillée moyenne (m)	3
Type d'écoulement	Intermittent	Largeur mouillée minimale (m)	2
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	8
Latitude	46,01621176	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,4
Longitude	-73,69792787	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	5,44	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	42,6	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	5
Oxygen dissous (%)	4,83	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	31	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,2
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,2
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Sinueux	Pente talus droit	Moyenne
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Arborescent
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Arborescent
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	Marécage
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Marécage
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Pruche, bouleau, cèdre,
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Pruche, bouleau, cèdre,
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	0
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	0
		Substrat en rive gauche	
		Substrat en rive droite	
		Abris	15% Débris ligneux
		Type d'obstacle	Embacle Souterrain Souterrain
Commentaires	Disparition du lit au milieu humide.	Franchissabilité	FR FRSR INFR

Caractérisation de l'habitat du poisson
Rempli par: MC Robitaille et N. Jost
Segment homogène
Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-05	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,1
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	-
Cours d'eau	CE-166	Profondeur mouillée maximale (m)	-
Segment	S01	Largeur mouillée moyenne (m)	30
Type d'écoulement	Intermittent	Largeur mouillée minimale (m)	-
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	-
Latitude	46,01506671	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	20
Longitude	-73,69908428	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	12,6	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	4,75	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	30
Oxygen dissous (%)	31,4	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	3,02	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	26	Hauteur talus gauche (m)	0,05
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,05
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Anastomosé	Pente talus droit	
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Arborescent
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Herbacé,Arborescent
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	Marais
Compaction du substrat	Très mou	Type peuplement rive droite	Marécage
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Épinette, cèdre, érable
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Épinette, cèdre, érable
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	70
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	70
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	20% Débris ligneux
		Type d'obstacle	Marécage
Commentaires	Fortement anastomosé. Écoulement très lent voir absent. Ressemble plus a un marecage arborescent avec présence de cuvette. Difficile de déterminer la largeur plein bord et la largeur mouillée car les cours d'eau sont très anastomosés. À quelques endroits, les talus sont un peu plus hauts, ce qui permet de mieux contenir le cours deau. Mais de manière générale, il n'y a presque aucune connectivité pour l'écoulement de leau.	Franchissabilité	INFRSR

Caractérisation de l'habitat du poisson

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Segment homogène

Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-07	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,18
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	-
Cours d'eau	CE-168	Profondeur mouillée maximale (m)	0,34
Segment	S01	Largeur mouillée moyenne (m)	0,5
Type d'écoulement	Intermittent	Largeur mouillée minimale (m)	-
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	4,5
Latitude	46,01345619	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,25
Longitude	-73,70448347	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	6,47	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	77,15	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	0,7
Oxygen dissous (%)	8,04	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	30	Largeur au débit plein bord maximale (m)	5,6
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,1
Longueur segment souterrain (m)	2,5	Hauteur talus droit (m)	0,15
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Sinueux	Pente talus droit	Faible
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Herbacé,Arbustif
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Herbacé,Arbustif
Substrat	95 Mo, 5 S	Type peuplement rive gauche	Marécage
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Marécage
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Cèdre, sapin, graminés ,fougère, mélèze,
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	Cèdre, sapin, graminés ,fougère, mélèze,
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	15
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	15
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	8% Débris ligneux
		Type d'obstacle	Embacle Souterrain Cascade
Commentaires	Fin du segment dans le bassin de tête du cours d'eau. L'aval du cours d'eau est théoriquement un milieu humide, mais tres affecté par le passage des voitures. La majorite du cours d'eau est un plat lentique mais il y a certains endroits ou les petits embacles créent des seuils et donc une augmentation de la vitesse d'écoulement. Certains endroits de l'écoulement devient plus diffus à travers la végétation car la pente est très faible.	Franchissabilité	FR INFRSR FRSR

Caractérisation de l'habitat du poisson
Segment homogène
Projet: CA0026486.1371

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Date	2025-05-07	Profondeur mouillée moyenne(m)	1,5
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	-
Cours d'eau	CE-168	Profondeur mouillée maximale (m)	-
Segment	S02	Largeur mouillée moyenne (m)	9
Type d'écoulement	Permanent	Largeur mouillée minimale (m)	-
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	-
Latitude	46,01330135	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	2,2
Longitude	-73,70615656	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	9
Oxygen dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	-
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	-
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	
Sinuosité	Rectiligne	Pente talus droit	
Faciès	bassin	Strate végétation rive gauche	
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	
Compaction du substrat	Très mou	Type peuplement rive droite	
Vitesse d'écoulement	Nul	Type de peuplement en rive gauche	
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	
		Substrat en rive gauche	
		Substrat en rive droite	
		Abris	5% Débris ligneux, 15% Berge en surplomb
		Type d'obstacle	
Commentaires	Bassin de tête du cours d'eau.	Franchissabilité	

Caractérisation de l'habitat du poisson

Rempli par: MC Robitaille et N. Jost

Segment homogène

Projet: CA0026486.1371

Date	2025-05-07	Profondeur mouillée moyenne(m)	0,15
Météo	Partiellement nuageux	Profondeur mouillée minimale (m)	-
Cours d'eau	CE-168	Profondeur mouillée maximale (m)	-
Segment	S03	Largeur mouillée moyenne (m)	2,5
Type d'écoulement	Intermittent	Largeur mouillée minimale (m)	-
Condition hydraulique	Normale	Largeur mouillée maximale (m)	-
Latitude	46,0132703	Profondeur au débit plein bord moyenne (m)	0,2
Longitude	-73,70625878	Profondeur au débit plein bord minimale (m)	-
Temperature (°C)	-	Profondeur au débit plein bord maximale (m)	-
pH	-	Largeur au débit plein bord moyenne (m)	4,5
Oxygen dissous (%)	-	Largeur au débit plein bord minimale (m)	-
Oxygen dissous (mg/l)	-	Largeur au débit plein bord maximale (m)	-
Conductivité spécifique (us/cm)	-	Hauteur talus gauche (m)	0,35
Longueur segment souterrain (m)	-	Hauteur talus droit (m)	0,55
Type de cours d'eau	Naturel	Pente talus gauche	Faible
Sinuosité	Sinueux	Pente talus droit	Faible
Faciès	Plat lentique	Strate végétation rive gauche	Herbacé,Arbustif,Arborescent
Faciès secondaire	-	Strate végétation rive droite	Herbacé,Arbustif,Arborescent
Substrat	100 Mo	Type peuplement rive gauche	Mixte
Compaction du substrat	Mou	Type peuplement rive droite	Mixte
Vitesse d'écoulement	Faible	Type de peuplement en rive gauche	Érable, sapin, cèdre,
Pente (%)	1-3	Type de peuplement en rive droite	
		Couvert végétal en surplomb gauche (%)	10
		Couvert végétal en surplomb droite (%)	10
		Substrat en rive gauche	100 Mo
		Substrat en rive droite	100 Mo
		Abris	Débris ligneux
		Type d'obstacle	Embacle
Commentaires	Fin du cours d'eau dans un élargissement vers milieu humide.	Franchissabilité	FRSR