Hydro-Québec

Évaluation environnementale (Phase I)

Ligne d'interconnexion Hertel-New York

Projet MHQE141

CIMA+

Numéro de projet CIMA+ : MHQE141
Septembre 2021 – Révision 01

Hydro-Québec

Évaluation environnementale (phase I)

Ligne d'interconnexion Hertel-New York

Projet MHQE141

Préparé par :

Nathalie Gingras, M. Sc.
Professionnelle en environnement

Martine Sirois, B.A.
Chargée de projets

Vérifié par :

Martin Durocher, géo. M.Sc. Env. / P. Geo. M.Sc. Env.
Associé / Expert-conseil

900-740 rue Notre-Dame Ouest, Montréal, Québec
Canada H3C 3X6

Numéro de projet CIMA+ : MHQE141
Septembre 2021 – Révision 01

REGISTRE DES RÉVISIONS ET ÉMISSIONS			
Nº de révision	Révisé par	Date	Description de la modification et/ou de l'émission
00	M.D.	28-07-2021	Rapport préliminaire émis pour commentaires
01	M.S.	01-09-2021	Rapport préliminaire 2 émis pour commentaires

Propriété et confidentialité

« À moins d'entente entre CIMA+ s.e.n.c. et son client à l'effet contraire, tous les documents, qu'ils soient imprimés ou électroniques, ainsi que tous les droits de propriété intellectuelle qui y sont contenus, appartiennent exclusivement à CIMA+ s.e.n.c., laquelle réserve tous ses droits d'auteur. Toute utilisation ou reproduction sous quelque forme que ce soit, même partielle, est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c. »

Équipe de projet

Hydro-Québec

Responsables du projet :	Dominique Boivin

CIMA+

Directrice de projet :	Ann Lussier
Chargée de projet :	Martine Sirois
	Marie-Claude Desmarais
Réviseur scientifique:	Martin Durocher
Professionnelle :	Nathalie Gingras
Dessinateur :	Sylvie Leclerc
Éditrice :	Mélanie Dugas

Distribution

Version électronique

1 copie	Hydro-Québec
1 copie	CIMA+

Référence à citer

CIMA+ 2021. Évaluation environnementale (Phase I). Implantation d'une ligne de transport électrique souterraine entre le poste Hertel et la frontière américaine. Montérégie, Québec. Rapport de CIMA+ pour Hydro-Québec. 26 p. + annexes. Dossier MHQE141.

Table des matières

1. Introduction 1

1.1 Contexte et objectifs 1
1.2 Méthodologie 1
1.3 Conditions et limitations 2

2. Description générale du tracé de la ligne électrique 2

2.1 Emplacement général du tracé 2
2.2 Caractéristiques et usages actuels du tracé 5
2.2.1 Secteur des variantes entre le poste Hertel et l'autoroute 15 5
2.2.2 Secteur de l'autoroute 15 6
2.2.3 Secteur des variantes du secteur sud 7
2.3 Zonage du tracé à l'étude et de ses environs 8
2.4 Topographie du site 10
2.5 Géologie du socle rocheux 10
2.6 Dépôts meubles 11
2.7 Hydrologie et hydrogéologie 11

3. Revue documentaire 12

3.1 Répertoire des terrains contaminés et répertoire d'informations gouvernementales 12
3.2 Régie du bâtiment du Québec (RBQ) 14
3.2.1 Dossiers d'Hydro-Québec 16
3.3 Photographies aériennes et cartes historiques 17
3.4 Visite du site 18
3.5 Répertoires et données pour le volet aquatique 19

4. Bilan des enjeux environnementaux 20

4.1 Volet aquatique 23

5. Conclusion et recommandations 24

5.1 Volet terrestre 24
5.2 Volet aquatique 25

6. Références 26

Liste des tableaux

Tableau 1 Affectation du sol des terrains adjacents au tracé à l'étude
Tableau 2 Terrains contaminés dans un rayon de 250 m
Tableau 3 Équipement pétrolier dans un rayon de 250 mètres du tracé à l'étude

Tableau 4 Titulaire d'un permis d'utilisation pour équipements pétroliers à risque élevé dans un rayon de 250 mètres du tracé à l'étude
Tableau 5 Bilan des enjeux environnementaux
Tableau 6 Résumé et éléments d'intérêts pour la variante aquatique provenant des intrants

Liste des figures

Figure 1 Emplacement du tracé à l'étude
Figure 2 Installations municipales de distribution d'eau potable situées en bordure de la rivière Richelieu
Figure 3 Bilan des enjeux environnementaux

Liste des annexes

Annexe A Limitations de l'étude
Annexe B Plans d'affectation du sol - Zonage
Annexe C Informations reçues des autorités gouvernementales
Annexe D Informations et intrants d'Hydro-Québec
Annexe E Photographies aériennes
Annexe F Photographies prises au moment de la visite

1. Introduction

1.1 Contexte et objectifs

Le promoteur Transmission Developers inc (TDI) souhaite construire une ligne de transport électrique d'environ 530 km entre le quartier Astoria, dans le nord-ouest de la ville de New-York (près du Queens) et la frontière canado-américaine pour approvisionner la région de New-York.

Hydro-Québec est responsable de construire une ligne souterraine à courant continu entre le poste Hertel et la frontière canado-américaine et d'installer un convertisseur au poste Hertel. Le convertisseur permettra de convertir le courant alternatif en courant continu pour alimenter la nouvelle interconnexion. Le point de raccordement de la ligne d'Hydro-Québec à celle du promoteur TDI est maintenant situé à la frontière américaine dans la rivière Richelieu.

Une évaluation environnementale de site de Phase I (ÉES-1) de la portion québécoise du tracé a été réalisée par CIMA+ pour ce projet en 2013 (dossier CIMA+ MHQE004), mais depuis, de nouvelles variantes de tracé ont été étudiées dans les portions nord (A2, A4 et hybride A2-A4), sud (A) et aquatique. La portion centrale qui longe l'autoroute 15 reste la même.

Le mandat confié à CIMA+ est de mettre à jour la Phase I réalisée en 2013 pour la portion centrale et d'y ajouter l'évaluation de Phase I des variantes étudiées au nord et au sud ainsi que dans la partie aquatique du corridor relevant d'Hydro-Québec. La Phase I incluant la portion mise à jour portera sur un tracé et différentes variantes de près de 90 km.

Les objectifs de la Phase I sont d'établir l'historique des activités s'étant déroulées sur ou à proximité du tracé et de ses variantes et de déterminer si ces activités sont susceptibles d'avoir induit une contamination des sols ou de l'eau souterraine.

Les conclusions et recommandations de l'ÉES Phase I devront permettre de cibler des secteurs potentiellement affectés et d'orienter d'éventuels travaux de caractérisation environnementale des sols, de l'eau souterraine et des sédiments dans la rivière Richelieu.

1.2 Méthodologie

L'approche retenue pour la réalisation de l'étude de caractérisation préliminaire (Phase I) de l'ensemble du tracé est adaptée de la norme CSA Z768 01 (*Évaluation environnementale de site, Phase I)* publiée par l'Association canadienne de normalisation (ACNOR, 2016) et de la Section 1.0 du Guide de caractérisation des terrains du MELCC (2003)[1] .

Certaines démarches effectuées lors de l'étude de Phase I d'un terrain n'ont pas été réalisées dans le contexte de la présente l'étude étant donné l'étendue et la nature du site étudié. C'est le cas notamment des demandes d'accès à l'information auprès des autorités et les démarches relatives à l'identification d'un risque en lien avec un bâtiment (ex. : cartes et rapport d'assurances incendie).

[1] Aux fins de ce document, le sigle MELCC est utilisé pour désigner indistinctement les appellations antérieures des ministères du Développement durable et de la lutte aux changements climatiques (MDDELCC), du Développement durable, de l'Environnement, de la faune et des Parcs (MDDEP), du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), de l'Environnement et de la Faune (MEF) et de l'Environnement (MENV et MENVIQ).

Afin d'identifier les sources d'impacts potentiels sur la qualité environnementale du tracé à l'étude, la démarche de caractérisation de Phase I a inclus :

- La **revue documentaire** des informations historiques ou actuelles pertinentes au site à l'étude (plan, carte, photos, répertoire, etc.) obtenues auprès d'organismes gouvernementaux et d'Hydro-Québec ;
- La **visite du site** et ses environs.
- L'**Évaluation** et la **synthèse** des informations, l'identification des enjeux potentiels de contamination du site à l'étude et la rédaction du rapport.

1.3 Conditions et limitations

Le présent rapport a été préparé à la demande et pour l'usage exclusif d'Hydro-Québec, via sa représentante, Madame Dominique Boivin, dans le contexte déterminé par les termes spécifiques du mandat accordé à CIMA+.

Aucune copie en tout ou en partie de ce rapport ne peut être réalisée par un tiers sans le consentement explicite d'Hydro-Québec. Les limites relatives à l'évaluation environnementale Phase I sont insérées à l'Annexe A.

2. Description générale du tracé de la ligne électrique

2.1 Emplacement général du tracé

Le tracé prévu pour l'implantation de la ligne souterraine Hertel-New York est d'une longueur totale de plus ou moins 60 km selon les variantes qui seront retenues. Selon les informations fournies par Hydro-Québec, la ligne électrique souterraine sera mise en place à environ 1,5 mètre de profondeur sous la surface du terrain avec des méthodes d'excavation classiques, sauf lors des traversées de routes, de cours d'eau ou de voies ferrées où elle sera installée par une méthode d'excavation sans tranchée qui reste à être déterminée. En ce qui concerne la portion de la ligne qui emprunte la rivière Richelieu, le scénario actuel prévoit une technique de découpage au jet d'eau pour l'installation des câbles en tranchée dans le lit de la rivière.

L'étude de Phase I doit couvrir les options actuellement envisagées par Hydro-Québec pour le tracé, incluant les portions déjà étudiées en 2013 (mise à jour) ainsi que trois (3) variantes dans la portion nord du parcours et deux (2) variantes dans la section sud, incluant la partie aquatique. Au total, cette Phase I portera sur un tracé de près de 90 km. Le tracé d'ensemble de la ligne d'interconnexion, incluant les variantes étudiées, est représenté à la Figure 1.

L'extrémité nord du tracé débute au poste électrique Hertel à La Prairie. La première variante (A2), d'environ 20 km, se dirige vers le sud-est et traverse des terres agricoles parallèlement à une voie ferrée sur environ 1,25 km avant de bifurquer vers le sud-ouest pour traverser cette même voie ferrée et rejoindre le chemin de Saint-Jean (route 104). Elle longe brièvement le chemin Saint-Jean pour bifurquer vers le sud le long du rang Saint-Raphaël qui devient le rang Saint-Claude à l'approche de la municipalité de Saint-Philippe, sur un peu plus de 7 km. Le tracé bifurque de nouveau vers le sud-ouest le long de la montée Singer sur 1,8 km, vers le sud le long du rang Saint-Marc sur 1,9 km, vers le sud-sud-est en longeant la route Édouard VII (route 217)

sur 3,6 km, puis vers le sud-ouest le long de la montée Saint-Jacques, et ce jusqu'à la jonction de l'A-15, sur 3,5 km.

La seconde variante (A4), d'environ 22 km, débute vers l'ouest à partir du poste électrique Hertel puis vers le sud le long du chemin de Fontarabie sur 2,2 km, la ligne bifurque alors vers le nord-ouest et longe la route 104 (chemin de Saint-Jean) sur 1 km. Par la suite, le trajet de la ligne prend la direction sud-ouest sur à peu près 6,5 km via la route Édouard VII (route 217) qui traverse les municipalités de La Prairie et Saint-Philippe. La ligne emprunte ensuite la Montée Monette sur environ 3,8 km en direction sud-ouest jusqu'à la jonction avec l'autoroute 15 (A-15).

La troisième variante (hybride A2-A4), de 3,7 km, relie les deux (2) variantes (A2 et A4) décrites précédemment, du rang Saint-Claude (A2) à la montée Monette (A4), via la montée Saint-Claude vers l'ouest, puis brièvement vers le nord le long du rang Saint-Marc, puis vers l'ouest le long de la montée Monette.

Les variantes A2 et A4 du trajet parcourent par la suite l'A-15 vers le sud, dans l'emprise du MTQ (côté est de l'autoroute), sur une distance d'environ 23 km (variante A2) et 31 km (variante A4), jusqu'à l'intersection avec la route 202 dans le secteur de Saint-Bernard-de-Lacolle.

À partir de l'intersection de l'A-15 et de la route 202, la ligne d'interconnexion se dirige vers l'est sur environ 4,8 km. Après avoir atteint la municipalité de Lacolle, le tracé bifurque vers le sud le long du rang Saint-Georges pendant 3,2 km, qui devient le rang Edgerton au sud de la croisée avec la route 221. Par la suite, la ligne suit le rang Edgerton sur 3,1 km, principalement vers le sud. À l'intersection avec la route 223, le tracé traverse une voie ferrée et se poursuit vers l'est à travers un secteur agricole et boisé pendant 2,5 km. La ligne rejoint ensuite l'extrémité sud du rang de la Barbotte puis elle se dirige dans les eaux de la rivière Richelieu, jusqu'à la frontière canado-américaine, représentant une portion submergée / aquatique du tracé en sol canadien d'une longueur d'environ 1 km.

La variante de la route 223 emprunte la rue Odeltown vers l'est, à partir du rang Saint-Georges. Elle bifurque ensuite brièvement sur la route 221 Nord, puis sur la montée d'Odeltown vers l'est et jusqu'à l'intersection de la route 223. Le tracé longe alors la route 223 vers le sud, sud-ouest jusqu'à la frontière terrestre avec les États-Unis, soit sur environ 3,8 km, pour une variante d'environ 6,2 km de longueur.

Au total et selon les variantes à l'étude, le tracé complet représente des longueurs variantes d'environ 57 km à 60 km.

Afin de faciliter le repérage des éléments au moment de la visite de terrain et de simplifier leur positionnement spatial et leur mise en plan, un chaînage kilométrique a été attribué au tracé. Ce chaînage se résume ainsi :

- Limite du poste Hertel: 100+000 ou 200+000 ;
- Secteur de la variante A2 : 200+000 à 220+140 ;
- Secteur de la variante A4 : 100+000 à 122+300;
- Secteur de la variante hybride A2-A4 : 300+000 à 303+700;
- Secteur de l'autoroute 15 : 122+300 à 145+300 (de la montée Saint-Jacques à l'intersection avec la R-202) ;

- Secteur sud : 145+300 à 158+300 (de l'intersection A-15 et R-202 jusqu'aux berges de la rivière Richelieu):
- Secteur sud (variante route 223) : 160+000 à 171+800 (de l'intersection rang Edgerton et rue Odeltown à la frontière terrestre USA ;
- Variante aquatique et frontière USA (aquatique) : N/A.

Le chaînage kilométrique attribué au corridor à l'étude peut être consulté en marge de ce rapport à l'aide du document : Chainage_Ligne_Hertel.kmz

De l'extrémité nord à la limite sud du tracé, les municipalités traversées par le tracé de la ligne souterraine sont les suivantes :

MRC Roussillon

Ville de La Prairie

Municipalité de Saint-Philippe

Municipalité de Saint-Mathieu

MRC Les Jardins de Napierville

Municipalité de Saint-Jacques-le-Mineur

Municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville

Municipalité de Saint-Bernard-de-Lacolle

MRC du Haut-Richelieu

Municipalité de Lacolle

2.2 Caractéristiques et usages actuels du tracé

Tel que montré à la Figure 1, la région montérégienne empruntée par le tracé, et ses variantes, est dominée par des usages agro-forestiers. Quelques îlots ponctuels et isolés de développement commercial ou industriel sont identifiés le long du parcours.

2.2.1 Secteur des variantes entre le poste Hertel et l'autoroute 15

Paysage typique dans le secteur des variants

VA2 : La variante débute au poste Hertel à l'extrémité nord du tracé, plus particulièrement au nord-ouest des limites actuelles du poste. À cette hauteur, la ligne se dirige vers le sud-sud-est à travers champs, parallèle à la voie ferrée du CN. La ligne bifurque vers les sud-ouest, puis traverse la voie ferrée du CN (chaînage 202+000) pour atteindre le chemin de Saint-Jean, qu'elle borde brièvement vers l'ouest, pour emprunter le Rang Saint-Raphaël qui devient le rang Saint-Claude sur environ 7 km. La ligne emprunte alors la montée Singer vers l'ouest jusqu'à l'intersection avec le rang Saint-Marc. Dans ce secteur, entre la voie ferrée à proximité du poste et l'intersection avec la montée Singer (chaînage 209+700), la variante A2 borde des routes qui desservent une majorité de propriétés agricoles (champs et fermes) et quelques lots boisés. Le tracé dans ce secteur croise également un terrain de golf (chaînage 203+000), un centre de pliage d'aluminium (chaînage 203+600), une voie ferrée (chaînage 208+800), un vignoble, quelques propriétés résidentielles et des ranchs.

La variante A2 du tracé longe ensuite le rang Saint-Marc vers le sud puis la route Édouard VII (QC-217) jusqu'à la montée Saint-Jacques, entre le chaînage 211+500 (coin Montée Singer et Saint-Marc) et le chaînage 216+100 (Édouard VII et Saint-Jacques). Ce segment du tracé est également bordé par une majorité de propriétés agricoles et résidentielles. Deux carrières sont présentes à l'est du tracé, aux environs du chaînage 212+600 pour la carrière DGL et au chaînage 214+100 pour la carrière Demix.

Dans le dernier segment, la ligne borde la montée Saint-Jacques en direction sud-ouest jusqu'à l'autoroute 15 (A-15) (chaînage 220+100). La montée Saint-Jacques est bordée par une majorité de champs agricoles et bâtiments de ferme associés, avec une concentration d'habitations moins de 2 km avant l'A-15. Un centre du camion / atelier mécanique est également présent à l'intersection sud-est de la bretelle d'accès à l'A-15.

Le tracé traverse plusieurs lots et terrains dont les limites sont marquées par des fossés de drainage ou ruisseaux. Les cours d'eau recoupés par le tracé dans ce secteur sont les ruisseaux et fossés tributaires suivants : des Bois (chaînage 200+200), Saint-Claude (chaînages 203+200 et 209+150), branche numéro quatre (chaînage 204+550), Bachand (chaînage 211+000), Pagé (216+200) et Saint-André (chaînage 218+200).

VA4 : La variante A4 débute au poste Hertel à l'extrémité nord du tracé, plus particulièrement au nord-ouest des limites actuelles du poste. La ligne longe le chemin de Fontarabie vers le sud-ouest et traverse le chemin de fer du CN ainsi que le ruisseau des Prairies (Saint-Claude) (chaînage 100+350) puis longe des terres agricoles ou boisées ainsi que quelques fermes et habitations dispersées jusqu'à la jonction de la route 104, au chaînage 102+500.

La variante du tracé longe brièvement le côté sud de la route 104 et traverse le ruisseau Marin au chaînage 102+550 et ainsi que des terres en friches ou boisées, une ferme et une résidence avant d'atteindre l'intersection de la route 217 (Édouard VII) au chaînage 103+425. Le tracé longe l'est de la route 217, parallèle à l'A-30, sur plus de 2,5 km, et traverse d'abord des terrains boisés puis un quartier industriel et commercial (entreprises de télécommunication, de transport, de coffrage, d'excavation, de recyclage de polymère et ateliers mécaniques) entre les chaînages 104+940 à 105+600.

Par la suite, le tracé croise des résidences et quelques commerces en alternance avec des champs agricoles. À l'approche de la jonction avec la montée Monette, un atelier mécanique se situe au chaînage 109+500. Sur la montée Monette, le tracé traverse une voie ferrée du Canadien Pacifique (CP) au chaînage 110+100, à proximité d'un Écocentre. Ensuite, le tracé traverse un secteur de champs agricoles ainsi que des terrains résidentiels. Certains commerces sont situés aux abords de l'A-15 : centre de remplissage de propane, station-service, concessionnaire de camions et compagnie de signalisation.

Le tracé traverse plusieurs lots et terrains dont les limites sont marquées par des fossés de drainage. Les cours d'eau recoupés par le tracé dans ce secteur sont les ruisseaux et fossés tributaires suivants : Marin (chaînages 104+600, 106+500), Lussier-Dupuis (chaînage 107+800), Bachand (chaînage 108+500), Saint-André (chaînage 111+500) et longe le ruisseau Isabelle en bordure est de l'A-15.

Paysage typique dans le secteur de la variante hybride A2-A4

Hybride A2-A4 : la variante hybride A2-A4 relie, comme son appellation le laisse entendre, les variantes A2 et A4 via la montée Saint-Claude, sur une distance de 3,7 km. À partir de l'intersection avec le rang Saint-Claude, le tracé longe la montée Saint-Claude vers l'ouest, puis emprunte brièvement le rang Saint-Marc vers le nord, puis bifurque vers l'ouest sur la montée Monette jusqu'à son intersection avec la route 217 au cœur du village de Saint-Philippe.

La variante hybride côtoie d'abord des propriétés agricoles, puis des résidences environ à mi-chemin, des champs en cultures, puis d'autres résidences à proximité de Saint-Philippe.

2.2.2 Secteur de l'autoroute 15

Le tracé de la ligne souterraine longe le côté est de l'emprise de l'A-15, soit l'A15 Nord, entre la montée Monette au nord (km 113+700 – A4) et la route 202 au sud (km 145+400).

Étant donné l'emplacement du tracé dans l'emprise de l'A-15 et dans quelques bretelles d'accès, ce secteur est essentiellement voué au transport routier.

Le corridor du tracé sera implanté entre l'accotement de l'autoroute et le fossé est de l'emprise. Cette portion, régulièrement entretenue, est inclinée en direction du fossé / ruisseau de manière à permettre le drainage des surfaces.

De nombreux ponts et ponceaux pour fossés et cours d'eau sont aménagés sous l'A-15, notamment aux chaînages 130+700, 133+300 (ruisseau Grand Tronc) et 137+300 (rivière l'Acadie).

Le tracé le long de l'A-15 traverse des bretelles de routes secondaires à 121+900 (montée Saint-Jacques – A2), 130+850 (rang Sainte-Marguerite), 140+750 (montée Henrysburg – chemin Cristal) et 145+400 (route 202).

Enfin, un viaduc ferroviaire de la voie ferrée du CP est présent à 125+000 de même qu'à l'emplacement d'une ancienne voie ferrée convertie en piste cyclable à 141+850.

Les terrains adjacents à l'est de l'A-15 Nord sont à vocation principalement agricoles, à l'exception de quelques secteurs à usages récréatifs, commerciaux ou industriels identifiés à la Figure 2 et incluant :

+ Sungro-Distribution de produits horticoles (mousse de sphaigne) à 113+900;
+ Agritex Saint-Jacques / John Deere (Machinerie agricole) à 130+500;
+ Parc de maisons mobiles au chaînage près de 130+600;
+ Un secteur commercial et industriel léger à 200 m du tracé à la hauteur de la montée Douglas (chaînage 130+900);
+ Un camping au chaînage 140+200.

2.2.3 Secteur des variantes du secteur sud

Dans ce secteur, le tracé de la ligne souterraine est logé dans l'emprise de routes secondaires d'abord du côté nord sur la route 202 puis du côté est sur le rang Saint-Georges pour ensuite se diriger des côtés ouest et nord du rang Edgerton avant de terminer la section canadienne de la ligne dans la rivière Richelieu à l'extrémité sud du rang de la Barbotte. Les voies ferrées du CN et du CP sont également traversées aux chaînages 156+900 et 157+260.

Paysage typique d'une bordure de route dans le secteur sud

L'usage des terrains adjacents à l'endroit de ce segment du tracé est majoritairement agricole ou boisé. Plusieurs fermes sont établies aux abords du tracé, ainsi que quelques résidences.

Des fossés de drainage sont généralement présents en bordure des routes empruntées par le tracé prévu de la ligne électrique dans ce secteur. Les principaux cours d'eau interceptés sont le

ruisseau la Grande Décharge (145+600) et la Grande Décharge O'Connor (148+900), en plus de quelques fossés de drainage de champs agricoles.

Variante route 223: le tracé de cette variante emprunte la rue Odeltown vers l'est, à partir de l'intersection avec le rang Saint-Georges (152+840). Il longe ensuite brièvement sur la route 221 vers le nord, puis emprunte la montée d'Odeltown vers l'est jusqu'à l'intersection de la route 223. Le tracé longe alors la route 223 vers le sud, sud-ouest jusqu'à la frontière terrestre avec les États-Unis sur une distance d'environ 3,8 km, pour une variante d'environ 6,2 km de longueur.

L'usage des terrains adjacents au tracé est agricole. Quelques fermes et résidences sont établies aux abords du tracé. Les voies ferrées du CN sont également traversées aux chaînages 161+750.

Quelques ponts et ponceaux pour fossés et cours d'eau sont aménagés le long du tracé, notamment aux chaînages 161+375, 169+600 (ruisseau Patenaude), 170+500 (cours d'eau Boyce-Gervais) et 171+050 (ruisseau Fairbanks).

Secteur aquatique : pour sa dernière section en sol canadien, la ligne sera implantée dans la rivière Richelieu, à la hauteur de la partie méridionale du rang de la Barbotte, le long d'un canal de drainage. La rivière Richelieu, qui prend sa source dans le lac Champlain, se draine vers le nord. Elle est utilisée principalement à des fins récréatives.

2.3 Zonage du tracé à l'étude et de ses environs

Selon les plans de zonage et d'affectation du sol fournis par les différentes municipalités, le tracé à l'étude et ses variantes traversent des secteurs industriels, commerciaux, agricoles et résidentiels.

Tableau 1 Affectation du sol des terrains adjacents au tracé à l'étude

Variante / tracé	Affectation principale du sol	Catégories d'usages traversées
Variante A4	Agricole et résidentielle	**La Prairie** **H-1 :** Habitation unifamiliale **P-1 :** Communautaire, parc, terrain de jeux et espace culturel **P-3 :** Infrastructures et équipements publics **A-1 :** Culture agricole **A-2 :** Élevage **A-3 :** Élevage en réclusion **Saint-Philippe** **I-02 et I-03 :** Industriel **H-01, H-05, H-07, H-15, H-16, H-17, H-24, H-26, H-101, H-103, H-108, H-113, H-114, H-127, H-131, H-132, H-218, H-219, H-220, H-221, H-302** : Résidentiel **A-202, A-204, A-206, A-303** : Agricole **C-109, C-122, C-301** : Commercial **P-102, P-110 :** Publique **Saint-Mathieu** **A-106, A-107, A-111 à A-114** : Agricole **H-036 :** Résidentiel **Saint-Édouard** **115** : Unifamiliale isolée en milieu agricole **510** : Culture agricole

Variante / tracé	Affectation principale du sol	Catégories d'usages traversées
		520 : Élevage **Saint-Jacques-le-Mineur** **H-1 :** Habitation unifamiliale **P-2 :** Utilités publiques **A-1 :** Agriculture **A-2 :** Élevage et pension d'animaux
Variante A2	Agricole, commerciale industrielle et résidentielle	**La Prairie** **H-1 :** Habitation unifamiliale **P-1 :** Communautaire, parc, terrain de jeux et espace culturel **P-3 :** Infrastructures et équipements publics **A-1 :** Culture agricole **A-2 :** Élevage **A-3 :** Élevage en réclusion **Saint-Philippe** **A-208, A-216, A-305, A-307, A-309** : Agricole **H-210, H-217, H-315** : Résidentiel **Saint-Jacques-le-Mineur** **H-01 :** Habitation unifamiliale **H**-05 : Maison mobile **P-02 :** Utilités publiques **C-04 :** Restauration **A-01 :** Agriculture **A-02 :** Élevage et pension d'animaux **EX1 :** Activités extractives
Variante hybride A2-A4		**Saint-Philippe** **A-304, A-305 :** Agricole **H-118, H-120, H-121, H-306, H-314 :** Résidentiel **C-109 :** Commercial
A15	Agricole, résidentielle, commerciale et industrielle	**Saint-Philippe** **A-206 à A-208 :** Agricole **Saint-Jacques-le-Mineur** **A-01 :** Agriculture **A-03 :** Agriculture Voie ferrée du CP **A-05 :** Agriculture **C-01** : Commerce local **C-02** : Commerce de services **Saint-Patrice-de-Sherrington** **A-3 et A-4 :** Résidentiel et agricole **Af-1 et Af-2 :** Résidentiel et agricole (agroforesterie) **Ci-3 :** Agricole et industriel **Ci -2** : Commercial, agricole et industriel **Saint-Cyprien-de-Napierville** **C-201** et **C-202** : Commercial et industriel léger **A-101** et **A-102** : Agricole et résidentiel **AF-102 :** Résidentiel et agricole (agroforesterie) **Saint-Bernard-de-Lacolle** **AF-31 et AF-33** : Résidentiel et agricole (agroforesterie) **AF-03 et AF-04** : Agricole mixte (résidences, commerces, industries) **AF-04-01** : Agricole mixte (résidences, commerces, industries)
Sud (incluant	Agricole et résidentielle	**Saint-Bernard-de-Lacolle** **AF-04-01** : Agricole mixte (résidences, commerces, industries)

Variante / tracé	Affectation principale du sol	Catégories d'usages traversées
variante route 223)		**AFT-06 et AFT-10 :** Agricole mixte (résidences, commerces, industries) **AR-02 et AR-08**: Agricole et résidentiel **R-01** : Résidentiel **Lacolle** Non disponible

Les plans d'affectation du sol du tracé à l'étude et de ses variantes, ainsi que les fiches de zonages sont insérés à l'Annexe B.

2.4 Topographie du site

La topographie générale des terrains traversés par le tracé de la ligne d'interconnexion est plane ou légèrement vallonnée.

L'altitude à proximité du poste Hertel est de l'ordre de 15 mètres au-dessus du niveau moyen de la mer (NMM) et augmente en direction sud pour atteindre et se maintenir à une élévation moyenne d'environ 60 mètres.

Localement, la topographie est découpée par le passage de rivières, de ruisseaux et de fossés de drainage.

2.5 Géologie du socle rocheux

L'assise rocheuse le long du corridor à l'étude est constituée de roches sédimentaires de la plate-forme des Basses-Terres du Saint-Laurent, d'âge Ordovicien (430 à 500 millions d'années). Ces roches sont disposées en strates sub-horizontales ayant été légèrement plissées ou inclinées lors du soulèvement des Appalaches vers la fin de l'Ordovicien (Globensky, Y., 1987).

Du nord au sud, les formations rocheuses rencontrées sont :

+ À l'endroit du poste Hertel et dans la municipalité de La Prairie:
  - Les shales de la Formation de Nicolet du Groupe de Lorraine.
+ Dans les environs de la municipalité de Saint-Philippe :
  - Les shales d'Utica ;
  - Les calcaires des Formations Deschambault et Mile-End du Groupe de Trenton ;
  - Les calcaires et dolomies du Groupe de Black River.
+ Le long de l'A-15 :
  - Les calcaires de la Formation de Laval du Groupe de Chazy ;
  - La dolomie de la Formation de Beauharnois et les grès interstratifiés de la Formation de Theresa, tous deux du Groupe de Beekmantown.
+ À l'endroit de la route 221 et de la route 223 :
  - La brèche à fragments de dolomie, de calcaire et de grès de la Formation de Lacolle.
  -

2.6 Dépôts meubles

Les dépôts meubles rencontrés le long du tracé sont de natures et de granulométries variées et incluent des dépôts glaciaires (tills variés) et matériaux fluvio-glaciaires (sables et graviers) dont l'origine est liée à la dernière glaciation (80 000 à 10 000 ans), des argiles déposées en milieu marin profond associé à la mer de Champlain (moins de 10 000 ans) et des dépôts plus récents reliés aux différents stades de régression des eaux (Lamontagne, L. et Al., 2001).

Les cartes des dépôts de surface consultées montrent que certaines dépressions topographiques ont été recouvertes de matériaux organiques tels que sphaigne, mousse, litière forestière, etc.

Selon la base de données du système d'informations hydrogéologiques (SIH) du MELCC, l'épaisseur des dépôts meubles rencontrés le long du tracé est généralement inférieure à 15 mètres.

2.7 Hydrologie et hydrogéologie

L'ensemble du tracé à l'étude est situé dans la région hydrographique du Saint-Laurent sud-ouest (site internet MELCC-Eau).

Le tracé dans le secteur de la variante A2 rencontre les sept (7) principaux cours d'eau suivants : le ruisseau Saint-Claude, le ruisseau Bergeron, le ruisseau Bachand, le ruisseau Saint-Marc, la rivière Saint-Jacques, le ruisseau Pagé et le ruisseau Saint-André. Des fossés de drainage agricole et des ruisseaux tributaires sont aussi interceptés par le tracé. Le sens général d'écoulement présumé est au fleuve Saint-Laurent au nord-ouest.

Le tracé dans le secteur de la variante A4 rencontre les cinq (5) principaux cours d'eau suivants : le ruisseau Saint-Claude, la branche numéro huit, le ruisseau Marin, le ruisseau Bachand et le ruisseau Saint-André. Des fossés de drainage agricole et des ruisseaux tributaires sont aussi interceptés par ce tracé, de même que pour la variante hybride A2-A4. Le sens général d'écoulement présumé est au fleuve Saint-Laurent au nord-ouest.

Dans le secteur de l'A-15, les principaux cours d'eau rencontrés sont le ruisseau du Grand Tronc et la rivière L'Acadie. Cette dernière est un affluent de la rivière Richelieu. Le tracé longe presque en totalité des ruisseaux, rivières et/ou fossés de drainage le long de l'autoroute.

Dans le secteur sud, le tracé rencontre le ruisseau de La Grande Décharge, le ruisseau Grande Décharge O'Connor, le cours d'eau Boyce-Gervais et les ruisseaux Patenaude et Fairbanks. Le principal cours d'eau est la rivière Lacolle (Grande Décharge O'Connor) qui recueille les eaux de plusieurs ruisseaux secondaires et fossés de drainage agricoles et s'écoule en direction de la rivière Richelieu.

La ligne de partage des eaux entre les bassins versants du Saint-Laurent et la rivière Richelieu est située approximativement au km 128+000. Ainsi, les eaux de surface et souterraines sont susceptibles de s'écouler vers le fleuve dans la portion située au nord de cette limite et vers la rivière Richelieu dans la portion située au sud.

3. Revue documentaire

Les informations consultées sont présentées aux sections suivantes. Les informations jugées pertinentes et obtenues des registres gouvernementaux consultés sont insérées à l'Annexe C.

3.1 Répertoire des terrains contaminés et répertoire d'informations gouvernementales

Le site internet du Répertoire des terrains contaminés (RTC) a été consulté en date du 1er avril 2021 sur le site du MELCC à l'adresse https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/recherche.asp.

Selon le RTC, douze (12) dossiers de terrains contaminés sont situés dans un rayon de 250 mètres de distance ou moins par rapport au tracé à l'étude et à ses variantes et sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 2 Terrains contaminés dans un rayon de 250 m

Nom du dossier	Numéro de dossier	Adresse	Coordonnées	Contamination Sols / Eau	État de la réhabilitation	Pertinent
Hydro-Québec	3897	Chemin Lafrenière La Prairie	45,4145 -73,4340	Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	R : non terminée	Poste Hertel, adjacent au tracé.
Hydro-Québec	4153	2525, chemin Lafrenière La Prairie	45,4097 -73,4278	Hydrocarbures aromatiques polycycliques, Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}, Métaux	R : terminée en 2015 Q : ≤ B	Correspond ancienne Centrale La Citière. En aval du tracé, et réhabilité
Metal Pole Ltée	10599	1007 Blvd Édouard VII, Saint-Philippe	45,386666 -73,466333	Métaux, HAP, Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	R : non terminée Q : C-D	Adjacent à l'est de la variante A4, possible aval hydraulique
Moreau, Janis et Allan	4637	19, rue Deneault, Saint-Philippe	45,373847 -73,479680	Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	R : terminée en 1998 Q : ≤ B	250 m à l'est de la variante A4 et réhabilité
Terrain vacant arrière lot de la montée Monette	10630		45,353105 -73,473481	Métaux, HAP, Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	R : non nécessaire Q : B-C	10 m au nord de la variante hybride A2-A4, en aval hydraulique
Route Édouard VII, près du 3065	12529		45,3511 -73,4748	HAP, Métaux	R : non terminée Q :>RESC	100 m au sud de la variante A4. Poss. Ass. Voie ferrée

Nom du dossier	Numéro de dossier	Adresse	Coordonnées	Contamination Sols / Eau	État de la réhabilitation	Pertinent
Groupe Immobilia Inc	11359		45,351 -73,478	Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50},	R : terminée en 2018 Q : ≤ B	10 m au nord de la variante A4. Réhabilité et autre côté route
Lot 2 714 337 – Mun Saint-Philippe	4110	69, Montée Monette, Saint-Philippe	45,349622 -73479680	Phénols, Métaux, HAP, Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	R : non terminée Q :>RESC	Adjacent au sud de la variante A4 sur 660m.
Pétroles du Québec	4597	223, Montée Monette, Saint-Philippe	45,341936 -73,495614	COV et Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	R : non terminée Q : ?	La localisation ne semble pas bonne - champs
Les pétroles Autogaz Service ltée	9479	660-80, Montée Monette, Saint-Mathieu de La Prairie	45,333064 -73,512198	Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}, COV	R : non débutée Q : B-C	Adjacent au sud de la variante A4
13, Chemin Noël	12246	13, chemin Noël, Saint-Bernard-de-Lacolle	45,106714 -73,46915	Métaux, HAP, Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	R : terminée Q : ≤ B	75 m à l'ouest de l'A15. Séparé du tracé
La Charmille	4024	171, rang Saint-André, Saint-Bernard-de-Lacolle	45,066538 -73,432691	Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	R : non-terminée Q :?	115 m au sud du tracé. De l'autre côté de la route 202.

D'autres sources d'information, émanant du MELCC, ont été consultées sur le site internet du ministère. Ces documents sont insérés à l'Annexe C de ce rapport. Il s'agit des documents suivants :

- Liste des lieux d'enfouissement de débris de construction et démolition (LEDCD) autorisés et exploités et la liste des dépôts de matériaux secs (DMS) en exploitation (juin 2020) : aucun site de cette nature n'est présent dans un rayon d'un (1) kilomètre du tracé à l'étude ;
- Liste des lieux d'enfouissement sanitaire (LES) et lieux d'enfouissement technique (LET) autorisés et exploités (mai 2011) : aucun site de cette nature n'est présent dans un rayon d'un (1) kilomètre du tracé à l'étude ;
- Répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels (7 avril 2021) : aucun site de cette nature n'est présent dans un rayon d'un (1) kilomètre du tracé à l'étude ;
- Liste des lieux d'enfouissement technique (LET) autorisés et en exploitation (juin 2020) : aucun site de cette nature n'est présent dans un rayon d'un (1) kilomètre du tracé à l'étude ;
- La liste des Lieux commerciaux d'enfouissement sécuritaire des sols contaminés conformes au Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés : (juillet 2020) : aucun site de cette nature n'est présent dans un rayon d'un (1) kilomètre du tracé à l'étude ;

- La liste des centres régionaux de traitement de sols contaminés autorisés au Québec : (juillet 2020) : aucun site de cette nature n'est présent dans un rayon d'un (1) kilomètre du tracé à l'étude ;
- Registre des interventions d'Urgence-Environnement (7 avril 2021) : depuis 2008, aucune intervention de nature environnementale n'a eu lieu à moins de 250 m du tracé à l'étude ;
- Le Système d'information hydrogéologique (SIH) disponible sur le site internet du MELCC (version du 15 janvier 2015, consultée le 21 avril 2021). Aucun puits n'est présent à l'endroit du tracé à l'étude.

  Cependant, plus d'une cinquantaine de puits sont rapportés par le SIH à l'intérieur d'une distance de 100 mètres de part et d'autre du tracé à l'étude.

3.2 Régie du bâtiment du Québec (RBQ)

La liste des sites d'équipements pétroliers a été consultée sur le site internet de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ) en date du 1er avril 2021. Six (6) équipements pétroliers ont été identifiés dans un rayon de 250 mètres du tracé à l'étude. Il s'agit des dossiers suivants :

Tableau 3 Équipement pétrolier dans un rayon de 250 mètres du tracé à l'étude

Région	Municipalité	No immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
Montérégie - 16	Saint-Philippe	1100	route	Édouard-VII	1-5212334540
Montérégie -16	Saint-Philippe	2	rue	Foucreault	1-1535-191993
Montérégie -16	Saint-Philippe	201	rang	Saint-Marc	1-5212141578
Montérégie -16	Saint-Mathieu	660	montée	Monette	1-5212294675
Montérégie -16	Saint-Jacques-le-Mineur	47	route	Édouard-VII	1-1535-5464048
Montérégie-16	Saint-Bernard-de-Lacolle	13	chemin	Noël	23663

La liste des titulaires d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé[2] a également été consultée sur le site de la RBQ. Cinq (5) titulaires se trouvent dans un rayon de 250 m du tracé à l'étude. Il s'agit des dossiers suivants (qui correspondent à cinq (5) des mêmes dossiers indiqués au Tableau 3):

[2] La notion de « risque élevé » est déterminée par la Régie du bâtiment du Québec (RBQ) et est en fonction des caractéristiques du réservoir suivants : la capacité d'entreposage, l'emplacement, l'utilisation et le type de produit pétrolier qu'il contient (source : site web de la RBQ et article 8.01 du chapitre VIII du Code de construction).

Tableau 4 Titulaire d'un permis d'utilisation pour équipements pétroliers à risque élevé dans un rayon de 250 mètres du tracé à l'étude

Raison Sociale	Adresse Site	Date Émission Permis	Date Expiration Permis	Date Prochaine Vérification	Capacité Autorisée (litres)	Nbre Autorisé
Groupe CRH Canada inc. (8230-9766)	CARRIERE ST JACQUES INC 47 route Édouard-VII Saint-Jacques-le-Mineur QC Canada J0J 1Z0 (1-1535-5464048)	2020-06-15	2022-06-14	2022-02-14	36020	1
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE LES MOUSSAILLONS 2 rue Foucreault Saint-Philippe QC Canada J0L 2K0 (1-1535-191993)	2020-02-01	2022-01-31	2022-01-31	10000	1
Construction DJL inc. (8115-6291)	CONSTRUCTION D J L INC. 201 rang Saint-Marc Saint-Philippe QC Canada J0L 2K0 (1-5212141578)	2019-06-01	2021-05-31	2025-05-31	27809	2
Transdev Québec inc. (5781-3818)	Transdev Québec inc. Division St-Philippe 1100 route Édouard-VII Saint-Philippe QC Canada J0L 2K0 (1-5212334540)	2020-12-07	2022-12-06	2024-12-06	54550	2
Corporation Parkland (5781-7900)	Marché Express #612 660 montée Monette Saint-Mathieu-de-la-Prairie J0L 2H0 (1-5212294675)	2019-06-26	2021-06-25	2023-06-25	150000	3

Les propriétés supportant ces équipements pétroliers correspondent principalement à des réservoirs pour des génératrices d'urgence (école) et des réservoirs de produits pétroliers (essence et diesel) pour les véhicules de services, machinerie et autobus. Un de ces dossiers correspond à une station-service située au coin sud-est de l'intersection de la montée Monette et de l'A15, et adjacente au tracé.

Pour la majorité, ces propriétés ne représentent pas de risque d'impact significatif sur la qualité des sols du tracé à l'étude, et ce, en fonction de leur position relative au tracé à l'étude. La station-service, qui correspond également à un dossier au répertoire des terrains contaminés, pourrait représenter un risque pour le tracé à l'étude.

3.2.1 Dossiers d'Hydro-Québec

Les documents suivants remis par Hydro-Québec ont été consultés :

- Document d'information-consultation sur l'Interconnexion Hertel-New York (Mai 2013) ;
- Plan du tracé proposé, Équipement et services partagés d'Hydro-Québec (Mai 2013) ;
- Fichier cartographique Google Earth (.kmz) avec le tracé et les variantes proposées (mars-juin 2021)
- Atlas cartographique du tracé en orthophotos à l'échelle 1 :2 000 (Juin 2013 et mars 2021).
- Trois (3) documents / extraits concernant la variante aquatique du tracé :
    1. *Champlain Hudson Power Express Project - Environmental Impacts Associated with Routing Proposed in Joint Proposal.* Champlain Hudson Power Express inc. and CHPE Properties inc. February 2012 (extrait);
    2. *Water Quality Modeling Report – Lake Champlain*. Champlain Hudson Power Express Project. Transmission Developers Inc. October 2010;
    3. *Order Granting Certificate of Environmental Compatibility and Public Need*. Application of Champlain Hudson Power Express,Inc. for a Certificate of Environmental Compatibility and Public Need Pursuant to Article VII of the PSL for the Construction, Operation and Maintenance of a High Voltage Direct Current Circuit from the Canadian Borderto New York City. State of New York Public Service Commission. February 2012.

Les documents consultés indiquent qu'en 2012, l'analyse des impacts environnementaux de l'installation de la ligne par «jet d'eau» dans le Lac Champlain prévoyait des perturbations et remise en suspension des sédiments sur de courtes périodes et distances. En effet, malgré la diminution importante des concentrations des différents contaminants retrouvés dans les sédiments du lac Champlain suite à des campagnes de réhabilitation, des modélisations prévoyaient alors que le projet pourrait temporairement et localement affecter la qualité de l'eau du lac en cuivre et le zinc, ainsi que les MES, qui dépasseraient les critères (i.e. Vermont).

À titre indicatif, les contaminants retrouvés en 1991 dans le lac Champlain et répertoriés dans les documents sont les BPC, mercure, arsenic, cadmium, chrome, dioxines et furanes, plomb, HAP, argent, zinc, cuivre et pesticides chlorés.

Aucune information sur la qualité environnementale des sédiments et de l'eau de la rivière Richelieu dans le secteur à l'étude n'est disponible dans ces documents. Cependant, puisque les eaux du lac Champlain, et dans une moindre mesure ses sédiments, se déversent dans la rivière Richelieu, il est probable que certains des contaminants énumérés ci-haut se retrouvent également dans les sédiments dans le secteur du site à l'étude.

Les documents pertinents concernant la variante aquatique sont résumés au Tableau 6 présenté en annexe à la fin du rapport, de même qu'insérés à l'Annexe D.

3.3 Photographies aériennes et cartes historiques

Les photographies aériennes historiques couvrant les variantes et le tracé de la ligne électrique ont été consultées à la Photocartothèque de l'Université du Québec à Montréal pour le secteur de l'A15, de même qu'obtenues par Hydro-Québec. Les séries photographiques consultées couvrent les années :

- 1928 PS-8280 (1 : 9 000);
- 1964 Q64509, Q64511 (1:15 840);
- 1965 Q65100, Q65101, Q65106, Q65107 (1 : 15 840);
- 1972 Q72800 (1 : 25 000);
- 1976 Q76805, Q76806, Q76807 (1 : 20 000);
- 1979 Q79855 (1 : 20 000);
- 1983 Q83303, Q83304, Q83305, Q83307, Q83313, Q83317, Q83321 (1 : 15 000);
- 1992 HMQ92 – 100, 101, 107, 108, 112, 113, 118 (1:15 000);
- 1997 HMQ97 (1 : 15 000);
- 2004 HMQ04-106, 107, 113, 114 (1: 15 000)

Un extrait des photos aériennes consultées en 2021 est présenté à l'Annexe E. En plus de ces photos, les photographies disponibles sur le site Google Earth® pour les années 2002 à 2021 ont été examinées pour l'ensemble du tracé et de ses variantes.

Enfin, les cartes topographiques à jour et historiques 31H03 et 31H06 couvrant le secteur du tracé ont été consultées à la Photocartothèque de l'Université du Québec à Montréal et sur le site internet de la Bibliothèque et Archives nationales du Québec en ligne à : http://www.banq.qc.ca/collections/cartes_plans/index.html.

Les éléments d'intérêt tirés de la revue des cartes et photographies aériennes pour l'ensemble du tracé, du nord au sud, sont :

- Le poste Hertel et la ligne électrique 7038 ont été mis en place entre 1976 et 1981 ;
- Les voies ferrées traversées par le tracé sont présentes depuis au moins 1928 ;
- Les rangs et routes de campagnes empruntées par le tracé au nord (variantes A2, A4 et hybride A2-A4) sont présents dès 1964, alors en majorité bordés par des champs et fermes agricoles, à l'exception de certains noyaux villageois et résidences;
- L'actuelle carrière Demix, située en bordure du rang Saint-Marc, est déjà présente en 1964, alors que l'actuelle carrière DJL apparaît en 1983;

Secteur de la carrière Demix en bordure du rang Saint-Marc. Tiré de Google Earth®.

- Le petit secteur commercial industriel situé de part et d'autre de la route Édouard-VII (km 130+800) est présent des 1964 ;
- L'autoroute 15 a été aménagée entre 1965 et 1969, à l'emplacement de l'ancienne Route 9, présente en 1944, qui était la continuité de la U.S. Road 9 ;
- Les commerces et industries légères actuellement identifiées le long de l'A-15 ont été établis après l'apparition de l'autoroute ;
- Trois anciennes carrières remplies d'eau sont présentes dans le secteur de la montée Henrysburg ;
- L'usage agricole dominant de l'ensemble du tracé et notamment dans le secteur sud, demeure inchangé depuis au moins 1928.

Anciennes carrières transformées en lacs (Secteur A-15,140+500). Tiré de Google Earth®.

3.4 Visite du site

Une visite du tracé et de ses environs a été effectuée les 8 et 9 avril, ainsi que le 12 juillet 2021 par un professionnel de CIMA+. En plus de permettre la description du tracé et de ses environs, la visite avait pour objectif l'identification de sources potentielles de contamination reliées aux activités pratiquées sur le tracé et au voisinage et, le cas échéant, l'identification sur place d'indices de contamination.

La majorité des abords du tracé et des variantes à l'étude est bordée par des terres agricoles (champs). On y retrouve également des bâtiments et résidences de fermes ici et là. Des réservoirs de produits pétroliers (diesel) ont été observés sur le terrain de plusieurs de ces fermes, à plusieurs mètres du tracé de la ligne. Ce sont des réservoirs pétroliers à double paroi et en bon état. La présence de ces réservoirs est considérée un risque faible à nul pour le tracé à l'étude.

Les éléments d'intérêts

- La présence de commerces et industries légères situés sur des terrains adjacents au tracé à l'étude, notamment :
  - Des garages et ateliers mécaniques pour automobiles ou camions lourds (5);
  - Deux (2) stations-service, une actuelle et une passée, dont une (1) est répertoriée comme terrain contaminé et susceptible d'une contamination par des produits pétroliers (HP C10-C50, HAP et HAM) ;
  - Des compagnies de construction, de transport, de recyclage de métal regroupées dans le secteur du chaînage 105+200, de part et d'autre de la route Édouard VII, dont un des terrains est répertorié comme un terrain contaminé;
  - Un écocentre à Saint-Philippe;
  - Une compagnie de distribution et de remplissage de propane (ch. 112+600);

- Des compagnies de distribution de produits horticoles (ch. 113+900) et de machinerie agricole (130+500);

+ La présence de voies ferrées qui recoupent le tracé et ses variantes à 8 endroits;
+ La présence de deux (2) carrières en activité en bordure est du rang Saint-Marc (ch. 212+700 et 214+100);

Aucune évidence, ni indice de contamination n'a été identifié en surface du terrain aux divers emplacements observés lors de la visite du tracé à l'étude ni aux abords de celui-ci.

3.5 Répertoires et données pour le volet aquatique

Quelques sources d'information pour la rivière Richelieu, émanant du MELCC, ont été consultées sur le site internet du ministère. Ces documents sont insérés à l'Annexe C de ce rapport. Il s'agit des documents suivants:

+ L'Atlas de l'eau : Indice de la qualité bactériologique et physicochimique (IQBP). Rivière Richelieu (station 03040012), calculé entre 2017 et 2019.

  La station est située à la hauteur de Lacolle, environ 5 km en aval du volet aquatique du projet. L'indice de qualité médian est de 83, considéré comme une bonne qualité d'eau par le MELCC. Les paramètres suivis sont l'azote ammoniacal, la chlorophylle, les coliformes, les nitrites et nitrates, le phosphore et les matières en suspension, qui sont présentes à 3,00 mg/l en moyenne.
+ Le Répertoire des installations municipales de distribution d'eau potable pour les MRC Le Haut-Richelieu, La-Vallée-du-Richelieu et Pierre-de-Saurel, qui sont desservies par la rivière Richelieu.

  Au total, neuf (9) installations de production d'eau potable sont présentes le long du Richelieu, desservant environ 261 000 personnes. La station de purification de la municipalité de Lacolle (5 km en aval) et la station de purification de la Régie intermunicipale d'approvisionnement en eau potable Henryville-Venise (15 km en aval) sont situées à proximité du volet aquatique du tracé.

  Ces installations sont présentées à la Figure 2.

4. Bilan des enjeux environnementaux

Sur la base des documents et dossiers consultés et de la visite du tracé à l'étude et de ses environs, quelques enjeux au terme de l'évaluation environnementale de site Phase I. Les enjeux environnementaux potentiels identifiés au cours de la Phase I sont présentés au Tableau 5, puis illustrés à la Figure 3, lorsque ponctuels.

Les enjeux sont principalement reliés à la présence potentielle et réelle et de remblais susceptibles de contenir des débris et des contaminants usuels sur le tracé à l'étude, à une contamination aéroportée des sols de surface, à la présence d'activités commerciales et industrielles historiques et actuelles à risque à proximité du tracé, ainsi qu'à la présence de terrains contaminés répertoriés. Plusieurs des enjeux soulevés l'ont été par principe de précaution, en l'absence d'information permettant de les exclurent du bilan.

La qualification (significatif, modéré, faible) des enjeux a été réalisée en tenant compte de la nature de l'enjeu (avérée, probable ou potentielle) en combinaison à d'autres facteurs dont l'éloignent par rapport au tracé, la nature et les caractéristiques des contaminants, la nature des sols, etc. Ainsi :

+ Un enjeu Faible est un enjeu dont la présence est peu probable et dont l'impact est réduit en intensité ou en étendue;
+ Un enjeu Modéré est un enjeu dont la présence est probable, mais dont l'impact est limité (ex.: contamination de surface limitée aux premiers cm de terrain);
+ Un enjeu Significatif est un enjeu dont la présence est probable ou avérée et dont les impacts sont susceptibles d'affecter une surface importante du terrain ou sont susceptibles d'un impact sur la qualité de l'environnement (ex.: épanchement d'hydrocarbures) ou, même si moins probable, sont susceptibles de représenter un risque à la santé et la sécurité humaine (ex.: présence potentielle d'explosifs, matières toxiques, etc.).

L'identification des contaminants susceptibles d'avoir affecté la qualité des sols est basée sur la nature des activités à risque (actuelles et historiques), des contaminants identifiés au RTC et sur l'expérience de CIMA+ en matière de terrains contaminés.

Tableau 5 Bilan des enjeux environnementaux

No de l'enjeu	Nature de l'enjeu	Source	Emplacement par rapport au site	Qualification des enjeux potentiels et /ou réels	Contaminants potentiels et/ou réels
Enjeux sans emplacements spécifiques	**Présence potentielle et réelle et de remblais** susceptibles de contenir des débris et des contaminants usuels (incluant les infrastructures de chaussée dans lesquelles sera implanté la majorité du tracé)	Historique, visite, intrants	Sur la majorité du tracé	Faible à modéré selon l'endroit	HP C_{10}-C_{50}, HAP, Mx Possible débris et matières résiduelles
	Contamination aéroportée des sols de surface associés aux activités humaines à proximité (ex. : Épandage agricole, autoroute 15, voies ferrées et ancienne centrale thermique La Citière)	Visite, Historique	Surtout en bordure de l'A15, mais également à proximité du poste Hertel	Faible à modéré	HAP, HP C_{10}-C_{50}, Mx
	Présence potentielle et réelle de réservoirs de produits pétroliers des installations agricoles qui bordent le tracé	Visite Google	Le long du tracé, vis-à-vis les fermes	Faible à nul selon l'endroit	COV, HAP, HP C_{10}-C_{50}, Mx
1	**Poste électrique Hertel –** Activité désignée et terrain contaminé RTC # 3897	HQ, RPRT, RTC, historique, visite	Adjacent à l'est	Modéré	HP C_{10}-C_{50}, HAP, Mx, BPC
2	**Terrain contaminé RTC # 4153** Réhabilité aux critères $\leq$ B, ancienne centrale thermique La Citière et activité désignée historique (1983-2013)	HQ, RPRT, RTC, Intrants, historique	Adjacent au nord, dans le secteur du départ de la variante A4	Faible à nul	HP C_{10}-C_{50}, HAP, Mx
3	**Voies ferrées du CN et CP**– Activité ferroviaire historique et actuelle	Visite, historique	Perpendiculaires au tracé à différents endroits	Modéré à significatif	HP C_{10}-C_{50}, HAP, Mx, matière résiduelle, soufre
4	**Ligne électrique aérienne 7038 –** lessivage du zinc à la base des pylônes	Visite, historique	Adjacent à l'ouest de la variante A2	Faible	Zinc
5	**Carrière DJL – remblais** apparents en bordure de route **et réservoir(s) de produits pétroliers – RBQ # 1-5212141578 –** depuis 1983	RBQ, visite, historique	Adjacente à l'est de la variante A2	Faible	HP C_{10}-C_{50}, HAP, Mx, matière résiduelle
6	**Carrière Demix – remblais** apparents en bordure de route **et réservoir(s) de produits pétroliers – RBQ # 1-1535-5464048** – depuis 1964	RBQ, visite, historique	Adjacente à l'est de la variante A2	Faible	HP C_{10}-C_{50}, HAP, Mx, matière résiduelle
7	**Atelier de mécanique bateaux– SMP Mécanique**	Visite	Adjacent au nord de la variante A2	Faible	HP C_{10}-C_{50}, HAP, Mx

No de l'enjeu	Nature de l'enjeu	Source	Emplacement par rapport au site	Qualification des enjeux potentiels et /ou réels	Contaminants potentiels et/ou réels
8	**Concessionnaire de camions Excellence Peterbilt – Entretien mécanique -** Activité désignée (SCIAN #811199)	Visite, RPRT	Adjacent au sud de la variante A2	Faible	HP C_{10}-C_{50}, HAP, Mx
9	**Transdev Québec– Réservoir de produits pétroliers RBQ# 1-5212334540** Parc d'autobus – Activité désignée (SCIAN #811199)	Visite, RBQ historique, RPRT	Adjacent au nord-ouest de la variante A4	Faible	HP C_{10}-C_{50}, HAP, Mx
10	**Terrain contaminé RTC # 10599 –** Contamination avérée - qualité >RESC et activités industrielles légères et commerciales (construction, recyclage de polymer)	Visite, RTC historique	Adjacent au nord-ouest de la variante A4	Modéré	HP C_{10}-C_{50}, HAP, Mx
11	**Ancienne station-service et atelier mécanique -** Activité désignée historique	Visite, RPRT	Adjacente à l'est de la variante A4	Modéré à significatif	Mx, HAP, HP C_{10}-C_{50}, COV
12	**Pièces d'auto G.+C. Inc. - Magasin de pièces d'auto usagées –** Possible activité désignée (SCIAN #41531)	Visite, RPRT	Boutique adjacente à l'est de la variante A4, entreposage véhicules arrière-lot	Faible	Mx, HAP, HP C_{10}-C_{50}
13	**Atelier / Garage St-Philippe –** Entretien mécanique	Visite	Adjacente à l'est de la variante A4	Faible	Mx, HAP, HP C_{10}-C_{50}
14	**Terrain contaminé – RTC # 10630** Contamination avérée - qualité B-C	RTC	10 m au nord de la variante hybride A2-A4,	Faible à nul	Mx, HAP, HP C_{10}-C_{50}
15	**Terrain contaminé – RTC # 12529** Contamination avérée - qualité >RESC	RTC	130 m à l'est de la variante A4	Faible	HAP, Mx
16	**Terrain contaminé – RTC # 11359 –** Réhabilité $\leq$ B 2018	RTC	10 m au nord de la variante A4, séparé par la route	Faible à nul	HP C_{10}-C_{50}
17	**Terrain contaminé – RTC # 4110 –** Contamination avérée - qualité >RESC et matières résiduelles apparentes (pneus)	RTC et visite	Adjacent au sud de la variante A4	Modéré	Phénols, Mx, HAP, HP C_{10}-C_{50}
18	**Activité commerciale** de remplissage de propane. **Réservoir de produits pétroliers** à proximité route	Visite	Adjacent au nord de la variante A4	Faible	Mx, HAP, HP C_{10}-C_{50}, COV

No de l'enjeu	Nature de l'enjeu	Source	Emplacement par rapport au site	Qualification des enjeux potentiels et /ou réels	Contaminants potentiels et/ou réels
19	**Station-Service Ultramar – RTC#9479 et RBQ #1-5212294675** Activité désignée et contamination avérée - qualité B-C	Visite, RBQ, RTC	Adjacent au sud de la variante A4	Modéré à significatif	HP C_{10}-C_{50}, COV, HAP, Mx
20	**Concessionnaire de camions Kenworth – Entretien mécanique -** Activité désignée (SCIAN #811199)	Visite	Adjacent au sud et à l'est de la variante A4	Faible	Mx, HAP, HP C_{10}-C_{50}
21	**Sungro Horticulture –** Distribution de produits horticoles / agricoles	Visite	Adjacent à l'est de l'A15	Faible	Mx, HAP, HP C_{10}-C_{50}
22	**Agritex St-Jacques / concessionnaire John Deere –** machinerie agricole	Visite	Adjacent à l'est de l'A15	Faible	Mx, HAP, HP C_{10}-C_{50}
23	**Terrain contaminé – RTC # 4024** Contamination avérée – qualité n.d.	RTC	100 m au sud du tracé, séparé par la route	Faible à nul	HP C_{10}-C_{50}

4.1 Volet aquatique

Une attention particulière a également été apportée au volet aquatique du projet d'implantation de la ligne de transport. Suite à la revue des informations disponibles, il est jugé probable que certains des contaminants présents historiquement au fond du lac Champlain (BPC, mercure, arsenic, cadmium, chrome, dioxines et furanes, plomb, HAP, argent, zinc, cuivre et pesticides chlorés) se retrouvent également dans les sédiments dans le secteur du site à l'étude.

De plus, et toujours selon les données américaines, la mise en place de la ligne sous-marine pourrait temporairement et localement affecter la qualité de l'eau de la rivière par le remaniement de sédiments probablement contaminés (niveaux inconnus et présumés) et en augmentant le niveau de matières en suspension.

5. Conclusion et recommandations

Dans le cadre du projet d'implantation d'une ligne souterraine de transport électrique à 300 kV à courant continu entre le poste Hertel sur la rive sud de Montréal (ville de La Prairie) et la frontière américaine (état de New York), Hydro-Québec a mandaté la firme CIMA+ en mars 2021 afin de mettre à jour la Phase I réalisée en 2013 pour la portion centrale et de réaliser une évaluation environnementale de site (ÉES) Phase I sur les variantes étudiées dans les portions nord (A2, A4 et hybride A2-A4), sud (A) et route 223 et aquatique.

Considérant que l'étude de Phase I devait couvrir les options actuellement envisagées, la Phase I, incluant la portion mise à jour, a porté sur un tracé et différentes variantes totalisant près de 90 km linéaires.

Les objectifs de la Phase I étaient d'établir l'historique du tracé et de ses variantes et de déterminer si les activités exercées sur ceux-ci et sur les secteurs adjacents sont susceptibles d'avoir induit une contamination des sols ou de l'eau souterraine et, le cas échéant, de cibler les secteurs potentiellement affectés et d'orienter les travaux de caractérisation des sols qui sera couplée à l'étude géotechnique ainsi que la caractérisation de l'eau et des sédiments dans la rivière Richelieu.

5.1 Volet terrestre

Aux termes de cette étude, quelques sources réelles ou probables de contamination des sols ont été identifiées à proximité du tracé de la ligne électrique. Elles sont principalement reliées à la présence potentielle de remblais susceptibles de contenir des débris et des contaminants usuels sur le tracé à l'étude, à une contamination aéroportée des sols de surface, à la présence d'activités commerciales et industrielles historiques et actuelles à risque à proximité du tracé, ainsi qu'à la présence de terrains contaminés répertoriés.

Les risques d'impacts sur la qualité des sols situés dans le tracé à l'étude sont majoritairement considérés faibles en raison de la nature de ces sources ou de leur éloignement relatif par rapport à la tranchée qui sera mise en place pour l'implantation de la ligne électrique souterraine. Cependant, quelques enjeux sont considérés à risques modérés ou significatifs, notamment les secteurs traversés par des voies ferrées, ainsi que deux (2) stations-service (actuelle et passée).

Indépendamment de l'enjeu et du niveau de risque estimé, les recommandations relatives à des travaux de caractérisation environnementale sont essentiellement liées à l'obligation technique éventuelle pour Hydro-Québec d'éliminer hors site les déblais qui seront issus des travaux d'implantation de la ligne électrique. Aucune caractérisation n'est recommandée advenant la possibilité de réutiliser ou de laisser sur place l'ensemble des déblais d'excavation.

L'ampleur et la nature des travaux de caractérisation devront être modulées en fonction de cette obligation technique d'éliminer hors site les déblais d'excavation.

Le cas échéant et en priorité, la caractérisation environnementale des secteurs liés à des enjeux «modérés» à «significatifs» est recommandée afin d'évaluer la présence de contamination.

5.2 Volet aquatique

Il est probable de retrouver différents contaminants dans les sédiments situés à l'emplacement de la variante du tracé en installation sous-marine. Il pourrait être d'intérêt pour Hydro-Québec d'entreprendre des travaux de caractérisation à l'emplacement de la ligne projetée dans la rivière Richelieu afin d'obtenir un portrait de la qualité environnementale des sédiments et, le cas échéant, pouvoir évaluer l'impact potentiel de la mise en place de la ligne de transport.

6. Références

CSA, 2001. Évaluation environnementale de site Phase I. Standard Z768-F01 (C2016). Canadian Standards Association, Mississauga, Ontario. 24 p.

Globensky, Y., 1987. Géologie des Basses-Terres-du-Saint-Laurent. Gouvernement du Québec. 43 pages + annexes.

Lamontagne, L., Martin, A., Grenon, L., et Cossette, J.-M. 2001. Étude pédologique du comté de St-Jean (Québec). Laboratoires de pédologie et d'agriculture de précision, Centre de recherche et de développement sur les sols et les grandes cultures, Direction générale de la recherche, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Sainte-Foy (Québec). Bulletin d'extension NE12. 356 pp + 1 carte à l'échelle 1 :40 000.

MELCC, 2021. Guide d'intervention Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/guide-intervention-protection-rehab.pdf

MELCC, 2003. Guide de caractérisation des terrains, 113 p.

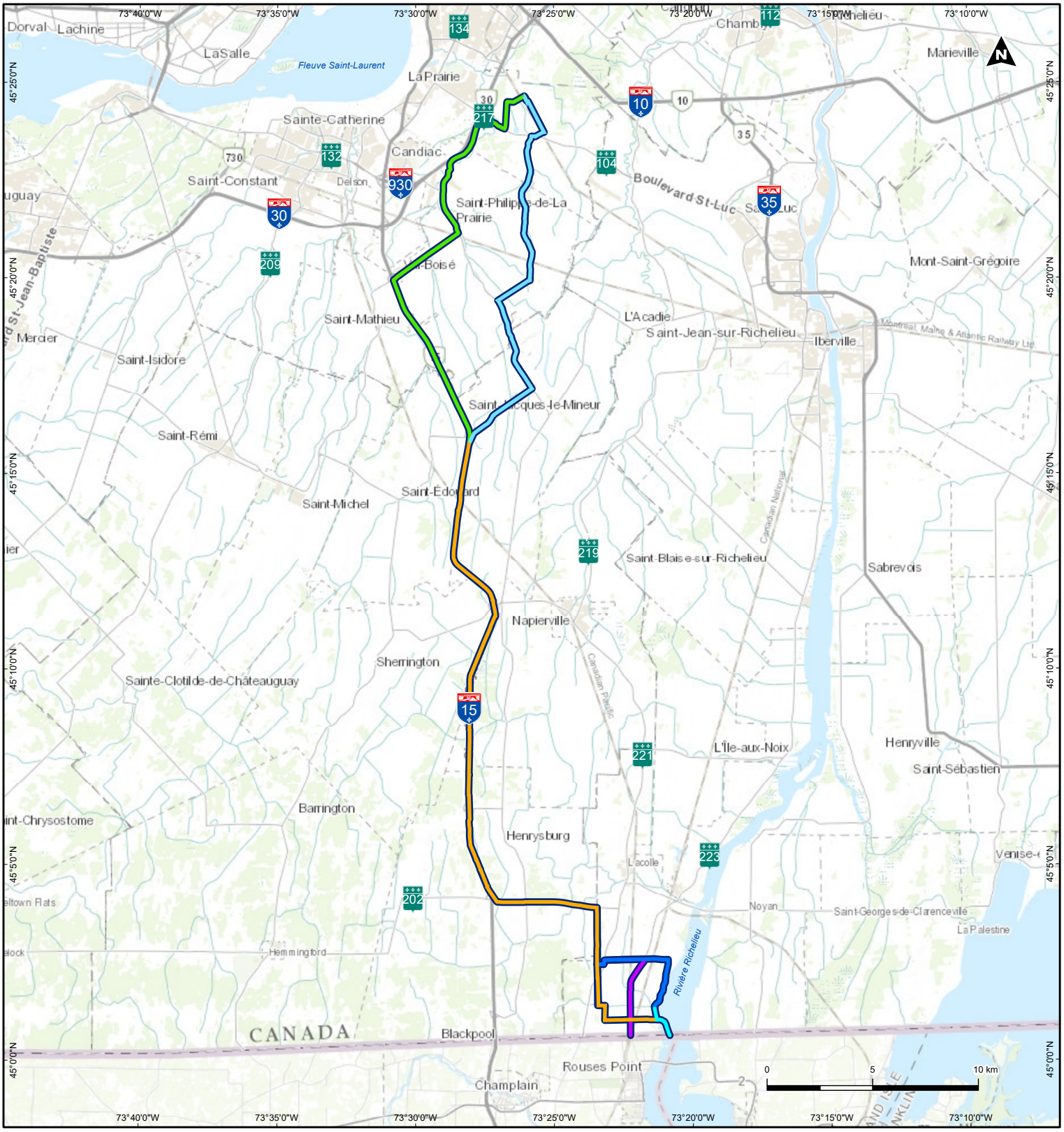
MELCC, Eau: http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/regionshydro/region03.htm

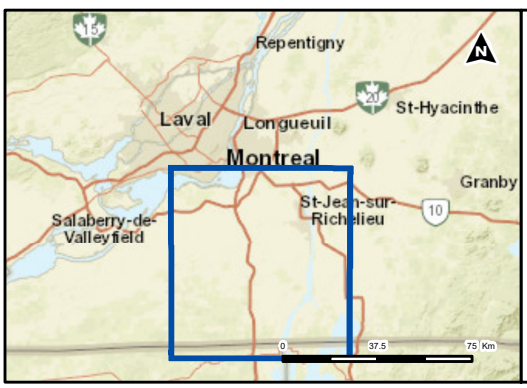
MELCC, Eau: http://www.mddefp.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/zones-gire/inter.htm.

Ministère de l'énergie, des mines et des ressources. Carte des dépôts de surface, région de Lacolle (31H03). 1989.

Ministère de l'énergie, des mines et des ressources. Carte des dépôts de surface, région de Saint-Jean-sur-Richelieu (31H06). 1988.

Figures





Ligne - tracé 2021

- Tracé principal
- Variante A2
- Variante A4
- Variante A (partie sud)
- Variante route 223
- Partie aquatique - Rang de la Barbotte

Hydro Québec
Innovation, équipement et services partagés

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE - PHASE I

FIGURE 1
EMPLACEMENT DU SITE À L'ÉTUDE

Ligne Hertel - New-York
La Prairie, Québec

Projet n° MHQE140 — **27 juillet 2021**
Préparé par : Martine Sirois
Réalisé par : Sylvie Leclerc
Vérifié par : Martine Sirois
Projection: NAD83, MTM 08
Échelle: 1:250 000

Sources imagerie: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., NRCAN, METI, TomTom, © OpenStreetMap and the GIS User Community

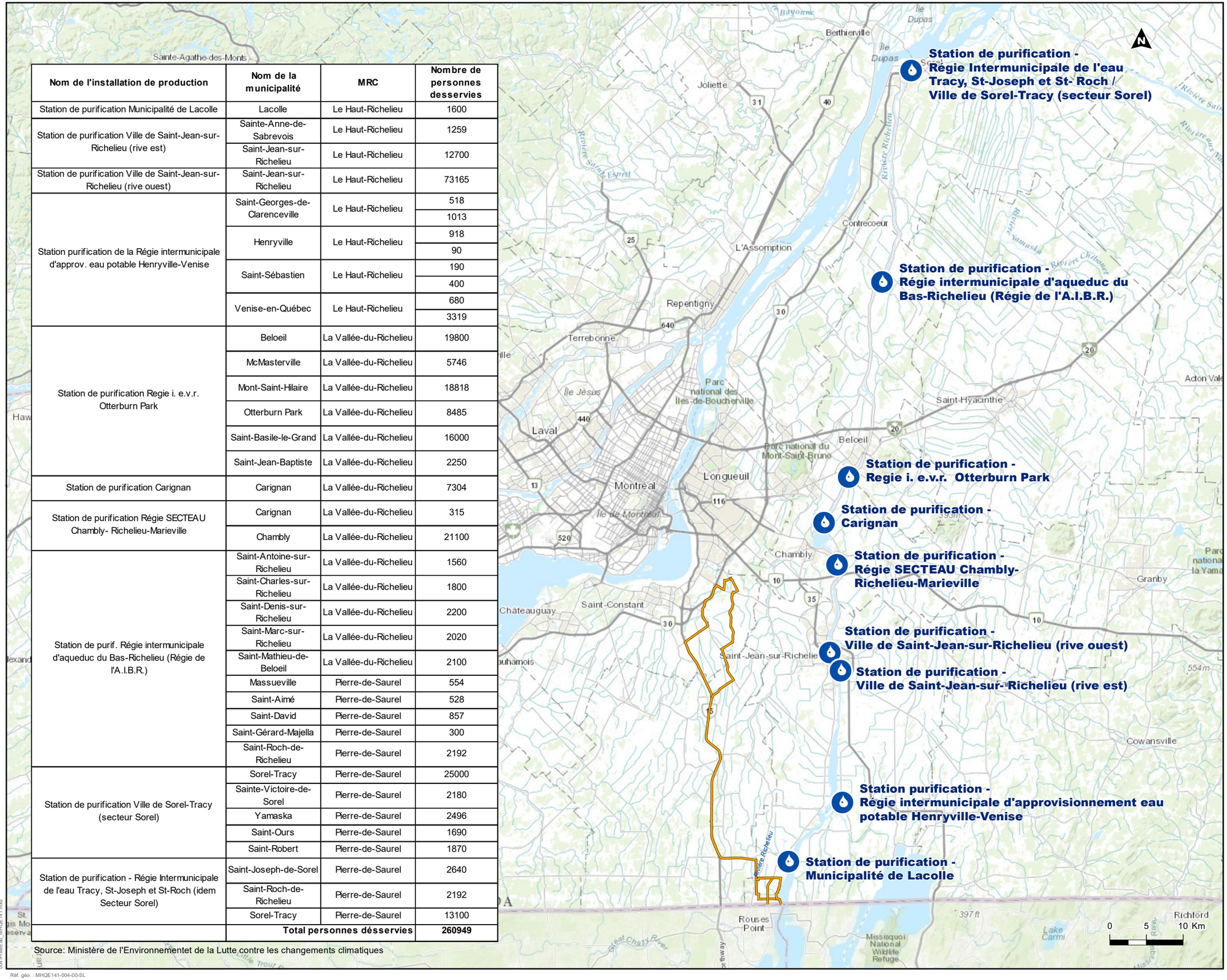
CIMA+

003-Localisation_MHQE141.mxd

Réf. géo. : MHQE140-001-00-SL

Nom de l'installation de production	Nom de la municipalité	MRC	Nombre de personnes desservies
Station de purification Municipalité de Lacolle	Lacolle	Le Haut-Richelieu	1600
Station de purification Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu (rive est)	Sainte-Anne-de-Sabrevois	Le Haut-Richelieu	1259
	Saint-Jean-sur-Richelieu	Le Haut-Richelieu	12700
Station de purification Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu (rive ouest)	Saint-Jean-sur-Richelieu	Le Haut-Richelieu	73165
Station purification de la Régie intermunicipale d'approv. eau potable Henryville-Venise	Saint-Georges-de-Clarenceville	Le Haut-Richelieu	518
			1013
	Henryville	Le Haut-Richelieu	918
			90
	Saint-Sébastien	Le Haut-Richelieu	190
			400
	Venise-en-Québec	Le Haut-Richelieu	680
			3319
Station de purification Regie i. e.v.r. Otterburn Park	Beloeil	La Vallée-du-Richelieu	19800
	McMasterville	La Vallée-du-Richelieu	5746
	Mont-Saint-Hilaire	La Vallée-du-Richelieu	18818
	Otterburn Park	La Vallée-du-Richelieu	8485
	Saint-Basile-le-Grand	La Vallée-du-Richelieu	16000
	Saint-Jean-Baptiste	La Vallée-du-Richelieu	2250
Station de purification Carignan	Carignan	La Vallée-du-Richelieu	7304
Station de purification Régie SECTEAU Chambly- Richelieu-Marieville	Carignan	La Vallée-du-Richelieu	315
	Chambly	La Vallée-du-Richelieu	21100
Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Saint-Antoine-sur-Richelieu	La Vallée-du-Richelieu	1560
	Saint-Charles-sur-Richelieu	La Vallée-du-Richelieu	1800
	Saint-Denis-sur-Richelieu	La Vallée-du-Richelieu	2200
	Saint-Marc-sur-Richelieu	La Vallée-du-Richelieu	2020
	Saint-Mathieu-de-Beloeil	La Vallée-du-Richelieu	2100
	Massueville	Pierre-de-Saurel	554
	Saint-Aimé	Pierre-de-Saurel	528
	Saint-David	Pierre-de-Saurel	857
	Saint-Gérard-Majella	Pierre-de-Saurel	300
	Saint-Roch-de-Richelieu	Pierre-de-Saurel	2192
Station de purification Ville de Sorel-Tracy (secteur Sorel)	Sorel-Tracy	Pierre-de-Saurel	25000
	Sainte-Victoire-de-Sorel	Pierre-de-Saurel	2180
	Yamaska	Pierre-de-Saurel	2496
	Saint-Ours	Pierre-de-Saurel	1690
	Saint-Robert	Pierre-de-Saurel	1870
Station de purification - Régie Intermunicipale de l'eau Tracy, St-Joseph et St-Roch (idem Secteur Sorel)	Saint-Joseph-de-Sorel	Pierre-de-Saurel	2640
	Saint-Roch-de-Richelieu	Pierre-de-Saurel	2192
	Sorel-Tracy	Pierre-de-Saurel	13100
		Total personnes désservies	**260949**

Source: Ministère de l'Environnementet de la Lutte contre les changements climatiques



Légende

- Ligne Hertel - New-York
- Installation de production

Hydro Québec
Innovation, équipement et services partagés

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE - PHASE I

FIGURE 2
INSTALLATIONS MUNICIPALES DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE SITUÉES EN BORDURE DE LA RIVIÈRE RICHELIEU

Ligne Hertel - New-York

La Prairie, Québec

Projet n° MHQE141 — **31 août 2021**

Préparé par : Martine Sirois
Réalisé par : Sylvie Leclerc
Vérifié par : Martine Sirois

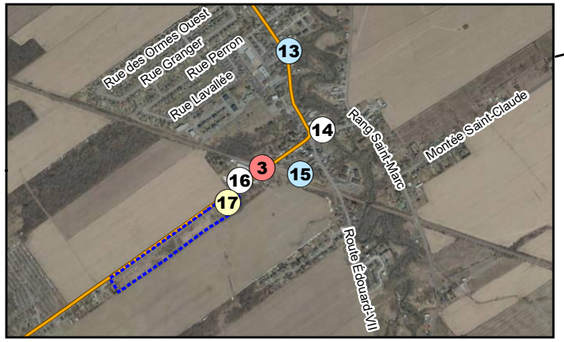
Projection: NAD83, MTM 08
Échelle: 1:500 000

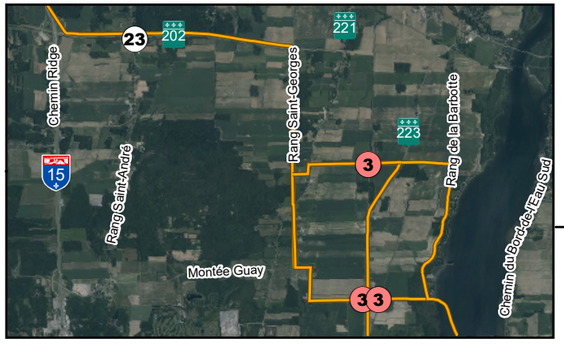
Sources : Imagerie MERN, 2018. Adresse Québec, 2021. Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

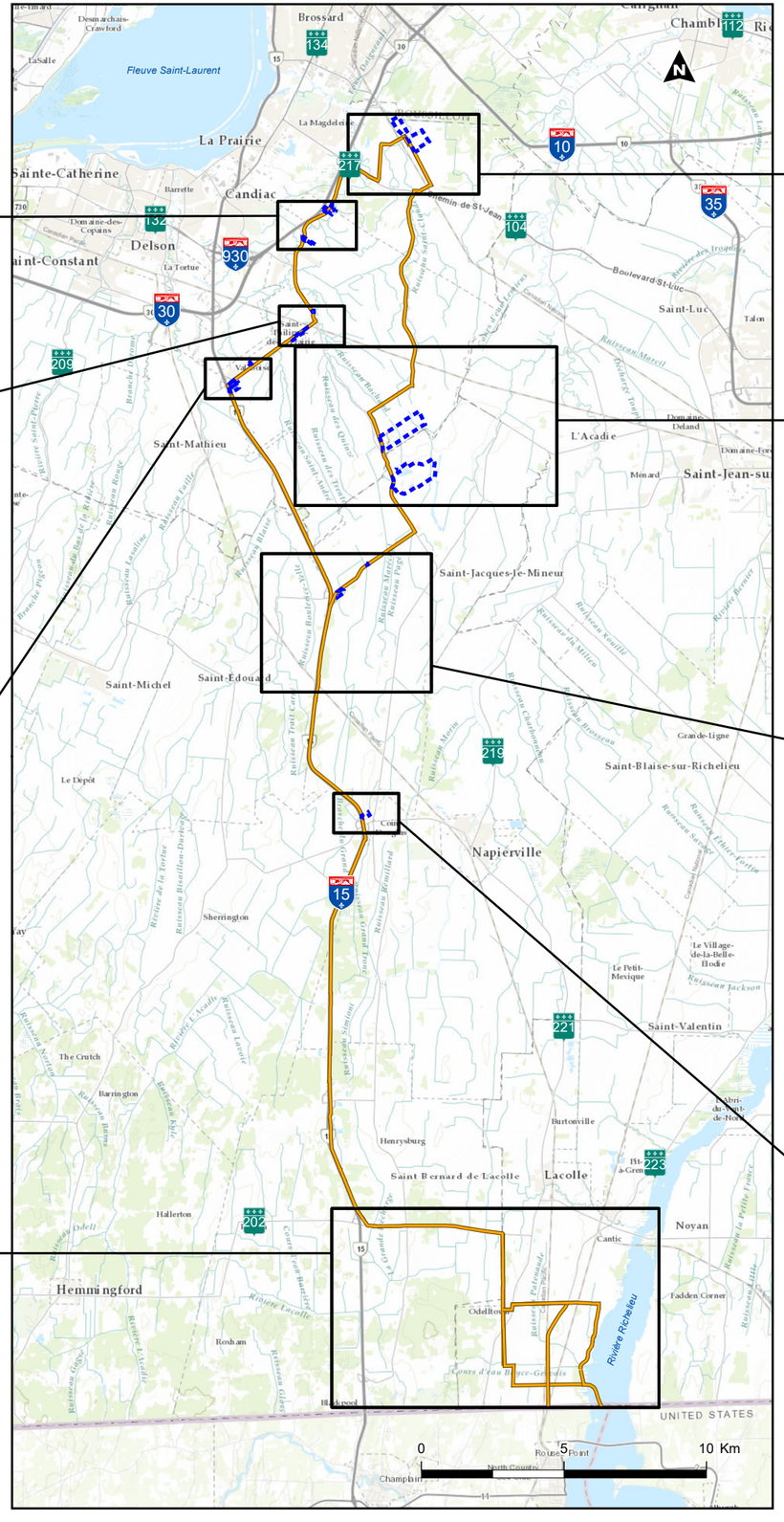
CIMA+

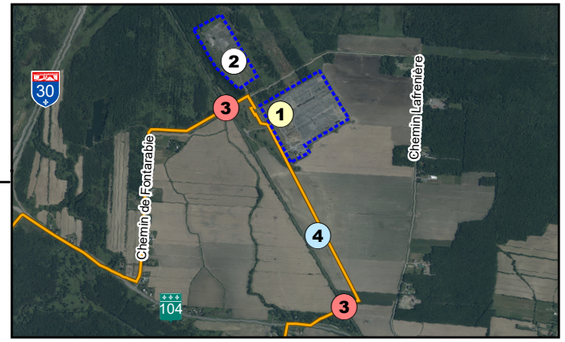
004-PrixeEau_MHQE141.mxd

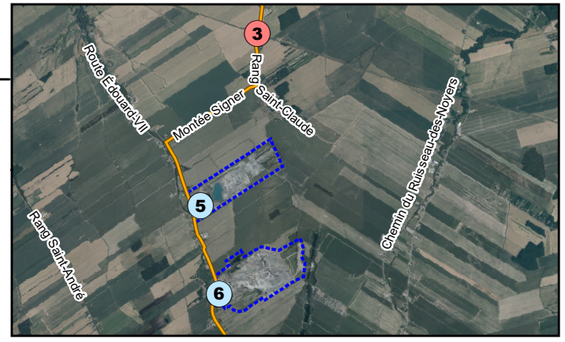
Réf. géo. : MHQE141-004-00-SL

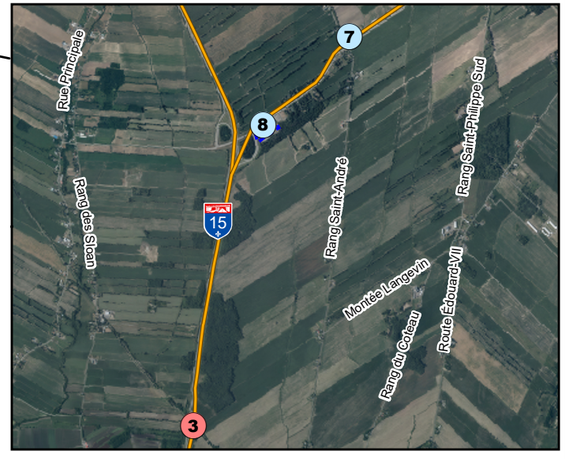


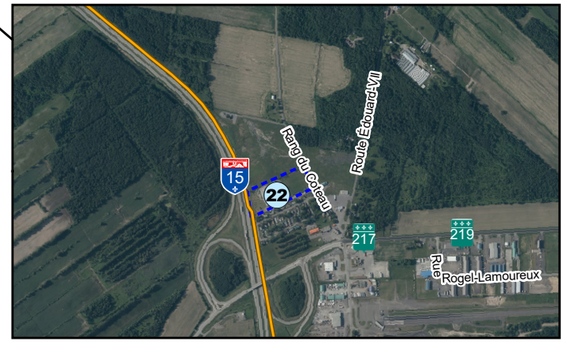












Légende

- Ligne Hertel - New-York
- Emplacement approximatif des enjeux

Qualification de l'enjeu

Faible à nul | Faible | Modéré | Significatif

Identification de l'enjeu

1. Poste électrique Hertel – Activité désignée et terrain contaminé RTC # 3897
2. Terrain contaminé RTC # 4153 Réhabilité aux critères < B / ancienne centrale thermique La Citière et activité désignée historique (1983-2013)
3. Voies ferrées du CN et CP– Activité ferroviaire historique et actuelle
4. Ligne électrique aérienne 7038 – lessivage du zinc à la base des pylônes
5. Carrière DJL – remblais apparents en bordure de route et réservoir(s) de produits pétroliers – RBQ # 1-5212141578 – depuis 1983
6. Carrière Demix – remblais apparents en bordure de route et réservoir(s) de produits pétroliers – RBQ # 1-1535-5464048 – depuis 1964
7. Atelier de mécanique bateaux– SMP Mécanique
8. Concessionnaire de camions Excellence Peterbilt – Entretien mécanique - Activité désignée (SCIAN #811199)
9. Transdev Québec– Réservoir de produits pétroliers RBQ# 1-5212334540 Parc d'autobus – Activité désignée (SCIAN #811199)
10. Terrain contaminé RTC # 10599 – Contamination avérée - qualité >RESC et activités industrielles légères et commerciales (construction, recyclage de polymer)
11. Ancienne station-service et atelier mécanique - Activité désignée historique
12. Pièces d'auto G.+C. Inc. - Magasin de pièces d'auto usagées – Possible activité désignée (SCIAN #41531)
13. Atelier / Garage St-Philippe – Entretien mécanique
14. Terrain contaminé – RTC # 10630 Contamination avérée - qualité B-C
15. Terrain contaminé – RTC # 12529 Contamination avérée - qualité >RESC
16. Terrain contaminé – RTC # 11359 – Réhabilité < B 2018
17. Terrain contaminé – RTC # 4110 – Contamination avérée - qualité >RESC et matières résiduelles apparentes (pneus)
18. Activité commerciale de remplissage de propane. Réservoir de produits pétroliers à proximité route
19. Station-Service Ultramar – RTC#9479 et RBQ #1-5212294675 Activité désignée et contamination avérée - qualité B-C
20. Concessionnaire de camions Kenworth – Entretien mécanique - Activité désignée (SCIAN #811199)
21. Sungro Horticulture – Distribution de produits horticoles / agricoles
22. Agritex St-Jacques / concessionnaire John Deere – machinerie agricole
23. Terrain contaminé – RTC # 4024 Contamination avérée – qualité n.d

Hydro Québec
Innovation, équipement et services partagés

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE - PHASE I

FIGURE 3
BILAN DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Ligne Hertel - New-York

La Prairie, Québec

Projet n° MHQE141 — **31 août 2021**

Préparé par : Martine Sirois
Réalisé par : Sylvie Leclerc
Vérifié par : Martine Sirois

Projection: NAD83, MTM 08
Échelle: 1:200 000

Sources : Imagerie MERN, 2018. Adresse Québec, 2021. Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

CIMA+

002-Enjeux_MHQE141.mxd

Réf. géo. : MHQE140-002-00-SL

Tableau

Tableau 6 Résumé et éléments d'intérêts pour la variante aquatique provenant des intrants

Étude / Document	Élément d'intérêt	Impact	Solution suggérée / commentaires
CHAMPLAIN HUDSON POWER EXPRESS PROJECT ENVIRONMENTAL IMPACTS ASSOCIATED WITH ROUTING PROPOSED IN JOINT PROPOSAL 2012 (extrait) – 6.0 Physical and Chemical Characteristics of Major Aquatic Systems	Sédiments – volet États-Unis	- Perturbation et remise en suspension sur de courtes durées et distances pendant l'installation des câbles par jet d'eau (et autres méthodes) - Dispersion influencée par l'advection horizontale, dominée par les courants, et les taux de stabilisation - Les sédiments de fond le long du tracé à l'étude (au ÉU) sont principalement du silt et du sable. Il est attendu que la stabilisation des sédiments remis en suspension lors de l'installation des câbles soit rapide. - Aucun impact permanent ou à long terme sur la qualité de l'eau n'est prévu à la suite de l'installation des câbles.	- Surveillance des sédiments mis en suspension, de la turbidité et de la qualité de l'eau avant et pendant l'installation des câbles. - **Récolte d'échantillons en aval et en amont hydraulique afin de déterminer les teneurs de fond.** - Implantation de mesures d'atténuation avant et pendant les travaux si les conditions dépassent les critères de qualité de l'eau. - Un plan de prévention, de contrôle et de contre-mesures sera mis en application pendant la construction pour éviter ou minimiser les impacts sur les sédiments aquatiques et la qualité de l'eau en cas d'un déversement associé aux équipements et/ou aux installations.
	Ressources benthiques – Volet États-Unis	- Perturbation temporaire et localisée du benthos prévue sur une petite fraction du fond lacustre. La perte temporaire et localisée n'aura pas d'impact significats sur les communautés benthiques.	- Recolonisation des communautés benthiques.
	Qualité de l'eau - Lac Champlain	- Modélisation des impacts de l'installation des câbles par jet d'eau réalisée. - Les niveaux maximum projetés de matières en suspension (MES) et d'autres paramètres (certains métaux et HAP) ont été comparés aux critères du Vermont - Les résultats de la modélisation suggéraient que le projet pourrait temporairement et localement affecter la qualité de l'eau pour le cuivre et le zinc, ainsi que les MES, qui dépasseraient les critères.	- Utilisations principales : récréatives et source d'eau potable - Récepteur des déchets municipaux et industriels - Qualité de l'eau classifiée comme bonne avec des conditions mésotrophiques, sauf la section plus au sud où les conditions eutrophiques dominent avec des concentrations en phosphore supérieures aux critères.

Étude / Document	Élément d'intérêt	Impact	Solution suggérée / commentaires
	Sédiments du Lac Champlain	- Impacts potentiels sur la qualité de l'eau le long du tracé étroitement liés au type de sédiment et à leur contamination. La remise en suspension peut faire en sorte que les contaminants adsorbés sur les particules de sédiments se dissocient, devenant ainsi plus facilement disponibles dans la colonne d'eau et pour les organismes aquatiques. - Le tracé sous-marin évite les zones de concentrations de contamination plus élevées. - Aucun impact permanent ou à long terme sur la qualité de l'eau de l'installation des câbles n'est appréhendé. De plus, le potentiel d'impact pendant la phase exploitation est jugée nulle, à moins que la réparation du câble ne soit nécessaire.	- Sédiments de la portion nord du Lac Champlain : silt et argile - Présence de Slumps à certains endroits (amas) - Contaminants en 1991 : Les BPCs et le mercure sont des contaminants persistants qui sont retrouvés partout dans le lac. L'arsenic, le cadmium, le chrome, les dioxines et furanes, le plomb, les HAPs, l'argent, le zinc, le cuivre et les pesticides chlorés se retrouvent aussi comme des contaminants persistent. - Diminutions importantes des niveaux depuis réhabilitations - En 2006, 59% du mercure du lac provenait des bassins versants avoisinants, 40% des dépôts atmosphériques et 1% des effluents d'eau usée traités et rejetés directement dans le lac.
CHAMPLAIN HUDSON POWER EXPRESS PROJECT Water Quality modeling Report Lac Champlain 2010	Description et intrants du modèle	N/A	- Modèle mathématique afin d'évaluer les impacts potentiels de l'installation des câbles par injection d'eau (jet d'eau) sur la qualité de l'eau du lac Champlain, qui se jette dans le Richelieu - Les câbles seront enfouis à une moyenne de 4 pieds de profondeur, mais il y a des variations le long du tracé selon les conditions du fond lacustre ou les infrastructures existantes. - Les contaminants modélisés (cuivre, zinc, plomb, cadmium, benzo (a) anthracène, nickel, chrome, mercure, arsenic, pyrène) ont été choisis selon les impacts potentiels à court terme de la remise en suspension des sédiments et les contaminants associés à la suite du processus d'installation des câbles. - Les critères de qualité de l'eau utilisés se basent sur la protection de la santé humaine et de la vie aquatique du Vermont et de New York Vitesse d'écoulement du Richelieu utilisée

Étude / Document	Élément d'intérêt	Impact	Solution suggérée / commentaires
	Résultats	- Idem (présenté dans les lignes précédentes) - Les concentrations dans les portions nord et sud du lac Champlain sont estimés plus élevées que dans les portions situées au milieu du lac à cause du plus grand volume d'eau présent dans les portions profondes au milieu du lac qui favorisent leur dilution. - Deux contaminants dépassent les critères de qualité d'eau du Vermont: cuivre et zinc dans les portions plus au sud du lac. Le zinc dépasse les critères pendant 16 heures alors que le zinc pendant 11 heures. - Les sédiments en suspension totaux sont aussi supérieurs à 200 mg/L dans les portions sud du lac le long du tracé.	- Choisir une période de travaux qui tient compte des différents paramètres du tracé afin de réduire les impacts sur les espèces sensibles. - Réduire la pression du jet d'eau dans certains endroits afin de réduire les sédiments en suspension. - Envisager des technologies alternatives dans certaines régions / endroits. - -Implanter un programme de surveillance de la qualité de l'eau pendant l'installation des câbles.
ORDER GRANTING CERTIFICATE OF ENVIRONMENTAL COMPATIBILITY AND PUBLIC NEED – State of New York Public Service Commission	Informations sur la qualité de l'eau et des sédiments	- N/A (Données et textes issus de l'étude d'impact résumée ci-haut)	- N/A (Données et textes issus de l'étude d'impact résumée ci-haut)

A

Annexe A
Limitations de l'étude

LIMITES ET CONTRAINTES DE L'ÉTUDE

Le présent rapport a été préparé à la demande et pour l'usage exclusif d'Hydro-Québec dans le contexte déterminé par les termes spécifiques du mandat accordé à CIMA+ par Hydro-Québec et selon l'entente intervenue entre les deux parties. CIMA+ n'assume aucune responsabilité découlant de l'utilisation éventuelle de ce rapport par un tiers. Aucune copie entière ou partielle de ce rapport ne peut être réalisée sans le consentement explicite d'Hydro-Québec.

Les constatations présentées dans ce rapport sont strictement basées sur les informations consultées par CIMA+. En aucun temps, CIMA+ ne pourra être tenue responsable d'erreurs ou omissions attribuables à une information non consultée dans le cadre de l'évaluation environnementale de site Phase I, à la non-disponibilité d'une information pertinente à l'appréciation environnementale du site à l'étude ou en raison de l'inexactitude d'une telle information.

Dans le cadre de la recherche d'informations relatives au site à l'étude, CIMA+ a consulté un certain nombre de documents et de plans d'archives afin de documenter l'historique du site à l'étude. Cette démarche a été réalisée de manière diligente dans le contexte de la présente étude, mais ne constitue pas une recherche historique exhaustive du site. CIMA+ ne pourra être tenu responsable des conséquences d'une information historique manquante ou n'ayant pas été consultée dans le cadre de la présente étude.

L'évaluation environnementale de site Phase I ne prétend pas couvrir de manière exhaustive l'ensemble des enjeux environnementaux possibles du tracé à l'étude ni couvrir les sites ponctuels de sols localement affectés au contact d'un produit bitumineux, de bois traité ou d'acier galvanisé, par exemple. Par conséquent, le contenu du rapport ne doit en aucun temps être considéré comme un jugement définitif, complet ou final de la contamination ou de tout autre aspect environnemental rattaché au tracé à l'étude. Les aspects patrimoniaux, archéologiques et écologiques du site ne sont également pas approfondis dans la présente Phase I.

Toute opinion concernant l'application ou la conformité aux lois et règlements apparaissant dans ce rapport est exprimée sous toute réserve et ne doit, en aucun temps, être considérée comme un avis juridique ou se substituer à un tel avis.

Les conclusions et recommandations de cette étude représentent notre opinion professionnelle, au meilleur de notre connaissance au moment de la préparation de ce rapport. En aucun temps CIMA+ ne pourra être tenue responsable de dommage résultant de conclusions erronées attribuables à la non-disponibilité d'une information pertinente à l'appréciation environnementale du site à l'étude ou en raison de l'inexactitude d'une telle information.

B

Annexe B
Plans d'affectation du sol - Zonage

303-P017662-0900-000-UM-0015-0G

RÈGLEMENT DE ZONAGE
No. 1250

LÉGENDE :

- **H** HABITATION
- **C** COMMERCE
- **I** INDUSTRIE
- **P** COMMUNAUTAIRE
- **A** AGRICOLE
- **N** CONSERVATION
- LIMITE MUNICIPALE
- PÉRIMÈTRE D'URBANISATION
- ARRONDISSEMENT HISTORIQUE
- ARRONDISSEMENT CENTRE-VILLE

TABLEAU DES AMENDEMENTS

NUMÉRO DU RÈGLEMENT	ADOPTION	NATURE DE L'AMENDEMENT	ENTRÉE EN VIGUEUR
1250-39	13-01-2019	Création de la zone A-805 à même la zone A-803.	05-02-2019
1250-38	05-03-2018	Agrandissement de la zone H-109-9 à même la zone P-109-5 Agrandissement de la zone P-109-3 à même la zone H-109-4 Agrandissement de la zone P-109-5 à même la zone H-109-4 Agrandissement de la zone P-109-8 à même la zone H-109-6 et H-109-7 Agrandissement de la zone H-021 à même l'ensemble de la zone H-019 et abrogation de la zone H-019. Agrandissement de la zone H-322 à même l'ensemble de la zone H-322-2 et abrogation de la zone H-322-2.	04-04-2018
1250-37	11-09-2017	Agrandissement de la zone H-330-2 à même une partie de la zone P-328 Agrandissement de la zone C-330 à même la zone P-330-1	02-10-2017
1250-35	01-05-2017 02-05-2016	Création de la zone H-322-2 à même une partie de la zone H-322. Agrandissement de la zone H-614 à même l'ensemble de la zone P-615 et abrogation de la zone P-615.	05-06-2017 30-05-2016
1250-34	05-12-2016	Remplacement de la zone I-043 par la zone C-043	30-01-2017
1250-33	07-10-2016	Création des zones P-109-1, C-109-2, P-109-3, H-109-4, P-109-5, H-109-6, H-109-7, P-109-8, H-109-9, H-109-10, H-109-11, P-109-12, H-109-13, H-109-14, H-109-15, H-109-16, P-109-17, H-109-18, H-109-19, C-109-20 ET C-109-21 à même une partie de la zone H-109. Abrogation de la zone H-109. Agrandissement de la zone C-106 à même une partie de la zone N-108.	28-10-2016
1250-31	22-08-2016	Agrandissement de la zone H-021 à même la zone C-030.	07-09-2016
1250-29	04-04-2016	Modification des limites de la zone C-330 et création des zones P-330-1 et H-330-2. Agrandissement de la zone P-328 à même les zones H-329 et C-330.	03-05-2016
1250-27	02-05-2016	Modification des limites des zones P-301 et C-302 et créations des zones P-301-1 et N-301-2.	30-05-2016
1250-26	01-05-2015	Création de la zone H-410-1 à même la zone H-410.	02-07-2015
1250-25	13-04-2015	Agrandissement de la zone N-307 à même les zones H-306 et H-308. Agrandissement de la zone N-315 à même la zone P-452. Création de la zone N-316 à même la zone H-306. Agrandissement de la zone N-317 à même les zones P-319, H-321 et H-322. Agrandissement de la zone N-318 à même la zone H-327. Création de la zone P-319-1 à même la zone P-319. Création de la zone H-322-1 à même la zone H-322. Création de la zone H-326-1 à même la zone H-320.	07-05-2015
1250-23	03-11-2014	Création de la zone H-321-1 à même la zone H-321.	30-01-2015
1250-20	28-05-2013	Création des zones P-319, H-320, H-321, H-322, H-323, H-324, H-325, H-326, H-327, P-328, H-329 et C-330 à même la zone H-304.	04-09-2013
1250-19	15-01-2013	Agrandissement de la zone H-024 à même la zone H-011.	13-02-2013
1250-18	13-11-2012	Création de la zone H-905 à même la zone A-803.	30-11-2012
1250-18	13-11-2012	Création de la zone H-904 à même la zone A-803.	30-11-2012
1250-18	13-11-2012	Création de la zone H-903 à même la zone A-803.	30-11-2012
1250-18	13-11-2012	Modification des limites de la zone H-902 à même la zone A-803.	30-11-2012
1250-18	13-11-2012	Modification des limites de la zone H-901 à même la zone A-803.	30-11-2012
1250-17	28-08-2012	Modification des limites de la zone H-621 à même la zone H-623.	04-09-2012
1250-17	28-08-2012	Création de la zone I-511 à même les zone I-504, I-507 et I-508.	04-09-2012
1250-16	10-07-2012	Modification des limites de la zone A-802 et A-803.	04-09-2012
1250-15	24-04-2012	Agrandissement de la zone C-625 à même la zone H623.	30-04-2012
1250-10	30-10-2011	Agrandissement de la zone I-508 à même la zone I-507.	03-10-2011
1250-02	22-06-2010	Modification des limites de la zone C-030 à même les zones C-032 et H-037. Modification des limites de la zone H-123 à même la zone C-109.	05-07-2010
1250-01	13-04-2010	Modification des limites de la zone H-107 à même la zone C-109	01-06-2010

MAIRE

GREFFIER

DATE

ANNEXE A
PLAN DE ZONAGE
1 DE 2

MAI 2009

0 140 280 700 m

303-P017662-0900-000-UM-0015-0G

RÈGLEMENT DE ZONAGE
No. 1250

LÉGENDE :

- **H** HABITATION
- **C** COMMERCE
- **I** INDUSTRIE
- **P** COMMUNAUTAIRE
- **A** AGRICOLE
- **N** CONSERVATION
- LIMITE MUNICIPALE
- PÉRIMÈTRE D'URBANISATION
- ARRONDISSEMENT HISTORIQUE
- ARRONDISSEMENT CENTRE-VILLE

TABLEAU DES AMENDEMENTS

NUMÉRO DU RÈGLEMENT	ADOPTION	NATURE DE L'AMENDEMENT	ENTRÉE EN VIGUEUR
1250-39	13-01-2019	Création de la zone A-805 à même la zone A-803.	05-02-2019
1250-38	05-03-2018	Agrandissement de la zone H-109-9 à même la zone P-109-5 Agrandissement de la zone P-109-3 à même la zone H-109-4 Agrandissement de la zone P-109-5 à même la zone H-109-4 Agrandissement de la zone P-109-8 à même la zone H-109-6 et H-109-7 Agrandissement de la zone H-021 à même l'ensemble de la zone H-019 et abrogation de la zone H-019. Agrandissement de la zone H-322 à même l'ensemble de la zone H-322-2 et abrogation de la zone H-322-2.	04-04-2018
1250-37	11-09-2017	Agrandissement de la zone H-330-2 à même une partie de la zone P-328 Agrandissement de la zone C-330 à même la zone P-330-1	02-10-2017
1250-35	01-05-2017 02-05-2016	Création de la zone H-322-2 à même une partie de la zone H-322. Agrandissement de la zone H-614 à même l'ensemble de la zone P-615 et abrogation de la zone P-615.	05-06-2017 30-05-2016
1250-34	05-12-2016	Remplacement de la zone I-043 par la zone C-043	30-01-2017
1250-33	07-10-2016	Création des zones P-109-1, C-109-2, P-109-3, H-109-4, P-109-5, H-109-6, H-109-7, P-109-8, H-109-9, H-109-10, H-109-11, P-109-12, H-109-13, H-109-14, H-109-15, H-109-16, P-109-17, H-109-18, H-109-19, C-109-20 ET C-109-21 à même une partie de la zone H-109. Abrogation de la zone H-109. Agrandissement de la zone C-106 à même une partie de la zone N-108.	28-10-2016
1250-31	22-08-2016	Agrandissement de la zone H-021 à même la zone C-030.	07-09-2016
1250-29	04-04-2016	Modification des limites de la zone C-330 et création des zones P-330-1 et H-330-2. Agrandissement de la zone P-328 à même les zones H-329 et C-330.	03-05-2016
1250-27	02-05-2016	Modification des limites des zones P-301 et C-302 et créations des zones P-301-1 et N-301-2.	30-05-2016
1250-26	01-05-2015	Création de la zone H-410-1 à même la zone H-410.	02-07-2015
1250-25	13-04-2015	Agrandissement de la zone N-307 à même les zones H-306 et H-308. Agrandissement de la zone N-315 à même la zone P-452. Création de la zone N-316 à même la zone H-306. Agrandissement de la zone N-317 à même les zones P-319, H-321 et H-322. Agrandissement de la zone N-318 à même la zone H-327. Création de la zone P-319-1 à même la zone P-319. Création de la zone H-322-1 à même la zone H-322. Création de la zone H-326-1 à même la zone H-320.	07-05-2015
1250-23	03-11-2014	Création de la zone H-321-1 à même la zone H-321.	30-01-2015
1250-20	28-05-2013	Création des zones P-319, H-320, H-321, H-322, H-323, H-324, H-325, H-326, H-327, P-328, H-329 et C-330 à même la zone H-304.	04-09-2013
1250-19	15-01-2013	Agrandissement de la zone H-024 à même la zone H-011.	13-02-2013
1250-18	13-11-2012	Création de la zone H-905 à même la zone A-803.	30-11-2012
1250-18	13-11-2012	Création de la zone H-904 à même la zone A-803.	30-11-2012
1250-18	13-11-2012	Création de la zone H-903 à même la zone A-803.	30-11-2012
1250-18	13-11-2012	Modification des limites de la zone H-902 à même la zone A-803.	30-11-2012
1250-18	13-11-2012	Modification des limites de la zone H-901 à même la zone A-803.	30-11-2012
1250-17	28-08-2012	Modification des limites de la zone H-621 à même la zone H-623.	04-09-2012
1250-17	28-08-2012	Création de la zone I-511 à même les zone I-504, I-507 et I-508.	04-09-2012
1250-16	10-07-2012	Modification des limites de la zone A-802 et A-803.	04-09-2012
1250-15	24-04-2012	Agrandissement de la zone C-625 à même la zone H623.	30-04-2012
1250-10	30-10-2011	Agrandissement de la zone I-508 à même la zone I-507.	03-10-2011
1250-02	22-06-2010	Modification des limites de la zone C-030 à même les zones C-032 et H-037. Modification des limites de la zone H-123 à même la zone C-109.	05-07-2010
1250-01	13-04-2010	Modification des limites de la zone H-107 à même la zone C-109	01-06-2010

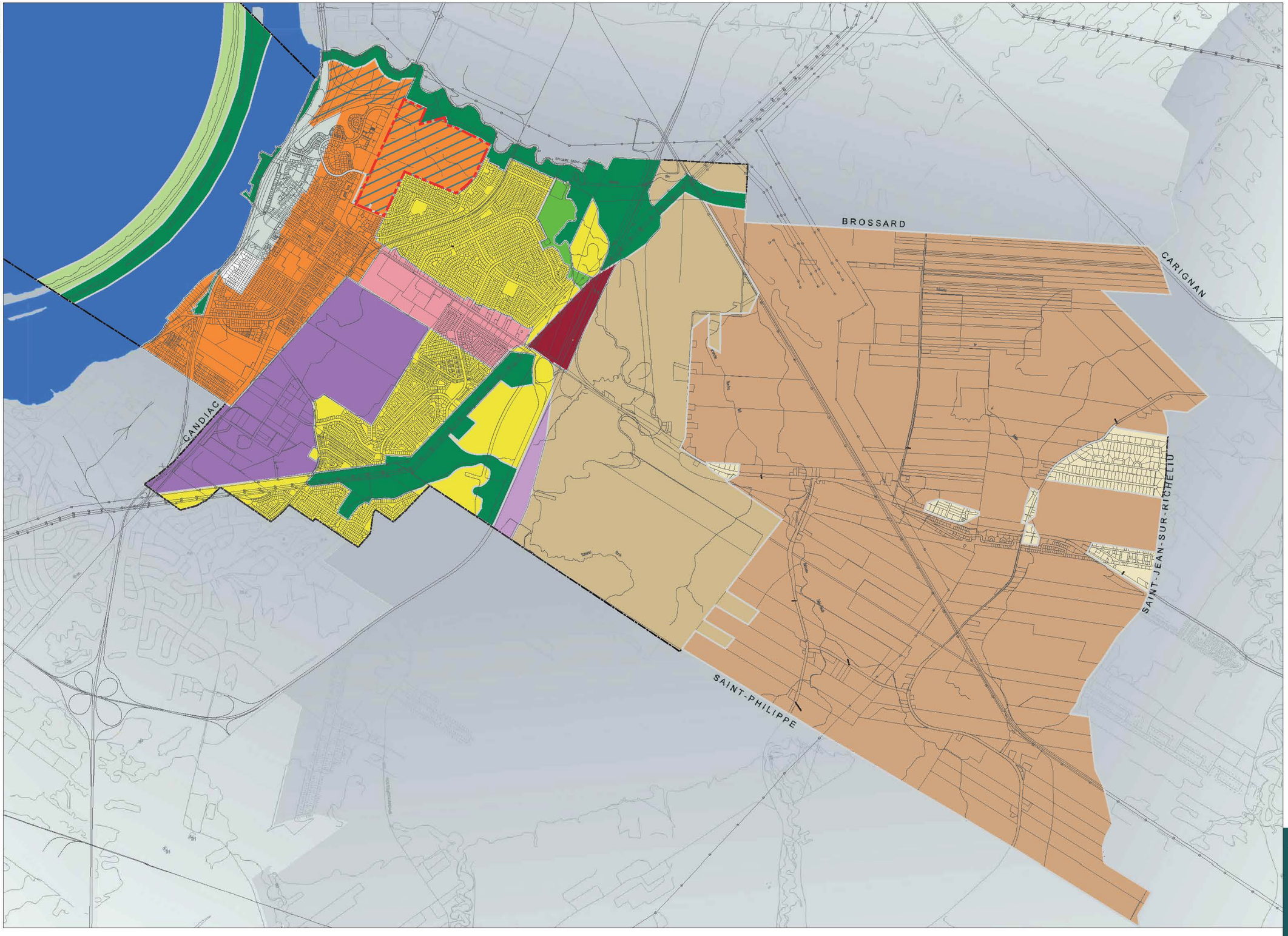
MAIRE   GREFFIER   DATE

ANNEXE A
PLAN DE ZONAGE
2 DE 2

MAI 2009

0 75 150 375 m

302-P015970



La Prairie

SECTEUR DE PLANIFICATION DÉTAILLÉE: VOIR SECTION CONCERNANT LE PPU ÉCOQUARTIER DU TOD DE LA PRAIRIE

- MULTIFONCTIONNELLE STRUCTURANTE - AIRE TOD (MS-TOD)
- MULTIFONCTIONNELLE STRUCTURANTE (MS)
- MULTIFONCTIONNELLE (M)
- RÉSIDENTIELLE (R)
- COMMERCIALE GRANDES SURFACES (COS)
- SITE PATRIMONIAL (SP)
- INDUSTRIELLE LOURDE (IND)
- INDUSTRIELLE LÉGÈRE (INL)
- AGRICOLE - RÉSIDENTIELLE (A
- RÉCRÉATIVE EXTENSIVE (RE)
- RÉCRÉATIVE INTENSIVE (RI)
- CONSERVATION (CO)
- AGRICOLE VIABLE (AV)
- AGRICOLE DYNAMIQUE (AD)

200 0 500 1000m

Avril 2009
Modifié par le règlement 1247-02 - septembre 2012
Modifié par le règlement 1247-04 - novembre 2015
Modifié par le règlement 1247-05 - septembre 2016

Modifié par :

PLAN D'URBANISME

AFFECTATIONS DU SOL
PLAN : PU-1247-05.3

3

Saint-Philippe

H HABITATION

C COMMERCE

I INDUSTRIE

P PUBLIC ET INSTITUTIONNEL

A AGRICULTURE

—— PÉRIMÈTRE D'URBANISATION

RÈGLEMENT DE ZONAGE
No. 401

ANNEXE B
PLAN DE ZONAGE

Janvier 2020

MAIRE _____ GREFFIER _____ DATE _____

TABLEAU DES AMENDEMENTS

NUMÉRO DE RÈGLEMENT	NATURE DE L'AMENDEMENT	ADOPTION	ENTRÉE EN VIGUEUR
401-03	Création de la zone H-27 à même une partie de la zone H-10	2013-06-11	2013-07-09
401-04	Agrandissement de la zone C-14 à même une partie de la zone H-19	2013-06-11	2013-07-09
401-10	Agrandissement de la zone H-24 afin d'inclure deux (2) lots additionnels dans la zone	2014-05-13	2014-06-10
401-18	Concordance au R-170 du SAR (remplacement)	2016-02-09	2016-02-29
401-20	Nouvelle délimitation entre les zones C-14 et H-19	2016-08-16	2016-09-07
401-27	Création de la zone H-28 à même une partie de la zone H-10	2017-09-12	2017-10-02
401-29	Création de la zone H-29 à même la zone H-15. Agrandissement de la zone H-07 et de la zone H-27 à même la zone H-15	2018-05-15	2018-06-04
401-31	Agrandissement de la zone C-14 à même une partie de la zone H-10	2019-07-09	2019-09-03
401-32	Création de la zone C-30 à même une partie des zones C-14et H-19	2019-07-09	2019-09-03
401-36	Création de la zone H-31 à même une partie de la zone H-19	2020-03-10	2020-05-06
401-38	Agrandissement de la zone C-108 à même une partie de la zone C-127 et remplacement de la désignation de zone C-108 par H-108	2020-04-14	2020-05-06
401-40	Agrandissement de la zone H-106 à même une partie des zones H-104 et C-127 ; Agrandissement de la zone C-122 à même une partie des zones H-103, H-104, H-105 et C-108 ; abolissement la zone H-104;	2020-06-09	2020-06-29
401-41	Concordance avec le programme particulier d'urbanisme du Secteur Central - Noyau villageois	2020-07-14	2020-09-02
401-42	Créer les zones H-32, H-33 et H-43 à même des parties de la zone P-08	2020-07-14	2020-09-02
401-43	Créer la zone P-35 à même une partie de la zone H-15	2020-08-28	2020-10-06

Saint-Mathieu

Légende

CADASTRE

CADASTRE

LIMITE DE ZONE

PÉRIMÈTRE D'URBANISATION

PÉRIMÈTRE D'URBANISATION

001
NUMÉRO DE ZONE

H HABITATION

C COMMERCE

I INDUSTRIE

P PUBLIC

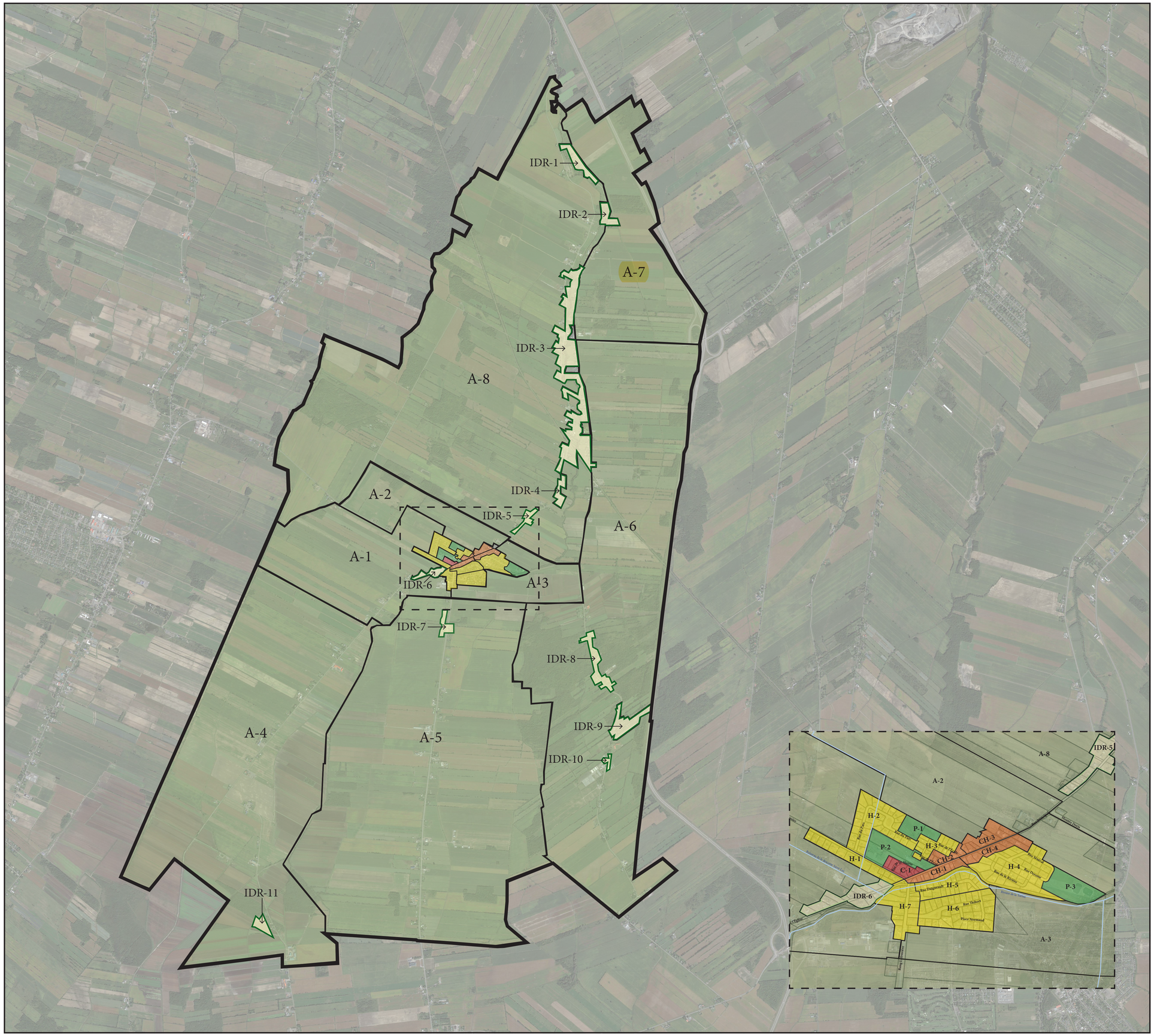
A AGRICOLE

RÉGLEMENTATION D'URBANISME

SEPTEMBRE 2015

RÉALISÉ PAR LE
SERVICE DE L'AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE
MRC DE ROUSSILLON

1 **ANNEXE A- ZONAGE**



Municipalité de
Saint-Édouard

Plan de zonage

Règlement de zonage
numéro 2015-259

Zonage

- Zone agricole (A)
- Zone commerciale (C)
- Zone îlots déstructurés (IDR)
- Zone mixte (CH)
- Zone publique (P)
- Zone résidentielle (H)
- ⁎ Zone ADA (plans en annexe au Règlement de zonage)

Échelle graphique (KM)
0 1 2 3 4

Échelle numérique
1: 35 000

N

Novembre 2015

Projection cartographique
Google Imagerie 2015 TerraMetrics

Données cartographiques
MRC Jardins-de-Napierville

Amendement	Date

Conception
Yves Deshaies, OUQ
ydaccord@outlook.com

Cartographie
Marie-Pier Morin

LE GROUPE Accord

Saint-Jacques-le-Mineur

Règlement de zonage

ANNEXE 1

Plan de zonage

Ce plan fait partie intégrante du Règlement de zonage de la Municipalité de Saint-Jacques-le-Mineur

Légende

- Limite municipale
- Limite de zone
- Lot
- Réseau routier

Zones :

A	Agricole
C	Commerciale
CN	Conservation
EX	Extraction
H	Habitation
ID	Îlot déstructuré
MIX	Mixte
P	Publique et institutionnelle
R	Récréative
RI	Récréative intensive
RR	Réserve résidentielle

MODIFICATIONS AU PLAN DE ZONAGE

No de règlement	Entrée en vigueur

0 200 500 1000 2000 m

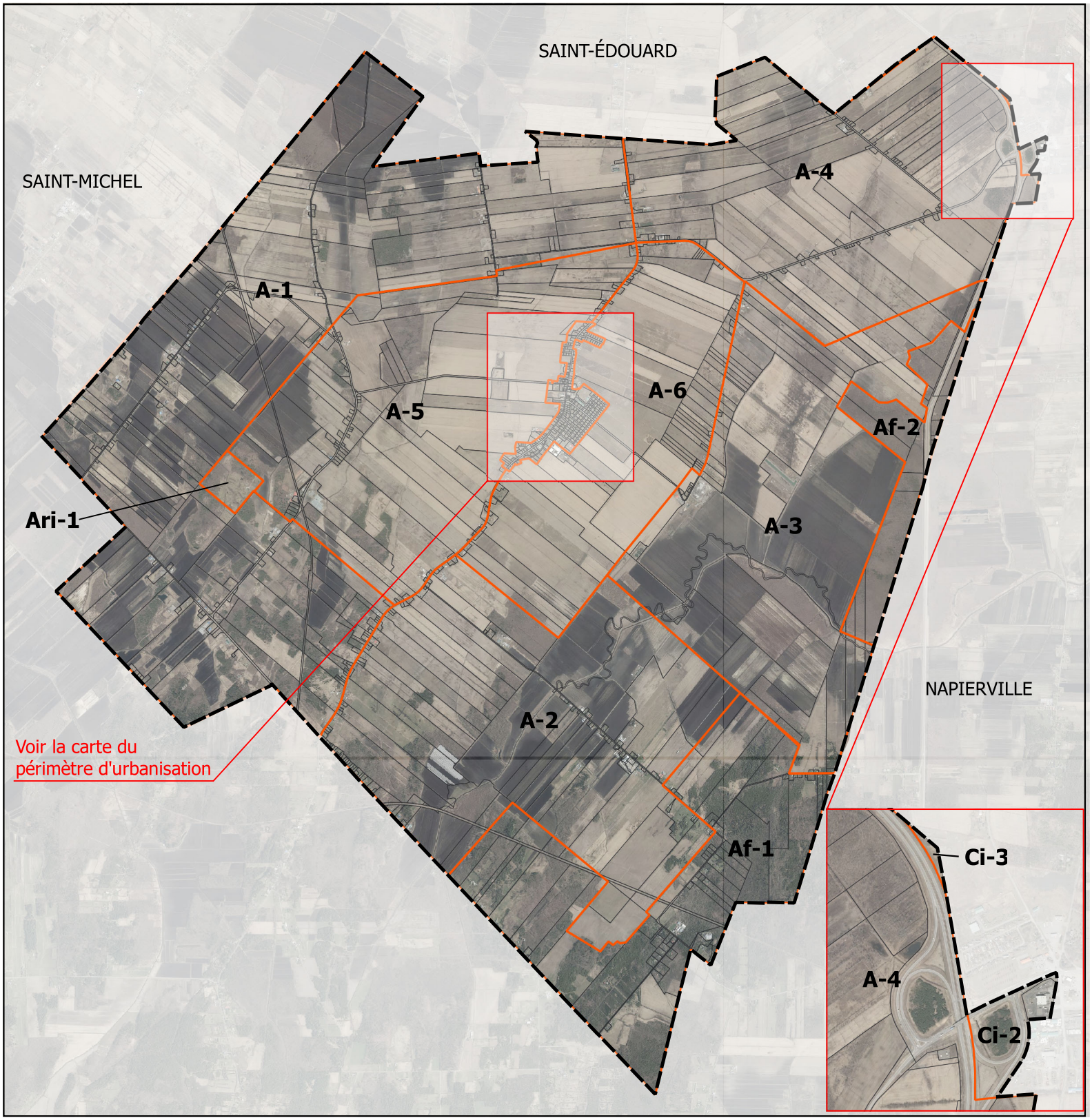
N

Date : 23 avril 2018

apur urbanistes conseils 1·514·725·2770

PÉRIMÈTRE URBAIN 2 (1: 5 000)

PÉRIMÈTRE URBAIN 1 (1: 5 000)



MUNICIPALITÉ DE SAINT-PATRICE-DE-SHERRINGTON

Échelle
1:65 312
0 1 2 3 4 5 km

PLAN DE ZONAGE | ZONE AGRICOLE

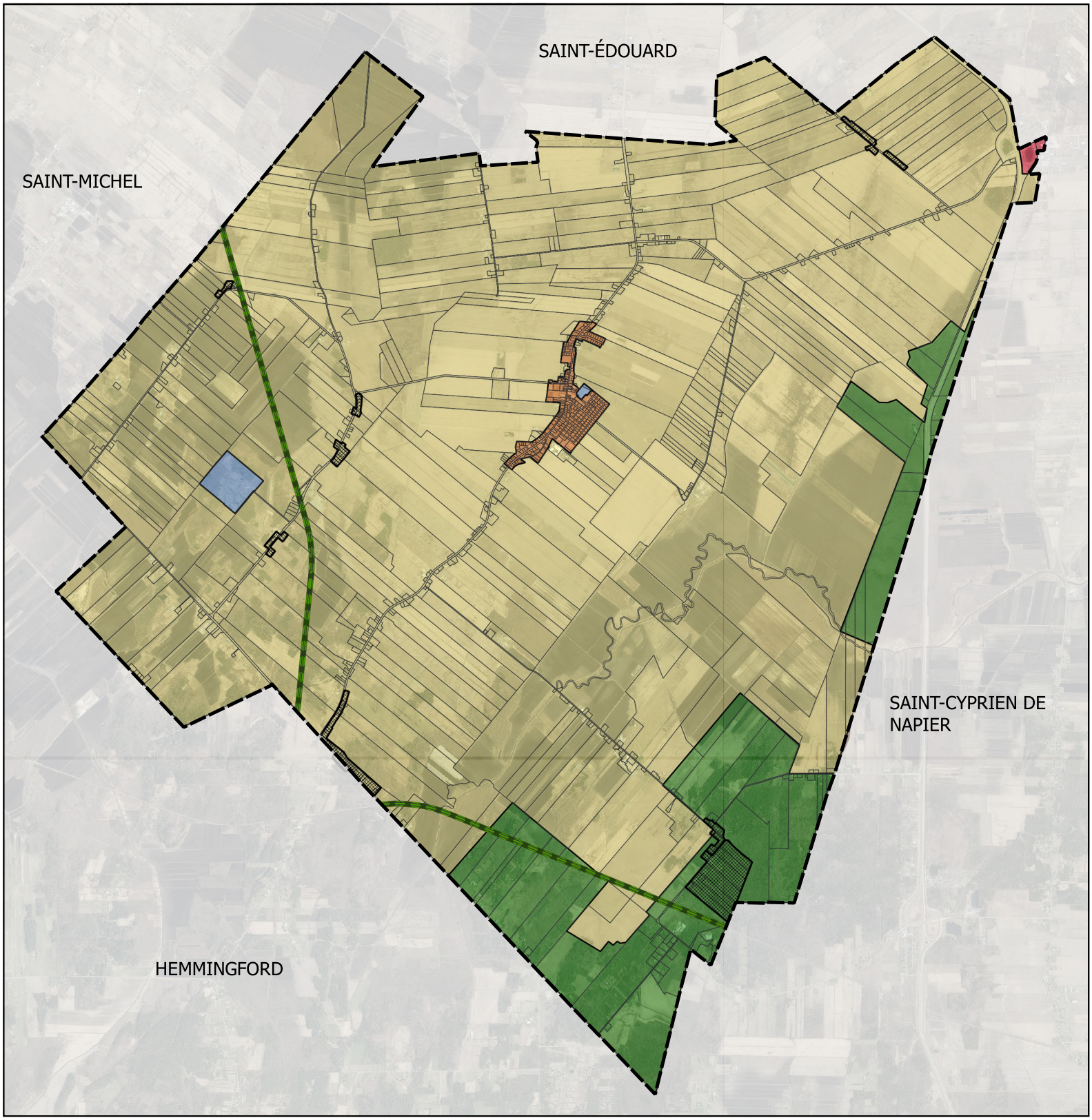
Règlement de zonage
Règlement numéro 308

Septembre 2016

Légende

- Ari Récréatif intensif
- A Agricole
- Af Agroforestier
- Ci Commercial et industriel
- Limite municipale
- Lot

Conception:
Yves Deshaies, urbaniste
Cartographie:
L'ATELIER URBAIN
Aménagement et urbanisme



MUNICIPALITÉ DE SAINT-PATRICE-DE-SHERRINGTON

Échelle
1:65 312
0 1 2 3 4 5 km

PLAN DES AFFECTATIONS

Plan d'urbanisme
Règlement numéro 307

Septembre 2016

Légende

- Agricole dynamique
- Agroforestier
- Récréative
- Urbaine secondaire
- Commerciale locale
- Parc régional linéaire
- Îlots destructurés
- Limite municipal
- Lot

Conception:
Yves Deshaies, urbaniste
Cartographie:
L'ATELIER URBAIN
Aménagement et urbanisme

Municipalité de Saint-Cyprien de Napierville

Saint-Cyprien-de-Napierville

Plan de zonage

Légende

Limite

- Lots
- Zonage
- Limite de la municipalité
- Périmètre Urbain

Réseau de transport

- Chemin de fer
- Autoroute
- Route régionale
- Route locale

Hydrographie

- Cour d'eau

Type de zone

- Ex = Extraction
- Id = Îlot déstructuré
- A = Agricole
- AF = Agroforestière
- C = Commerciale locale
- Rec = Récréative
- R = Résidentielle

Aire d'affectation

- Extraction
- Agricole
- Agroforestière
- Commerciale locale
- Récréative
- Résidentielle
- Publique et institutionnelle
- Réserve Résidentielle
- Îlot déstructuré

Date de révision	Amendement	Date de révision	Amendement

N

0 1 2

Kilomètres

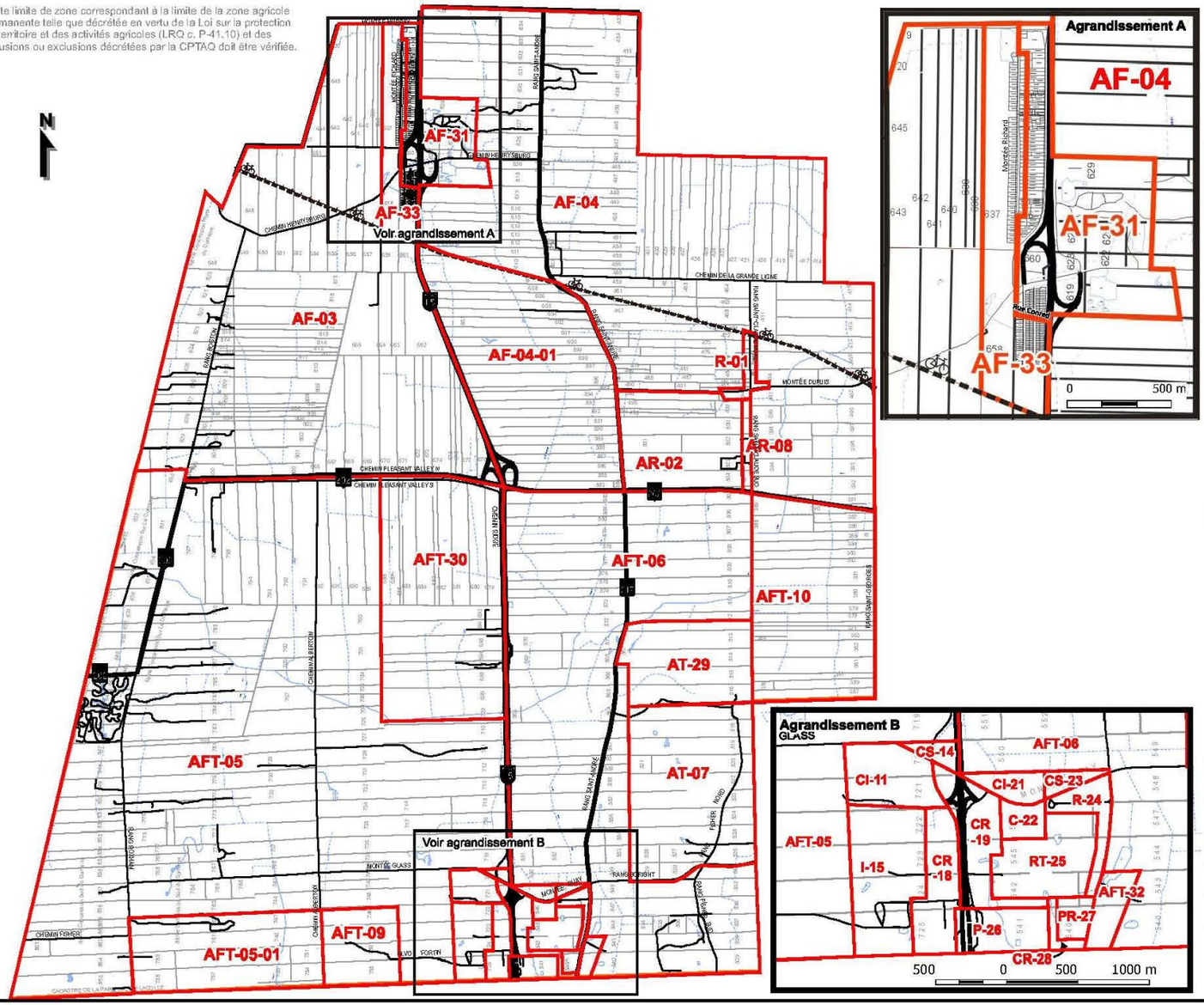
Réalisé par : Camille Auble, Technicien en aménagement

Sources : Base de la MRC des Jardins de Napierville
Projection : NAD_1983_Quebec_Lambert

Réalisation : Avril 2018

1.1

Toute limite de zone correspondant à la limite de la zone agricole permanente telle que décrétée en vertu de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (LRQ c. P-41.10) et des inclusions ou exclusions décrétées par la CPTAQ doit être vérifiée.



LE GROUPE D'INTERVENTION EN AFFAIRES MUNICIPALES
8754, RUE DE GROSBOIS
MONTRÉAL (QUÉBEC) H1K 2G7
TÉLÉPHONE: 514.353.9555
TÉLÉCOPIEUR: 514.353.3815
contact@giam.ca
www.giam.ca

ZONAGE

Zonage

CLIENT
Municipalité de Saint-Bernard-de-Lacolle

PROJET
Plan de zonage codifié

NO. DE DOSSIER
10-AM-117

NO. PLAN
10-AM-117-01

DATE
juillet 2013

MODIFICATIONS

Nature	Par	Date
Règlement no 86 (1-28)		juin 2012
Règlement no 86-29		14 février 2013

1 0 1 2 3 km

Lat/Long (NAD 83)

Numéro de série : 10-AM-117-01-107

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes	Zone R-01
Identification des usages				
Groupe / classe / type d'usage			**Description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1200		Habitation bifamiliale	X
1000	1300		Habitation trifamiliale	X
1000	1400		Habitation multifamiliale	X
1000	1700		Habitation pour personnes âgées	X
2000	2100		Services	X
2000	2200	2210, 2230	Restauration type 1, type 3	X
2000	2300	2320, 2340	Hébergement type 2, type 4	X
2000	2400	2410, 2420, 2430	Détail type 1, type 2, type 3	X
2000	2500		Automobile	
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700	2710	Récréation type 1	X
2000	2800	2810	Communications type 1	X
2000	2900		Grossiste	
3000			Public	X
4000	4100		Industries artisanales	X
5000			Agricole	
Normes applicables				
Marge de recul avant			Habitation	2 mètres
			Commerce, Industrie, Public	2 mètres
Marge latérale			Habitation	2 mètres
			Commerce, Industrie, Public	2 mètres
Marge arrière			Habitation	6 mètres
			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
Occupation maximale du terrain			Commerce	60%
Occupation maximale du terrain			Public	60%
Dispositions particulières				
Intérêt historique				Chapitre 14
Ensemble rural			Rang St-Claude	Chapitre 15
Entreprises artisanales				Chapitre 17
Remisage de véhicules				7.13.1
Usage spécifiquement autorisé				

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes	Zone AR-02
Identification des usages				
Groupe / classe / type d'usage			**Description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1200		Habitation bifamiliale	X
1000	1300		Habitation trifamiliale	X
1000	1400		Habitation multifamiliale	X
2000	2100		Services	
2000	2200		Restauration	
2000	2300		Hébergement	
2000	2400		Détail	
2000	2500		Automobile	
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700		Récréation	
2000	2800		Communications	
2000	2900		Grossiste	
3000	3500		Services publics	
4000	4100		Industries artisanales	
4000	4500		Industries extractives	
5000			Agricole	X
Normes applicables				
Marge de recul avant			Habitation	6 mètres
			Bâtiment agricole	15 mètres
Marge latérale			Habitation	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Marge arrière			Habitation	9 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			Installations d'élevage	10.8.1
Intérêt historique			Rang St-André	Chapitre 14
Ensemble rural				Chapitre 15
Remisage de véhicules				7.13.1
Usage spécifiquement autorisé				

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes	Zone AF-03
Identification des usages **Groupe / classe / type d'usage**			**Description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1800		Maison mobile	X ***
2000	2100	2110	Services professionnels	X
2000	2100	2130	Services personnels	X
2000	2200	2210, 2230	Restauration type 1, type 3	X
2000	2300	2340	Hébergement type 4	X
2000	2400	2410, 2420, 2450	Détail type 1, type 2, type 3, type 5	X
2000	2500	2540	Automobile type 4	X
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700	2720, 2740	Récréation type 2, type 4	X
2000	2800		Communications	
2000	2900		Grossiste	
3000	3500	3510, 3520	Services publics type 1, type 2	X
4000	4100		Industries artisanales	X
4000	4200		Industries de transformation	X
4000	4500		Industries extractives	X
5000			Agricole	X
Normes applicables				
Marge de recul avant			Habitation, Commerce, Industrie	6 mètres
			Bâtiment agricole	15 mètres
Marge latérale			Habitation, Commerce, Industrie	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Marge arrière			Habitation	9 mètres
			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
			Commerce, Industrie	60%
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			Installations d'élevage	10.8.1
Usage Commercial, industriel,public			Dispositions applicables	Chapitre 8
Entreprise d'extraction				Chapitre 12
Ensemble rural				Chapitre 15
Entreprise artisanale				Chapitre 17
Maisons mobiles			*** sous réserve de l'art. 15.5	Chapitre 18
Éoliennes et parcs éoliens				Chapitre 8B
Usage spécifiquement autorisé				
3000	3500	3530	Éoliennes commerciales et parcs éoliens	X

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes	Zone AF-04
Identification des usages				
Groupe / classe / type d'usage			**Description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1800		Maison mobile	X ***
2000	2100	2110	Services professionnels	X
2000	2100	2130	Services personnels	X
2000	2200	2210, 2230	Restauration type 1, type 3	X
2000	2300	2340	Hébergement type 4	X
2000	2400	2410, 2430, 2450	Détail type 1, type 3, type 5	X
2000	2500	2540, 2550	Automobile type 4, type 5	X
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700	2720, 2740	Récréation type 2, type 4	X
2000	2800	2830	Communications type 3	X
2000	2900		Grossiste	
3000	3500	3510, 3520	Services publics type 1, type 2	X
4000	4100		Industries artisanales	X
4000	4200		Industries de transformation	X
4000	4500		Industries extractives	X
5000			Agricole	X
Normes applicables				
Marge de recul avant			Habitation, Commerce, Industrie	6 mètres
			Bâtiment agricole	15 mètres
Marge latérale			Habitation, Commerce, Industrie	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Marge arrière			Habitation	9 mètres
			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
			Commerce, Industrie	60%
			Certains usages existants	Art. 8.14
Superficie maximale du bâtiment			Automobile type 5	1000 m2
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			Installations d'élevage	10.8.1
Usage Commercial, industriel, public			Dispositions applicables	Chapitre 8
Entreprise d'extraction				Chapitre 12
Intérêt historique			Rang St-Claude, rang St-André	Chapitre 14
Ensemble rural				Chapitre 15
Entreprise artisanale				Chapitre 17
Maison mobile			*** sous réserve de l'art. 15.5	Chapitre 18
Usage spécifiquement autorisé				
Tours et antennes de communication				8.16
Activité et usage spécifique			Matières végétales ou organiques	6.3.1,21.5.1
Usages existants en zone agricole				8.14

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage Identification des usages Groupe / classe / type d'usage			Grille des usages et normes Description	Zone AF-04-01 Autorisé
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1800		Maison mobile	X ***
2000	2100	2110,	Services professionnels	X
2000	2100	2130	Services personnels	X
2000	2200	2210, 2230	Restauration type 1, type 3	X
2000	2300	2340	Hébergement type 4	X
2000	2400	2410, 2430, 2450	Détail type 1, type 3, type 5	X
2000	2500	2540, 2550	Automobile type 4, type 5	X
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700	2720, 2740	Récréation type 2, type 4	X
2000	2800	2830	Communications type 3	X
2000	2900		Grossiste	
3000	3500	3510, 3520	Services publics type 1, type 2	X
4000	4100		Industries artisanales	X
4000	4200		Industries de transformation	X
4000	4500		Industries extractives	X
5000			Agricole	X
Normes applicables				
Marge de recul avant			Habitation, Commerce, Industrie	6 mètres
			Bâtiment agricole	15 mètres
Marge latérale			Habitation, Commerce, Industrie	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Marge arrière			Habitation	9 mètres
			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
			Commerce, Industrie	60%
			Certains usages existants	Art. 8.14
Superficie maximale du bâtiment			Automobile type 5	1000 m2
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			Installations d'élevage	10.8.1
Usage Commercial, indutriel, public			Dispositions applicables	Chapitre 8
Entreprise d'extraction				Chapitre 12
Intérêt historique			Rang St-Claude, rang St-André	Chapitre 14
Ensemble rural				Chapitre 15
Entreprise artisanale				Chapitre 17
Maison mobile			*** sous réserve de l'art. 15.5	Chapitre 18
Éoliennes et parcs éoliens				Chapitre 8B
Usage spécifiquement autorisé				
Tours et antennes de communication				8.16
Activité et usage spécifique			Matières végétales ou organiques	6.3.1,21.5.1
Usages existants en zone agricole				8.14
3000	3500	3530	Éoliennes commerciales et parcs éoliens	X

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes	Zone AFT-06
Identification des usages				
Groupe / classe / type d'usage			**Description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1800		Maison mobile	X ***
2000	2100	2110	Services professionnels	X
2000	2100	2130	Services personnels	X
2000	2200		Restauration	X
2000	2300		Hébergement	X
2000	2400	2410, 2430	Détail type 1, type 3	X
2000	2500	2540	Automobile type 4	X
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700		Récréation	X
2000	2800		Communication	
2000	2900		Grossiste	
3000	3500	3510, 3520	Services publics type 1, type 2	X
4000	4100		Industries artisanales	X
4000	4200		Industries de transformation	X
5000			Agricole	X
Normes applicables				
Marge de recul avant			Habitation, Commerce, Industrie	6 mètres
			Bâtiment agricole	15 mètres
Marge latérale			Habitation, Commerce, Industrie	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Marge arrière			Habitation	9 mètres
			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
			Commerce, Industrie	60%
			Certains usages existants	Art. 8.14
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			Installations d'élevage	10.8.1
Usage Commercial, industriel, public			Dispositions applicables	Chapitre 8
Entreprise d'extraction				Chapitre 12
Intérêt historique			Rang St-André	Chapitre 14
Ensemble rural				Chapitre 15
Entreprise artisanale				Chapitre 17
Maisons mobiles			*** sous réserve de l'art. 15.5	Chapitre 18
Usage spécifiquement autorisé				
Usages existants en zone agricole			Dispositions particulières	8.14
Enseignes publicitaires				8.10.9

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes	Zone AT-07
Identification des usages				
Groupe / classe / type d'usage			**Description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1800		Maison mobile	X ***
2000	2100		Services	
2000	2200		Restauration	X
2000	2300		Hébergement	X
2000	2400	2410	Détail type 1	X
2000	2500		Automobile	
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700		Récréation	X
2000	2800		Communications	
2000	2900		Grossiste	
3000	3500	3510, 3520	Services publics type 1, type 2	X
4000	4100		Industries artisanales	
4000	4500		Industries extractives	
5000			Agricole	X
Normes applicables				
Marge de recul avant			Habitation, Commerce, Industrie	6 mètres
			Bâtiment agricole	15 mètres
Marge latérale			Habitation, Commerce, Industrie	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Marge arrière			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
			Habitation	9 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
			Commerce	60%
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			Installations d'élevage	10.8.1
Intérêt écologique				Chapitre 16
Maison mobile				Chapitre 18
Usage spécifiquement autorisé				

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes	Zone AR-08
Identification des usages				
Groupe / classe / type d'usage			**Description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1200		Habitation bifamiliale	X
1000	1300		Habitation trifamiliale	X
1000	1400		Habitation multifamiliale	X
1000	1700		Habitation pour personnes âgées	X
2000	2100		Services	X
2000	2200	2210, 2230	Restauration type 1, type 3	X
2000	2300	2320, 2340	Hébergement type 2, type 4	X
2000	2400	2410, 2420, 2430	Détail type 1, type 2, type 3	X
2000	2500		Automobile	
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700	2710	Récréation type 1	X
2000	2800	2810	Communications type 1	X
2000	2900		Grossiste	
3000			Public	X
4000	4100		Industries artisanales	X
5000			Agricole	
Normes applicables				
Marge de recul avant			**Tous les usages**	**2 mètres**
Marge latérale			**Tous les usages**	**2 mètres**
Marge arrière			**Habitation**	**9 mètres**
			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	**2 mètres**
Occupation maximale du terrain			**Habitation**	**30%**
			Commerce	**60%**
			Certains usages existants	**Art. 8.14**
			Public	**60%**
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			**Installations d'élevage**	**10.8.1**
Intérêt historique				**Chapitre 14**
Ensemble rural				**Chapitre 15**
Entreprise artisanale				**Chapitre 17**
Remisage de véhicules				**7.13.1**
Usage spécifiquement permis				
Usages existants en zone agricole				**8.14**

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes	Zone AFT-09
Identification des usages				
Groupe / classe / type d'usage			**Description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1800		Maison mobile	X
2000	2100	2110	Services professionnels	X
2000	2100	2130	Services personnels	X
2000	2200		Restauration	X
2000	2300		Hébergement	X
2000	2400	2410, 2430, 2460	Détail type 1, type 3, type 6	X
2000	2500	2540	Automobile type 4	X
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700		Récréation	X
2000	2800		Communications	
2000	2900		Grossiste	
3000	3500	3510, 3520	Services publics type 1, type 2	X
4000	4100		Industries artisanales	X
4000	4200		Industries de transformation	X
4000	4600	4630	Industries de l'entreposage type 3	X
5000			Agricole	X
Normes applicables				
Marge de recul avant			Habitation, Commerce, Industrie	6 mètres
			Bâtiment agricole	15 mètres
Marge latérale			Habitation, Commerce, Industrie	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Marge arrière			Habitation	9 mètres
			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
			Commerce, Industrie	60%
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			Installations d'élevage	10.8.1
Usage Commercial, industriel, public			Dispositions applicables	Chapitre 8
Entreprise d'extraction				Chapitre 12
Entreprise artisanale				Chapitre 17
Maison mobile				Chapitre 18
Usage spécifiquement autorisé				

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes	Zone AFT-10
Identification des usages				
Groupe / classe / type d'usage			**Description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1800		Maison mobile	X
2000	2100	2110	Services professionnels	X
2000	2100	2130	Services personnels	X
2000	2200		Restauration	X
2000	2300		Hébergement	X
2000	2400	2410, 2430	Détail type 1, type 3	X
2000	2500	2540	Automobile type 4	X
2000	2700		Récréation	X
2000	2800		Communications	
2000	2900		Grossiste	
3000	3500	3510, 3520	Services publics type 1, type 2	X
4000	4100		Industries artisanales	X
4000	4200		Industries de transformation	X
4000	4500		Industries extractives	
5000			Agricole	X
Normes applicables				
Marge de recul avant			Habitation, Commerce, Industrie	6 mètres
			Bâtiment agricole	15 mètres
Marge latérale			Habitation, Commerce, Industrie	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Marge arrière			Habitation	9 mètres
			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
			Commerce, Industrie	60%
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			Installations d'élevage	10.8.1
Usage Commercial, industriel, public			Dispositions applicables	Chapitre 8
Entreprise d'extraction				Chapitre 12
Entreprise artisanale				Chapitre 17
Maison mobile				Chapitre 18
Usage spécifiquement autorisé				

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes	Zone AF-31
Identification des usages				
Groupe d'usage			**description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1800		Maison mobile	
2000	2100		Services professionnels	X
2000	2200	2210, 2230	Restauration type 1, type 3	X
2000	2300		Hébergement	X
2000	2400		Détail	X
2000	2500	2520, 2540, 2550	Automobile type 2, 4, 5	X
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	X
2000	2700		Récréations	X
2000	2800		Communications	X
2000	2900		Grossiste	
3000	3500	3510, 3520	Services publics type 1, type 2	X
4000	4100		Industries artisanales	X
4000	4500		Industries extractives	X
5000			Agricole	X
Normes applicables				
Marge de recul			Habitation	6 mètres
			Commerce, Industrie, Public	6 mètres
			Bâtiment agricole	15 mètres
Marge latérale			Habitation	2 mètres
			Commerce, Industrie, Public	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Marge arrière			Habitation	9 mètres
			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
Occupation maximale du terrain			Commerce, industrie, public	60%
Superficie maximale de bâtiment			Automobile type 5	1000 mètres
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			Installations d’élevage	10.8.1
Usage Commercial, industriel, public			Dispositions applicables	Chapitre 8
Entreprise d’extraction				chapitre 12
Intérêt historique				chapitre 14
Ensemble rural				chapitre 15
Entreprise artisanale				chapitre 17
Terrain de camping				18.3
Usage spécifiquement autorisé				
Activité et usage spécifique (6.3.1)			Matières végétales ou organiques	21.5.1

Saint-Bernard-de-Lacolle Règlement de zonage			Grille des usages et normes zone	Zone AFT-32
Identification des usages				
Groupe / classe / type d'usage			**Description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	X
1000	1800		Maison mobile	
2000	2100	2110	Services professionnels	X
2000	2100	2130	Services personnels	X
2000	2200		Restauration	X
2000	2300	2350	Hébergement type 5	X
2000	2400	2410, 2430	Détail type 1, type 3	X
2000	2500		Automobile	
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700		Récréation	X
2000	2800		Communications	
2000	2900		Grossiste	
3000	3500	3510, 3520	Services publics type 1, type 2	X
4000	4100		Industries artisanales	
4000	4200		Industries de transformation	
4000	4500		Industries extractives	
5000			Agricole	
Normes applicables				
Marge de recul avant			Habitation, Commerce, Industrie	6 mètres
Marge latérale			Habitation, Commerce, Industrie	2 mètres
Marge arrière			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
			Autre usage	9 mètres
Occupation maximale du terrain			Habitation	30%
			Commerce et industrie	60%
Dispositions particulières				
Usage spécifiquement autorisé				
Parc de maisons modulaires				18.1.2

Saint-Bernard-de-Lacolle **Règlement de zonage**			**Grille des usages et normes**	**Zone** **AF-33**
Identification des usages				
Groupe d'usage			**description**	**Autorisé**
1000	1100		Habitation unifamiliale	x
1000	1800		Maison mobile	
2000	2100		Services	
2000	2200		Restauration	
2000	2300		Hébergement	
2000	2400		Détail	
2000	2500		Automobile	
2000	2600		Entreposage et Courtage douanier	
2000	2700		Récréation	
2000	2800		Communications	
2000	2900		Grossiste	
3000	3500	3510, 3520	Services publics type 1, type 2	X
4000	4100		Industries artisanales	
4000	4500		Industries extractives	
5000			Agricole	X
Normes applicables				
Marge de recul			Tous les usages, sauf agricole	6 mètres
			Bâtiment agricole	15 mètres
Marge latérale			Tous les usages, sauf agricole	2 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
Marge arrière			Habitation	9 mètres
			Bâtiment agricole	2 mètres
			Commerce, Industrie, Public (8.1.7)	2 mètres
Occupation maximale du terrain				30%
Dispositions particulières				
Bande brise-vent			Installations d’élevage	10.8.1
Ensemble rural			Montée Henrysburg	Chapitre15
Usage spécifiquement autorisé				

C

Annexe C
Informations reçues des autorités gouvernementales

Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux qui ont été portés à l'attention du Ministère avant le 29 mars 2021.

L'ensemble du répertoire compte 11378 enregistrements.
28 enregistrements répondent au critère suivant : Municipalité : La Prairie

Exporter au format Excel | Raffiner votre recherche | Nouvelle recherche

Nom du dossier▲▼[3] Numéro de la fiche▲▼	Adresse Latitude Longitude (Deg. Déc. NAD83)	MRC	Nature des contaminants[1]		État de la réhabilitation (R)[2] et qualité des sols résiduels AVANT réhabilitation(Qav) APRÈS réhabilitation(Qap)	Date de création ou date de mise à jour▲▼
			Eau souterraine	Sol		
(16) Montérégie						
9121-6218 Québec inc. 11560	120, boulevard Taschereau La Prairie 45,4196077416 -73,4872193356	Roussillon		Cuivre (Cu), Étain (Sn)	R : Non terminée Qav : > C Qap : Non précisée	2018-01-17
9305-0490 Québec inc. 11906	 45,409215643 -73,4585596531	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn)	R : Non terminée Qav : Plage B-C Qap : Non précisée	2019-02-07
Ancienne station service Ultrama n° 672 9072	805 et 835, boulevard Taschereau La Prairie 45,4088205612 -73,4953298197	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2015 Qav : > C Qap : <= C	2016-01-06
Auto Laprairie inc. 11468	959, chemin St-Jean La Prairie 45,4132455775 -73,4809725216	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Qav : Plage B-C Qap : Non précisée	2017-08-31
Briques Canada limitée 3978	955, chemin Saint-José La Prairie 45,404975 -73,4927388889	Roussillon		Huiles usées*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : > C	2019-11-26
Dépanneur jour et nuit 4648	950, boulevard Taschereau La Prairie 45,4076491332 -73,4974414037	Roussillon		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Terminée en 1999 Qav : > B (Total) Qap : Plage B-C	2011-12-29
École Jean XXIII Commission scolaire des grandes seigneuries 3846	415, rue Longtin La Prairie 45,4122083333 -73,495325	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Qav : Plage B-C Qap : Plage A-B	2011-07-05
École Saint-Joseph Commission scolaire des Grandes Seigneuries 3847	320, rue Saint-Charles La Prairie 45,4165555556 -73,4930611111	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Qav : Plage B-C Qap : Plage A-B	2011-07-05
Écoquartier La Prairie-sur-le-Parc 11605	 45,4227722222 -73,4786333333	Roussillon		Baryum (Ba), Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Mercure (Hg)	R : Non terminée Qav : > RESC Qap : Non précisée	2018-02-27
Esso 7952	80, boulevard Taschereau La Prairie, Québec 45,4203611111 -73,4867222222	Roussillon		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : > RESC	2007-11-20
Gestion Pépin Lafferrière inc. 6613	 45,4136388889 -73,4618888889	Roussillon		Acénaphtène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2005-07-13
Hydro-Québec 4153	2525, chemin Lafrenière La Prairie 45,4097194444 -73,427825	Roussillon	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2015 Qav : > RESC Qap : <= B	2019-11-05
Hydro-Québec 3897	Chemin Lafrenière La Prairie 45,4145444444 -73,4369833333	Roussillon		Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2000-09-11
Hydro-Québec 4687	40, rue Palardy La Prairie 45,4059194444 -73,4770472222	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2000-09-11
Immeubles R. Gouyer inc. (Les) Roy West Investments Ltd 4151	681, rue St-Henri La Prairie 45,4128388889 -73,4876611111	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2005-09-02
Machineries Rive-Sud inc.	1255, rue Industriel La Prairie	Roussillon		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot),	R : Terminée en 1998	2001-08-01

3991	45,401425 -73,4954833333			Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	Qav : Non précisée Qap : Plage A-B	
Maison Mère - Frères de l'instruction chrétienne 4962	870, chemin de St-Jean La Prairie 45,4135027778 -73,4830916667	Roussillon		Hydrocarbures lourds*	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2001-07-23
Nortran inc. 5446	1205, rue de Guise La Prairie 45,3991055556 -73,4945861111	Roussillon		Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2002-02-11
Nouveau site d'un réservoir souterrain d'eau 8273	 45,4019874996 -73,4671719585	Roussillon		Manganèse (Mn)	R : Non terminée Qav : > B (Total) Qap : Plage B-C	2010-03-17
Pétrole Esso Canada Courtemanche, Marcel 3960	425, boulevard Taschereau La Prairie 45,4135388889 -73,4911277778	Roussillon		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2001-09-06
Poste De la Prairie d'Hydro-Québec 3883	6200, boul. des Prairies Longueuil 45,4384874252 -73,4239829006	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : > C	2005-01-24
Produits Chimiques Handy ltée 5364	745, rue Sainte-Rose La Prairie 45,408875 -73,4923638889	Roussillon		Formaldéhyde, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphtalène (pot)	R : Terminée en 1998 Qav : Non précisée Qap : Plage B-C	2001-04-12
Société Canadienne des Postes 4150	550, boulevard Taschereau La Prairie 45,4127027778 -73,4933555556	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Plage A-B	2002-01-17
Station-service Pétro-Canada (12866) 8773	1000, boulevard Taschereau La Prairie 45,4069747782 -73,497845063	Roussillon	Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Benzo(g,h,i)pérylène, Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Pyrène, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2009 Qav : > RESC Qap : <= C	2011-01-21
Transport Alain Giroux et Fils inc. 11245	3005, boul. Taschereau, local 3, La Prairie 45,3931833333 -73,50515	Roussillon		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2015 Qav : Plage C-D Qap : Non précisée	2016-11-17
Ultramar Canada inc. 4646	1044, boulevard Taschereau La Prairie 45,4066277778 -73,4985083333	Roussillon	Éthylbenzène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Manganèse (Mn), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non nécessaire Qav : Plage B-C Qap : Non précisée	2015-06-26
Unibéton-division Ciment Qc inc. 4152	1250, chemin Saint-José La Prairie 45,3983527778 -73,4928916667	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Plage B-C	2001-08-07
Ville de La prairie 10711	300, rue St-Jacques La Prairie 45,4184978842 -73,4969148784	Roussillon		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*, Soufre total (S)	R : Non terminée Qav : > RESC Qap : Non précisée	2015-08-13

(1) : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

(2) : L'inscription « R : Non nécessaire » signifie qu'il n'est pas nécessaire de réhabiliter le terrain puisque le résultat d'une étude de caractérisation démontre que le niveau de contamination des sols est jugé conforme à l'usage actuel du terrain. Par exemple, un niveau de contamination situé dans la plage B-C est conforme à un usage industriel.

(3) : Peut ne pas correspondre au nom du propriétaire actuel.

* : Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Évaluation de la page En savoir plus

À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?

1 2 3 4 5 6 7

Facile Difficile

Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux qui ont été portés à l'attention du Ministère avant le 29 mars 2021.

L'ensemble du répertoire compte 11378 enregistrements.
10 enregistrements répondent au critère suivant : Municipalité : Saint-Philippe

Exporter au format Excel | Raffiner votre recherche | Nouvelle recherche

Nom du dossier▲▼[3] Numéro de la fiche▲▼	Adresse Latitude Longitude (Deg. Déc. NAD83)	MRC	Nature des contaminants[1]		État de la réhabilitation (R)[2] et qualité des sols résiduels AVANT réhabilitation(Qav) APRÈS réhabilitation(Qap)	Date de création ou date de mise à jour▲▼
			Eau souterraine	Sol		
(16) Montérégie						
2418-0804 Québec inc. Isganaitis, John 4109	26, rue Marthe Saint-Philippe 45,3698194444 -73,4910111111	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2010-01-25
Domaine du cours d'eau (rues France et José) 8743	45,369270819 -73,4875760611	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2010 Qav : Plage B-C Qap : <= A	2010-03-23
Groupe Immobilia inc 11359	45,351 -73,478	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2018 Qav : > C Qap : <= B	2018-11-09
Lot 2 714 337 - Municipalité de Saint-Philippe 4110	69, montée Monette Saint-Philippe 45,3496222222 -73,4801583333	Roussillon		Cadmium (Cd), Chlorophénols*, Composés phénoliques*, Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée Qav : > RESC Qap : Non précisée	2016-08-24
Metal Pole Lite 10599	1007 bld Édouard VII Saint-Phillippe 45,3866666667 -73,4663333333	Roussillon		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Non terminée Qav : Plage C-D Qap : Non précisée	2015-05-25
Moreau, Janis et Moreau, Allan 4637	19, rue Deneault Saint-Philippe 45,3738472222 -73,4796805556	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1998 Qav : > C Qap : <= B	2018-06-26
Pétroles du Québec 4597	223, Montée Monette Saint-Philippe 45,341936 -73,495614	Roussillon		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures légers*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2001-07-18
Système de distribution d'eau potable Immeubles SOGESTO 9509		Roussillon		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	R : Terminée en 2012 Qav : Plage B-C Qap : <= B	2012-04-02
Terrain vacant en arrière-lot de la Montée Monette 10630	45,3531059245 -73,4734819978	Roussillon		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non nécessaire Qav : Plage B-C Qap : Non précisée	2015-06-22
Transcanada Pipelines 4007	140, rang Saint-André Saint-Philippe 45,3134694444 -73,4834833333	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2001-08-02

(1) : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

(2) : L'inscription « R : Non nécessaire » signifie qu'il n'est pas nécessaire de réhabiliter le terrain puisque le résultat d'une étude de caractérisation démontre que le niveau de contamination des sols est jugé conforme à l'usage actuel du terrain. Par exemple, un niveau de contamination situé dans la plage B-C est conforme à un usage industriel.

(3) : Peut ne pas correspondre au nom du propriétaire actuel.

* : Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux qui ont été portés à l'attention du Ministère avant le 29 mars 2021.

L'ensemble du répertoire compte 11378 enregistrements.
2 enregistrements répondent au critère suivant : Municipalité : Saint-Mathieu

Exporter au format Excel | Raffiner votre recherche | Nouvelle recherche

Nom du dossier▲▼[3] Numéro de la fiche▲▼	Adresse Latitude Longitude (Deg. Déc. NAD83)	MRC	Nature des contaminants[1]		État de la réhabilitation (R)[2] et qualité des sols résiduels AVANT réhabilitation(Qav) APRÈS réhabilitation(Qap)	Date de création ou date de mise à jour▲▼
			Eau souterraine	Sol		
(16) Montérégie						
Les pétroles Autogaz Service ltée 9479	680, Montée Monette R.R. 1 Saint-Mathieu-de-Laprairie 45,3330646244 -73,5121988961	Roussillon		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : Plage B-C Qap : Non précisée	2015-06-16
Terrain sur le lot 2 426 791, à Saint-Mathieu 12378	 45,3207093466 -73,5241283276	Roussillon		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non terminée Qav : > RESC Qap : Non précisée	2020-09-03

(1) : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

(2) : L'inscription « R : Non nécessaire » signifie qu'il n'est pas nécessaire de réhabiliter le terrain puisque le résultat d'une étude de caractérisation démontre que le niveau de contamination des sols est jugé conforme à l'usage actuel du terrain. Par exemple, un niveau de contamination situé dans la plage B-C est conforme à un usage industriel.

(3) : Peut ne pas correspondre au nom du propriétaire actuel.

* : Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Évaluation de la page En savoir plus
À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?
1 2 3 4 5 6 7
Facile Difficile

Québec
© Gouvernement du Québec, 2021

Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux qui ont été portés à l'attention du Ministère avant le 29 mars 2021.

L'ensemble du répertoire compte 11378 enregistrements.
3 enregistrements répondent au critère suivant : Municipalité : Saint-Jacques-le-Mineur

Exporter au format Excel | Raffiner votre recherche | Nouvelle recherche

Nom du dossier▲▼[3] Numéro de la fiche▲▼	Adresse Latitude Longitude (Deg. Déc. NAD83)	MRC	Nature des contaminants[1]		État de la réhabilitation (R)[2] et qualité des sols résiduels AVANT réhabilitation(Qav) APRÈS réhabilitation(Qap)	Date de création ou date de mise à jour▲▼
			Eau souterraine	Sol		
(16) Montérégie						
Ancienne station-service Pétro-Canada, Saint-Jacques-le-Mineur 6711	810, rang du Côteau Saint-Jacques-le-Mineur 45,1952777778 -73,4491666667	Les Jardins-de-Napierville	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun)	R : Terminée en 2006 Qav : Non précisée Qap : <= C	2006-11-21
Fchiebel, Franz et Lebel Marie-Marthe 3741	201, boulevard Édouard VII Saint-Jacques-le-Mineur 45,28039273 -73,42267204	Les Jardins-de-Napierville		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2001-07-30
Lestage, Marco 4034	705, rue Édouard VII Saint-Jacques-le-Mineur 45,2193388889 -73,4429833333	Les Jardins-de-Napierville		Huiles usées*	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2001-07-25

(1) : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

(2) : L'inscription « R : Non nécessaire » signifie qu'il n'est pas nécessaire de réhabiliter le terrain puisque le résultat d'une étude de caractérisation démontre que le niveau de contamination des sols est jugé conforme à l'usage actuel du terrain. Par exemple, un niveau de contamination situé dans la plage B-C est conforme à un usage industriel.

(3) : Peut ne pas correspondre au nom du propriétaire actuel.

* : Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Évaluation de la page En savoir plus
À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?
1 2 3 4 5 6 7
Facile Difficile

Québec
© Gouvernement du Québec, 2021

Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux qui ont été portés à l'attention du Ministère avant le 29 mars 2021.

L'ensemble du répertoire compte 11378 enregistrements.
6 enregistrements répondent au critère suivant : Municipalité : Saint-Cyprien-de-Napierville

Exporter au format Excel | Raffiner votre recherche | Nouvelle recherche

Nom du dossier▲▼[3] Numéro de la fiche▲▼	Adresse Latitude Longitude (Deg. Déc. NAD83)	MRC	Nature des contaminants[1]		État de la réhabilitation (R)[2] et qualité des sols résiduels AVANT réhabilitation(Qav) APRÈS réhabilitation(Qap)	Date de création ou date de mise à jour▲▼
			Eau souterraine	Sol		
(16) Montérégie						
Dépôt Pétro-Canada # 13907 3792	425-A, route 219 Saint-Cyprien-de-Napierville 45,2063722222 -73,3954861111	Les Jardins-de-Napierville		Chlorobenzènes* (pot), Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Qav : Non précisée Qap : Plage B-C	2009-06-10
Déversement du mois de décembre 2002 6091	425-A, route 219 Saint-Cyprien-de-Napierville 45,2063722222 -73,3954861111	Les Jardins-de-Napierville		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : > B (Total)	2004-07-27
Pièces d'automobile Gagnon (1977) inc. 11496	648, montée Douglass Saint-Cyprien-de-Napierville 45,1952075853 -73,4179198522	Les Jardins-de-Napierville	Manganèse (Mn)	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn)	R : Non terminée Qav : Plage C-D Qap : Non précisée	2019-03-01
Produits Shell Canada limitée 4002	1, rang Saint-André Saint-Cyprien-de-Napierville 45,1948638889 -73,4483361111	Les Jardins-de-Napierville		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2013-05-29
Quartier Fortier et Bayeur inc. (Lots P-87 et P-589) 11923	45,198472 -73,425864	Les Jardins-de-Napierville		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : > RESC Qap : Non précisée	2019-03-01
Serres Hollandaises inc. 4044	787, route 217 Saint-Cyprien-de-Napierville 45,2016277778 -73,4448944444	Les Jardins-de-Napierville		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2000-09-07

(1) : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

(2) : L'inscription « R : Non nécessaire » signifie qu'il n'est pas nécessaire de réhabiliter le terrain puisque le résultat d'une étude de caractérisation démontre que le niveau de contamination des sols est jugé conforme à l'usage actuel du terrain. Par exemple, un niveau de contamination situé dans la plage B-C est conforme à un usage industriel.

(3) : Peut ne pas correspondre au nom du propriétaire actuel.

* : Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Évaluation de la page En savoir plus
À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?
1 2 3 4 5 6 7
Facile Difficile

Québec
© Gouvernement du Québec, 2021

Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux qui ont été portés à l'attention du Ministère avant le 29 mars 2021.

L'ensemble du répertoire compte 11378 enregistrements.
6 enregistrements répondent au critère suivant : Municipalité : Saint-Bernard-de-Lacolle

Exporter au format Excel | Raffiner votre recherche | Nouvelle recherche

Nom du dossier▲▼[3] Numéro de la fiche▲▼	Adresse Latitude Longitude (Deg. Déc. NAD83)	MRC	Nature des contaminants[1]		État de la réhabilitation (R)[2] et qualité des sols résiduels AVANT réhabilitation(Qav) APRÈS réhabilitation(Qap)	Date de création ou date de mise à jour▲▼
			Eau souterraine	Sol		
(16) Montérégie						
13, chemin Noël 12246	13, chemin Noël Saint-Bernard-de-Lacolle 45,1210666667 -73,46915	Les Jardins-de-Napierville	Arsenic (As), Baryum (Ba), Manganèse (Mn), Sodium	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2020 Qav : Plage C-D Qap : <= B	2021-02-10
9086-8100 Québec inc. 7517	45,10671458 -73,45076198	Les Jardins-de-Napierville	1	1	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : > B (Total)	2007-09-06
Esso (no 44-0525) 8445	324, chemin Ridge Saint-Bernard-de-Lacolle 45,0166 -73,4533	Les Jardins-de-Napierville	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : > C Qap : Non précisée	2009-08-13
La Charmille 9093-9851 Québec inc. 4024	171, rang Saint-André Saint-Bernard-de-Lacolle 45,0665388889 -73,4329916667	Les Jardins-de-Napierville		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2001-09-06
Produits Forestiers Universal inc. 4025	110, montée Guay Saint-Bernard-de-Lacolle 45,01907057 -73,44840145	Les Jardins-de-Napierville		Benzène (pot), Chrome total (Cr), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2002-01-24
Roy, Lucien et Chevrier, Paule 4023	134, rang Saint-André Saint-Bernard-de-Lacolle 45,0764666667 -73,4351138889	Les Jardins-de-Napierville		Huiles usées*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2009-06-10

(1) : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

(2) : L'inscription « R : Non nécessaire » signifie qu'il n'est pas nécessaire de réhabiliter le terrain puisque le résultat d'une étude de caractérisation démontre que le niveau de contamination des sols est jugé conforme à l'usage actuel du terrain. Par exemple, un niveau de contamination situé dans la plage B-C est conforme à un usage industriel.

(3) : Peut ne pas correspondre au nom du propriétaire actuel.

* : Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Évaluation de la page En savoir plus
À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?
1 2 3 4 5 6 7
Facile Difficile

Québec
© Gouvernement du Québec, 2021

Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux qui ont été portés à l'attention du Ministère avant le 29 mars 2021.

L'ensemble du répertoire compte 11378 enregistrements.
Un seul enregistrement répond au critère suivant : Municipalité : Saint-Patrice-de-Sherrington

Exporter au format Excel | Raffiner votre recherche | Nouvelle recherche

Nom du dossier▲▼[3] Numéro de la fiche▲▼	Adresse Latitude Longitude (Deg. Déc. NAD83)	MRC	Nature des contaminants[1]		État de la réhabilitation (R)[2] et qualité des sols résiduels AVANT réhabilitation(Qav) APRÈS réhabilitation(Qap)	Date de création ou date de mise à jour▲▼
			Eau souterraine	Sol		
(16) Montérégie						
9111-6103 Québec inc. 6665	76, rang Saint-Patrice Saint-Patrice-de-Sherrington 45,1825666667 -73,5143	Les Jardins-de-Napierville		Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2005 Qav : Non précisée Qap : <= B	2006-06-08

(1) : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

(2) : L'inscription « R : Non nécessaire » signifie qu'il n'est pas nécessaire de réhabiliter le terrain puisque le résultat d'une étude de caractérisation démontre que le niveau de contamination des sols est jugé conforme à l'usage actuel du terrain. Par exemple, un niveau de contamination situé dans la plage B-C est conforme à un usage industriel.

(3) : Peut ne pas correspondre au nom du propriétaire actuel.

* : Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Évaluation de la page En savoir plus
À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?
1 2 3 4 5 6 7
Facile Difficile

Québec
© Gouvernement du Québec, 2021

Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux qui ont été portés à l'attention du Ministère avant le 29 mars 2021.

L'ensemble du répertoire compte 11378 enregistrements.
15 enregistrements répondent au critère suivant : Municipalité : Lacolle

Exporter au format Excel | Raffiner votre recherche | Nouvelle recherche

Nom du dossier▲▼[3] Numéro de la fiche▲▼	Adresse Latitude Longitude (Deg. Déc. NAD83)	MRC	Nature des contaminants[1]		État de la réhabilitation (R)[2] et qualité des sols résiduels AVANT réhabilitation(Qav) APRÈS réhabilitation(Qap)	Date de création ou date de mise à jour▲▼
			Eau souterraine	Sol		
(16) Montérégie						
A. Racine & Fils ltée (Esso) 8360	73, rue de l'Église Sud Lacolle 45,0756388889 -73,3746111111	Le Haut-Richelieu	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : > C Qap : Non précisée	2011-09-19
A.D. Pièces d'autos Marcel Deschênes 4083	119, Van Vliet Lacolle 45,07705 -73,35385	Le Haut-Richelieu		Huiles usées*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2002-03-12
Collins & Aikman (Div. De WCA Canada inc.) 4212	16, rue Richelieu Lacolle 45,0760583333 -73,3697638889	Le Haut-Richelieu	Cuivre (Cu), Manganèse (Mn), Sodium	Benzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Qav : Non précisée Qap : <= C	2009-01-29
Demers, Roger 4155	75, rue de l'Église nord Lacolle 45,086475 -73,3739944444	Le Haut-Richelieu		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2002-03-12
Dépanneur Guinois 9351	93, rue de l'Église Nord Lacolle 45,0892364554 -73,3739109836	Le Haut-Richelieu		Benzène (pot), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Chrysène, Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2012 Qav : > RESC Qap : <= B	2012-12-14
Fil métallique Le Gardeur inc. Arneg Canada inc. 4208	18, rue Richelieu Lacolle 45,0766666667 -73,3677777778	Le Haut-Richelieu		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2007-12-11
Garage Patenaude 8298	7, route 223 Lacolle 45,0681666667 -73,3426944444	Le Haut-Richelieu		Éthylbenzène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Qav : Non précisée Qap : <= C	2009-01-08
Leblanc, Raymond 4154	71, rue de l'Église Nord Lacolle 45,0863944444 -73,3737277778	Le Haut-Richelieu		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2002-03-12
Lucien Garceau 4370	Fossé coin Chemin Grande-Ligne et Route 221 Lacolle 45,0921722222 -73,3733777778	Le Haut-Richelieu		Hydrocarbures légers*	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2002-03-12
Ministère des Transports du Québec 3904	Rue de l'Église Nord Lacolle 45,0870777778 -73,3731055556	Le Haut-Richelieu		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2002-03-12
Pétrole Esso Canada 4081	ancien dépôt pétrolier, route 221 nord Lacolle 45,0949240103 -73,3731050402	Le Haut-Richelieu		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1991 Qav : Non précisée Qap : <= B	2008-11-14
Section de la route 223 à Lacolle 8306	en face du 7, route 223 Lacolle 45,068136 -73,342882	Le Haut-Richelieu		Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2009-01-08
Serres Lacolle inc. 7473	60, route 202 Lacolle 45,0705833333 -73,3523777778	Le Haut-Richelieu		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Qav : Non précisée Qap : <= C	2007-03-08
Station-service Dauphinais inc 4374	61, route 202 Lacolle 45,0713611111 -73,3567222222	Le Haut-Richelieu		Hydrocarbures légers*	R : Non terminée Qav : Non précisée Qap : Non précisée	2007-02-20
Sûreté du Québec Société immobilière du Québec 3849	88, rue de l'Église nord C.P. 10 Lacolle 45,0891928125 -73,37307072	Le Haut-Richelieu		Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Qav : > C Qap : Plage B-C	2014-08-20

Lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition (LEDCD) autorisés et en exploitation

N° région	Région administrative	MRC du lieu	Municipalité du lieu	Nom du propriétaire	Adresse du propriétaire	Coordonnée du lieu (longitude) deg.déc. Nad 83	Coordonnée du lieu (latitude) deg.déc. Nad 83
2	Saguenay--Lac-Saint-Jean	Maria-Chapdelaine	Dolbeau-Mistassini	Excavation Dolbeau inc.	223 rue Bordeleau Dolbeau-Mistassini (Québec), G8L2Z3	-72.2647812900	48.8567921800
7	Outaouais	Les Collines-de-l'Outaouais	Val-des-Monts	Thibault Démolition ltée	135 chemin Saint-Antoine, Val-des-Monts (Québec), J8N7G9	-75.6107222222	45.612666667
14	Lanaudière	Matawinie	Saint-Félix-de-Valois	Gestion intégrée de Matériaux secs Lanaudière inc.	621, route Louis-Cyr, St-Jean-de-Matha (Québec), J0K2S0	-73,4534333333	46.1166166667
14	Lanaudière	Montcalm	Sainte-Julienne	2845-5103 Québec inc.	2601, rue Jarry Est, Montréal, (Québec), H1Z2C2	-73.6850887458	46.0274243842
17	Centre-du-Québec	Bécancour	Bécancour	Lemay-Bec inc.	18055, rue Gauthier, Bécancour, (Québec), G9H1C1	-72.3373000000	46.2458400000

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Lieux d'enfouissement sanitaire (LES) et lieux d'enfouissement technique (LET) autorisés et exploités

Région	MRC du lieu	Municipalité du lieu	Exploitant	Adresse de l'exploitant
01	Matane	Matane	Ville de Matane	230, avenue Saint-Jérôme Matane (Québec)
01	Rimouski-Neigette	Rimouski	Ville de Rimouski	205, avenue de la Cathédrale, C. P. 710 Rimouski (Québec)
01	Rivière-du-Loup	Cacouna	Ville de Rivière-du-Loup	65, rue de l'Hôtel-de-Ville, C. P. 37 Rivière-du-Loup (Québec)
01	Témiscouata	Dégelis	Régie intermunicipale des déchets de Témiscouata	369, avenue Principale Dégelis (Québec)
02	Lac-Saint-Jean-Est	L'Ascension-de-Notre-Seigneur	Municipalité régionale de comté de Lac-Saint-Jean-Est	625, rue Bergeron Ouest Case postale 397 Alma (Québec)
02	Ville de Saguenay	Saguenay	Services Matrec inc.	8585, route Transcanadienne, bureau 300 Saint-Laurent (Québec)
03	Charlevoix-Est	Clermont	Municipalité Régionale de Comté de Charlevoix-Est	172, boulevard Notre-Dame Clermont (Québec)
03	La Côte-de-Beaupré	Saint-Joachim	Ville de Québec	2, rue des Jardins, C. P. 700 Québec (Québec)
03	Portneuf	Neuville	Régie régionale de gestion des matières résiduelles de Portneuf	2, rue Saint-Pierre Pont-Rouge (Québec)
04	Les Chenaux	Champlain	Régie de gestion des matières résiduelles de la Mauricie	400, chemin de La Gabelle Saint-Étienne-des-Grès (Québec)
04	Maskinongé	Saint-Étienne-des-Grès	Régie de gestion des matières résiduelles de la Mauricie	400, chemin de La Gabelle Saint-Étienne-des-Grès (Québec)
05	Coaticook	Coaticook	Régie intermunicipale de gestion des déchets solides de la région de Coaticook	98, rue Norton Coaticook (Québec)
05	Le Haut-Saint-François	Bury	Régie intermunicipale du Centre de valorisation des matières résiduelles du Haut-Saint-François et de Sherbrooke	107, chemin du Maine Central Bury (Québec)
08	Abitibi	Amos	Ville d'Amos	182, 1re Rue Est Amos (Québec)
08	Vallée-de-l'Or	Val-d'Or	Municipalité régionale de comté de la Vallée-de-l'Or	42, place Hammond Val-d'Or (Québec)
08	Ville de Rouyn-Noranda	Rouyn-Noranda	3766063 Canada inc.	Multitech Environnement 1610, chemin Lafond Rouyn-Noranda (Québec)
09	Manicouagan	Ragueneau	Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan	1000, rue Mingan Baie-Comeau (Québec)
09	Sept-Rivières	Sept-Îles	Ville de Sept-Îles	546, avenue De Quen Sept-Îles (Québec)
10	Jamésie (terr. conventionné)	Chibougamau	Ville de Chibougamau	650, 3e Rue Chibougamau (Québec)
11	Bonaventure	Saint-Alphonse	Municipalité de Saint-Alphonse	127, rue Principale Est Saint-Alphonse (Québec)
11	La Côte-de-Gaspé	Gaspé	Ville de Gaspé	25, rue de l'Hôtel-de-Ville Gaspé (Québec)
12	Beauce-Sartigan	Saint-Côme--Linière	Régie intermunicipale du comté de Beauce-Sud	695, rang Saint-Joseph Saint-Côme-Linière (Québec)
12	Bellechasse	Armagh	Municipalité régionale de comté de Bellechasse	100, rue Mgr-Bilodeau Saint-Lazare-de-Bellechasse (Québec)
12	La Nouvelle-Beauce	Frampton	Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce	700, rue Notre-Dame Nord Bureau B Sainte-Marie (Québec)
12	La Nouvelle-Beauce	Saint-Lambert-de-Lauzon	Régie intermunicipale de gestion des déchets des Chutes-de-la-Chaudière	1114, rue du Pont Saint-Lambert-de-Lauzon (Québec)
12	Lotbinière	Saint-Flavien	Municipalité régionale de comté de Lotbinière	6375, rue Garneau Sainte-Croix (Québec)
14	Joliette	Saint-Thomas	EBI Énergie inc.	61, rue Montcalm, C.P. 1409 Berthierville (Québec)

Lieux d'enfouissement sanitaire (LES) et lieux d'enfouissement technique (LET) autorisés et exploités				
Région	**MRC du lieu**	**Municipalité du lieu**	**Exploitant**	**Adresse de l'exploitant**
14	Les Moulins	Terrebonne	BFI Usine de Triage Lachenaie ltd.	135, Queens Plate boulevard, suite 300 Toronto (Ontario)
15	Antoine-Labelle	Mont-Laurier	Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre	1064, rue Industrielle Case postale 172 Mont-Laurier (Québec)
15	Antoine-Labelle	Rivière-Rouge	Régie intermunicipale des déchets de la Rouge	688, ch. du Parc Industriel C.P. 4669 (BDP Rivière-Rouge) Ville de Rivière-Rouge (Québec)
15	Argenteuil	Lachute	Régie Intermunicipale Argenteuil Deux-Montagnes	380, rue Principale, Lachute (Québec)
15	La Rivière-du-Nord	Sainte-Sophie	WM Québec inc.	2547, chemin du Lac Longueuil (Québec)
16	Brome-Missisquoi	Cowansville	Régie intermunicipale d'élimination de déchets solides de Brome-Missisquoi	2500, rang Saint-Joseph Cowansville (Québec)
16	La Haute-Yamaska	Sainte-Cécile-de-Milton	Roland Thibault inc.	702, route 137 Sainte-Cécile-de-Milton (Québec)
17	Arthabaska	Saint-Rosaire	Société de développement durable d'Arthabaska inc.	747, Pierre-Roux est Victoriaville (Québec)
17	Drummond	Drummondville	WM Québec inc.	2547, chemin du Lac Longueuil (Québec)
	Mai 2011			

Répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels

Les renseignements présentés sont ceux disponibles au 28 janvier 2021

L'ensemble du répertoire compte 290 enregistrements.
289 enregistrements répondent

Raffiner votre recherche | Nouvelle recherche

Nom du dossier	Adresse	MRC	Nature des contaminants[1]	Nature des résidus
(01) Bas-Saint-Laurent				
Ultramar Canada inc.	Matane	La Matanie	Hydrocarbures lourds*	Résidus de produits pétroliers
Norcast inc.	105, de la Fonderie Mont-Joli	La Mitis	Arsenic (As), Cadmium (Cd), Chrome total (Cr), Composés phénoliques*, Cuivre (Cu), Mercure (Hg), Molybdène (Mo), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Boues d'aqua-quench, Poussières, Réfractaires, Sable de fonderie, Scories
Tannerie Canadienne (Lieu de dépôt de matières décantées)	Route Duval Saint-Pascal	Kamouraska	Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Soufre total (S)	Boues de tannerie, Déchets solides, Résidus organiques (rognures)
Tannerie des Ruisseaux inc. (Réservoirs de sédimentation)	Saint-Pascal	Kamouraska	Chrome total (Cr), Composés phénoliques*, Soufre total (S)	Boues, Rognures de cuir
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(02) Saguenay/Lac-Saint-Jean				
Dépôt de matériaux sec et de brasques, Alcan	1025, rue des Pins Ouest Alma	Lac-Saint-Jean-Est	Cyanure disponible (CN-), Fluorure disponible (F-)	Matériaux secs, Mixte industriel
Produit forestiers alliance inc.	TNO MRC Maria-Chapdelaine Dolbeau-Mistassini	Maria-Chapdelaine	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	
Restauration d'un site d'enfouissement de résidus ligneux	200, boul. Dequen Dolbeau-Mistassini	Maria-Chapdelaine	Composés phénoliques*	Résidus de bois
Dépotoir, travaux mécanisés GLB	1122, route Dorval Larouche	Le Fjord-du-Saguenay	Cyanure disponible (CN-), Fluorure disponible (F-)	Matériaux secs, Mixte industriel
Amoncellement de gypse, Alcan	1955, boul. Mellon, C.P. 1500 Saguenay	Ville de Saguenay	Acides minéraux*, Cyanure disponible (CN-), Fluorure disponible (F-)	Mixte industriel
Ancien dépôt de brasques - NUF, Confinement (C.A.) (pour 02-34B1 ET 02-34B2, Alcan)	1955, boul. Mellon, C.P. 1500 Saguenay	Ville de Saguenay	Cyanure disponible (CN-), Fluorure disponible (F-)	Brasques usées
Ancien dépôt de brasques no 1 (rue Drake) ET #2 (N.U.F.) (Objet: rue Drake)	1955, boul. Mellon, C.P. 1500 Saguenay	Ville de Saguenay	Cyanure disponible (CN-), Fluorure disponible (F-)	Brasques usées
Ancien dépôt de brasques no1 (rue Drake) ET no 2 (N.U.F.) (Objet: Usine de fluorure)	1955, boul. Mellon, C.P. 1500 Saguenay	Ville de Saguenay	Cyanure disponible (CN-), Fluorure disponible (F-)	Brasques usées
Dépôt de déchets industriels de la rue Drake	2010, rue Drake Saguenay	Ville de Saguenay	Cuivre (Cu), Fluorure disponible (F-), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	Anodes usées, Bauxite, Coke, Ferro-silicium, Limaille de fer, Matériaux secs
Dépotoir de déchets solides, Alcan	1955, boul. Mellon, C.P. 1500 Saguenay	Ville de Saguenay	Composés phénoliques*, Cyanure disponible (CN-), Fluorure disponible (F-), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	Matériaux secs, Mixte industriel
Dépotoir Elkem Métal	2020, Chemin de la Réserve Saguenay	Ville de Saguenay	Plomb (Pb), Sélénium (Se), Zinc (Zn)	Mixte industriel, Sable de fonderie
Lac de Boues rouges, Alcan	Saguenay	Ville de Saguenay	Arsenic (As), Cyanure disponible (CN-), Fluorure disponible (F-), Mercure (Hg)	Résidus miniers
Lac de Boues rouges, Alcan	1955, boul. Mellon, C.P. 1500 Saguenay	Ville de Saguenay	Arsenic (As), Fluorure disponible (F-), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Mercure (Hg)	Mixte industriel, Résidus miniers
Lieu d'élimination, Fonderie Saguenay	2001, boul. Talbot Saguenay	Ville de Saguenay	Cuivre (Cu), Fer (Fe)*	Liant inorganique, Liant organique (furane), Sable de fonderie
Zone remblayée, Alcan (Carré Davis)	1955, boul. Mellon, C.P. 1500 Saguenay	Ville de Saguenay	Fluorure disponible (F-), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures aromatiques volatiles*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Mercure (Hg)	Matériaux secs, Mixte industriel
Entreposage souterrain de scories de ferrobium dans le chantier no 214-09 de la mine Niobec	3400, chemin du Colombium Saint-Honoré	Le Fjord-du-Saguenay	Plomb (Pb), Radium (Ra)*	Matières radioactives, Résidus miniers, Scories
Parcs à résidus miniers Niobec	3400, chemin du Colombium Saint-Honoré	Le Fjord-du-Saguenay	Métaux*	Matières radioactives, Résidus miniers
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(03) Capitale-Nationale				
Dépôt de matériaux secs, Domtar	chemin du Bois-de-l'Ail Cap-Santé	Portneuf	Fer (Fe)*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Amas de copeaux

Nom du dossier	Adresse	MRC	Nature des contaminants[1]	Nature des résidus
(04) Mauricie				
Parc à résidus miniers Somex	La Tuque	La Tuque	Métaux*	Résidus miniers
Smurfit-Stone (Ancien dépôt de la CIP)	1000, ch. de l'Usine La Tuque	La Tuque	Métaux*	Chaux hydratée, Dépôt de pâtes et papiers, Mixte industriel
Smurfit-Stone (Dépôt de la CIP)	1000, ch. de l'Usine La Tuque	La Tuque	À compléter	Dépôt de pâtes et papiers
Smurfit-Stone (Lac-Vert)	1000, ch. de l'Usine La Tuque	La Tuque	À compléter	Dépôt de pâtes et papiers
Smurfit-Stone (Lagune d'infiltration de liqueurs de la C.I.P.)	1000, ch. de l'Usine La Tuque	La Tuque	Bases*, Carbonate de sodium*, Sulfures de sodium*	Amas de copeaux, Débris de démolition, Dépôt de pâtes et papiers, Matériaux secs
Terres contaminées d'hydrocarbures de Haute-Mauricie	La Tuque	La Tuque	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Résidus de produits pétroliers
Parc à résidus miniers Anacon Lead	Notre-Dame-de-Montauban	Mékinac	Acides minéraux*, Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Tétreault	Notre-Dame-de-Montauban	Mékinac	Acides minéraux*, Métaux*	Résidus miniers
Almoblast inc.	1780, ch. des Laurentides Saint-Boniface	Maskinongé	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*	
Lieu d'enfouissement du mercure de la C.I.L.	Saint-Boniface	Maskinongé	Mercure (Hg), Solvants*	Mixte industriel
Ancien lieu d'élimination des usines de chlore et soude caustique	Shawinigan	Ville de Shawinigan	Mercure (Hg), Plomb (Pb)	Mixte industriel, Ordures ménagères
Banc de chaux de la Shawinigan Chemical	Rue de la Transmission Shawinigan	Ville de Shawinigan	Bases*, Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Cyanure disponible (CN-), Mercure (Hg), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Chaux hydratée, Mixte industriel
Dépôt de chaux - Ruisseau Bellevue Lavergne	Rue Gignac (extrémité) Shawinigan	Ville de Shawinigan	À compléter	Chaux
Dépotoir Montreuil	Chemin des Peupliers (ouest de la rue Burrill) Shawinigan	Ville de Shawinigan	À compléter	Déchets dangereux, Déchets domestiques, Résidus industriels
Emplacement ancien Complexe d'aldéhyde de Shawinigan Chemical	1280, des Cèdres Shawinigan	Ville de Shawinigan	Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Mercure (Hg), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Solvants*, Zinc (Zn)	Mixte industriel
Gulf Canada et Hydro-Québec - Site Shawinigan Est (ancienne usine Chlore-Alcali Shawinigan Chemical)	Chemin Reid Shawinigan	Ville de Shawinigan	Cyanure disponible (CN-), Magnésium (Mg)*, Plomb (Pb), Vanadium (V)*	Mixte industriel, Soufre liquide
Lieu d'élimination Plan d'aldéhyde de la Shawinigan Chemical	Shawinigan	Ville de Shawinigan	Cadmium (Cd), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Cyanure disponible (CN-), Mercure (Hg), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	
Société d'électrolyse et de chimie Alcan ltée (Shawinigan)	1100, boul. St-Sacrement Shawinigan	Ville de Shawinigan	Fluorure disponible (F-), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	Résidus industriels
Terrains adjacents au Banc de chaux de Shawinigan Chemical	Rue de la Transmission Shawinigan	Ville de Shawinigan	Cadmium (Cd), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Cyanure disponible (CN-), Mercure (Hg), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Chaux hydratée, Mixte industriel
Reynolds Aluminium (Gestion Alcoa -Ancien lieu d'enfouissement)	4270, rang Saint-Malo Trois-Rivières	Ville de Trois-Rivières	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Barils, Colle, Déchets dangereux, Matériaux secs, Métal, Mixte industriel
Sablière Trois-Rivières (177450 Canada inc.)	Rue Jules-Vachon (accès par) Trois-Rivières	Ville de Trois-Rivières	[1]	Boues, Dépôt de pâtes et papiers
Ville de Trois-Rivières - Site de la rue de l'Émissaire	Rue de l'Émissaire Trois-Rivières	Ville de Trois-Rivières	À compléter	Dépôt de pâtes et papiers

Nom du dossier	Adresse	MRC	Nature des contaminants[1]	Nature des résidus
(05) Estrie				
Parc à résidus miniers J.M. Asbestos inc.	Asbestos	Les Sources	Bases*	
Parc à résidus miniers Ascot	chemin Biron Ascot Corner	Le Haut-Saint-François	Acides minéraux*, Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Québec Copper (Huntingdon)	Bolton-Est	Memphrémagog	Cuivre (Cu), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers près de la rivière Massawippi (Eustis 1)	Chemin Stafford Compton	Coaticook	Acides minéraux*, Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à rédisus miniers Albert	Coin des chemins Albert Mine et Rodgers Hatley	Memphrémagog	Acides minéraux*, Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Fer (Fe)*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Résidus miniers acides (pH<5,5)
Parc à résidus miniers Eustis 3	Hatley	Memphrémagog	Acides minéraux*, Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Fer (Fe)*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Site minier Capel	Hatley	Memphrémagog	Acides minéraux*, Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Fer (Fe)*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Résidus miniers acides (pH<5,5)
Site minier Eustis 2	Chemin Eustis Hatley	Memphrémagog	Cuivre (Cu), Fer (Fe)*, Zinc (Zn)	Résidus miniers acides (pH<5,5)
Site village minier de Capelton	Chemin de Capelton Hatley	Memphrémagog	À compléter	
Ancien lieu d'élimination de Bombardier à Kingsbury	Kingsbury	Le Val-Saint-François	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Solvants*	Matériaux secs, Mixte industriel, Résidus de produits pétroliers
Ancien dépotoir municipal	Lac-Drolet	Le Granit	Chrome total (Cr), Solvants*	Mixte industriel, Ordures ménagères
Site minier Clinton	Canton de Clinton	Le Granit	Cuivre (Cu), Métaux*	Résidus miniers

	Saint-Augustin-de-Woburn			
Parcs à résidus miniers Nicolet Asbestos	Saint-Rémi-de-Tingwick	Arthabaska	Bases*	
École Le Phare	405, rue Sara Sherbrooke	Ville de Sherbrooke	Acides minéraux*, Cuivre (Cu), Plomb (Pb), Soufre total (S), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Supermarché MAXI	150, rue des Grandes-Fourches Sherbrooke	Ville de Sherbrooke	Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb)	Sable de fonderie
Lieu minier Solbec	Chemin de la Mine Stratford	Le Granit	Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Solbec et Cupra	Stratford	Le Granit	Cuivre (Cu), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Weedon	Chemin de la Mine Weedon	Le Haut-Saint-François	Acides minéraux*, Cuivre (Cu), Fer (Fe)*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(06) Montréal				
9071-2076 Québec inc. (Ancien Dominion Bridge)	500, rue Notre-Dame (arrondissement Lachine) Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	
Anachemia ltée (terrain de la cie)	135, rue Richer Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Solvants*	Mixte industriel
Ancien dépotoir de Lachine	Rue Norman (près de limites de Ville Saint-Pierre) Montréal	Ville de Montréal	Biphényles polychlorés (BPC), Composés phénoliques*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Mixte industriel, Ordures ménagères, Sable de fonderie
Ancien dépotoir de Ville LaSalle	Intersection rue Schevchenko et rue Bouvier Montréal	Ville de Montréal	Biphényles polychlorés (BPC), Composés phénoliques*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures aromatiques volatiles*	
Ancien dépotoir, Bois-de-l'Héritage	Au sud de l'autoroute 40, Pte-aux-Trembles, près de la voie ferrée Montréal	Ville de Montréal	Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Matériaux secs, Mixte industriel, Ordures ménagères
Ancien dépotoir, Parc Maisonneuve	Intersection boul. Pie IX et boul. Rosemont Montréal	Ville de Montréal	À compléter	Mixte industriel, Ordures ménagères
Ancien lieu d'élimination de Ville LaSalle (cellule)	Boul. des trinitaires, Newman et Irwin Montréal	Ville de Montréal	Biphényles polychlorés (BPC), Cyanure disponible (CN-), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	
Ancienne carrière 83e avenue	À 400 m à l'ouest de la 83e av. près du boul. Perras Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Barils de goudron
Ancienne carrière Durocher	Intersection avenue Marien et rue Forsyth Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthane*	Mixte industriel, Ordures ménagères
Ancienne carrière, cie Petro-Canada	11701, rue Sherbrooke Est Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	
Centre d'archives de Montréal	535, avenue Viger Est Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	
Champs d'épandage de boues huileuses, Shell	10501, rue Sherbrooke Est Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Boues
Cintec Environnement inc.	5505, rue Irwin Montréal	Ville de Montréal	Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures aromatiques volatiles*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	
Dépôt de boues, Corporation Corbec	17, boulevard Saint-Joseph Montréal	Ville de Montréal	Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Mixte industriel
Dépotoir Marco-Polo	Rue Marco-Polo Montréal	Ville de Montréal	Composés phénoliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Boues, Mixte industriel
Dépotoir Petro-Canada	11701, rue Sherbrooke Est Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Mixte industriel, Ordures ménagères
Fonderies Canadiennes d'acier ltée (CSW)	1900, rue Dickson Montréal	Ville de Montréal	Cadmium (Cd), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Manganèse (Mn), Plomb (Pb), Produits pétroliers*, Zinc (Zn)	
Général Électrique du Canada ltée - GE Hydro	795, avenue Georges V Montréal	Ville de Montréal	Composés phénoliques*	Sable de fonderie
Jenkins Canada inc.	170, rue Saint-Joseph Montréal	Ville de Montréal	Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Sable de fonderie
Lagune de boues huileuses, Petro-Canada	11701, rue Sherbrooke Est Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Boues
Lagunes de boues huileuses, Petro-Canada	rue Sherbrooke Est Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Boues
Loblaws Québec limitée	700-780, boul. Henri-Bourassa Ouest Montréal	Ville de Montréal	À compléter	
Parc Félix-Leclerc	Intersection rue Beaubien et boul. Langelier Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Mixte industriel
PJCCI-PEPSC	Long de l'autoroute Bonaventure entre les ponts	Ville de Montréal	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*,	Mixte industriel, Ordures ménagères

	Champlain et Victoria Montréal		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	
Terrain de la Compagnie d'ingénierieTriplex ltée	181, rue Onéida Montréal	Ville de Montréal	Composés phénoliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	
Ancienne lagune, Procor	336-350, avenue Lelièvre Est (Montréal-Est) Montréal-Est	Ville de Montréal	Produits pétroliers*	Mixte industriel
Champ d'épandage de boues huileuses, Petro-Canada	10515, rue Notre-Dame Est Montréal-Est	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Boues, Mixte industriel
Champs d'épandage de boues huileuses, Gulf	Nord de Métropolitain Montréal-Est	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Boues
Lagune de boues biologiques, Pétrolière Impériale	10515, rue Notre-Dame Est Montréal-Est	Ville de Montréal	Composés phénoliques*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Boues, Mixte industriel
Remblayage hétérogène, Pétrolière Impériale	Nord de Métopolitain et ouest de Broadway Montréal-Est	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Boues, Mixte industriel
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(07) Outaouais				
Lieu Élimination des boues de phosphates, Erco	470, rue Erco Gatineau	Ville de Gatineau	Arsenic (As), Baryum (Ba), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Fluorure disponible (F-)	Boues
O'Keefe Brewing Cie ltée	30, rue Ducharme Gatineau	Ville de Gatineau	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures légers*, Toluène, Xylènes (o,m,p)	
New Calumet Mines ltée	L'Île-du-Grand-Calumet	Pontiac	À compléter	Matières radioactives, Résidus miniers
Mine du Lac Renzy	À environ 75 km au Nord-Ouest de Maniwaki (parc de la Vérendry) Maniwaki	La Vallée-de-la-Gatineau	Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xanthane*	Minéraux sulfurés, Résidus miniers
Éric Fletcher et Katerine Ann Howarth (mine de molybdène) Éric Fletcher et Katerine Ann Howarth	Pontiac	Les Collines-de-l'Outaouais	À compléter	
Mine Hilton	Shawville	Pontiac	À compléter	Matières radioactives, Résidus miniers
Industrie James Maclaren inc.	Thurso	Papineau	Métaux*	Dépôt de pâtes et papiers
Les rebuts de pâtes et papiers de l'Outaouais ltée	Val-des-Monts	Les Collines-de-l'Outaouais	Benzène, Composés phénoliques*, Métaux*	Déchets domestiques, Dépôt de pâtes et papiers, Matériaux secs
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(08) Abitibi-Témiscamingue				
Parc à résidus Kiena			Cuivre (Cu), Cyanure disponible (CN-)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Chimo			Arsenic (As)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Don Rouyn			Métaux*	
Parc à résidus miniers Doyon			Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Lieu d'enfouissement déchets solides de Compagnie Abitibi-Bowater	Amos	Abitibi	Fer (Fe)*, Magnésium (Mg)*, Manganèse (Mn), Zinc (Zn)	Boues, Dépôt de pâtes et papiers
Parc à résidus miniers Barvue	Barraute	Abitibi	Acides minéraux*, Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Belleterre	Belleterre	Témiscamingue	Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Lieu d'entreposage de trioxyde d'arsenic Eldorado	44, rue Principale, Case postale 10 Duparquet	Abitibi-Ouest	Arsenic (As), Molybdène (Mo)	Barils de AS2O3, Trioxyde d'arsenic
Parc à résidus miniers Eldorado Beattie	44, rue Principale, Case postale 10 Duparquet	Abitibi-Ouest	Arsenic (As)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Molybdenite	La Corne	Abitibi	À compléter	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Québec-Lithium	La Corne	Abitibi	À compléter	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Lorraine	Latulipe-et-Gaboury	Témiscamingue	Acides minéraux*, Cuivre (Cu)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Camflo	Malartic	La Vallée-de-l'Or	Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Canadian Malartic A et B	Malartic	La Vallée-de-l'Or	Acides minéraux*, Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Canadian Malartic C	Malartic	La Vallée-de-l'Or	À compléter	Résidus miniers
Parc à résidus miniers East-Malartic	Malartic	La Vallée-de-l'Or	Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Terrains aurifères A	Malartic	La Vallée-de-l'Or	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers West-Malartic	Malartic	La Vallée-de-l'Or	À compléter	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Normétal	Normétal	Abitibi-Ouest	Acides minéraux*, Métaux*	Résidus miniers
Mine Laronde	Preissac	Abitibi	1	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Cadillac-Molybdene	Preissac	Abitibi	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Preissac-Molybdene A	Preissac	Abitibi	Arsenic (As), Chlorobenzènes*, Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*, Molybdène (Mo), Polychlorodibenzodioxines (PCDD), Polychlorodibenzofuranes (PCDF)	Remblai, Résidus miniers
Parc à résidus miniers Preissac-Molybdene B	Preissac	Abitibi	Molybdène (Mo)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Lapa	Rivière-Héva	La Vallée-de-l'Or	Arsenic (As), Mercure (Hg)	Résidus miniers
Dépôt de trioxyde d'arsenic O'Brien-Darius	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Arsenic (As)	Barils, Trioxyde d'arsenic

Mine Gallen	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Mine Yvan Vézina (A)	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Cyanure disponible (CN-)	Résidus miniers
Mine Yvan Vézina (B)	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Cyanure disponible (CN-)	Résidus miniers
Parc à résidus Bouchard Hébert	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Acides minéraux*, Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Aldermac	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Acides minéraux*, Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Arntfield	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Donalda	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Francoeur	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Granada	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Mercure (Hg), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers McWatters	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Mercure (Hg), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Mic Mac	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Montgomery	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Noranda 1	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Noranda 2	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Noranda 3	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Noranda 4	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Noranda 5	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Norbec A et B	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Acides minéraux*, Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers O'Brien-Darius	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Arsenic (As)	Barils de AS2O3, Résidus miniers
Parc à résidus miniers Pandora	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Arsenic (As), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Powell	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Fer (Fe)*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Quemont 1	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Cuivre (Cu), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Quemont 2	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Quesabe	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Cuivre (Cu)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Senator	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Thomson-Cadillac	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Arsenic (As), Mercure (Hg)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Vauze	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Acides minéraux*, Cuivre (Cu), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Waite Amulet	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Wasamac	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Wood-Cadillac	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Arsenic (As)	Résidus miniers
Parc à résidus minires Stadacona	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus Yvan Vézina	Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	Cyanure disponible (CN-)	Résidus miniers
Union Carbide Canada ltée	225, boulevard Saguenay Rouyn-Noranda	Ville de Rouyn-Noranda	À compléter	Boues, Chaux, Dépôt de résidus de carbure
Dépôt de BPC Kiena	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Biphényles polychlorés (BPC)	Mixte industriel
Parc à résidus miniers Bevcon	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Courvan	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Cyanure disponible (CN-), Mercure (Hg), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers East-Sullivan	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Acides minéraux*, Composés phénoliques*, Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Ferderber	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Green Stabell	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Mercure (Hg), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Lamaque	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	À compléter	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Louvicourt-Goldfields	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Manitou-Barvue	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	[1]	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Mine Louvicourt	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Perron	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	À compléter	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Rainville	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Acides minéraux*, Cuivre (Cu), Fer (Fe)*, Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Shawkey	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Mercure (Hg), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Sigma	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Siscoe	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Mercure (Hg), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Sullivan	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Mercure (Hg)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Terrains aurifères B	Val-d'Or	La Vallée-de-l'Or	Cuivre (Cu), Cyanure disponible (CN-)	Résidus miniers

Nom du dossier	Adresse	MRC	Nature des contaminants[1]	Nature des résidus
(09) Côte-Nord				
Ancien dépotoir municipal de Baie-Comeau (1955-1970)	Intersection de la Route 138 et de la Route 389 Baie-Comeau	Manicouagan	Cyanure disponible (CN-), Fluorure disponible (F-), Métaux*	Barils, Mixte industriel, Ordures ménagères, Pièces d'automobiles, Pièces métalliques
Ancien dépotoir municipal de Baie-Comeau (1971-1983)	Route 138 (site à l'est de l'aluminerie Alcoa) Baie-Comeau	Manicouagan	Fer (Fe)*, Fluorure disponible (F-), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn)	Mixte industriel, Ordures ménagères, Résidus de bois
Dépôt de résidus de pâtes et papiers (baie des écorces)	Baie-Comeau	Manicouagan	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	Dépôt de pâtes et papiers, Résidus de bois contaminé
Écumes d'aluminium à l'ancien LES de la RIMESM	9, Chemin de la Scierie Baie-Comeau	Manicouagan	Fluorure disponible (F-)	Scories

Lagune de résidus contaminés - Alcoa	100, route Maritime Baie-Comeau	Manicouagan	Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	Mixte industriel
Stationnement (usine sud) près du lac Aber	100, Route maritime Baie-Comeau	Manicouagan	Cyanure total (CN-), Fluorure disponible (F-), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*	Brasques usées, Charbon, Débris de démolition, Réfractaires, Remblai
Rebuts métalliques enfouis lors de la fermeture de Gagnon	Caniapiscau	Caniapiscau	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Débris de démolition, Matériaux secs, Métal, Pièces métalliques
Dépôt de barils sur le bord de la rivière Manitou-Nord-Oest	Longue-Pointe-de-Mingan	Minganie	Hydrocarbures lourds*	
Dépôt de goudron sur le terrain de l'aéroport de Mingan	Longue-Pointe-de-Mingan	Minganie	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Résidus de produits pétroliers
Ancien lieu d'élimination de barils d'hydrocarbures Gerled 09-08-A	Sept-Îles	Sept-Rivières	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Barils
Dépôt de matériaux sec de la Compagnie Minière IOC	100, rue Retty Sept-Îles	Sept-Rivières	À compléter	
Dépôt de Wabush mines à Pointe-Noire	Sept-Îles	Sept-Rivières	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Résidus de produits pétroliers
Parcs à résidus du concentrateurde la compagnie IOC	100, rue Retty Sept-Îles	Sept-Rivières	Cadmium (Cd), Fer (Fe)*, Manganèse (Mn)	

Nom du dossier	Adresse	MRC	Nature des contaminants[1]	Nature des résidus
(10) Nord-du-Québec				
Parc à résidus miniers Springer	Chapais	Jamésie (terr. conventionné)	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Copper Rand	Chibougamau	Jamésie (terr. conventionné)	Cuivre (Cu)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Eaton Bay	Chibougamau	Jamésie (terr. conventionné)	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Lemoine	CM 651, Canton Lemoyne Chibougamau	Jamésie (terr. conventionné)	Acides minéraux*, Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Norbeau	Chibougamau	Jamésie (terr. conventionné)	Arsenic (As), Cyanure disponible (CN-), Plomb (Pb)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Principal	Chibougamau	Jamésie (terr. conventionné)	Cuivre (Cu), Fer (Fe)*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Agnico-Eagle (Joutel)	Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James	Jamésie (terr. conventionné)	Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Chesbar	Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James	Jamésie (terr. conventionné)	Fer (Fe)*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Coniagas	Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James	Jamésie (terr. conventionné)	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Géant Dormant	Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James	Jamésie (terr. conventionné)	Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Joe Mann	Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James	Jamésie (terr. conventionné)	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Lac Bachelor	Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James	Jamésie (terr. conventionné)	Cyanure disponible (CN-), Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Lac Rose	Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James	Jamésie (terr. conventionné)	Mercure (Hg)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Poirier	Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James	Jamésie (terr. conventionné)	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Selbaie	Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James	Jamésie (terr. conventionné)	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus Troïlus	Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James	Jamésie (terr. conventionné)	Cuivre (Cu), Cyanure disponible (CN-)	Résidus miniers
Lieux de dépôt de barils abandonnés à Kuujjuaq	Kuujjuaq	Administration régionale Kativik	Produits pétroliers*	Résidus de produits pétroliers
Lieu de dépôt de barils abandonnés à Kuujjuarapik	Kuujjuarapik	Administration régionale Kativik	Produits pétroliers*	Résidus de produits pétroliers
Ancien parc à mercure de la compagnie Domtar (parc Sud)	30, chemin du Moulin Lebel-sur-Quévillon	Jamésie (terr. conventionné)	Mercure (Hg)	Mixte industriel
Cellule No. 2 à sécurité maximale	30, chemin du Moulin Lebel-sur-Quévillon	Jamésie (terr. conventionné)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures lourds*, Mercure (Hg), Produits pétroliers*	Barils de goudron, Briques, Débris de démolition, Déchets dangereux, Métal, Résidus de produits pétroliers
Cellule No. 3	30, chemin du Moulin Lebel-sur-Quévillon	Jamésie (terr. conventionné)	Formaldéhyde, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures lourds*, Mercure (Hg), Soufre total (S)	Boues de déchets dangereux, Remblai, Résidus de chaux
Lieu d'élimination des boues, bassin sédimentation de Domtar - secteur E et B5	30, chemin du Moulin Lebel-sur-Quévillon	Jamésie (terr. conventionné)	Baryum (Ba), Composés phénoliques*, Crésol (ortho, méta, para), Mercure (Hg), Soufre total (S)	Dépôt de pâtes et papiers
Lieu enfouis. terres contaminées en huiles lourdes de Domtar	30, chemin du Moulin Lebel-sur-Quévillon	Jamésie (terr. conventionné)	Hydrocarbures lourds*	Résidus de produits pétroliers
Parc à déchets industriels de la compagnie Domtar inc. Secteur C	30, chemin du Moulin Lebel-sur-Quévillon	Jamésie (terr. conventionné)	Argent (Ag), Arsenic (As), Baryum (Ba), Cuivre (Cu), Formaldéhyde, Mercure (Hg), Nickel (Ni), Sélénium (Se), Zinc (Zn)	Dépôt de pâtes et papiers
Parc à mercure de la compagnie Domtar inc. cellule #1	30, chemin du Moulin Lebel-sur-Quévillon	Jamésie (terr. conventionné)	Mercure (Hg), Métaux*	Boues de déchets dangereux, Débris de démolition, Déchets dangereux, Métal, Mixte industriel, Pièces métalliques
Parc à résidus miniers Gonzague Langlois	Lebel-sur-Quévillon	Jamésie (terr. conventionné)	À compléter	Résidus miniers

Sol et débris démolition contaminés au mercure à l'usine de chlore-alcali (Domtar)	30, chemin du Moulin Lebel-sur-Quévillon	Jamésie (terr. conventionné)	Baryum (Ba), Cuivre (Cu), Mercure (Hg), Zinc (Zn)	Briques, Débris de démolition, Métal, Mixte industriel, Pièces métalliques
Tranchées, ruisseau avec eaux usées de chlore-alcali (Domtar)	30, chemin du Moulin Lebel-sur-Quévillon	Jamésie (terr. conventionné)	Chrome total (Cr), Formaldéhyde, Mercure (Hg), Soufre total (S)	Boues, Boues de puisard, Déchets dangereux, Mixte industriel
Parc à résidus miniers Lac Matagami (Lac Watson)	canton Cavelier Matagami	Jamésie (terr. conventionné)	Acides minéraux*, Cuivre (Cu), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Asbestos Hill	Salluit	Administration régionale Kativik	Métaux*	Résidus miniers
Parc à résidus miniers Raglan	Salluit	Administration régionale Kativik	À compléter	Résidus miniers
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(11) Gaspésie/Îles-de-la-Madeleine				
Lieu d'enfouissement de solides contaminés par du mazout	Carleton-sur-Mer	Avignon	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Résidus de produits pétroliers
Parc à résidus miniers Candego	Mont-Albert	La Haute-Gaspésie	Arsenic (As), Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Fer (Fe)*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Résidus miniers
Parcs à résidus miniers Mine Madeleine	Mont-Albert	La Haute-Gaspésie	Cuivre (Cu)	Résidus miniers
Noranda inc. division Mines Gaspé	Murdochville	La Côte-de-Gaspé	Cuivre (Cu)	Résidus miniers
Emballage Stone (Site d'enfouissement de déchets de fabrique)	150, chemin St-Edgar New Richmond	Bonaventure	Arsenic (As), Cadmium (Cd), Composés phénoliques*, Cuivre (Cu), Hydrocarbures lourds*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Résidus industriels
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(12) Chaudière-Appalaches				
Caisse populaire St-Méthode-de-Frontenac (Investissements Gilles Dorval)	382, Rang 10 Adstock	Les Appalaches	Composés phénoliques*	Résidus d'équarrissage, Résidus organiques (rognures)
Étang du terrain de Jean-Charles Lachance	109, rue du Fleuve Beaumont	Bellechasse	Cadmium (Cd), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Boues, Mixte industriel, Résidus de produits pétroliers
Halde de résidus miniers Québec Asbestos	East Broughton	Les Appalaches	Bases*	Résidus miniers
Raffinerie Ultramar, réservoir 5001 (lagune)	165, chemin des Iles Lévis	Ville de Lévis	Produits pétroliers*	Résidus de produits pétroliers
Dépotoir industriel, Fonderie Bibby	6200, rue Principale Sainte-Croix	Lotbinière	Composés phénoliques*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Sable de fonderie
Ancien dépotoir municipal de St-Gédéon	rang 8 Saint-Gédéon-de-Beauce	Beauce-Sartigan	Métaux*, Produits pétroliers*	Mixte industriel, Ordures ménagères
Dépôt en tranchées de St-Gédéon	Saint-Gédéon-de-Beauce	Beauce-Sartigan	Solvants*	Boues de peinture, Mixte industriel, Ordures ménagères
Lagunes, Hervé Poirier	lot 347, rang St-Guillaume, Aubert-Gallion Saint-Georges	Beauce-Sartigan	Huiles usées*	Boues de fosses septiques, Matières organiques
Parc à résidus miniers, Canbec	Saint-Pierre-de-Broughton	Les Appalaches	À compléter	Résidus miniers
Terrain, Tannerie Bouchard	852, route de la Seigneurerie Saint-Roch-des-Aulnaies	L'Islet	Chrome total (Cr), Composés phénoliques*	Boues, Rognures au chrome
Halde de résidus miniers British Canadian 1 et 2	lots 446 et 447 du rang B, Black Lake Thetford Mines	Les Appalaches	Bases*	Résidus miniers
Halde de résidus miniers d'amiante Flintkote	lot 18ap-17-p du rang 4, Pontbriand Thetford Mines	Les Appalaches	Bases*	Résidus miniers
Halde de résidus miniers King, Beaver et Bell	lot 420p rang 5, lot 511p-26p rang 6,lot 542p-55l rang9 Thetford Mines	Les Appalaches	Bases*	Résidus miniers
Halde de résidus miniers Nationale	lots 15a et 14c du rang 4, Robertsonville Thetford Mines	Les Appalaches	Bases*	Mixte industriel, Résidus miniers
Halde de résidus miniers Normandie	lots 198-2p,198-1p,197-2p,199p du rang 3, Black Lake Thetford Mines	Les Appalaches	Bases*	Résidus miniers
Halde de résidus miniers, Lac d'Amiante du Québec	Black Lake Thetford Mines	Les Appalaches	Bases*	Résidus miniers
Lieu d'élimination de 1979 à 1982, Fonderie Métallurgie Frontenac	lot 560 du rang 10 Thetford Mines	Les Appalaches	Chrome total (Cr), Composés phénoliques*, Cuivre (Cu), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Sable de fonderie
Lieu d'élimination depuis 1982, Fonderie Métallurgie Frontenac	lot 21a du rang 5 Thetford Mines	Les Appalaches	À compléter	Ordures ménagères, Sable de fonderie
Halde de résidus miniers Carey Canada	Rang 3 Nord Tring-Jonction	Robert-Cliche	Bases*	Résidus miniers
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(13) Laval				
Lieu d'élimination des sables de la fonderie Pont-Viau	du 12 au 50 rue Saint-Hubert Laval	Ville de Laval	Composés phénoliques*	Matériaux secs, Sable de fonderie
Lieu d'epandage de boues d'urée-formaldéhyde de cie Borden	2075, Francis-Hughes Laval	Ville de Laval	À compléter	Boues, Mixte industriel
Québec métal recyclé (Terrain de Hamelin fer et métaux)	2185, montée Masson Laval	Ville de Laval	Zinc (Zn)	Mixte industriel, Résidus de produits pétroliers, Sable de fonderie

Ville de Laval (Ancien Dépotoir à St-Vincen-de-Paul)	Laval	Ville de Laval	À compléter	Mixte industriel, Ordures ménagères
Ville de Laval (Enfoui. san. et dépotoir industrie Cloutier)	Laval	Ville de Laval	À compléter	Mixte industriel, Ordures ménagères
Ville de Laval, Parc de Valognes (Dépotoir Bomar Constructor)	Laval	Ville de Laval	Biphényles polychlorés (BPC), Cadmium (Cd), Chrome total (Cr), Composés phénoliques*, Fer (Fe)*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Nickel (Ni), Zinc (Zn)	Mixte industriel, Ordures ménagères
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(14) Lanaudière				
Lieu d'élimination résidus de coke/électrodes de Great Lake CDA	Berthierville	D'Autray	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Coke, Mixte industriel
Sablière Thouin	L'Assomption	L'Assomption	Acénaphtène, Acénaphthylène, Anthracène, Benzène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène, Biphényles polychlorés (BPC), Chlorobenzène (mono), Chlorure de vinyle (chloroéthène), Chrysène, Cuivre (Cu), Dibenzo(a,h)anthracène, Dichloro-1,1 éthane, Dichloro-1,1 éthène, Dichloro-1,2 benzène, Dichloro-1,2 éthane, Dichloro-1,2 éthène (cis et trans), Dichloro-1,4 benzène, Dichlorométhane, Éthylbenzène, Fluoranthène, Fluorène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène, Pentachlorophénol (PCP), Phénanthrène, Pyrène, Styrène, Tétrachloro-2,3,4,6 phénol, Tétrachloroéthène, Toluène, Trichloro-1,1,1 éthane, Trichloro-1,1,2 éthane, Trichloroéthène, Xylènes (o,m,p)	Mixte industriel, Résidus de produits pétroliers
Terrains utilisés par la compagnie Le vidangeur de Montréal	201, Bas-Mascouche Mascouche	Les Moulins	1	Mixte industriel, Résidus de produits pétroliers
Lieu d'enfouissement des Arseneaux canadiens	5, montée des Arseneaux Repentigny	L'Assomption	Baryum (Ba), Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Mixte industriel
Décharge contrôlée de Sainte-Marie-Salomé	320, chemin Montcalm Sainte-Marie-Salomé	Montcalm	Benzène, Composés phénoliques*, Éthylbenzène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Dépôt de pâtes et papiers, Mixte industriel, Résidus de produits pétroliers, Soufre liquide
Fonderie Cormier inc.	621-A, rang Saint-Charles Saint-Thomas	Joliette	Zinc (Zn)	Résidus de fonderie
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(15) Laurentides				
Stablex Canada inc.	760, boulevard Industriel Blainville	Thérèse-De Blainville	À compléter	Résidus industriels
Dépôt dans la cour arrière de la Fonderie Guru	419, Côte Sud Boisbriand	Thérèse-De Blainville	Composés phénoliques*, Métaux*	Sable de fonderie, Scories
Bassin d'élimination des boues de traitement Cie ICI Canada inc.	Rue des Érables Brownsburg-Chatham	Argenteuil	Arsenic (As), Chromates*, Cuivre (Cu), Fer (Fe)*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Mercure (Hg), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Sélénium (Se), Zinc (Zn)	Boues, Cendres d'usine d'explosifs
Cellule sécurité maximale (CXA / ICI)	Rue des Érables Brownsburg-Chatham	Argenteuil	Cuivre (Cu), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Mixte industriel
Orica Canada inc.(site Sparker)	Rue des Érables Brownsburg-Chatham	Argenteuil	Métaux*	Cendres d'usine d'explosifs
Parc à résidus miniers St-Lawrence-Colombium	Municipalité de la Paroisse d'Oka Oka	Deux-Montagnes	Radium (Ra)*, Uranium (u)*	Résidus miniers
Dépotoirs et sols contaminés Goodfellow inc.	4, rue du Moulin Saint-André-d'Argenteuil	Argenteuil	Arsenic (As), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Pentachlorophénol (PCP), Polychlorodibenzodioxines (PCDD), Polychlorodibenzofuranes (PCDF)	Matériaux secs, Mixte industriel
Remblai déchets solides et dangereux à Sainte-Anne-des-Plaines	769, 5e Rang Sainte-Anne-des-Plaines	Thérèse-De Blainville	Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques volatiles*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Boues de déchets dangereux
Dépôt sur terrains Indome 43 inc. & Métaux Liberté (1962) inc.	500, rue Lajeunesse Saint-Jérôme	La Rivière-du-Nord	Cuivre (Cu), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	Mixte industriel
Nom du dossier	**Adresse**	**MRC**	**Nature des contaminants[1]**	**Nature des résidus**
(17) Centre-du-Québec				
9214-5564 Québec inc. - RAQ, lieu de dépôt	7505, Louis-Riel Bécancour	Bécancour	Fluorure disponible (F-), Métaux*	Déchets dangereux, Poussières d'épurateur, Résidus industriels

Dépôt de matériaux secs Yvon Lemay (Lemay-Bec inc.)	Lot 3 294 678 du cadastre du Québec Bécancour	Bécancour	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Boues, Matériaux secs, Mixte industriel
Dépotoir de la C.I.L. à Bécancour (Olin Canada ULC)	Lot 3 294 090 du cadastre du Québec Bécancour	Bécancour	Mercure (Hg)	Boues, Fibres d'amiante, Matériaux secs
Enfoui-Bec inc.	18055, rue Gauthier Bécancour	Bécancour	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Dépôt de pâtes et papiers, Matériaux secs, Mixte industriel, Résidus de produits pétroliers, Résidus industriels
Gestion 3 L B inc.	5500, rue Cournoyer Bécancour	Bécancour	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Mixte industriel
Norsk Hydro Canada inc. (Gestion 3 L. B. inc.)	2085, boulevard du Parc-Industriel Bécancour	Bécancour	Magnésium (Mg)*	Boues
Olin Canada ULC	Lot 3 294 573 du cadastre du Québec Bécancour	Bécancour	Carbonate de sodium*, Sulfates*	Boues
Olin Canada ULC	Lot 3 294 575 du cadastre du Québec Bécancour	Bécancour	À compléter	
Olin canada ULC	Lot 4 284 902 du cadastre du Québec Bécancour	Bécancour	Carbonate de sodium*, Sulfates*	Boues
Silicium Bécancour inc. - Lieu d'enfouissement (cellules 1 à 6)	5355, rue du Chemin de fer Bécancour	Bécancour	Silice*	Poussières
Silicium Bécancour inc. Ancien lieu d'enfouissement	Lots 4 436 268 et 3 294 585 du cadastre du Québec Bécancour	Bécancour	Silice*	Poussières
Centre de jardin paysagiste Alain Carrier inc	2325, boul. Lemire Drummondville	Drummond	Mercure (Hg)	Déchets et résidus de lampes électriques, Résidus industriels
Dépotoir de Drummondville à Saint-Nicéphore	Drummondville	Drummond	Métaux*	Briques, Cendres, Débris de démolition, Déchets dangereux, Déchets domestiques, Déchets et résidus de lampes électriques, Ordures ménagères, Résidus municipaux
Terrain remblayé avec résidu de l'usine Sylvania	91, 22e Avenue Drummondville	Drummond	Mercure (Hg)	Déchets et résidus de lampes électriques
Terrain remblayé avec résidu provenant de l'usine Sylvania	2070, rue Provencher Drummondville	Drummond	Mercure (Hg)	Déchets et résidus de lampes électriques
Textiles Fortissimo inc.	416, rue Heriot Drummondville	Drummond	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Briques, Cendres, Déchets et résidus de lampes électriques, Sable de fonderie, Scories
Textiles Fortissimo inc.	Drummondville	Drummond	À compléter	
Ancien dépotoir municipal de Lyster	Lyster	L'Érable	Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Cyanure disponible (CN-), Zinc (Zn)	Boues de placage, Cendres, Déchets dangereux
Terrain de M. Elphège Boissonneault	Lyster	L'Érable	À compléter	Boues de placage
Enfouissement sanitaire de Plessisville	Plessisville	L'Érable	À compléter	Boues de tannerie, Mixte industriel
Lieu d'élimination des sables de la fonderie Forano	Plessisville	L'Érable	Composés phénoliques*, Métaux*	Sable de fonderie
Municipalité de Plessiville (Développement Émile-Chauveau)	Rue Émile-Chauveau Plessisville	L'Érable	Métaux*, Phénol	Sable de fonderie
Fonderie St-Germain inc.	1348, Rang 10 Saint-Edmond-de-Grantham	Drummond	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Cendres d'incinération, Sable de fonderie
Normand Gosselin et al. (Jules Lafleur)	1442, route 122 Saint-Edmond-de-Grantham	Drummond	1	Cendres d'incinération, Scories
Excavation A.S. 2007 inc. (Ancienne Fonderie Ouellet)	425 et 431, route 155 Saint-Léonard-d'Aston	Nicolet-Yamaska	Cuivre (Cu), Métaux*, Nickel (Ni)	Cendres, Résidus de fonderie, Scories

(1) : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

*: Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Évaluation de la page En savoir plus

À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?

1 2 3 4 5 6 7

Facile Difficile

Lieux d'enfouissement technique (LET) autorisés et en exploitation

N° région	Région administrative	MRC du lieu	Municipalité du lieu	Nom du propriétaire	Adresse du propriétaire	Coordonnée du lieu (longitude) deg.déc. Nad 83	Coordonnée du lieu (latitude) deg.déc. Nad 83
01	Bas-Saint-Laurent	Matane	Matane	Ville de Matane	230, avenue Saint-Jérôme, Matane (Québec), G4W3A2	-67.5738820000	48.8177500000
01	Bas-Saint-Laurent	Rimouski-Neigette	Rimouski	Ville de Rimouski	205, avenue de la Cathédrale, Rimouski (Québec), G5L5J1	-68.5697450000	48.4068360000
01	Bas-Saint-Laurent	Rivière-du-Loup	Cacouna	Ville de Rivière-du-Loup	65, rue de l'Hôtel-de-Ville, Rivière-du-Loup (Québec), G5R1L4	-69.4394560000	47.9724260000
01	Bas-Saint-Laurent	Témiscouata	Dégelis	Régie intermunicipale des déchets de Témiscouata	369, avenue Principale Dégelis (Québec), G5T2G3	-68.6423510000	47.5626220000
02	Saguenay--Lac-Saint-Jean	Lac-Saint-Jean-Est	Héberville-Station	Régie de gestion des matières résiduelles du Lac-Saint-Jean	625, rue Bergeron Ouest, Alma (Québec), G8B1V3	-71.5859	48.4353583333
03	Capitale-Nationale	Charlevoix-Est	Clermont	Municipalité Régionale de Comté de Charlevoix-Est	172, boulevard Notre-Dame, Clermont (Québec), G4A1G1	-70.2764416667	47.7402333333
03	Capitale-Nationale	La Côte-de-Beaupré	Saint-Joachim	Ville de Québec	2000, boulevard Lebourgneuf, 2e étage, Québec (Québec),G2K0B8	-70.8368694444	47.1098333333
03	Capitale-Nationale	Portneuf	Neuville	Régie régionale de gestion des matières résiduelles de Portneuf	1300, chemin du Site, Neuville (Québec), G0A2R0	-71.6840555556	46.7313888889
04	Mauricie	Les Chenaux	Champlain	Régie de gestion des matières résiduelles de la Mauricie	400, chemin de La Gabelle, Saint-Étienne-des-Grès (Québec), G0X2P0	-72.3143814560	46.4747923450
04	Mauricie	Maskinongé	Saint-Étienne-des-Grès	Régie de gestion des matières résiduelles de la Mauricie	400, chemin de La Gabelle, Saint-Étienne-des-Grès (Québec), G0X2P0	-72.7428638889	46.4334611111
05	Estrie	Coaticook	Coaticook	Régie intermunicipale de gestion des déchets solides de la région de Coaticook	1095, chemin Bilodeau, Coaticook (Québec), J1A2S4	-71.8518000000	45.0940590000
05	Estrie	Le Haut-Saint-François	Bury	Régie intermunicipale du Centre de valorisation des matières résiduelles du Haut-Saint-François et de Sherbrooke	107, chemin du Maine Central, Bury (Québec), J0B1J0	-71.5768160000	45.4922270000
06	Montréal	CMM	Montréal-Est	Ville de Montréal *	275, rue Notre-Dame Est Montréal (Québec), H2Y1C6	-73.5451902329	45.6439682137
08	Abitibi-Témiscamingue	Abitibi	Amos	Ville d'Amos	182, 1re Rue Est, Amos (Québec), J9T2G1	-78.0642486828	48.6099860513
08	Abitibi-Témiscamingue	Vallée-de-l'Or	Val-d'Or	Municipalité régionale de comté de la Vallée-de-l'Or	42, place Hammond Val-d'Or (Québec), J9P3A9	-77.6831500000	48.0902305556
08	Abitibi-Témiscamingue	Ville de Rouyn-Noranda	Rouyn-Noranda	3766063 Canada inc.	700, avenue Dallaire, bureau 250, Rouyn-Noranda (Québec), J9X4V9	-78.8768775439	48.2859871810
09	Côte-Nord	Manicouagan	Ragueneau	Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan	800 rue Léonard-E Schlemm, Baie-Comeau (Québec), G4Z3B7	-68.4770977472	49.1532665250
09	Côte-Nord	Sept-Rivières	Sept-Îles	Ville de Sept-Îles	546, avenue De Quen, Sept-Îles (Québec), G4R2R4	-66.3050709981	50.2686481002
10	Nord-du-Québec	Jamésie (terr. conventionné)	Chibougamau	Ville de Chibougamau	650, 3e rue, Chibougamau (Québec), G8P1P1	-74.3621710000	49.9608540000
11	Gaspésie--Îles-de-la-Madeleine	Bonaventure	Saint-Alphonse	Municipalité de Saint-Alphonse	127, rue Principale Est, Saint-Alphonse (Québec), G0C2V0	-65.6212256195	48.1547524967
11	Gaspésie--Îles-de-la-Madeleine	La Côte-de-Gaspé	Gaspé	Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de la Gaspésie	498, Grande Allée Ouest, Grande-Rivière (Québec), G0C1W0	-64.6616970000	48.8415760000

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Lieux d'enfouissement technique (LET) autorisés et en exploitation

N° région	Région administrative	MRC du lieu	Municipalité du lieu	Nom du propriétaire	Adresse du propriétaire	Coordonnée du lieu (longitude) deg.déc. Nad 83	Coordonnée du lieu (latitude) deg.déc. Nad 83
12	Chaudière-Appalaches	Beauce-Sartigan	Saint-Côme-Linière	Régie intermunicipale du comté de Beauce-Sud	695, rang Saint-Joseph, Saint-Côme-Linière (Québec), G0M1J0	-70.5465950403	46.0879581290
12	Chaudière-Appalaches	Bellechasse	Armagh	Municipalité régionale de comté de Bellechasse	100, rue Mgr-Bilodeau, Saint-Lazare-de-Bellechasse (Québec), B0R3J0	-70.6179468558	46.7154048515
12	Chaudière-Appalaches	La Nouvelle-Beauce	Frampton	Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce	268, rue d'Assise, bureau 103, Vallée-Jonction (Québec), G0S3J0	-70.7609030739	46.3757057204
12	Chaudière-Appalaches	La Nouvelle-Beauce	Saint-Lambert-de-Lauzon	Régie intermunicipale de gestion des déchets des Chutes-de-la-Chaudière	1114, rue du Pont, Saint-Lambert-de-Lauzon (Québec), G0S2W0	-71.2846125978	46.5988978223
12	Chaudière-Appalaches	Lotbinière	Saint-Flavien	Municipalité régionale de comté de Lotbinière	6375, rue Garneau, Sainte-Croix (Québec), B0S2H0	-71.5527736501	46.5600334414
14	Lanaudière	Joliette	Saint-Thomas	Dépôt Rive-Nord inc.	670, rue Montcalm, Berthierville (Québec), J0K1A0	-73.2540388889	46.0631944444
14	Lanaudière	Les Moulins	Terrebonne	Complexe Enviro Connections Ltée	135, Queens Plate boulevard, suite 300 Toronto (Ontario), M9W6V1	-73.5300021489	45.7453814885
15	Laurentides	Antoine-Labelle	Mont-Laurier	Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre	1064, rue Industrielle, Mont-Laurier (Québec), J9L3V6	-75.4758047129	46.5378941400
15	Laurentides	Antoine-Labelle	Rivière-Rouge	Régie intermunicipale des déchets de la Rouge	688, ch. du Parc Industriel, C.P. 4669 (BDP Rivière-Rouge), Ville de Rivière-Rouge (Québec), J0T1T0	-74.7926297950	46.3245937007
15	Laurentides	Argenteuil	Lachute	Régie Intermunicipale Argenteuil Deux-Montagnes	380, rue Principale, Lachute (Québec), J8H1Y2	-74.2428454254	45.6097473463
15	Laurentides	La Rivière-du-Nord	Sainte-Sophie	WM Québec inc.	117, Court Wenwort, Brampton (Ontario) L6T 5L4	-73.9036891011	45.7810275683
16	Montérégie	Brome-Missisquoi	Cowansville	Régie intermunicipale d'élimination de déchets solides de Brome-Missisquoi	2500, rang Saint-Joseph, Cowansville (Québec),J2K3G6	-72.8138611111	45.1903055556
16	Montérégie	La Haute-Yamaska	Sainte-Cécile-de-Milton	GFL Environmental inc.	500, 100 NewPark Place, Vaughan (Ontario) L4K0H9	-72.7818947222	45.4566052778
17	Centre-du-Québec	Bécancour	Bécancour	Gestion 3LB *1	18055, rue Gauthier, Bécancour (Québec), G9H1C1	-72.343146	46.351678
17	Centre-du-Québec	Bécancour	Bécancour	Olin Canada ULC *2	675, boul. Alphonse-Deshaies (Québec), G9H2Y8	-72.3686364908	46.3556233439
17	Centre-du-Québec	Arthabaska	Saint-Rosaire	Société de développement durable d'Arthabaska inc.	330, rue J.-Aurèle-Roux, Victoriaville (Québec), G6T0N5	-71.9751555556	46.2160805556
17	Centre-du-Québec	Drummond	Drummondville	WM Québec inc.	117, Court Wenwort, Brampton (Ontario) L6T 5L4	-72.3727346615	45.8165666699

* : Le LET de la Ville de Montréal est à usage exclufif pour l'enfouissement des cendres de l'incinérateur de l'usine d'épuration des eaux usées de la Ville de Montréal.
*1 : Le LET de Gestion 3LB est autorisé à recevoir uniquement des résidus inorganiques.
*2 : Le LET de Olin Canada ULC est à usage exclusif de l'entreprise.

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Lieux commerciaux d'enfouissement sécuritaire de sols contaminés conformes au Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

Mise à jour : Juillet 2020

Région administrative	Exploitants et coordonnées du lieu d'enfouissement
Bas-Saint-Laurent (région 01)	Aucun lieu dans cette région.
Saguenay–Lac-Saint-Jean (région 02)	**Services Matrec – Larouche, une division de GFL Environmental Inc.** 1555, route Dorval Larouche (Québec) G0W 1Z0 418 662-6669
Capitale-Nationale (région 03)	Aucun lieu dans cette région
Mauricie (région 04)	Aucun lieu dans cette région.
Estrie (région 05)	Aucun lieu dans cette région.
Montréal (région 06)	Aucun lieu dans cette région.
Outaouais (région 07)	Aucun lieu dans cette région.
Abitibi-Témiscamingue (région 08)	Aucun lieu dans cette région.
Côte-Nord (région 09)	Aucun lieu dans cette région.
Nord-du-Québec (région 10)	Aucun lieu dans cette région.
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (région 11)	Aucun lieu dans cette région.
Chaudières-Appalaches (région 12)	Aucun lieu dans cette région.

Québec

Laval (région 13)	Aucun lieu dans cette région.
Lanaudière (région 14)	**Signaterre Environnement inc**. (anciennement Écolosol inc.) 175, chemin de la Cabane-Ronde Mascouche (Québec) J7K 0P1 450 966-6088
	Vitaliterre inc. 1410, rang St-Charles L'Épiphanie (Québec) J5X 4N9 450 588-0315
Laurentides (région 15)	Aucun lieu dans cette région.
Montérégie (région 16)	Aucun lieu dans cette région.
Centre-du-Québec (région 17)	**Enfoui-Bec inc.** 18055, rue Gauthier Bécancour (Québec) G9H 1C1 819 233-2443

Liste des centres régionaux de traitement de sols contaminés autorisés au Québec pour usage public

Mise à jour : Juillet 2020

Région administrative	Exploitants et coordonnées	Type de traitement
Bas-Saint-Laurent (région 01)	**Centre de traitement BSL inc.** 375, rue de la Gare Saint-Anaclet (Québec) G0K 1H0 418 725-0525	Bioventilation
	Terrapure Environnement 195, rue des Négociants Rimouski (Québec) G5M 1B7 418 725-5135	Bioventilation
Saguenay–Lac-Saint-Jean (région 02)	**RSI Environnement** 80, rue des Mélèzes Saint-Ambroise (Québec) G7P 2N4 418 695-3302	Désorption thermique
	Terrapure Environnement 530, rang 6 Sud Saint-Bruno (Québec) G0W 2L0 418 677-1078	Bioventilation
	Terrapure Environnement 3500, chemin des Sables Laterrière (Québec) G7N 1L9 418 677-1078	Bioventilation
Capitale-Nationale (région 03)	**Solution, division de Englobe Corp.** 15989, boulevard de la Colline Lac-Saint-Charles (Québec) G0S 2W0 1 866 653-3584	Bioventilation
	Englobe Corp. 16001, boulevard de la Colline Québec (Québec) G2E 3K6 418 841-4535	Bioventilation
	SolNeuf inc. 1304, chemin du Site Neuville (Québec) G0A 2R0 418 871-8001	Bioventilation
Mauricie (région 04)	Aucun centre dans cette région	

Québec

Estrie (région 05)	**Solution, division de Englobe Corp.** 855, rue Pépin Sherbrooke (Qc) J1L 2P8 1 866 653-3584	Bioventilation Chimique (inertage)
Montréal (région 06)	**Solution, division de Englobe Corp.** 8365, avenue Broadway Nord Montréal-Est (Qc) H1B 5X7 1 866 653-3584	Bioventilation
	Énergie Carboneutre inc. 8770, Place Marien Montréal-Est (Qc) H1B 5W6 514 776-6853	Volatilisation augmentée
	Sanexen Services Environnementaux inc. 10 930, rue Sherbrooke Est Montréal-Est (Qc) H1B 1B4 514 942-0078	Biodégradation Bioventilation Volatilisation
	Complexe Environnemental Montréal-Est 10 000, boulevard Métropolitain Montréal-Est (Qc) H1B 1A2 514 645 6868	Biologique
Outaouais (région 07)	**Uteau** 211, route 301 Lichfield (Qc) H1M 3N8 819 827-2165	Bioventilation
Abitibi-Témiscamingue (région 08)	**Terrapure Environnement** 1995, 3e avenue Est Val-d'Or (Qc) C.P. 85 J9P 4N9 819 825-6683	Bioventilation
	Atlas Traitement et Services en Environnement Inc. 510, chemin Jolicoeur-et-Ste Croix Malartic (Qc) J0Y 1Z0 1 866 757-3353	Oxydation chimique Lavage Ségrégation
Côte-Nord (région 09)	**Véolia Es Canada Services Industriels** 19, chemin de la Scierie Pointe-aux-Outardes (Qc) 418 962 0233	Bioventilation
	Enviro-Tech Manicouagan 2013 inc. 2264, avenue Du Labrador Baie-Comeau (Qc) G4Z 3C4 418 296-9684	Bioventilation
	Sani-Manic Côte-Nord inc. 37, chemin de la Scierie Pointe-aux-Outardes (Qc) G0H 1M0 1 866 589-2376	Bioventilation

Côte-Nord (région 09)	**Solution, division de Englobe Corp.** Chemin entre le lac des Rapides et le lac Daigle Sept-Îles (Québec) 1 866 653-3584	Bioventilation Biodégradation
	Pavage Béton TC Inc. 1984, rue Decoste Sept-Îles (Québec) G4R 4K3 418 968-2800	Bioventilation
Nord-du-Québec (région 10)	**Partenariat Biogénie-Umiak (Kuujjuaq)** 4495, boulevard Wilfrid-Hamel, bur. 200 Québec (Québec) G1P 2J7 1 800 267-4422	Bioventilation
	LVM Inc. (LET Ville de Chibougamau) 121, chemin du Lac Dufault Chibougamau (Québec) G8P 1P1 418 748-2688, poste 2263	Bioventilation
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (région 11)	Aucun centre dans cette région	
Chaudières-Appalaches (région 12)	**Solution, division de Englobe Corp.** 211, boulevard Léon-Vachon Saint-Lambert-de-Lauzon (Québec) G0S 2W0 1 866 653-3584	Bioventilation
	Solution, division de Englobe Corp. 6815, route Marie-Victorin Sainte-Croix-de-Lotbinière (Québec) G0S 2H0 1 866 653-3584	Bioventilation
Laval (région 13)	Aucun centre dans cette région	
Lanaudière (région 14)	**Signaterre Environnement inc.** 175, chemin de la Cabane Ronde Mascouche (Québec) J7K 3C1 450 966-6088	Biodégradation Bioventilation Oxydation chimique

Laurentides (région 15)	**Stablex Canada nc.** 760, boulevard Industriel Blainville (Qc) J7C 3V4 450 430-9230	Chimique (encapsulation/solidification)
Montérégie (région 16)	**Northex Environnement inc.** 699, montée de la Pomme d'Or Contrecoeur (Qc) J0L 1C0 450 587-8877	Biodégradation Ségrégation physico-chimique
	Solum Environnement (2010) inc. 530, rue Bourgeois Saint-Amable (Qc) J0L 1N0 450 649-7484	Biodégradation
Centre-du-Québec (région 17)	**Enfoui-Bec inc.** 18055, rue Gauthier Bécancour (Qc) G9H 1C1 819 233-2443	Bioventilation Biodégradation
	Solution, division de Englobe Corp. 318, route de la Grande-Ligne Saint-Rosaire (Qc) G0Z 1K0 1 866 653-3584	Bioventilation Volatilisation

Ministère

À propos du Ministère
Renseignements généraux
Communiqués de presse
Nos activités et services
Nos engagements
Nos programmes
Fonds d'électrification et de changements climatiques
Fonds de protection de l'environnement et du domaine hydrique de l'État
Nos publications
En région
Emplois
Pour tout voir

Registre des interventions d'Urgence-Environnement

Interventions d'urgence : Montérégie

Date	Événement
28 mars 2021	Saint-Mathieu-de-La Prairie - Incendie d'un véhicule
27 mars 2021	Saint-Jean-sur-Richelieu - Mortalité de poissons
9 février 2021	Salaberry-de-Valleyfield - Accident routier
25 décembre 2020	Saint-Jean-Sur-Richelieu - Déversement de produits pétroliers
17 décembre 2020	Saint-Alphonse-de-Granby - Incendie impliquant des matières résiduelles
9 décembre 2020	Saint-Théodore-d'Acton - Incendie impliquant des matières dangereuses
28 novembre 2020	Contrecoeur - Rejet de matières en suspension
18 novembre 2020	Saint-Bruno-de-Montarville - Émission de gaz
7 novembre 2020	Contrecoeur - Rejet de matières en suspension
2 novembre 2020	Saint-Hubert - Accident routier
9 octobre 2020	Waterloo - Incendie impliquant des matières dangereuses
16 septembre 2020	Saint-Valérien-de-Milton - Rejet de matières en suspension
3 septembre 2020	Boucherville - Présence de sols contaminés
26 août 2020	Saint-Liboire - Accident routier
20 août 2020	Sutton - Déversement de produits pétroliers
13 août 2020	Vaudreuil-Dorion - Déversement de produits pétroliers
8 août 2020	Rigaud - Déversement de produits pétroliers
8 août 2020	Boucherville - Incendie impliquant des matières résiduelles
3 août 2020	Saint-Basile-le-Grand - Déversement de produits pétroliers
29 juillet 2020	Rivière-Beaudette - Accident routier
28 juillet 2020	Henryville - Rejet à l'atmosphère
23 juillet 2020	Boucherville - Incendie
6 juillet 2020	St-Amable - Incendie impliquant des matières résiduelles
27 juin 2020	Les Coteaux - Déversement de matières liquides
23 juin 2020	Bolton Ouest - Incendie
18 juin 2020	Venise-en-Québec - Mortalité de poissons
17 juin 2020	Longueuil - Incendie
11 juin 2020	Baie Missisquoi - Mortalité de poissons
19 avril 2020	Saint-Jean-sur-Richelieu - Incendie
18 mars 2020	Saint-Pie - Épandage de déjections animales
11 mars 2020	Châteauguay - Accident routier
10 mars 2020	Saint-Denis-sur-Richelieu - Déversement de produits pétroliers
8 mars 2020	Farnham - Dépôt illicite de matières dangereuses
5 mars 2020	Longueuil - Déversement de produits pétroliers
19 février 2020	La Prairie - Accident routier
31 janvier 2020	Sainte-Catherine - Incendie impliquant des matières dangereuses
18 janvier 2020	Île-aux-Noix - Incendie
10 janvier 2020	Varennes - Fuite de gaz
7 janvier 2020	Vaudreuil-Dorion - Déversement de matières dangereuses
30 décembre 2019	Saint-Jacques-le-Mineur - Déversement de produits pétroliers
27 décembre 2019	Saint-Chrysostome - Accident routier
26 décembre 2019	Longueuil - Bris d'équipement
5 décembre 2019	Beauharnois - Incendie
19 novembre 2019	Marieville - Accident routier
17 novembre 2019	Marieville - Déversement de déjections animales

10 novembre 2019	Saint-Théodore-d'Acton - Épandage de déjections animales
23 octobre 2019	Saint-Bruno-de-Montarville - Déversement d'eaux usées
18 octobre 2019	Longueuil - Signalement d'hydrocarbures
17 octobre 2019	Saint-Mathieu-de-Beloeil - Déversement de produits pétroliers
12 octobre 2019	Île-aux-Noix - Travaux en milieu hydrique
9 octobre 2019	Vaudreuil-Dorion - Déversement de produits pétroliers
4 octobre 2019	Boucherville - Déversement de produits pétroliers
3 octobre 2019	Saint-Jean-sur-Richelieu - Déversement de produits pétroliers
26 septembre 2019	Salaberry-de-Valleyfield - Déversement de matières dangereuses
23 septembre 2019	Sainte-Hélène-de-Bagot - Déversement d'eaux usées
20 septembre 2019	Varennes - Incendie
17 septembre 2019	Boucherville - Déversement de produits pétroliers
12 septembre 2019	Beauharnois - Accident maritime
11 septembre 2019	Marieville - Accident routier
7 septembre 2019	Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix - Travaux en milieu hydrique
3 septembre 2019	Sherbrooke - Déversement d'eaux usées
30 août 2019	Saint-Jean-sur-Richelieu - Mortalité de poissons
15 août 2019	Saint-Hyacinthe - Accident routier
4 août 2019	Henryville - Incendie impliquant des matières résiduelles
4 août 2019	Huntingdon - Incendie impliquant des matières résiduelles
3 août 2019	Saint-Hyacinthe - Mortalité de poissons
28 juillet 2019	Henryville - Incendie impliquant des matières résiduelles
23 juillet 2019	Saint-Bruno-de-Montarville - Fuite de gaz
15 juillet 2019	Saint-Simon - Déversement de produits pétroliers
13 juillet 2019	Henryville - Incendie impliquant des matières résiduelles
8 juillet 2019	Upton - Déversement d'eaux usées
24 juin 2019	Beauharnois - Incendie
19 juin 2019	Longueuil - Incendie
4 juin 2019	Mont-Saint-Hilaire - Déversement de produits pétroliers
4 juin 2019	Boucherville - Déversement de produits pétroliers
28 mai 2019	Carignan - Travaux en milieu hydrique
27 mai 2019	Saint-Jean-sur-Richelieu - Déversement de produits pétroliers
25 mai 2019	Saint-Jean-sur-Richelieu - Déversement de déjections animales
24 mai 2019	Carignan - Accident routier
16 mai 2019	Coteau-du-Lac - Déversement de produits pétroliers
12 mai 2019	Granby - Mortalité de poissons
10 mai 2019	Sainte-Catherine - Rejet dans un réseau d'égout municipal
1 mai 2019	Salaberry-de-Valleyfield - Déversement de matières liquides
28 avril 2019	Vaudreuil-Dorion - Inondation
28 avril 2019	Sainte-Anne-de-Sorel - Inondation
27 avril 2019	Henryville - Inondation
27 avril 2019	Saint-Armand - Inondation
27 avril 2019	Saint-Armand - Inondation
27 avril 2019	Pike River - Inondation
27 avril 2019	Venise-en-Québec - Inondation
27 avril 2019	Saint-Georges-de-Clarenceville - Inondation
27 avril 2019	Noyan - Inondation
27 avril 2019	Lacolle - Inondation
27 avril 2019	Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix - Inondation
27 avril 2019	Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix - Inondation
27 avril 2019	Henryville - Inondation
27 avril 2019	Sainte-Anne-de-Sabrevois - Inondation
27 avril 2019	Saint-Jean-sur-Richelieu - Inondation
27 avril 2019	Noyan - Inondation
27 avril 2019	Saint-Georges-de-Clarenceville - Inondation
27 avril 2019	Venise-en-Québec - Inondation

27 avril 2019	Venise-en-Québec - Inondation
27 avril 2019	Saint-Blaise-sur-Richelieu - Inondation
21 avril 2019	Saint-Bruno-de-Montarville - Inondation
19 avril 2019	Stanbridge Station - Déversement de matières liquides
16 avril 2019	Pike-River - Déversement de déjections animales
15 avril 2019	Bromont - Déversement de produits pétroliers
27 mars 2019	Ville de Léry - Accident routier
22 mars 2019	Sainte-Catherine - Fuite de gaz
21 mars 2019	Sainte-Catherine - Déversement de matières solides
14 mars 2019	Waterloo - Déversement d'eaux contaminées aux hydrocarbures
14 mars 2019	Bromont - Signalement d'une coloration sur un cours d'eau
5 mars 2019	Granby - Déversement de produits pétroliers
25 février 2019	Saint-Mathieu - Accident routier
21 février 2019	Waterloo - Incendie impliquant des matières dangereuses
27 janvier 2019	Saint-Jean-sur-Richelieu - Signalement d'une coloration sur un cours d'eau
19 janvier 2019	Saint-Jean-sur-Richelieu - Travaux en milieu hydrique
9 janvier 2019	McMasterville - Rejet dans un réseau d'égout municipal
24 décembre 2018	Saint-Jean-Sur-Richelieu - Bris d'équipement
8 décembre 2018	Saint-Pie - Incendie impliquant des produits pétroliers
3 décembre 2018	Howick - Déversement de produits pétroliers
23 novembre 2018	Sainte-Angèle-de-Monnoir - Accident routier
22 novembre 2018	Salaberry-de-Valleyfield - Déversement de produits pétroliers
20 novembre 2018	Saint-Jean-sur-Richelieu - Déversement de déjections animales
18 novembre 2018	Longueuil - Accident routier
12 novembre 2018	Saint-Valérien-de-Milton - Écoulement d'eaux de ruissellement chargées de matières en suspension
12 novembre 2018	Pike River - Déversement de produits pétroliers
26 octobre 2018	Henryville - Dépôt illicite de matières résiduelles
17 octobre 2018	Sainte-Catherine - Émission de poussières
13 septembre 2018	Saint-Denis-sur-Richelieu - Déversement de produits pétroliers
7 septembre 2018	Bromont - Accident routier
4 septembre 2018	Upton - Déversement de déjections animales
31 août 2018	Sainte-Cécile-de-Milton - Rejet de matières en suspension
27 août 2018	Saint-Jean-sur-Richelieu - Déversement d'eaux usées
18 août 2018	Salaberry-de-Valleyfield - Émission de gaz
14 août 2018	Saint-Jean-sur-Richelieu - Signalement d'hydrocarbures
14 août 2018	Farnham - Accident routier
10 août 2018	Bromont - Accident routier
6 août 2018	La Présentation - Incendie impliquant des matières résiduelles
5 août 2018	Roxton Pond - Signalement d'une matière sur un lieu sensible
2 août 2018	Roxton Pond - Déversement de matières liquides
27 juillet 2018	Mont-Saint-Hilaire - Déversement d'eaux usées
16 juillet 2018	Saint-Jean-Sur-Richelieu - Incendie impliquant des produits pétroliers
16 juillet 2018	Saint-Polycarpe - Déraillement de train
4 juillet 2018	Longueuil - Rejet dans un réseau d'égout municipal
23 juin 2018	Saint-Hyacinthe - Déversement de déjections animales
10 juin 2018	Beauharnois - Déversement d'huile biodégradable
9 juin 2018	Venise-en-Québec - Déversement d'eaux usées
8 juin 2018	Saint-Denis-sur-Richelieu - Déversement d'huile biodégradable
25 mai 2018	Mont-Saint-Grégoire - Épandage de pesticides
21 mai 2018	Mont-Saint-Hilaire - Déversement d'eaux usées
17 mai 2018	Cowansville - Déversement de produits pétroliers
14 mai 2018	Longueuil - Déversement de matières solides
11 mai 2018	Saint-Dominique - Déversement de déjections animales
17 avril 2018	Bromont - Déversement de produits pétroliers
14 avril 2018	Sainte-Brigide-d'Iberville - Brûlage de matières résiduelles
10 avril 2018	Beauharnois - Incendie

3 avril 2018	Saint-Denis-sur-Richelieu - Déversement d'eaux contaminées aux hydrocarbures
1 avril 2018	Ange-Gardien - Travaux en milieu hydrique
26 mars 2018	Brossard - Déversement de produits pétroliers
19 mars 2018	Sorel-Tracy - Déversement de produits pétroliers
16 février 2018	Boucherville - Déversement de matières dangereuses
14 février 2018	Bolton-Ouest - Dépôt illicite de matières dangereuses
31 janvier 2018	Saint-Barnabé-Sud - Accident routier
26 janvier 2018	Saint-Michel - Signalement d'odeur
13 janvier 2018	Saint-Louis-de-Gonzague - Déversement de produits pétroliers
12 janvier 2018	Salaberry-de-Valleyfield - Déversement de produits pétroliers
11 janvier 2018	Sutton - Déversement de produits pétroliers
10 janvier 2018	Henryville - Accident routier
7 janvier 2018	Henryville - Déversement de produits pétroliers
9 décembre 2017	Boucherville - Épandage de matières résiduelles fertilisantes
22 novembre 2017	Beauharnois - Déversement de matières dangereuses
31 octobre 2017	Cowansville - Incendie
30 octobre 2017	Vaudreuil-Dorion - Émission de fumée blanche
19 octobre 2017	Vaudreuil-Dorion - Accident routier
6 octobre 2017	Marieville - Mortalité de poissons
22 septembre 2017	Longueuil - Fuite de gaz
16 septembre 2017	Saint-Liboire - Déversement de déjections animales
16 septembre 2017	Beauharnois - Déversement de produits pétroliers
15 septembre 2017	Hudson - Signalement d'hydrocarbures
15 septembre 2017	Granby - Accident routier
12 septembre 2017	Shefford - Accident routier
11 septembre 2017	Saint-Constant - Déversement de produits pétroliers
5 septembre 2017	Bromont - Travaux en milieu hydrique
3 septembre 2017	La Présentation - Déversement de déjections animales
30 août 2017	Bromont - Travaux en milieu hydrique
24 août 2017	Varennes - Signalement d'odeur
21 août 2017	Sainte-Catherine - Déversement de produits pétroliers
10 août 2017	Saint-Jean-sur-Richelieu - Mortalité de poissons
9 août 2017	Boucherville - Signalement d'hydrocarbures
8 août 2017	Hudson - Déversement d'huile végétale
19 juillet 2017	Pincourt - Déversement de matières dangereuses
15 juillet 2017	Sainte-Cécile-de-Milton - Accident routier
6 juillet 2017	Saint-Basile-le-Grand - Fuite de gaz
30 juin 2017	Saint-Jean-sur-Richelieu - Mortalité de poissons
28 juin 2017	Saint-Mathias-sur-Richelieu - Déversement de matières liquides
25 juin 2017	Longueuil - Déversement de produits pétroliers
22 juin 2017	Sainte-Marie-Madeleine - Accident d'avion
14 juin 2017	Saint-Bruno-de-Montarville - Déversement de produits pétroliers
14 juin 2017	Varennes - Fuite de gaz
13 juin 2017	Mont-Saint-Hilaire - Phénomène naturel (fleur d'eau)
9 juin 2017	Saint-Hyacinthe - Accident routier
6 juin 2017	Granby - Brûlage de matières résiduelles
30 mai 2017	Contrecoeur - Écoulement d'eaux de ruissellement chargées de matières en suspension
17 mai 2017	Saint-Alphonse-de-Granby - Déversement de déjections animales
15 mai 2017	Longueuil - Déversement de déjections animales
29 avril 2017	Saint-Jean-sur-Richelieu - Signalement d'odeur
29 avril 2017	Salaberry-de-Valleyfield - Déversement de matières liquides
29 avril 2017	Saint-Georges-de-Clarenceville - Déversement de produits pétroliers
26 avril 2017	Saint-Bruno-de-Montarville - Déversement de matières dangereuses
25 avril 2017	Boucherville - Rejet à l'atmosphère
10 avril 2017	Saint-Étienne-de-Beauharnois - Incendie
2 avril 2017	Brossard - Déversement de produits pétroliers

29 mars 2017	Saint-Jacques-le-Mineur - Brûlage de matières résiduelles
14 mars 2017	Saint-Zotique - Accident routier
8 mars 2017	Châteauguay - Émission de poussières
27 janvier 2017	Saint-Basile-le-Grand - Déversement de produits pétroliers
12 janvier 2017	Candiac - Signalement d'odeur
4 janvier 2017	Les Cèdres - Déversement de produits pétroliers
13 décembre 2016	Saint-Louis-de-Gonzague - Accident d'avion
30 novembre 2016	Saint-Jean-sur-Richelieu - Déversement de produits pétroliers
26 novembre 2016	La Présentation - Incendie impliquant des produits pétroliers
26 novembre 2016	Havelock - Brûlage de matières résiduelles
13 novembre 2016	Pike River - Bris d'équipement
8 novembre 2016	Granby - Rejet de matières en suspension
2 novembre 2016	Saint-Denis-sur-Richelieu - Déversement de matières liquides
30 septembre 2016	Varennes - Incendie
30 septembre 2016	Rougemont - Déversement d'eaux usées
24 septembre 2016	Saint-Bernard-de-Lacolle - Déversement d'eaux usées
16 septembre 2016	Sutton - Signalement d'hydrocarbures
3 septembre 2016	Bromont - Épandage de matières résiduelles fertilisantes
30 août 2016	Saint-Césaire - Signalement d'hydrocarbures
22 août 2016	Longueuil - Incendie,
20 août 2016	Bromont - Contamination d'un réseau d'eau potable
15 août 2016	Saint-Hyacinthe - Déversement de déjections animales
11 août 2016	Bromont - Déversement de matières liquides
9 août 2016	Longueuil - Incendie impliquant des matières dangereuses
9 août 2016	Saint-Zotique - Déversement de produits pétroliers
29 juillet 2016	Saint-Amable - Déversement d'eaux usées
26 juillet 2016	Varennes - Fuite de gaz
25 juillet 2016	Salaberry-de-Valleyfield - Déversement de matières dangereuses
9 juillet 2016	Saint-Constant - Déversement de matières liquides
30 juin 2016	Saint-Hyacinthe - , Mortalité de poissons
28 juin 2016	Salaberry-de-Valleyfield - Déversement d'eaux de procédé,
28 juin 2016	Salaberry-de-Valleyfield - Rejet à l'atmosphère
17 juin 2016	Sorel-Tracy - Dépôt illicite de matières dangereuses
14 juin 2016	Boucherville - Accident routier
14 juin 2016	Huntingdon - Signalement d'odeur
9 juin 2016	Mont Saint-Hilaire - Présence de mousse
9 juin 2016	Châteauguay - Travaux en milieu hydrique
8 juin 2016	Carignan - Incendie impliquant des matières dangereuses
14 mai 2016	Sainte-Brigide-d'Iberville - Accident routier
14 mai 2016	Saint-Étienne-de-Bolton - Accident routier
12 mai 2016	Saint-Césaire - Épandage de pesticides
10 mai 2016	Granby - Incendie impliquant des matières dangereuses
4 mai 2016	Otterburn Park - Odeurs d'hydrocarbures
3 mai 2016	Sainte-Marie-Madeleine - Déversement de produits pétroliers
20 avril 2016	Salaberry-de-Valleyfield - Rejet à l'atmosphère
16 avril 2016	Ste-Victoire-de-Sorel - Rejet à l'atmosphère
7 avril 2016	Bromont - Incendie impliquant des matières dangereuses
23 mars 2016	Kahnawake - Dépôt illicite de matières dangereuses
25 février 2016	Salaberry-de-Valleyfield - Travaux en milieu hydrique
5 février 2016	Varennes - Signalement d'odeur
10 janvier 2016	Cowansville - Déversement de produits pétroliers
6 janvier 2016	Howick - Déversement de produits pétroliers
5 janvier 2016	Beloeil - Émission de gaz
29 décembre 2015	Mont-Saint-Hilaire - Présence de gaz inflammable
16 décembre 2015	Les Cèdres - Accident routier
4 décembre 2015	Carignan - Dépôt illicite de matières dangereuses

3 décembre 2015	La Prairie - Bris d'équipement
30 novembre 2015	Ville de Mercier - Incendie impliquant des produits pétroliers
28 novembre 2015	Verchères - Bateau coulé
24 novembre 2015	Mont-Saint-Hilaire - Présence de gaz inflammable
23 novembre 2015	Saint-Lambert - Fuite de gaz
16 novembre 2015	Mont-Saint-Hilaire - , Infiltration de gaz dans des résidences
12 novembre 2015	Saint-Valérien-de-Milton - Déversement de produits pétroliers
19 octobre 2015	Kahnawake - Sainte-Catherine - Accident maritime,
9 octobre 2015	Granby - Fuite de gaz
27 septembre 2015	Longueuil - Bateau coulé
24 septembre 2015	Sainte-Martine - Déversement de déjections animales
23 septembre 2015	Saint-Césaire - Déversement d'eaux de procédé
18 septembre 2015	Bromont - Déversement de produits pétroliers
8 septembre 2015	Longueuil - Incendie impliquant des matières dangereuses
6 septembre 2015	Hinchinbrook - Rejet de matières en suspension
1 septembre 2015	Mont Saint-Hilaire - Déversement de matières liquides
11 août 2015	Longueuil - Nappes d'hydrocarbures
10 août 2015	St-Hubert - Incendie impliquant des matières dangereuses
31 juillet 2015	Granby - Accident routier
28 juillet 2015	Saint-Jean-sur-Richelieu - Signalement d'odeur
23 juillet 2015	Sutton - Déversement de produits pétroliers
20 juillet 2015	Sainte-Catherine - Rejet d'eau chargée en hydrocarbures
11 juillet 2015	Saint-Paul-d'Abbotsford - Épandage de déjections animales
9 juillet 2015	Saint-Denis-sur-Richelieu - Déversement d'eaux de procédé
9 juillet 2015	Saint-Louis - Brûlage de matières résiduelles
7 juillet 2015	Sainte-Brigide-d'Iberville - Déversement de matières dangereuses
25 juin 2015	Brossard - Accident routier
19 juin 2015	Vaudreuil-Dorion - Accident routier
13 juin 2015	St-Anicet - Travaux en milieu hydrique
13 juin 2015	Beauharnois - Odeurs d'hydrocarbures
5 juin 2015	Saint-Charles-sur-Richelieu - Présence de matières inconnues
3 juin 2015	Saint-Constant - Déversement de produits pétroliers
29 mai 2015	Saint-Bruno-de-Montarville - Incendie
27 mai 2015	Henryville - Accident routier
25 mai 2015	Vaudreuil-Dorion - Incendie impliquant des produits pétroliers
21 mai 2015	Saint-Jean-sur-Richelieu - Déversement de produits pétroliers
20 mai 2015	Châteauguay - Bris d'équipement
18 mai 2015	Saint-Jean-sur-Richelieu - Déversement de produits pétroliers
6 mai 2015	Wickham - Déversement de matières solides
3 mai 2015	Farnham - Déversement d'eaux usées
1 mai 2015	Verchères - Signalement d'hydrocarbures
30 avril 2015	Roxton Pond - Mortalité de poissons
30 avril 2015	Saint-Anicet - Mortalité de poissons
27 avril 2015	Saint-Hyacinthe - Déversement de produits pétroliers
24 avril 2015	Sainte-Cécile-de-Milton - Accident routier
23 avril 2015	Sainte-Julie - Déversement de produits pétroliers
16 avril 2015	Saint-Dominique - Déversement de déjections animales
13 avril 2015	Sainte-Sabine - Déversement d'eaux usées
13 avril 2015	Brossard - Incendie impliquant des produits pétroliers
6 avril 2015	Granby - Travaux en milieu hydrique
4 avril 2015	Beloeil - Incendie,
31 mars 2015	Saint-Constant - Accident routier
26 mars 2015	Châteauguay - Incendie impliquant des matières dangereuses
21 mars 2015	Varennes - , Émission de matières dangereuses dans l'air
12 mars 2015	Beauharnois - Incendie
28 février 2015	Sainte-Martine - Déversement de déjections animales

4 février 2015	Bromont - Déversement de matières dangereuses
14 janvier 2015	Longueuil - Déversement de produits pétroliers,
26 décembre 2014	La Présentation - Glissement de terrain
9 décembre 2014	Delson - Déversement de matières liquides
7 novembre 2014	Ville de Sainte-Catherine - Émission de gaz
4 novembre 2014	Brossard - Déversement de produits pétroliers
2 novembre 2014	Hinchinbrooke - Signalement d'hydrocarbures
28 octobre 2014	Sainte-Sabine - Dépôt illicite de matières dangereuses
27 octobre 2014	Varennes - Accident routier
22 octobre 2014	Granby - Déversement de produits pétroliers
16 octobre 2014	Salaberry-de-Valleyfield - Incendie impliquant des matières dangereuses
11 octobre 2014	Roxton Pond - Déversement de produits pétroliers
3 octobre 2014	Saint-Isidore - Incendie
1 octobre 2014	Sorel-Tracy - Incendie
28 septembre 2014	Upton - Déversement de matières dangereuses
27 septembre 2014	Carignan - Épandage de déjections animales
22 septembre 2014	Upton - Déversement de produits pétroliers
18 septembre 2014	Saint-Rémi - Déversement de produits pétroliers
10 septembre 2014	Longueuil - Déversement de produits pétroliers
2 septembre 2014	Longueuil - Déversement de produits pétroliers,
29 août 2014	Saint-Isidore - Dépôt illicite de matières résiduelles
27 août 2014	Pincourt - Nappes d'hydrocarbures
25 août 2014	Sorel-Tracy - Déversement d'eaux contaminées aux hydrocarbures
24 août 2014	Dunham - Contamination souterraine
24 août 2014	Longueuil - Déversement de produits pétroliers
23 août 2014	Sainte-Sabine - Dépôt illicite de matières résiduelles
10 août 2014	Coteau-du-Lac - Fuite de gaz
10 août 2014	Saint-Paul-d'Abbotsford - Déversement de matières dangereuses
7 août 2014	Elgin - Signalement d'odeur
7 août 2014	Beauharnois - Incendie impliquant des produits pétroliers
28 juillet 2014	Granby - Déversement de produits pétroliers
24 juillet 2014	Saint-Hyacinthe - Déversement de produits pétroliers
23 juillet 2014	Longueuil (secteur St-Hubert) - Incendie
12 juillet 2014	Longueuil, secteur Saint-Hubert - Accident d'avion
14 juin 2014	Salaberry-de-Valleyfield - Rejet à l'atmosphère
11 juin 2014	Saint-Hyacinthe - Présence d'écumes à la surface de l'eau
6 juin 2014	Chambly - Déversement de produits pétroliers
6 juin 2014	Granby - Déversement de produits pétroliers
5 juin 2014	Sainte-Cécile-de-Milton - Déversement de produits pétroliers
18 mai 2014	Varennes - Déversement de produits pétroliers
11 mai 2014	Saint-Hyacinthe - Déversement d'huile
9 mai 2014	Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix - Signalement d'hydrocarbures
25 avril 2014	Saint-Alphonse-de-Granby - Déversement de matières solides
22 avril 2014	Saint-Hyacinthe - Émission de fumée noire
19 avril 2014	Saint-Pie - Déversement de déjections animales
16 avril 2014	Granby - Déversement de produits pétroliers
13 avril 2014	Hudson - Réservoir enfoui
11 avril 2014	Ville de Longueuil (arrondissement Saint-Hubert) - Accident routier
10 avril 2014	Cowansville - Fuite de gaz
7 avril 2014	Saint-Rémi - Déversement de produits pétroliers
30 mars 2014	Verchères - Déversement de produits pétroliers
5 mars 2014	Châteauguay - Bris d'équipement
20 février 2014	Longueuil (Saint-Hubert) - Incendie impliquant des matières dangereuses
4 février 2014	Shefford - Accident routier
14 janvier 2014	Saint-Hubert - Déversement de matières solides
14 janvier 2014	Havelock - Déversement de produits pétroliers

5 janvier 2014	Foster - , Accident routier,
20 décembre 2013	Longueuil (arrondissement St-Hubert) - Incendie impliquant des produits pétroliers
19 décembre 2013	Saint-Rémi - Coupure d'alimentation en eau potable
3 décembre 2013	Sorel-Tracy - Présence de matières inconnues
16 novembre 2013	Salaberry de Valleyfield - Déversement de produits pétroliers
16 novembre 2013	St-Rémi - Déversement de produits pétroliers
16 novembre 2013	Farnham - Déversement de produits pétroliers
14 novembre 2013	Salaberry-de-Valleyfield - Incendie
14 novembre 2013	Salaberry-de-Valleyfield - Rejet de matières en suspension
30 octobre 2013	Granby - Incendie suite à une explosion
19 octobre 2013	Sainte-Anne-de-Sabrevois - Dépôt illicite de matières dangereuses
9 octobre 2013	Granby - Déversement de matières liquides
7 octobre 2013	Municipalité de Saint-Louis - Déversement de déjections animales
5 octobre 2013	Châteauguay - Déversement de diesel
24 septembre 2013	Candiac - Présence de matières diverses
16 septembre 2013	Sorel-Tracy - Bris d'équipement
15 septembre 2013	Saint-Bruno-de-Montarville - Présence de matières inconnues
6 septembre 2013	Saint-Mathieu-de-Beloœil - Déversement de matières liquides
4 septembre 2013	Notre-Dame-de-l'Île-Perrot - Dépôt illicite de matières résiduelles
2 septembre 2013	La Prairie - Fuite de gaz
1 septembre 2013	Contrecoeur - Dépôt illicite de matières dangereuses
25 août 2013	Saint-Césaire - Abandon d'une voiture dans un cours d'eau
24 août 2013	Châteauguay - Incendie impliquant des matières dangereuses
22 août 2013	Marieville - Rejet de matières en suspension
20 août 2013	St-Valentin - Accident routier
13 août 2013	Waterloo - Déversement de diesel
24 juillet 2013	Saint-Lambert - Présence de mousse sur un cours d'eau
6 juillet 2013	Vaudreuil-Dorion - Bateau coulé
6 juillet 2013	Huntingdon - Signalement d'odeur
5 juillet 2013	Sainte-Justine-de-Newton - Fuite de gaz
27 juin 2013	Marieville - Dépôt illicite de matières résiduelles
27 juin 2013	Saint-Hyacinthe - Fuite de gaz
25 juin 2013	Rougemont - Accident routier
23 juin 2013	Pincourt - Déversement d'eaux pluviales contaminées aux hydrocarbures
22 juin 2013	Bromont - Contamination souterraine
21 juin 2013	Saint-Paul-d'Abbotsford - Déversement de matières liquides
21 juin 2013	Route 221, Saint-Rémi - Déversement de matières liquides
20 juin 2013	Côteau-du-Lac - , Explosion
17 juin 2013	Mont Saint-Hilaire - Travaux en milieu hydrique
8 juin 2013	Saint-Anicet - Incident d'origine naturelle
7 juin 2013	Boucherville - Bris d'équipement
31 mai 2013	Shefford - Déversement d'huile
30 mai 2013	Brigham - Déversement d'huile
23 mai 2013	Boucherville - Déversement d'huile
19 mai 2013	Hinchinbrooke - Signalement d'une matière sur un lieu sensible
18 mai 2013	Sainte-Martine - Déversement de matières liquides
10 mai 2013	Boucherville - Déversement de diesel
2 mai 2013	Roxton - Écoulement d'eaux de ruissellement chargées de matières en suspension
27 avril 2013	La Prairie - Signalement d'odeur
23 avril 2013	Saint-Césaire - Déversement de matières solides
22 avril 2013	St-Édouard - Déversement de déjections animales
19 avril 2013	Saint-Cyprien-de-Napierville - Signalement d'hydrocarbures
19 avril 2013	Châteauguay - Incendie
17 avril 2013	Sorel-Tracy - Déversement d'huile minérale
16 avril 2013	Bromont - Déversement d'eaux usées
14 avril 2013	St-Hubert, QC - Déversement de matières dangereuses

13 avril 2013	Verchères - Déversement de produits pétroliers
11 avril 2013	Farnham - Déversement de déjections animales
11 avril 2013	La Prairie - Signalement d'odeur
7 avril 2013	Bedford - Mortalité d'animaux
6 avril 2013	Sainte-Catherine - Signalement d'une matière sur un lieu sensible
3 avril 2013	Sorel-Tracy - Explosion de monoxyde de carbone
28 mars 2013	Candiac - Déversement de matières liquides
12 mars 2013	Marieville - Déversement de matières dangereuses
12 mars 2013	Brossard - Déversement de produits pétroliers
9 mars 2013	Brossard - Dépôt illicite de matières résiduelles
9 mars 2013	Richelieu - Signalement d'hydrocarbures
9 mars 2013	Richelieu - Signalement d'hydrocarbures
12 février 2013	Saint-Alphonse-de-Granby - Accident routier
11 février 2013	Longueuil (Saint-Lambert) - , Fuite d'ammoniac
15 janvier 2013	Brossard - Accident routier
23 décembre 2012	Saint-Jean-sur-Richelieu - Nappes d'hydrocarbures
20 décembre 2012	Richelieu - Nappes d'hydrocarbures
11 décembre 2012	Longueuil (arrondissement Saint-Hubert) - Incendie
25 novembre 2012	Granby - Accident routier
22 novembre 2012	Cowansville - Déversement de matières dangereuses
21 novembre 2012	Beauharnois - Dépôt illicite de matières résiduelles
13 novembre 2012	Salaberry-de-Valleyfield - Déversement de matières liquides
9 novembre 2012	Rougemont - Déversement d'eaux usées
24 octobre 2012	Bromont - Écoulement d'eaux de ruissellement chargées de matières en suspension
13 octobre 2012	Mont-Saint-Hilaire - Déversement de matières liquides
27 septembre 2012	Bromont - Présence de matières inconnues
14 septembre 2012	Granby - Déversement de produits pétroliers
6 septembre 2012	Granby - Déversement de matières dangereuses
31 août 2012	Sainte-Catherine - Incendie,
24 août 2012	Ange-Gardien - Incendie
20 août 2012	Sainte-Brigide-d'Iberville - Brûlage de matières résiduelles
19 août 2012	Pike River - Accident maritime
8 août 2012	Candiac - Déversement de matières solides
6 août 2012	Candiac - Déversement de matières dangereuses
4 août 2012	Marieville - Déversement d'eaux de procédé,
1 août 2012	Les Cèdres - Déversement d'eaux usées
28 juillet 2012	Glen Sutton - Travaux en milieu hydrique
28 juillet 2012	Franklin - Accident routier
26 juillet 2012	Saint-Jean-sur-Richelieu - Déversement de diesel
20 juillet 2012	Granby - Travaux en milieu hydrique
15 juillet 2012	Varennes - Émission de poussières
24 juin 2012	La Prairie - Candiac - Signalement d'odeur
10 juin 2012	La Prairie et Candiac - Signalement d'odeur
7 juin 2012	Longueuil - Déversement de produits pétroliers
26 mai 2012	Saint-Jean-sur-Richelieu - Signalement d'hydrocarbures
26 mai 2012	Boucherville - Présence de matières inconnues
25 mai 2012	Lac-Brome - Déversement d'eaux usées
23 mai 2012	Sainte-Brigide-d'Iberville - Brûlage de matières résiduelles
22 mai 2012	Mont-Saint-Grégoire - Accident routier
18 mai 2012	La Prairie - Incendie dans un lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition
16 mai 2012	Voie maritime du Saint-Laurent - Signalement d'une matière sur un lieu sensible
13 mai 2012	Saint-Hyacinthe - Déversement de matières liquides
12 mai 2012	Sorel-Tracy - Déversement de diesel
9 mai 2012	St-Jean-sur-Richelieu - , Émanations toxiques
30 avril 2012	Saint-Jude - Incendie impliquant des produits pétroliers
27 avril 2012	Granby - Signalement d'odeur

26 avril 2012	Sainte-Catherine - Rejet de matières en suspension
24 avril 2012	Sainte-Catherine - Déversement de produits pétroliers
17 avril 2012	Saint-Mathias-sur-Richelieu - Déversement de déjections animales
9 avril 2012	Hemmingford - Incendie
5 avril 2012	Sainte-Justine-de-Newton - Brûlage de matières résiduelles
4 avril 2012	Ange-Gardien - Déversement de produits pétroliers
31 mars 2012	Sutton - Travaux en milieu hydrique
26 mars 2012	Chambly - Présence de matières inconnues
26 mars 2012	Venise-en-Québec - Signalement d'odeur
25 mars 2012	Saint-Basile-Le-Grand - Déversement de produits pétroliers
21 mars 2012	Venise-en-Québec - Signalement d'odeur
20 mars 2012	Granby - Dépassement de normes d'émissions atmosphériques
16 mars 2012	Bromont - Fuite de gaz
10 février 2012	Granby - Brûlage de matières résiduelles
17 décembre 2011	Cowansville - Explosion d'un transformateur
20 novembre 2011	Sainte-Christine - Épandage de matières résiduelles fertilisantes
14 novembre 2011	Saint-Rémi - Déversement de produits pétroliers
11 octobre 2011	Saint-Jude - Accident routier.
3 août 2011	La Prairie - Incendie
30 juillet 2011	Saint-Jean-sur-Richelieu - Déversement de déjections animales
28 juillet 2011	Sainte-Cécile-de-Milton - Déversement de matières liquides
25 juillet 2011	Brossard - Présence de matières inconnues
19 juillet 2011	Delson - Signalement d'odeur
5 juillet 2011	St-Rémi - Déversement de matières solides
27 juin 2011	St-Blaise-sur-Richelieu - Déversement d'eaux usées
15 juin 2011	Saint-Lazare - Accident routier
7 juin 2011	Saint-Marc-sur-Richelieu - Déversement de matières liquides
6 juin 2011	Rougemont - Épandage de pesticides près d'un puits
31 mai 2011	Richelieu - Présence de matières inconnues
27 mai 2011	La Prairie - Incendie
20 mai 2011	Cowansville - Odeurs d'hydrocarbures
7 mai 2011	Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix - Déversement de produits pétroliers
27 avril 2011	Granby - Déversement de matières dangereuses
28 mars 2011	Richelieu - Fuite de gaz
14 mars 2011	Longueuil (secteur St-Hubert) - Déversement de produits pétroliers
18 janvier 2011	Saint-Basile-le-Grand - Accident routier
29 novembre 2010	Beloeil - Déversement de produits pétroliers
18 novembre 2010	Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix - Incendie impliquant des produits pétroliers
15 novembre 2010	Upton - Fuite de gaz
28 octobre 2010	Marieville - Déversement de déjections animales
19 octobre 2010	Salaberry-de-Valleyfield - Déversement d'huile à moteur
1 octobre 2010	Saint-Jean-sur-le-Richelieu - Incendie impliquant des matières dangereuses
24 septembre 2010	Saint-Lazare - Déraillement de train
11 septembre 2010	Cowansville - Déversement d'eaux usées
6 septembre 2010	Sainte-Hélène-de-Bagot - Brûlage de matières résiduelles
29 juillet 2010	Salaberry-de-Valleyfield - Incendie
19 juillet 2010	Saint-Denis-sur-Richelieu - Déversement de matières liquides
12 juillet 2010	Sainte-Catherine - Déversement de produits pétroliers
24 juin 2010	Longueuil - Odeurs d'hydrocarbures
26 avril 2010	Richelieu - Déversement de déjections animales
10 avril 2010	Franklin - Déversement de produits pétroliers
27 mars 2010	Melocheville - Travaux en milieu hydrique
16 mars 2010	Warden - Déversement de diesel
10 mars 2010	Granby - Incendie impliquant des matières dangereuses
3 mars 2010	Beloeil - Déversement de produits pétroliers
20 février 2010	Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix - Travaux en milieu hydrique

18 février 2010	Saint-Marcel-de-Richelieu - Déversement de matières liquides
8 février 2010	Saint-Pie - Incendie impliquant des matières résiduelles
29 décembre 2009	Sorel-Tracy - Déversement de matières liquides
20 novembre 2009	Brossard - Déversement de produits pétroliers
5 novembre 2009	Sutton - Incendie impliquant des matières résiduelles
12 octobre 2009	Saint-Jean-sur-Richelieu - Incendie impliquant des matières dangereuses
9 octobre 2009	Longueuil - Incendie impliquant des matières dangereuses
3 octobre 2009	Bedford - Fuite de gaz
26 août 2009	Saint-Alphonse - Déversement de déjections animales
12 août 2009	Carignan - Déversement de produits pétroliers
31 juillet 2009	Candiac - Odeurs de produits chimiques
30 juillet 2009	Sorel-Tracy - Déversement de matières dangereuses
21 juillet 2009	Saint-Patrice-de-Sherrington - Accident routier
21 juillet 2009	Granby - Fuite d'acide nitrique
1 juillet 2009	Longueuil - Déboisement
26 juin 2009	Saint-Jean-Baptiste - Incendie impliquant des matières résiduelles
18 juin 2009	Vaudreuil-Dorion - Accident routier
3 juin 2009	Saint-Jean-Baptiste - Incendie impliquant des matières résiduelles
23 mai 2009	Lac Brôme - Travaux en milieu hydrique
6 mai 2009	Saint-Césaire - Accident routier
16 avril 2009	Saint-Hyacinthe - Déversement d'acide chlorhydrique
15 avril 2009	Sainte-Hélène-de-Bagot - Déversement de déjections animales
31 mars 2009	Rivière-Beaudette - Présence d'hydrocarbures
30 mars 2009	Saint-Mathieu - Barils abandonnés dans le littoral d'un cours d'eau
25 mars 2009	Saint-Alphonse-de-Granby - Accident routier
18 février 2009	Sorel-Tracy - Déversement de mazout
14 janvier 2009	Sainte-Hélène-de-Bagot - Déversement d'eaux usées
13 janvier 2009	Lac-Brome - Déversement d'huile à chauffage
2 janvier 2009	Salaberry-de-Valleyfield - Observation d'eau légèrement verte
8 décembre 2008	Saint-Hyacinthe - Transport de matières résiduelles (sols contaminés)
25 novembre 2008	Saint-Hugues - Déversement d'huile à chauffage
21 novembre 2008	Saint-Bruno-de-Montarville - Déversement d'hydrocarbures
5 novembre 2008	Saint-Jean-Baptiste - Déboisement ruisseau Normandin
4 novembre 2008	Mont-Saint-Hilaire - Déversement d'ammoniac
1 novembre 2008	Yamaska - Travaux en milieu hydrique
27 octobre 2008	Saint-Michel - Déversement de diesel
26 octobre 2008	Saint-Armand - Feu de déchets
23 octobre 2008	Brossard - Accident d'un camion-citerne
13 septembre 2008	Saint-Robert - Déversement de bunker
1 septembre 2008	La Prairie - Incendie d'un camion semi-remorque
30 août 2008	Saint-Mathieu - Remblai dans la bande riveraine
7 août 2008	Granby - Rejet d'huiles usées
6 août 2008	Saint-Pie - Déversement de diesel
3 août 2008	Upton - Fuite d'ammoniac
29 juillet 2008	Saint-Mathieu - Déversement de lignosulfonate d'ammonium
28 juillet 2008	Saint-Alexandre - Déversement de lisier
24 juillet 2008	Saint-Blaise-sur-Richelieu - Déversement d'eaux usées
21 juillet 2008	Saint-Louis-de-Gonzague - Bris d'un réservoir d'hydrocarbures
17 juillet 2008	Ville de Waterloo - Incendie de commerces
13 juillet 2008	La Prairie - Déversement de lixiviat
4 juillet 2008	Saint-Michel - Incendie d'un camion
3 juillet 2008	Saint-Chrysostome - Fuite d'huile
28 juin 2008	Ville de Granby - Déversement d'eaux usées
14 juin 2008	Roxton Falls - Brûlage de matières résiduelles
5 juin 2008	Varennes - Fuite de benzène
31 mai 2008	Saint-Liboire - Présence d'hydrocarbures dans une rivière

25 mai 2008	Sorel-Tracy - Présence d'une substance inconnue
24 mai 2008	Sorel-Tracy, Montérégie - Déversement de déchets dans le fleuve
23 mai 2008	St-Chrysostome, Montérégie - Travaux illégaux dans un ruisseau
14 mai 2008	Saint-Hilaire - Traces d'hydrocarbures
25 avril 2008	Salaberry-de-Valleyfield - Accident routier impliquant un camion
5 avril 2008	Longueuil - Incendie à une usine

Le registre par région

Recherche par région : Rechercher

Archives du registre| avril 2021 | mars 2021 | février 2021 | janvier 2021 | décembre 2020 | novembre 2020 |

Évaluation de la page En savoir plus

À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?

1 2 3 4 5 6 7

Facile Difficile

Québec

© Gouvernement du Québec, 2021

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
		Peacekeeper	1-5212173168
	route	132	1-5212253480
	route	138	1-5212144737
	route	138	1-5212175508
	route	138	1-5212215412
	route	138	1-5212293856
	route	138	1-5212300525
	route	138	1-5212300642
	route	138	1-5212324765
	route	207/Angle Autoroute 30	1-5212508268
1	route	207 et 221	1-5212454069
1	route	207 et 221	1-5212502769
298	route	132	1-5212242291
298	route	132	1-5212280220
298	route	132	1-5212504992
298	route	132	1-5212505109
1470	route	138	1-5212185343
2279	route	138	1-5212143216
Knowlton			
78	rue	Benoît	1-5212257575
L'Île-Perrot			
50	boulevard	Don-Quichotte	1-1535-74193594
100		Grand Boulevard	1-49678-50622
110		Grand Boulevard	1-1535-147822
130		Grand Boulevard	1-5212308151
200	AUT	du Souvenir	420736
200	boulevard	Perrot	1-1535-2006214
460		Grand Boulevard	1-2673822300
1030	RUE	Don-Quichotte	441132
La Prairie			
10	boulevard	des Champs-Fleuris	1-5212274253
80	boulevard	Taschereau	1-245349101
100	rue	Saint-Henri	1-5212169307

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
275	boulevard	des Mésanges	1-1535-60560968
275	rue	Léon-Bloy	1-1535-280268
300	rue	des Conseillers	1-5212126412
425	rue	Saint-Henri	1-5212136196
500	avenue	de Balmoral	1-1535-1874018
650	boulevard	de Palerme	1-243284356
705	chemin	de Saint-Jean	1-49676-52029
950	boulevard	Taschereau	1-49678-55773
995	boulevard	des Prés-Verts	1-2483093145
1250	rue	Industrielle	1-1535-7050492
1400	rue	De Guise	1-5212376976
1510	chemin	Saint-Jean	1-5212148013
2025	chemin	de Saint-Jean	1-5212269456
3005	boulevard	Taschereau	1-5212395941
La Présentation			
131		Petits Étangs	1-5212500663
400	RUE	RAYGO	1-662993425
585	rue	Principale	1-49678-5227
846	rang	Salvail	1-5212335008
Lac-Brome			
11	chemin	Allard	1-1535-3741849
45	chemin	Chapman	1-5212196575
227	chemin	de Knowlton	1-5212437795
315	chemin	de Knowlton	1-1535-1827615
476	chemin	de Knowlton	1-3619022497
483	chemin	de Knowlton	1-49678-5400
756	chemin	Lakeside	1-612147069
843	chemin	Lakeside	1-5212367903
1165	chemin	de Knowlton	1-49678-49545
Lacolle			
3	rue	du Collège	1-1535-62243175
61	route	202	1-49678-6594
70		DE L EGLISE	1-1535-12042686

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
73	rue	de l'Église	1-1535-5233434
204	chemin	McGee	1-5212127164
LeMoyne			
160		René-Philippe	607510
Les Cèdres			
143	chemin	Saint-Féréol	1-49676-2847
705	chemin	Saint-Féréol	1-49676-50732
855	chemin	Saint-Féréol	1-5212337933
870	chemin	Saint-Féréol	1-5212215646
1215	montée	Pilon	1-1535-8548452
1587	chemin	Saint-Dominique	1-1535-1823585
Les Coteaux			
21	RUE	Principale	607014
27	rue	Delisle	1-5212217986
259	rue	Principale	1-5212455590
285	RTE	338	441144
342	MONTÉE	DU COMTE	1-755622884
Léry			
627	boulevard	de Léry	1-49678-4183
880	boulevard	de Léry	1-1535-5085833
Longueuil			
21	boulevard	Curé-Poirier	1-5212146609
30	boulevard	Jacques-Cartier	1-5212218805
80	BOUL	Roland Therrien	606624
101	boulevard	Roland-Therrien	1-1535-5279943
101	chemin	de la Rive	1-5212416714
190	rue	Saint-Laurent	1-1535-10508299
270	boulevard	Curé-Poirier	1-49678-49536
295	rue	Saint-Louis	1-5212221847
310	boulevard	Roland-Therrien	1-49676-49357
435	rue	Jean-Neveu	1-5212347825
490	rue	Saint-Charles	1-1535-8542191
530	rue	Bériault	1-5212391835

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
4200	rue	Bernard-Pilon	1-5212507800
Mercier			
14	rue	Marleau	1-1535-1679616
222	boulevard	St-Jean-Baptiste	1-4013538721
651	boulevard	Saint-Jean-Baptiste	1-49676-5403
676	BOUL	SAINT-JEAN-BAPTISTE	1-49676-10480
800	chemin	Saint-José	1-5212484330
846	boulevard	Saint-Jean-Baptiste	1-5212277529
885	boulevard	Sainte-Marguerite	1-49676-53139
1294	BOUL	Sainte-Marguerite	405060
Mont-Saint-Grégoire			
11	rue	Saint-Joseph	1-49676-5256
86	RANG	Lareau	429364
230	rue	Bessette	1-1535-2015324
Mont-Saint-Hilaire			
18	rue	Brunet	1-49676-50761
40	rue	Brunet	1-5212271094
168	chemin	des Patriotes	1-1535-3553959
180		des Patriotes	1-5212341677
248	boulevard	Sir-Wilfrid-Laurier	1-1535-8587372
265	rue	Saint-Hippolyte	1-5212331902
270	rue	Brunet	1-5212354324
328	boulevard	Sir-Wilfrid-Laurier	1-5212441369
675		Grande-Allée	1-5212255235
733	boulevard	Sir-Wilfrid-Laurier	1-49676-54579
805	chemin	Benoit	1-1535-3553960
901	boulevard	Sir-Wilfrid-Laurier	1-1535-6955816
Napierville			
1	rang	Saint-André	1-5299331848
156	BOUL	Industriel	604440
170	boulevard	INDUSTRIEL	1-2224870119
319		Saint-Louis	447871
425	rue	Saint-Jacques	1-5212215763

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
519	rue	Saint-Jacques	1-49676-4002
520	rue	Saint-Jacques	1-5212192948
Notre-Dame-de-Stanbridge			
1097	rue	Principale	1-49678-48101
Notre-Dame-de-l'Île-Perrot			
100	rue	Huot	1-1535-8404884
1090	boulevard	Perrot	1-1535-424048
1151	boulevard	Don-Quichotte	1-1535-57357
1244	boulevard	Perrot	1-1535-15258135
1350	BOUL	Virginie-Roy	458170
1847	boulevard	Perrot	1-49678-147
Noyan			
987		3E CONCESSION	1-1535-11949374
1706	chemin	de la Petite-France	1-5212476140
Ormstown			
1620 D	RTE	201	606543
2	rue	Bridge	1-49678-10375
2	rue	Gale	1-1535-1736862
10	rue	Gale	1-1535-12139780
10	rue	Gale	1-5299320388
28	rue	Gale	1-1535-279974
65	rue	Hector	1-1535-3687230
299	RTE	201	410540
1408	RTE	201	1-1050527984
1486	route	201	1-5212412672
1597		138	1-1535-191888
Otterburn Park			
11	AV	Hélen	428769
306	RUE	Prince-Albert	427024
444	rue	Mountainview	1-1535-1777073
459	chemin	Ozias-Leduc	1-5212270158
511	chemin	Ozias-Leduc	1-5212456058
539	chemin	des Patriotes	1-49678-7785

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
749	rue	Principale	1-1535-384957
950	RUE	Normandie	441824
Saint-Anicet			
264	chemin	de Planches	1-1535-7055609
335	AV	Jules-Léger	408872
1529	route	132	1-5212360759
1567	route	132	1-5212483511
3755	route	132	1-5212218103
3939		132	1-49678-53181
Saint-Antoine-Abbé			
3624	route	201	1-5212230984
3935	route	201	1-5212174806
Saint-Antoine-sur-Richelieu			
32	RUE	Marie-Rose	427026
398	MTÉE	de la Pomme d'Or	602840
Saint-Armand			
1050	chemin	de Saint-Armand	1-1535-11953229
Saint-Barnabé-Sud			
469	rang	Saint-Amable	1-5212185577
580	rang	Saint-Amable	1-49676-4074
Saint-Basile-le-Grand			
9	RUE	Préfontaine	401645
10	RUE	Préfontaine	401646
135	BOUL	Sir-Wilfrid-Laurier	607183
185	boulevard	Sir-Wilfrid-Laurier	1-5212164159
187	boulevard	Sir-Wilfrid-Laurier	1-49676-10697
200		Bella-Vista	1-5212298887
204	chemin	du Richelieu	1-1535-15257955
235	boulevard	Sir-Wilfrid-Laurier	1-49676-6518
368		Grand Boulevard	1-223142815
2450	boulevard	du Millénaire	1-49678-46728
Saint-Bernard-de-Lacolle			
13	CH	Noël	23663

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
89	rang	Saint-André	1-5212210264
93	rang	Saint-André	1-49676-8107
105	chemin	Pleasant Valley	1-1535-10505556
116	boulevard	Fortin	1-1535-6766493
135	rang	Saint-Claude	1-1535-427974
306	chemin	Ridge	1-5212386804
Saint-Blaise-sur-Richelieu			
23	avenue	39e	1-1535-65551791
1325	route	223	1-1535-70544023
Saint-Bruno-de-Montarville			
1	boulevard	des Promenades	1-1535-5182749
4	CH	de la Rabastalière Ouest	48389
101	montée	Montarville	1-579965937
520	boulevard	Clairevue	1-5212310374
580	rang	des Vingt-Cinq	1-5212197745
585	rue	Sagard	1-655528444
600	rue	Sagard	1-1535-5188038
705	boulevard	Clairevue	1-5212474034
888	rue	Montarville	1-5212360174
1251	boulevard	des Promenades	1-1535-60804619
1515	rue	Marie-Victorin	1-1535-6862471
1620	rue	Roberval	1-5212280103
1700	rue	Montarville	1-5212372881
2210	boulevard	Sir-Wilfrid-Laurier	1-49676-50654
3001	boulevard	De Boucherville	1-5212305567
Saint-Césaire			
255		112	1-1535-8819541
791	route	112	1-5212143918
2017		112	1-49678-47954
2034	RTE	112	302484
2076		route 112	1-5360848955
2500	chemin	Saint-François	1-1535-62249696
Saint-Charles-sur-Richelieu			

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
219	rang	Amyot	1-5212332370
420	CH	des Patriotes	427016
Saint-Chrysostome			
31	RUE	du Père-Payant	14415
437	rang	Notre-Dame	1-1535-8405897
443	rang	Duncan	1-49676-6
605	rang	Notre-Dame	1-5212268754
845	rang	Notre-Dame	1-18037332
Saint-Clet			
350	chemin	de la Cité-des-Jeunes	1-4384383595
Saint-Constant			
1		LAFARGE	1-1535-12178804
3	boulevard	Monchamp	1-49678-52134
13	MONTÉE	ST REGIS	1-1535-7893
25	montée	Lasaline	1-5212336061
26	rue	Sainte-Catherine	1-1535-1738085
30	rue	de l'Église	1-1535-5188218
30	rue	Sainte-Catherine	1-5212224070
46	rue	Saint-Pierre	1-49676-48244
71	rue	Saint-Pierre	1-49676-10695
107	rue	Saint-Pierre	1-49678-2889
155	montée	Saint-Régis	1-49676-10550
291	rue	Sainte-Catherine	1-1535-62244365
436		PETITE COTE	1-1535-60798280
701	rang	Saint-Pierre	1-1535-10504224
Saint-Cyprien-de-Napierville			
1	rang	Saint-André	1-5212274955
Saint-Damase			
26	rue	Principale	1-5212373232
125	rue	Sainte-Anne	1-1535-144003
191	rue	Saint-Laurent	1-5212481171
208	rue	Principale	1-1535-3406217
Saint-David			

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
6655	rue	Picard	1-1535-60755190
7225	chemin	du Rapide-Plat	1-5212258628
7300	boulevard	Choquette	1-5212396994
7800	avenue	Pion	1-5212439497
7905	avenue	Duplessis	1-5212491350
7950	avenue	Pion	1-1535-6817146
8185		Grand Rang	1-80288784
8200	avenue	Émilien-Letarte	1-5212450559
8350	avenue	Émilien-Letarte	1-50379171
8500	avenue	Ouimet	1-5212148247
15430	rang	Grand Rang Saint-François	1-5212135728
16090	AV	Saint-Louis	20974
16660	avenue	Saint-Louis	1-756222918
16755	avenue	Saint-Louis	1-49676-6702
16930	rue	Saint-Louis	1-5212239068
17090	avenue	Saint-Louis	1-49676-4176
19320		Grand Rang St-François	606730
Saint-Ignace-de-Stanbridge			
727	route	235	1-5212370190
Saint-Isidore			
7	rang	Saint-Régis	1-2400985788
641	rang	Saint-Régis	1-1535-146526
Saint-Jacques-le-Mineur			
47	route	Édouard-VII	1-1535-5464048
115	rue	Renaud	1-1535-280265
475	CH	du Ruisseau	602010
530		Ruisseau des noyers	417281
801	rang	du Coteau	1-5212378263
Saint-Jean-Baptiste			
2575	rang	du Cordon	1-1415405707
3380	rue	Principale	1-5212435689
3627	rue	Principale	1-1535-74288201
Saint-Jean-sur-Richelieu			

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
229	RTE	116	600424
1128	RANG	Saint-Édouard	43554
1140	rang	Saint-Édouard	1-5432499142
1145	rang	Saint-Édouard	1-1102762094
Saint-Louis-de-Gonzague			
21	rang	du Quarante	1-5212132218
30	route	201	1-5212139589
31	rue	du Pont	1-49676-46985
289		5	1-1535-60792811
Saint-Marc-sur-Richelieu			
653	RUE	Richelieu	37416
Saint-Marcel-de-Richelieu			
92	rang	de l'Église	1-1535-239768
427	rue	Saint-Pierre	1-49678-10442
Saint-Mathias-sur-Richelieu			
123	chemin	des Patriotes	1-1535-3412588
137	CH	des Hurons	427337
278	chemin	des Patriotes	1-1535-381356
600	chemin	des Patriotes	1-1535-13580935
874	chemin	des Patriotes	1-1535-67466093
Saint-Mathieu			
368	rue	Principale	1-1535-3367014
Saint-Mathieu-de-Beloeil			
2029	rue	de l'Aéroport	1-5212447166
2845	chemin	de l'Industrie	1-1535-5086881
3211	chemin	de l'Industrie	1-1535-8824501
3601	BOUL	de l'Industrie	451229
4205	RUE	BERNARD-PILON	1-1535-3744146
5025	chemin	des Grands-Coteaux	1-5212358302
Saint-Mathieu-de-La Prairie			
660	montée	Monette	1-5212294675
Saint-Michel			
340	chemin	Pigeon	1-5212353856

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No de site
410	CH	Rhéaume	301199
430	place	Saint-Michel	1-1535-282856
520	chemin	Rhéaume	1-5212139706
1635	rue	Principale	1-5212281741
Saint-Nazaire-d'Acton			
353	rue	Principale	1-5212362397
570	RANG	10E E	1-1535-62478902
Saint-Ours			
1992	chemin	des Patriotes	1-1535-5232096
2471	rue	de l'Immaculée-Conception	1-49678-189
2537	RUE	Immaculée-Conception	443119
Saint-Patrice-de-Sherrington			
24	RANG	Sainte-Marguerite	604498
237	RUE	Saint-Patrice	54726
310	rang	Saint-Paul	1-1535-10311303
Saint-Paul-d'Abbotsford			
	RTE	112	413820
765	rue	Principale	1-1535-3545896
2115	rue	Principale	1-49676-46839
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix			
50		62e Avenue	167379
116		1ERE	1-1535-15260400
609	rue	Principale	1-1535-8777959
878	rue	Principale	1-1535-10508297
935		rue Principale	1-5554252187
936	rue	Principale	1-842834915
1000	RUE	Principale	17921
Saint-Philippe			
2	rue	Foucreault	1-1535-191993
201	rang	Saint-Marc	1-5212141578
215	chemin	Sanguinet	1-5212489244
1100	route	Édouard-VII	1-5212334540
Saint-Pie			

Corporation Parkland (5781-7900)	9415-8557 Québec inc. 476 chemin de Knowlton Lac-Brome QC Canada J0E 1V0 (1-3619022497)	2019-09-30 2021-09-29 (1015750)	2021-09-29	125000	2
Couche-Tard inc. (5615-0667)	Couche-Tard #1299 1165 chemin de Knowlton Lac-Brome QC Canada J0E 2P0 (1-49678-49545)	2020-06-09 2022-06-08 (1009592)	2022-06-08	100000	2
Érablière Jacques Fournier inc. (5779-2632)	ÉRABLIÈRE JACQUES FOURNIER INC. 45 chemin Chapman Lac-Brome QC Canada J2K 3G8 (1-5212196575)	2019-12-01 2021-11-30 (1013380)	2025-11-30	22000	1
Lavigne Paul (8281-9137)	PRODUITS PÉTROLIERS LAVIGNE INC. 227 chemin de Knowlton Lac-Brome QC Canada J0E 1V0 (1-5212437795)	2019-06-01 2021-05-31 (1010790)	2021-05-31	340860	7
Les emballages Knowlton inc. (5780-9253)	LES EMBALLAGES KNOWLTON INC. 315 chemin de Knowlton Lac-Brome QC Canada J0E 1V0 (1-1535-1827615)	2020-02-01 2022-01-31 (1016152)	2022-01-31	22750	1
Lacolle					
8788472 Canada inc. (5778-8325)	MARINA ROSE DES VENTS 204 chemin McGee Lacolle QC Canada J0J 1J0 (1-5212127164)	2020-05-22 2022-05-21 (1017077)	2026-05-21	6452	2
A. Racine et fils ltée (5778-6881)	A. RACINE & FILS LTEE 73 rue de l'Église Sud Lacolle QC Canada J0J 1J0 (1-1535-5233434)	2019-07-18 2021-07-17 (1009832)	2021-07-17	110000	1
Centre de services scolaire des Hautes-Rivières (8231-6662)	ECOLE ST JOSEPH 3 rue du Collège Lacolle QC Canada J0J 1J0	2020-10-01 2022-09-30 (1012234)	2024-09-30	5000	1
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
	(1-1535-62243175)				
PÉTROLES L.D.J. INC. (5666-5789)	L.D.J. INC. 70 DE L EGLISE Lacolle QC Canada J0J 1J0 (1-1535-12042686)	2019-12-03 2021-12-02 (1014308)	2021-12-02	105000	3
Station service Dauphinais inc. (5780-7364)	STATION SERVICE DAUPHINAIS INC. 61 route 202 Lacolle QC Canada J0J 1J0 (1-49678-6594)	2019-04-01 2021-03-31 (1010495)	2021-03-31	150000	3
La Prairie					
9147-3983 QUÉBEC INC. (5666-7686)	Petro-Canada Boni-Soir 950 boulevard Taschereau La Prairie QC Canada J5R 1W6 (1-49678-55773)	2020-01-16 2022-01-15 (1015009)	2022-01-15	150000	2
9387-4709 Québec inc. (5781-6381)	Dépanneur Roxy 80 boulevard Taschereau La Prairie QC Canada J5R 1S8 (1-245349101)	2019-09-18 2021-09-17 (1010768)	2021-09-17	90400	2
9388-3783 Québec inc. (5779-1758)	DÉPANNEUR BEAU SOIR 705 chemin de Saint-Jean La Prairie QC Canada J5R 4S7 (1-49676-52029)	2019-08-27 2021-08-26 (1011284)	2021-08-26	100000	2
Bell Canada (5780-4247)	BELL CANADA (LOCATIF K73224) 425 rue Saint-Henri La Prairie QC Canada J5R 2S7 (1-5212136196)	2019-04-01 2021-03-31 (1012763)	2021-03-31	5000	1
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	CENTRE L ENVOL 275 rue Léon-Bloy Ouest La Prairie QC Canada J5R 3G5 (1-1535-280268)	2020-02-01 2022-01-31 (1015957)	2022-01-31	9084	1

Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE PRI SEC EMILE GAMELIN 275 boulevard des Mésanges La Prairie QC Canada J5R 5Z1 (1-1535-60560968)	2020-02-01 2022-01-31 (1015949)	2022-01-31	10066	1
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE LA PETITE GARE 650 boulevard de Palerme La Prairie QC Canada J5R 6B2 (1-243284356)	2019-10-01 2021-09-30 (1013851)	2021-09-30	5450	2
Centre Intégré de Santé et de Services Sociaux de la Montérégie-Ouest (8104-0347)	Centre d'hébergement de La Prairie 500 avenue de Balmoral La Prairie QC Canada J5R 4N5 (1-1535-1874018)	2019-07-01 2021-06-30 (1013272)	2021-06-30	4500	1
Contrans Vrac inc. (5791-8518)	Contrans Vrac inc. 1250 rue Industrielle La Prairie QC Canada J5R 5G4	2020-10-12 2022-10-11 (1017209)	2024-10-11	55929	2
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
	(1-1535-7050492)				
Corporation Parkland (5781-7900)	Marché Express #600 995 boulevard des Prés-Verts Bureau 110 La Prairie QC Canada J5R 0R3 (1-2483093145)	2020-07-08 2022-07-07 (1016523)	2024-07-07	130000	2
Produits Suncor Énergie S.E.N.C. (5781-6753)	PRODUITS SUNCOR ÉNERGIE, S.E.N.C. #14155 1510 chemin Saint-Jean La Prairie QC Canada J5R 3X8 (1-5212148013)	2019-08-08 2021-08-07 (1014551)	2021-08-07	130000	4
R. Langlois Construction (1986) Inc. (2425-4377)	R. LANGLOIS CONSTRUCTION (1986) INC. 2025 chemin de Saint-Jean La Prairie QC Canada J5R 0J2 (1-5212269456)	2020-04-01 2022-03-31 (1016715)	2022-03-31	45000	1
Sobeys Capital inc. (5772-4841)	SHELL (C05098) 100 rue Saint-Henri La Prairie QC Canada J5R 2S1 (1-5212169307)	2020-07-17 2022-07-16 (1009411)	2022-07-17	113500	4
Transport Alain Giroux et fils inc. (5781-2885)	TRANSPORT ALAIN GIROUX ET FILS INC. 3005 boulevard Taschereau La Prairie QC Canada J5R 5S6 (1-5212395941)	2020-12-01 2022-11-30 (1015656)	2022-11-30	35000	1
WEA Temps inc. (5773-3297)	ULTRAMAR WEA TEMPS 10 boulevard des Champs- Fleuris La Prairie QC Canada J5R 5W4 (1-5212274253)	2020-09-01 2022-08-31 (1017898)	2022-08-31	100000	1
La Présentation					
Mario Maciocia et fils ltée (5780-5517)	MARIO MACIOCIA ET FILS LTÉE 131 Petits Étangs La Présentation QC Canada J0H 1B0 (1-5212500663)	2019-10-05 2021-10-04 (1014349)	2023-10-04	15000	1
ROBERT BAZINET & FILS LTÉE (5666-2034)	ROBERT BAZINET & FILS LTÉE 585 rue Principale La Présentation QC Canada J0H 1B0 (1-49678-5227)	2020-10-01 2022-09-30 (1009660)	2022-09-30	125000	4
Transport Dofax ltée (5781-1838)	TRANSPORT DOFAX LTÉE 846 rang Salvail Sud La Présentation QC Canada J0H 1B0 (1-5212335008)	2020-04-21 2022-04-20 (1014749)	2024-04-20	45000	1
Transport Michel Giasson inc. (5779-8175)	Transport Michel Chiasson 400 RUE RAYGO La Présentation QC Canada J0H 1B0 (1-662993425)	2021-03-19 2023-03-18 (1015385)	2025-03-18	49637	1
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé

Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
Les autobus Beauregard inc. (5781-1606)	LES AUTOBUS BEAUREGARD 805 chemin Benoit Mont-Saint-Hilaire QC Canada J3H 0L6 (1-1535-3553960)	2020-06-01 2022-05-31 (1010070)	2022-05-31	65000	1
Les Entreprises Michaudville inc. (1504-5727)	LES ENTREPRISES MICHAUDVILLE INC. 270 rue Brunet Mont-Saint-Hilaire QC Canada J3G 4S6 (1-5212354324)	2019-08-17 2021-08-16 (1014386)	2021-08-16	70000	2
Ville de Mont-Saint-Hilaire (8287-1294)	GARAGE MUNICIPAL 901 boulevard Sir-Wilfrid- Laurier Mont-Saint-Hilaire QC Canada J3H 6H7 (1-1535-6955816)	2021-01-29 2023-01-28 (1018124)	2023-01-28	15000	1
Ville de Mont-Saint-Hilaire (8287-1294)	PAVILLON SACRÉ-COEUR 265 rue Saint-Hippolyte Mont-Saint-Hilaire QC Canada J3H 3K5 (1-5212331902)	2019-04-01 2021-03-31 (1012740)	2021-03-31	5000	1
Napierville					
9422-2700 Québec inc. (5791-3410)	Dépanneur Napierville 519 rue Saint-Jacques Napierville QC Canada J0J 1L0 (1-49676-4002)	2020-08-16 2022-08-15 (1017015)	2022-08-15	130000	2
Centre de gestion de l'équipement roulant (CGER) (5780-0203)	SC1131 - POINT-DE- SERVICE NAPIERVILLE 520 rue Saint-Jacques Napierville QC Canada J0J 1L0 (1-5212192948)	2019-10-25 2021-10-24 (1013516)	2023-10-24	19000	2
DÉPANNEUR CHARLES BOURGEOIS INC. (5718-5654)	DÉPANNEUR CHARLES BOURGEOIS INC. 170 boulevard INDUSTRIEL Bureau 100 Napierville QC Canada J0J 1L0 (1-2224870119)	2019-12-08 2021-12-07 (1015534)	2023-12-07	140000	2
Produits Suncor Énergie S.E.N.C. (5781-6753)	PRODUITS SUNCOR ÉNERGIE, S.E.N.C. 425A rue Saint-Jacques Napierville QC Canada J0J 1L0 (1-5212215763)	2019-10-29 2021-10-28 (1010178)	2021-10-28	500000	5
Sobeys Capital inc. (5772-4841)	Shell (C80046) Station service 1 rang Saint-André Napierville QC Canada J0J 1L0 (1-5299331848)	2020-05-22 2022-05-21 (1016663)	2022-05-21	115000	2
Notre-Dame-de-l'Île-Perrot					
2945-9260 Québec inc. (5666-2786)	Dépanneur Atlantide 1847 boulevard Perrot Notre-Dame-de-l'Île-Perrot QC Canada J7V 7P2 (1-49678-147)	2020-01-29 2022-01-28 (1016157)	2022-01-28	35000	1
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
9017-0994 Québec inc. (5780-5731)	MARINA ILE PERROT-BAR 1090 boulevard Perrot Notre-Dame-de-l'Île-Perrot QC Canada J7V 3H9 (1-1535-424048)	2019-04-01 2021-03-31 (1010526)	2021-03-31	18000	1
9363-9888 Québec inc. (5742-3055)	SANI VAC INC 100 rue Huot Notre-Dame-de-l'Île-Perrot QC Canada J7V 7Z8 (1-1535-8404884)	2019-07-30 2021-07-29 (1014980)	2021-07-29	60000	2
Régie de l'eau de l'Île Perrot (5780-7984)	Régie de l'eau de l"Île Perrot 1244 boulevard Perrot Notre-Dame-de-l'Île-Perrot QC Canada J7V 7P2 (1-1535-15258135)	2020-03-04 2022-03-03 (1012462)	2022-03-03	10311	2
Notre-Dame-de-Stanbridge					

Produits Suncor Énergie S.E.N.C. (5781-6753)	PRODUITS SUNCOR ÉNERGIE, S.E.N.C. 3935 route 201 Saint-Antoine-Abbé QC Canada J0S 1N0 (1-5212174806)	2021-02-01 2023-01-31 (1018521)	2023-01-31	185000	4
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
Saint-Armand					
Station-service St- Armand Inc. (5781-0038)	STAT SERV ST ARMAND ENR 1050 chemin de Saint-Armand Saint-Armand QC Canada J0J 1T0 (1-1535-11953229)	2019-12-23 2021-12-22 (1009118)	2023-12-22	70000	2
Saint-Barnabé-Sud					
Comax, Coopérative Agricole (5666-3479)	COMAX, COOPÉRATIVE AGRICOLE 580 rang Saint-Amable Saint-Barnabé-Sud QC Canada J0H 1G0 (1-49676-4074)	2020-06-01 2022-05-31 (1014895)	2020-05-31	70000	2
Saint-Basile-le-Grand					
Couche-Tard inc. (5615-0667)	COUCHE-TARD SUCC. # 440 187 boulevard Sir-Wilfrid- Laurier Saint-Basile-le-Grand QC Canada J3N 1M2 (1-49676-10697)	2019-12-21 2021-12-20 (1010673)	2023-12-20	75000	2
Couche-Tard inc. (5615-0667)	Couche-Tard #415 2450 boulevard du Millénaire Saint-Basile-le-Grand QC Canada J3N 1T8 (1-49678-46728)	2020-04-17 2022-04-16 (1016301)	2022-04-16	75000	2
Groupe C. & G. Beaulieu inc. (8353-9858)	CONSTRUCTION C G BEAULIEU INC. 368 Grand Boulevard Est Saint-Basile-le-Grand QC Canada J3N 1M4 (1-223142815)	2019-12-01 2021-11-30 (1013424)	2025-11-30	24570	1
Les autobus Robert ltée (5780-8404)	LES AUTOBUS ROBERT LTEE 204 chemin du Richelieu Saint-Basile-le-Grand QC Canada J3N 1M4 (1-1535-15257955)	2021-02-01 2023-01-31 (1012649)	2023-01-31	63188	2
Sobeys Capital inc. (5772-4841)	SHELL (C81308) 185 boulevard Sir-Wilfrid- Laurier Saint-Basile-le-Grand QC Canada J3N 1R1 (1-5212164159)	2020-09-29 2022-09-28 (1015849)	2022-09-28	130000	2
VILLE DE SAINT- BASILE-LE-GRAND (8329-3019)	VILLE DE SAINT-BASILE-LE-GRAND 200 Bella-Vista Saint-Basile-le-Grand QC Canada J3N 1M1 (1-5212298887)	2019-08-21 2021-08-20 (1011721)	2025-08-20	9630	1
Saint-Bernard-de-Lacolle					
9086-8100 Québec inc. (5781-1267)	FERMES CANACO 89 rang Saint-André Saint-Bernard-de-Lacolle QC Canada J0J 1V0 (1-5212210264)	2019-04-17 2021-04-16 (1012868)	2025-04-16	22700	1
9147-7604 Québec inc. (5666-7751)	Dépanneur Saint-Bernard-de- Lacolle	2021-02-01 2023-01-31	2025-01-31	85000	2
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
	93 rang Saint-André Saint-Bernard-de-Lacolle QC Canada J0J 1V0 (1-49676-8107)	(1013963)			
9391-2038 Québec inc. (5781-6225)	9391-2038 QUÉBEC INC. 306 chemin Ridge Saint-Bernard-de-Lacolle QC Canada J0J 1V0 (1-5212386804)	2019-12-01 2021-11-30 (1011338)	2021-11-30	176457	3
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE ST BERNARD 135 rang Saint-Claude Saint-Bernard-de-Lacolle QC Canada J0J 1V0 (1-1535-427974)	2020-02-01 2022-01-31 (1015963)	2022-01-31	4595	1

J E Fortin inc. (5780-6234)	GARAGE J E FORTIN TRANSPORT 116 boulevard Fortin Saint-Bernard-de-Lacolle QC Canada J0J 1V0 (1-1535-6766493)	2019-06-01 2021-05-31 (1010827)	2021-05-31	122700	3
Macewen Petroleum Inc. (5696-7995)	Esso Saint-Bernard-de-Lacolle 105 chemin Pleasant Valley Sud Saint-Bernard-de-Lacolle QC Canada J0J 1V0 (1-1535-10505556)	2020-12-04 2022-12-03 (1010748)	2024-12-03	200000	2
Saint-Blaise-sur-Richelieu					
85581 Canada Ltée (8296-7431)	RESTAURANT ST TROPEZ 23 39e avenue Saint-Blaise-sur-Richelieu QC Canada J0J 1W0 (1-1535-65551791)	2019-12-01 2021-11-30 (1011328)	2021-11-30	50000	2
Le Blaisois 2017 Inc. (5688-2913)	Le Blaisois 2017 inc. 1325 route 223 Saint-Blaise-sur-Richelieu QC Canada J0J 1W0 (1-1535-70544023)	2020-04-30 2022-04-29 (1016320)	2022-04-29	70000	4
Saint-Bruno-de-Montarville					
175784 Canada inc. (5588-5842)	Bricon 585 rue Sagard Saint-Bruno-de-Montarville QC Canada J3V 6C1 (1-655528444)	2021-02-01 2023-01-31 (1013966)	2023-01-31	63637	2
Bell Canada (5780-4247)	BELL CANADA (LOCATIF K71237) 1620 rue Roberval Saint-Bruno-de-Montarville QC Canada J3V 3P9 (1-5212280103)	2019-04-01 2021-03-31 (1012767)	2021-03-31	5000	1
Bruno E. Grisé Transport inc. (5781-2638)	B E GRISE TRANSPORT INC 1515 rue Marie-Victorin Saint-Bruno-de-Montarville QC Canada J3V 6B7 (1-1535-6862471)	2019-08-25 2021-08-24 (1014983)	2021-08-24	50000	1
Construction DJL inc. (8115-6291)	CARRIÈRE MONT-BRUNO DIVISION DE CONSTRUCTIONS DJL INC. 580 rang des Vingt-Cinq Est Saint-Bruno-de-Montarville QC Canada J3V 0G6	2019-06-01 2021-05-31 (1013062)	2025-05-31	76998	3
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
	(1-5212197745)				
Corporation Parkland (5781-7900)	DÉPANNEUR DU COIN #719 888 rue Montarville Saint-Bruno-de-Montarville QC Canada J3V 3S5 (1-5212360174)	2020-03-04 2022-03-03 (1010551)	2022-03-03	120000	4
Costco Wholesale Canada Ltd. (8007-8413)	COSTCO WHOLESALE DEPOT 1251 boulevard des Promenades Saint-Bruno-de-Montarville QC Canada J3V 6H1 (1-1535-60804619)	2019-10-23 2021-10-22 (1008932)	2023-10-22	452052	3
Couche-Tard inc. (5615-0667)	COUCHE-TARD #484 520 boulevard Clairevue Ouest Saint-Bruno-de-Montarville QC Canada J3V 6B3 (1-5212310374)	2019-12-02 2021-12-01 (1010860)	2023-12-01	115000	2
Couche-Tard inc. (5615-0667)	Couche-tard 101 montée Montarville Saint-Bruno-de-Montarville QC Canada J3V 6C5 (1-579965937)	2020-03-22 2022-03-21 (1011269)	2024-03-21	150000	3
Hydro-Québec (5781-7645)	HYDRO-QUÉBEC 705 boulevard Clairevue Ouest Saint-Bruno-de-Montarville QC Canada J3V 6B6 (1-5212474034)	2019-07-01 2021-06-30 (1013257)	2021-06-30	68100	3
ONTREA INC. (5709-2272)	CF PROMENADES ST- BRUNO 1 boulevard des Promenades Saint-Bruno-de-Montarville QC Canada J3V 5J5 (1-1535-5182749)	2020-02-23 2022-02-22 (1017158)	2024-02-22	5280	2

Saint-Constant					
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
Accommodation G.T. inc. (5666-0624)	Dépanneur à tout prix / Sonic 107 rue Saint-Pierre Saint-Constant QC Canada J5A 1H6 (1-49678-2889)	2019-10-24 2021-10-23 (1011489)	2023-10-23	65000	1
Bell Canada (5780-4247)	BELL CANADA (LOCATIF K73203) 30 rue Sainte-Catherine Saint-Constant QC Canada J5A 1G2 (1-5212224070)	2019-04-01 2021-03-31 (1012798)	2021-03-31	4545	1
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE PICHE DUFROST 26 rue Sainte-Catherine Saint-Constant QC Canada J5A 1G2 (1-1535-1738085)	2020-02-01 2022-01-31 (1015973)	2022-01-31	10000	1
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE JACQUES LEBER 30 rue de l'Église Saint-Constant QC Canada J5A 1Y5 (1-1535-5188218)	2020-02-01 2022-01-31 (1015970)	2022-01-31	10000	1
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE L AQUARELLE 291 rue Sainte-Catherine Saint-Constant QC Canada J5A 1W2 (1-1535-62244365)	2019-10-01 2021-09-30 (1013857)	2021-09-30	5000	1
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE VINET SOULIGNY 13 MONTEE ST REGIS Saint-Constant QC Canada J0L 1X0 (1-1535-7893)	2020-02-01 2022-01-31 (1015968)	2022-01-31	9084	1
Corporation Parkland (5781-7900)	Dépanneur du Coin 46 rue Saint-Pierre Saint-Constant QC Canada J5A 1B9 (1-49676-48244)	2019-07-01 2021-06-30 (1011036)	2021-06-30	120000	4
Couche-Tard inc. (5615-0667)	Couche-Tard #725 155 montée Saint-Régis Saint-Constant QC Canada J5A 2T2 (1-49676-10550)	2019-12-23 2021-12-22 (1014549)	2023-12-22	75000	2
Couche-Tard inc. (5615-0667)	COUCHE-TARD SUCC. # 437 71 rue Saint-Pierre Saint-Constant QC Canada J5A 1C1 (1-49676-10695)	2019-06-01 2021-05-31 (1010638)	2021-05-31	125000	4
Couche-Tard inc. (5615-0667)	Couche-Tard #1176 3 boulevard Monchamp Saint-Constant QC Canada J5A 2H4 (1-49678-52134)	2019-12-01 2021-11-30 (1011347)	2023-11-30	175000	4
Lafarge Canada inc. (5593-3188)	LAFARGE CANADA 436 PETITE COTE Saint-Constant QC Canada J5A 2E8 (1-1535-60798280)	2020-02-24 2022-02-23 (1016001)	2026-02-23	23261	1
Lafarge Canada inc. (8254-3109)	CIMENT LAFARGE 1 LAFARGE Saint-Constant QC Canada J5A 2G4 (1-1535-12178804)	2019-06-01 2021-05-31 (1012922)	2021-05-31	119500	4
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
Les Jardins Paul Cousineau & Fils Inc (5669-4243)	Les Jardins Paul Cousineau et Fils Inc 701 rang Saint-Pierre Nord Saint-Constant QC Canada J5A 0R2 (1-1535-10504224)	2020-07-17 2022-07-16 (1014643)	2022-07-16	49653	1
Saint-Cyprien-de-Napierville					
Sobeys Capital inc. (5772-4841)	Flying J Napierville Card lock (C80046) 1 rang Saint-André Saint-Cyprien-de-Napierville QC Canada J0J 1L0 (1-5212274955)	2020-06-01 2022-05-31 (1016502)	2022-05-31	68160	2
Saint-Damase					

Veolia Es Canada Services Industriels inc. (8237-8233)	VEOLIA ES CANADA SERVICES INDUSTRIELS INC 7950 avenue Pion Saint-Hyacinthe QC Canada J2R 1R9 (1-1535-6817146)	2021-01-25 2023-01-24 (1015089)	2025-01-24	50000	1
Ville de Saint-Hyacinthe (1519-3519)	USINE DE FILTRATION 3190 rue Girouard Ouest Saint-Hyacinthe QC Canada J2S 3C1 (1-1535-10513)	2021-01-12 2023-01-11 (1014375)	2023-01-11	13878	1
Ville de Saint-Hyacinthe (1519-3519)	POSTE DE POMPAGE BIBEAU 825 rue Bibeau Saint-Hyacinthe QC Canada J2S 3P5 (1-5212275657)	2019-10-01 2021-09-30 (1013780)	2021-09-30	5460	3
Ville de Saint-Hyacinthe (1519-3519)	Ville de St-Hyacinthe 1000 RUE LEMIRE Saint-Hyacinthe QC Canada J2T 1L9 (1-630322071)	2020-05-10 2022-05-09 (1012337)	2024-05-09	25000	2
Saint-Ignace-de-Stanbridge					
9370-1340 Québec inc (5772-2530)	CARREFOUR ST-IGNACE 727 route 235 Saint-Ignace-de-Stanbridge QC Canada J0J 1Y0 (1-5212370190)	2020-10-28 2022-10-27 (1009356)	2022-10-27	70100	1
Saint-Isidore					
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE ST ISIDORE 641 rang Saint-Régis Saint-Isidore QC Canada J0L 2A0 (1-1535-146526)	2020-02-01 2022-01-31 (1015983)	2022-01-31	9084	1
Sintra inc. (5708-3628)	SINTRA INC. 7 rang Saint-Régis Sud Saint-Isidore QC Canada J0L 2A0 (1-2400985788)	2020-12-01 2022-11-30 (1012396)	2024-11-30	117900	3
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
Saint-Jacques-le-Mineur					
Groupe CRH Canada inc. (8230-9766)	CARRIERE ST JACQUES INC 47 route Édouard-VII Saint-Jacques-le-Mineur QC Canada J0J 1Z0 (1-1535-5464048)	2020-06-15 2022-06-14 (1016549)	2022-06-14	36020	1
Produits Suncor Énergie S.E.N.C. (5781-6753)	PRODUITS SUNCOR ÉNERGIE S.E.N.C. #21595 801 rang du Coteau Saint-Jacques-le-Mineur QC Canada J0J 1Z0 (1-5212378263)	2020-07-01 2022-06-30 (1014679)	2022-06-30	113190	4
Saint-Jean-Baptiste					
9135-7962 Québec inc. (5781-1895)	DEPANNEUR 3627 rue Principale Saint-Jean-Baptiste QC Canada J0L 2B0 (1-1535-74288201)	2019-05-19 2021-05-18 (1009333)	2021-05-18	85000	2
Domaine de Rouville inc. (8240-8006)	Camping de Rouville (Salle des Loisirs) 2575 rang du Cordon Saint-Jean-Baptiste QC Canada J0L 2B0 (1-1415405707)	2019-09-07 2021-09-06 (1014392)	2021-09-06	13600	1
Transport Gaston Nadeau inc. (5780-7463)	TRANSPORT GASTON NADEAU INC. 3380 rue Principale Saint-Jean-Baptiste QC Canada J0L 2B0 (1-5212435689)	2019-12-12 2021-12-11 (1013782)	2021-12-11	50000	1
Saint-Jean-sur-Richelieu					
2950-6680 QUÉBEC INC. (5667-0771)	DÉPANNEUR BEAU-SOIR 230 boulevard Saint-Luc Saint-Jean-sur-Richelieu QC Canada J2W 1C2 (1-49676-49365)	2020-04-01 2022-03-31 (1013855)	2022-03-31	125000	3

Boileau Marie-Lyne (5762-1237)	Épicerie Mary 427 rue Saint-Pierre Saint-Marcel-de-Richelieu QC Canada J0H 1T0 (1-49678-10442)	2020-12-01 2022-11-30 (1009923)	2022-11-30	9092	2
Saint-Mathias-sur-Richelieu					
160207 Canada inc. (5780-9840)	DEPANNEUR SIMONE 123 chemin des Patriotes Saint-Mathias-sur-Richelieu QC Canada J3L 6B8 (1-1535-3412588)	2019-11-28 2021-11-27 (1009165)	2021-11-27	100000	2
Aviation B. L. inc. (5780-8081)	AVIATION B.L. INC. 600 chemin des Patriotes Saint-Mathias-sur-Richelieu QC Canada J3L 6A2 (1-1535-13580935)	2020-11-18 2022-11-17 (1014235)	2024-11-17	31851	2
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
Centre de services scolaire des Hautes-Rivières (8231-6662)	ECOLE POINTE OLIVIER 278 chemin des Patriotes Saint-Mathias-sur-Richelieu QC Canada J3L 6A3 (1-1535-381356)	2019-09-17 2021-09-16 (1012347)	2021-09-16	5000	1
Saint-Mathieu					
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE JACQUES BARCLAY 368 rue Principale Saint-Mathieu QC Canada J0L 2H0 (1-1535-3367014)	2020-02-01 2022-01-31 (1015950)	2022-01-31	5000	1
Saint-Mathieu-de-Beloeil					
Corporation de l'aéroport de Saint-Mathieu-de-Beloeil (5780-1821)	CORPORATION DE L'AÉROPORT DE SAINT- MATHIEU-DE-BELOEIL 2029 rue de l'Aéroport Saint-Mathieu-de-Beloeil QC Canada J3G 0C9 (1-5212447166)	2020-03-02 2022-03-01 (1014444)	2026-03-01	25000	1
Couche-Tard inc. (5615-0667)	Couche-Tard / Mac's SEC #195 4205 RUE BERNARD-PILON Saint-Mathieu-de-Beloeil QC Canada J3G 4S5 (1-1535-3744146)	2019-04-20 2021-04-19 (1013830)	2021-04-19	100000	2
Edouard Beauchesne (1985) inc. (5781-0475)	EDOUARD BEAUCHESNE (1985) INC 3211 chemin de l'Industrie Saint-Mathieu-de-Beloeil QC Canada J3G 0R9 (1-1535-8824501)	2019-07-01 2021-06-30 (1013160)	2025-06-30	23282	1
Guay Inc. (1154-8575)	Guay inc. 2845 chemin de l'Industrie Saint-Mathieu-de-Beloeil QC Canada J3G 0S3 (1-1535-5086881)	2020-09-06 2022-09-05 (1017247)	2024-09-05	9000	1
Saint-Mathieu-de-La Prairie					
Corporation Parkland (5781-7900)	MARCHÉ EXPRESS #612 660 montée Monette Saint-Mathieu-de-La Prairie QC Canada J0L 2H0 (1-5212294675)	2019-06-26 2021-06-25 (1015898)	2023-06-25	150000	3
Saint-Michel					
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE ST MICHEL ARCHANGE 430 place Saint-Michel Saint-Michel QC Canada J0L 2J0 (1-1535-282856)	2020-02-01 2022-01-31 (1015997)	2022-01-31	4542	1
Les Transports Donald Riendeau inc. (5778-9232)	IMMEUBLES JB RIENDEAU 520 chemin Rhéaume Saint-Michel QC Canada J0L 2J0 (1-5212139706)	2019-07-18 2021-07-17 (1014963)	2021-07-17	22700	1
Marc Riendeau inc. (5780-5368)	MARC RIENDEAU INC. 1635 rue Principale	2019-11-06 2021-11-05	2021-11-05	22725	1
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé

	Saint-Michel QC Canada J0L 2J0 (1-5212281741)	(1014971)			
Remorquage St-Michel inc. (5780-1722)	REMORQUAGE ST-MICHEL INC. 340 chemin Pigeon Saint-Michel QC Canada J0L 2J0 (1-5212353856)	2019-06-21 2021-06-20 (1014712)	2021-06-20	49699	1
Saint-Nazaire-d'Acton					
Germain Blanchard Ltée (1476-4807)	GERMAIN BLANCHARD LTEE 570 10E E RANG Saint-Nazaire-d'Acton QC Canada J0H 1V0 (1-1535-62478902)	2020-10-01 2022-09-30 (1012320)	2024-09-30	13600	1
Saint-Ours					
Camping Parc Bellerive inc. (8296-6078)	Camping Marina Parc Bellerive 1992 chemin des Patriotes Saint-Ours QC Canada J0G 1P0 (1-1535-5232096)	2019-05-10 2021-05-09 (1010983)	2021-05-09	50000	1
Magasin Arpin et Fils inc. (5666-6738)	Magasin Arpin et Fils inc. 2471 rue de l'Immaculée- Conception Saint-Ours QC Canada J0G 1P0 (1-49678-189)	2019-05-17 2021-05-16 (1014565)	2023-05-16	65000	1
Saint-Patrice-de-Sherrington					
Parc Flora inc. (5780-8974)	FLORA PARK INC 310 rang Saint-Paul Saint-Patrice-de-Sherrington QC Canada J0L 2N0 (1-1535-10311303)	2019-09-08 2021-09-07 (1013247)	2025-09-07	45000	1
Saint-Paul-d'Abbotsford					
Dépanneur P.H. Garneau inc. (5666-9013)	Dépanneur P.H. Garneau inc.(station propane) 2115 rue Principale Est Saint-Paul-d'Abbotsford QC Canada J0E 1A0 (1-49676-46839)	2019-09-27 2021-09-26 (1011439)	2021-09-26	85000	2
Les Pneus Robert Bernard ltée (5780-6705)	ROBERT BERNARD (TRM) LTEE 765 rue Principale Est Saint-Paul-d'Abbotsford QC Canada J0E 1A0 (1-1535-3545896)	2020-10-01 2022-09-30 (1009712)	2024-09-30	35745	1
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix					
9292-0867 Québec inc. (5705-6228)	Voisin Esso St-Paul-Iles-aux- Noix 935 rue Principale Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix QC Canada J0J 1G0 (1-5554252187)	2020-12-10 2022-12-09 (1017820)	2024-12-09	100000	2
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
Centre du camion Gamache inc. (5780-5947)	GAMACHE & FRERES INC 609 rue Principale Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix QC Canada J0J 1G0 (1-1535-8777959)	2020-04-30 2022-04-29 (1015369)	2026-04-29	13600	1
Marina Fortin inc. (5779-6617)	MARINA FORTIN INC 878 rue Principale Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix QC Canada J0J 1G0 (1-1535-10508297)	2020-10-01 2022-09-30 (1009527)	2022-09-30	45500	2
Marina Gosselin Ltée (5779-1238)	ATELIER MARINA GOSSELIN 116 1ERE Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix QC Canada J0J 1G0 (1-1535-15260400)	2020-04-16 2022-04-15 (1014385)	2022-04-15	34350	1
Saint-Philippe					

9312-6985 Québec inc. (5780-4791)	DÉPANNEUR CLAUDINE 215 chemin Sanguinet Saint-Philippe QC Canada J0L 2K0 (1-5212489244)	2020-06-16 2022-06-15 (1014122)	2022-06-15	40000	1
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE LES MOUSSAILLONS 2 rue Foucreault Saint-Philippe QC Canada J0L 2K0 (1-1535-191993)	2020-02-01 2022-01-31 (1015984)	2022-01-31	10000	1
Construction DJL inc. (8115-6291)	CONSTRUCTION D J L INC. 201 rang Saint-Marc Saint-Philippe QC Canada J0L 2K0 (1-5212141578)	2019-06-01 2021-05-31 (1013004)	2025-05-31	27809	2
Transdev Québec inc. (5781-3818)	Transdev Québec inc. Division St-Philippe 1100 route Édouard-VII Saint-Philippe QC Canada J0L 2K0 (1-5212334540)	2020-12-07 2022-12-06 (1014808)	2024-12-06	54550	2
Saint-Pie					
9308-8649 Québec inc. (5706-7811)	MARCHÉ SOLEIL CHANCEUX 329 rue Notre-Dame Saint-Pie QC Canada J0H 1W0 (1-1276540920)	2020-11-20 2022-11-19 (1010916)	2024-11-19	85000	3
F. Ménard Inc. (8251-5321)	MEUNERIE F MENARD INC 336 CH ST LOUIS Saint-Pie QC Canada J0H 1W0 (1-1535-121217587)	2020-02-01 2022-01-31 (1013502)	2026-01-31	49500	1
Gestion Brodeur Lessard inc. (5666-5144)	Dépanneur R. Brodeur & Fils enr. 157 rue Saint-Pierre Saint-Pie QC Canada J0H 1W0 (1-49676-5365)	2021-01-31 2023-01-30 (1011329)	2023-01-30	98130	2
Phok Hong Heng (5666-5987)	Dépanneur H. Kanika 336 chemin Lussier	2020-05-14 2022-05-13	2022-05-13	65000	1
Titulaire du permis (No Intervenant)	Site Adresse (No de Site)	Date émission Date expiration (No Permis)	Date prochaine vérification	Capacité autorisée [litres]	Nombre de réservoirs autorisé
	Saint-Pie QC Canada J0H 1W0 (1-49678-10409)	(1016824)			
Saint-Polycarpe					
6046118 Canada inc. (5723-0484)	Club Essence B.J. inc. 142 rue Sainte-Catherine Saint-Polycarpe QC Canada J0P 1X0 (1-2436561213)	2020-12-01 2022-11-30 (1010028)	2022-11-30	78190	4
Saint-Rémi					
2742-2849 QUÉBEC INC. (5666-3040)	DÉPANNEUR NOTRE-DAME ENR. 787 rue Notre-Dame Saint-Rémi QC Canada J0L 2L0 (1-49676-3965)	2020-10-04 2022-10-03 (1011253)	2022-10-03	105000	2
9248-2983 QUÉBEC INC. (5667-5218)	PÉTRO-CANADA MC SAINT- RÉMI 90 rue Saint-Sauveur Saint-Rémi QC Canada J0L 2L0 (1-5212206286)	2019-11-23 2021-11-22 (1015766)	2021-11-22	130570	2
Agrégats Ste-Clotilde inc. (5780-3470)	AGRÉGATS STE-CLOTILDE INC. 104 boulevard Saint-Rémi Saint-Rémi QC Canada J0L 2L0 (1-5212128160)	2019-07-01 2021-06-30 (1013196)	2021-06-30	99000	2
Benny d'Angelo Déneigement et Jardinage inc. (5781-1903)	BENNY D'ANGELO TRANSPORT 413 rang Notre-Dame Saint-Rémi QC Canada J0L 2L0 (1-5212248332)	2020-11-02 2022-11-01 (1014764)	2024-11-01	22830	1
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (8231-2422)	ECOLE INST CLOTILDE RAYMOND 95 rue Saint-André Saint-Rémi QC Canada J0L 2L0 (1-1535-3691332)	2020-02-01 2022-01-31 (1015995)	2022-01-31	4542	1

Installations municipales de distribution d'eau potable

14 enregistrements répondent au critère suivant : Nom de la MRC : Le Haut-Richelieu

Région administrative : Montérégie

MRC : Le Haut-Richelieu

Nom de la municipalité	Numéro de l'installation	Nom de l'installation de distribution	Nombre de personnes desservies	Numéro de l'installation de production	Nom de l'installation de production	Catégorie d'installation de production	Type d'approvisionnement
Henryville	X0009059	Système de distribution d'eau potable Henryville	918	X1606342	Station purification de la Régie intermunicipale d'approv. eau potable Henryville-Venise	Surface	Rivière
Henryville	23989817	Système de distribution d'eau potable R.I.A.E.P.H.V.	90	X1606342	Station purification de la Régie intermunicipale d'approv. eau potable Henryville-Venise	Surface	Rivière
Lacolle	X0008514	Système de distribution d'eau potable Lacolle	1600	X0008515	Station de purification Municipalité de Lacolle	Surface	Rivière
Saint-Alexandre	X0010615	Système de distribution d'eau potable St-Alexandre	1603	X0010616	Station de purification Saint-Alexandre (poste chlor.)	Souterraine	Puits tubulaire
Sainte-Anne-de-Sabrevois	X2078847	Système de distribution d'eau potable Ste-Anne-de-Sabrevois	1259	X0008118	Station de purification Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu (rive est)	Surface	Rivière
Sainte-Brigide-d'Iberville	X2020997	Système de distribution d'eau potable Ste-Brigide-d'Iberville	700	X2067350	Station de purification Sainte-Brigide-d'Iberville	Souterraine	Puits tubulaire
Saint-Georges-de-Clarenceville	23989817	Système de distribution d'eau potable R.I.A.E.P.H.V.	518	X1606342	Station purification de la Régie intermunicipale d'approv. eau potable Henryville-Venise	Surface	Rivière
Saint-Georges-de-Clarenceville	X0010651	Système de distribution d'eau potable St-Georges-de-Clarenceville	1013	X1606342	Station purification de la Régie intermunicipale d'approv. eau potable Henryville-Venise	Surface	Rivière
Saint-Jean-sur-Richelieu	X0008117	Système de distribution d'eau potable St-Jean-sur-Richelieu (rive est)	12700	X0008118	Station de purification Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu (rive est)	Surface	Rivière
Saint-Jean-sur-Richelieu	X0008107	Système de distribution d'eau potable St-Jean-sur-Richelieu (rive ouest)	73165	X0008108	Station de purification Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu (rive ouest)	Surface	Rivière
Saint-Sébastien	23989817	Système de distribution d'eau potable R.I.A.E.P.H.V.	190	X1606342	Station purification de la Régie intermunicipale d'approv. eau potable Henryville-Venise	Surface	Rivière
Saint-Sébastien	X0008958	Système de distribution d'eau potable St-Sébastien	400	X1606342	Station purification de la Régie intermunicipale d'approv. eau potable Henryville-Venise	Surface	Rivière
Venise-en-Québec	23989817	Système de distribution d'eau potable R.I.A.E.P.H.V.	680	X1606342	Station purification de la Régie intermunicipale d'approv. eau potable Henryville-Venise	Surface	Rivière
Venise-en-Québec	X0008896	Système de distribution d'eau potable Venise-en-Québec	3319	X1606342	Station purification de la Régie intermunicipale d'approv. eau potable Henryville-Venise	Surface	Rivière

Dernière mise à jour : 16 août 2021

Pour toute autre demande de nature technique ou administrative concernant l'une ou l'autre de ces installations, vous devez vous adresser à la municipalité responsable ou à la direction régionale concernée.

Pour des renseignements généraux, vous pouvez communiquer, en tout temps et sans frais, avec le Centre d'information du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Si votre demande doit être traitée en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels, il se peut qu'une tarification soit applicable.

Évaluation de la page En savoir plus

À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?

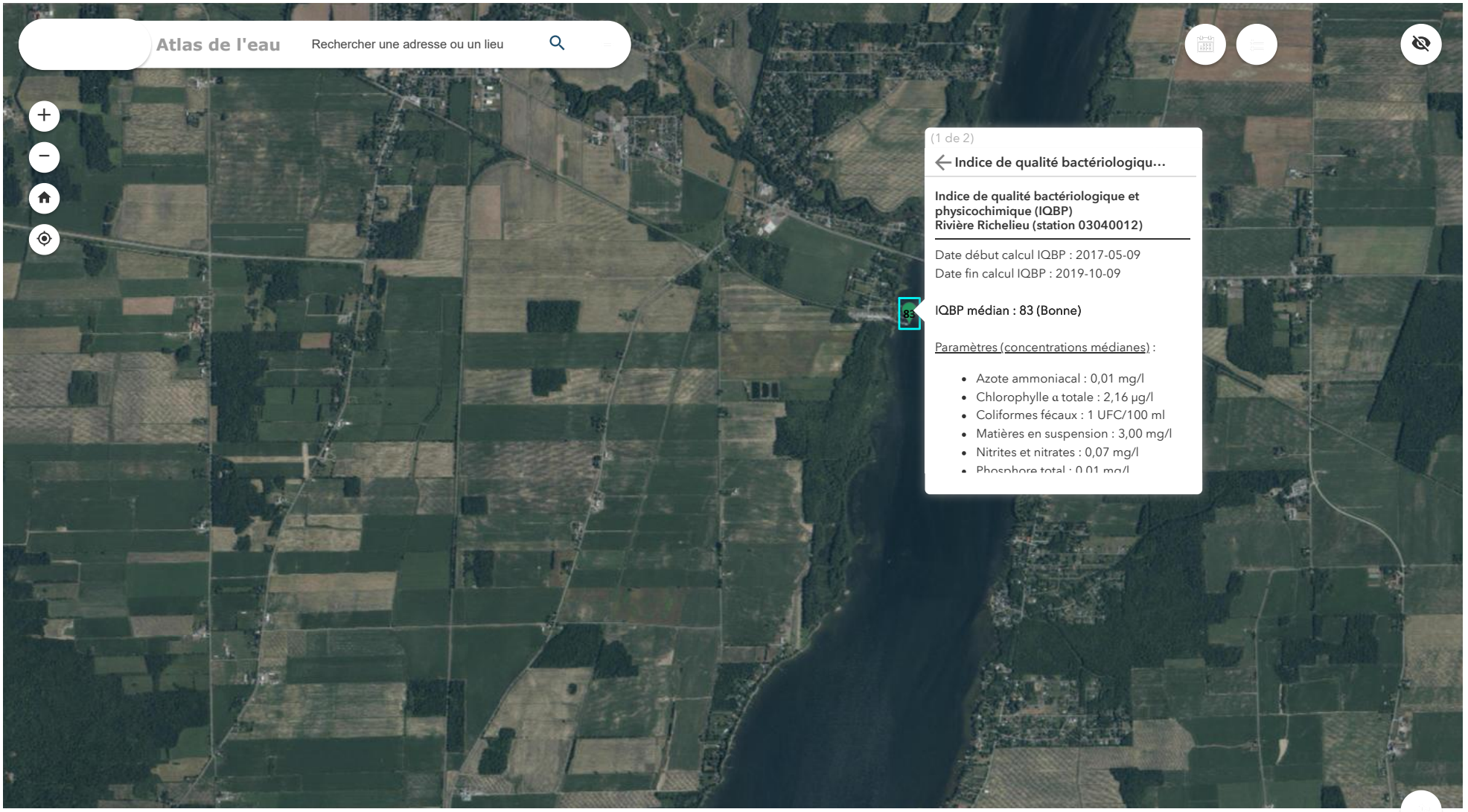
1 2 3 4 5 6 7

Facile

Difficile

Québec

© Gouvernement du Québec, 2021



Qualité de l'eau (IQBP) | Zones de gestion intégrée de l'eau par bassin versant

Options | Filtrer selon l'étendue de la carte | Zoom | Vider la sélection | Actualiser

Clé interne	Numéro de station	Type de station	Type de suivi	Statut	Premier échantillonnag	Dernier échantillonnag	Nombre d'échantillons	Latitude Nad 83	Longitude Nad 83	Date de début pour le calcul de l'IQBP	Date de fin pour le calcul de l'IQBP	IQBP Nb. échant.	IQBP Médian

1 entités 0 sélectionné

Installations municipales de distribution d'eau potable

15 enregistrements répondent au critère suivant : Nom de la MRC : La Vallée-du-Richelieu

Région administrative : Montérégie

MRC : La Vallée-du-Richelieu

Nom de la municipalité	Numéro de l'installation	Nom de l'installation de distribution	Nombre de personnes desservies	Numéro de l'installation de production	Nom de l'installation de production	Catégorie d'installation de production	Type d'approvisionnement
Beloeil	X0008178	Système de distribution d'eau potable Beloeil	19800	X0010216	Station de purification Regie i.e.v.r. Otterburn Park	Surface	Rivière
Carignan	X0008556	Système de distribution d'eau potable Carignan (Secteur Bellerive)	7304	X0008558	Station de purification Carignan	Surface	Rivière
Carignan	X2080439	Système de distribution d'eau potable Carignan (secteur du golf et Quartier Riviera)	300	X2174449	Station de pompage d'eau brute Longueuil (850, rue St-charles Ouest)	Surface	Fleuve Saint-Laurent
Carignan	X0008557	Système de distribution d'eau potable Carignan (secteur Ste-Thérèse)	315	18188581	Station de purification Régie SECTEAU Chambly-Richelieu-Marieville	Surface	Rivière
Chambly	X0008560	Système de distribution d'eau potable Chambly	21100	18188581	Station de purification Régie SECTEAU Chambly-Richelieu-Marieville	Surface	Rivière
McMasterville	X0008179	Système de distribution d'eau potable McMasterville	5746	X0010216	Station de purification Regie i.e.v.r. Otterburn Park	Surface	Rivière
Mont-Saint-Hilaire	X0008165	Système de distribution d'eau potable Mont-Saint-Hilaire	18818	X0010216	Station de purification Regie i.e.v.r. Otterburn Park	Surface	Rivière
Otterburn Park	X0008435	Système de distribution d'eau potable Otterburn Park	8485	X0010216	Station de purification Regie i.e.v.r. Otterburn Park	Surface	Rivière
Saint-Antoine-sur-Richelieu	X0010441	Système de distribution d'eau potable St-Antoine-sur-Richelieu	1560	21761408	Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Surface	Rivière
Saint-Basile-le-Grand	X0008142	Système de distribution d'eau potable St-Basile-le-Grand	16000	X0010216	Station de purification Regie i.e.v.r. Otterburn Park	Surface	Rivière
Saint-Charles-sur-Richelieu	X0010805	Système de distribution d'eau potable St-Charles-sur-Richelieu	1800	21761408	Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Surface	Rivière
Saint-Denis-sur-Richelieu	X0010867	Système de distribution d'eau potable St-Denis-sur-Richelieu	2200	21761408	Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Surface	Rivière
Saint-Jean-Baptiste	X0008167	Système de distribution d'eau potable St-Jean-Baptiste	2250	X0010216	Station de purification Regie i.e.v.r. Otterburn Park	Surface	Rivière
Saint-Marc-sur-Richelieu	X0008593	Système de distribution d'eau potable St-Marc-sur-Richelieu	2020	21761408	Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Surface	Rivière
Saint-Mathieu-de-Beloeil	X0008740	Système de distribution d'eau potable St-Mathieu-de-Beloeil	2100	21761408	Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Surface	Rivière

Dernière mise à jour : 16 août 2021

Pour toute autre demande de nature technique ou administrative concernant l'une ou l'autre de ces installations, vous devez vous adresser à la municipalité responsable ou à la direction régionale concernée.

Pour des renseignements généraux, vous pouvez communiquer, en tout temps et sans frais, avec le Centre d'information du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Si votre demande doit être traitée en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels, il se peut qu'une tarification soit applicable.

Évaluation de la page En savoir plus

À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?

1 2 3 4 5 6 7

Québec

© Gouvernement du Québec, 2021

Installations municipales de distribution d'eau potable

14 enregistrements répondent au critère suivant : Nom de la MRC : Pierre-De Saurel

Région administrative : Montérégie

MRC : Pierre-De Saurel

Nom de la municipalité	Numéro de l'installation	Nom de l'installation de distribution	Nombre de personnes desservies	Numéro de l'installation de production	Nom de l'installation de production	Catégorie d'installation de production	Type d'approvisionnement
Massueville	X0010472	Système de distribution d'eau potable Régie d'aqueduc Richelieu-Centre	554	21761408	Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Surface	Rivière
Saint-Aimé	X0010472	Système de distribution d'eau potable Régie d'aqueduc Richelieu-Centre	528	21761408	Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Surface	Rivière
Saint-David	X0010472	Système de distribution d'eau potable Régie d'aqueduc Richelieu-Centre	857	21761408	Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Surface	Rivière
Sainte-Anne-de-Sorel	X0008807	Système de distribution d'eau potable Ste-Anne-de-Sorel	2656	X1605245	Station de purification Ville de Sorel-Tracy (secteur Sorel)	Surface	Rivière
Sainte-Victoire-de-Sorel	X0008803	Système de distribution d'eau potable Ste-Victoire-de-Sorel	2180	X1605245	Station de purification Ville de Sorel-Tracy (secteur Sorel)	Surface	Rivière
Saint-Gérard-Majella	X0008927	Système de distribution d'eau potable Saint-Gérard-Majella (R.A.R.C.)	300	21761408	Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Surface	Rivière
Saint-Joseph-de-Sorel	X0008811	Système de distribution d'eau potable St-Joseph-de-Sorel	2640	X0008816	Station de purification - Régie Intermunicipale de l'eau Tracy, St-Joseph et St-Roch	Surface	Rivière
Saint-Ours	X0010705	Système de distribution d'eau potable St-Ours	1690	X1605245	Station de purification Ville de Sorel-Tracy (secteur Sorel)	Surface	Rivière
Saint-Robert	X0008341	Système de distribution d'eau potable St-Robert	1870	X1605245	Station de purification Ville de Sorel-Tracy (secteur Sorel)	Surface	Rivière
Saint-Roch-de-Richelieu	X0008810	Système de distribution d'eau potable St-Roch-de-Richelieu	2192	X0008816	Station de purification - Régie Intermunicipale de l'eau Tracy, St-Joseph et St-Roch	Surface	Rivière
Saint-Roch-de-Richelieu	X0008810	Système de distribution d'eau potable St-Roch-de-Richelieu	2192	21761408	Station de purif. Régie intermunicipale d'aqueduc du Bas-Richelieu (Régie de l'A.I.B.R.)	Surface	Rivière
Sorel-Tracy	X0010713	Système de distribution d'eau potable Sorel-Tracy (secteur Sorel)	25000	X1605245	Station de purification Ville de Sorel-Tracy (secteur Sorel)	Surface	Rivière
Sorel-Tracy	X0010714	Système de distribution d'eau potable Sorel-Tracy (secteur Tracy)	13100	X0008816	Station de purification - Régie Intermunicipale de l'eau Tracy, St-Joseph et St-Roch	Surface	Rivière
Yamaska	X0008937	Système de distribution d'eau potable Yamaska	2496	X1605245	Station de purification Ville de Sorel-Tracy (secteur Sorel)	Surface	Rivière

Dernière mise à jour : 16 août 2021

Pour toute autre demande de nature technique ou administrative concernant l'une ou l'autre de ces installations, vous devez vous adresser à la municipalité responsable ou à la direction régionale concernée.

Pour des renseignements généraux, vous pouvez communiquer, en tout temps et sans frais, avec le Centre d'information du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Si votre demande doit être traitée en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels, il se peut qu'une tarification soit applicable.

Évaluation de la page En savoir plus

À quel point était-il facile d'obtenir l'information que vous recherchiez aujourd'hui ?

1 2 3 4 5 6 7

Facile

Difficile

Québec

© Gouvernement du Québec, 2021

D

Annexe D
Informations et intrants d'Hydro-Québec

CHAMPLAIN HUDSON POWER EXPRESS PROJECT

ENVIRONMENTAL IMPACTS ASSOCIATED WITH ROUTING PROPOSED IN JOINT PROPOSAL

Submitted by:
CHAMPLAIN HUDSON POWER EXPRESS INC.
AND
CHPE PROPERTIES INC.
Pieter Schuyler Building,
600 Broadway
Albany NY 12207

FEBRUARY 2012

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

5.1.1.2 Federal and State Designations 135
5.1.1.3 Fisheries 135
5.1.2 Existing Floodplains 136
5.1.3 Existing Freshwater Wetlands 137
5.1.3.1 Wetland Community Types 137
5.1.3.2 Buffer Zones 140
5.1.4 Avoidance, Minimization and/or Mitigation of Potential Impacts 140
5.1.4.1 Waterbodies 140
5.1.4.2 Floodplains 142
5.1.4.3 Freshwater Wetlands 142
5.2 Tidal and Estuarine Wetlands 144
5.2.1 Existing Estuarine/Tidal Wetlands 144
5.2.2 Avoidance, Minimization and/or Mitigation of Potential Impacts 146
5.3 Groundwater 147
5.3.1 Existing Groundwater Resources 147
5.3.2 Avoidance and/or Minimization of Potential Impacts 148

6.0 PHYSICAL AND CHEMICAL CHARACTERISTICS OF MAJOR AQUATIC SYSTEMS 149
6.1 Water Quality 149
6.1.1 Lake Champlain 150
6.1.1.1 Marine Quality Modeling 152
6.1.2 Hudson River 153
6.1.2.1 Water Quality Modeling 157
6.1.3 Harlem River and East River 158
6.2 Bathymetry 159
6.2.1 Lake Champlain 159
6.2.2 Hudson River 160
6.2.3 Harlem River and East River 160
6.3 Sediment Physical and Chemical Characteristics 161
6.3.1 Lake Champlain 161
6.3.2 Hudson River 162
6.3.3 Harlem River and East River 166
6.4 Marine Disposal Areas, Dumping Grounds, Disposal Sites, and Spoil Areas 167
6.4.1 Lake Champlain 167
6.4.2 Hudson River 168
6.5 Avoidance and/or Minimization of Potential Impacts 168
6.5.1 Potential Impact Assessment 169
6.5.1.1 Jet Plow / Water Jetting 169
6.5.1.2 Shear Plow Installation 169
6.5.1.3 Conventional Dredging 170
6.5.1.4 Concrete Mat / Rip-Rap Protection 170
6.5.1.5 Horizontal Directional Drilling 170
6.5.1.6 Vessel Positioning 171
6.5.1.7 Cable Repair during Operation 171

6.5.2 Avoidance and/or Minimization 171
6.5.2.1 Underwater Cable 172
6.5.2.2 HVDC Cable Technology 172
6.5.2.3 Installation 172
6.5.2.4 Horizontal Directional Drilling 172
6.5.2.5 Cable Routing 172
6.5.2.6 Substrate Selection 173

7.0 FISHERIES 173
7.1 Shellfish and Benthic Resources 173
7.1.1 Existing Shellfish and Benthic Resources 173
7.1.1.1 Lake Champlain 173
7.1.1.2 Hudson River 174
7.1.1.3 Harlem River and East River 178
7.1.1.4 Commercially and Recreationally Important Shellfish 179
7.1.2 Avoidance and/or Minimization of Potential Impact 180
7.1.2.1 Jet Plow / Water Jet Installation 181
7.1.2.2 Shear Plow Installation 181
7.1.2.3 Conventional Dredging 181
7.1.2.4 Concrete Mat Protection 182
7.1.2.5 Horizontal Directional Drilling 182
7.1.2.6 Vessel Positioning 183
7.1.2.7 Spills and Unintentional Releases 183
7.1.2.8 Cable Repair during Operation 183
7.1.2.9 Thermal Effects 184
7.1.2.10 Electromagnetic Field 184
7.1.2.11 Impact Assessment 184
7.1.2.12 Avoidance and Minimization 186
7.2 Finfish 188
7.2.1 Existing Finfish 188
7.2.1.1 Lake Champlain 188
7.2.1.2 Hudson River 192
7.2.1.3 East River 197
7.2.2 Avoidance and/or Minimization of Potential Impacts 198
7.2.2.1 Thermal Effects 201
7.2.2.2 Electromagnetic Field 203
7.2.2.3 Summary of Potential Impacts on Aquatic Life 206
7.3 Essential Fish Habitat 207
7.3.1 Existing Essential Fish Habitat 207
7.3.1.1 Hudson River 208
7.3.1.2 Harlem River 213
7.3.1.3 East River 213
7.3.2 Avoidance and/or Minimization of Potential Impacts 213

8.0 WILDLIFE 215
8.1 Non-Avian Terrestrial Wildlife 216

required to break up the rock. Where appropriate, mats made of heavy steel mesh or other comparable material or trench spoil will be utilized to prevent the scattering of rock and debris. These activities will strictly adhere to all industry standards applying to controlled blasting and blast vibration limits.

6.0 PHYSICAL AND CHEMICAL CHARACTERISTICS OF MAJOR AQUATIC SYSTEMS

The following sections describe readily available historic data for water quality, bathymetry, and sediment physical and chemical characteristics along the route. This historic data was used to assess the potential impacts associated with cable installation. In the Spring of 2010, a marine survey to collect route specific bathymetric, side scan sonar and geotechnical data was conducted for a 300' wide corridor (see Supplement, Attachment E; Joint Proposal Exhibit 31). The data collected included geophysical, sediment and benthic surveys:

- Geophysical surveys were conducted to investigate existing bottom features in the lakes, rivers, and canals along the proposed route. Surveys were conducted using multi-beam bathymetry, side-scan sonar, magnetometer, and sub-bottom profile.
- The sediment survey was conducted to collect information on the existing sediment type and quality along the proposed route.
- The benthic survey was conducted to augment existing benthic community data and will be used to assess potential impacts associated with the installation of the underwater transmission cable.

Due to the level of detail provided in the Marine Route Survey report, as well as its reliance on associated figures and tables in its analysis, the report is not specifically discussed below as its results only provide confirmatory evidence of the overall assessment of impacts.

In addition to the marine survey, water quality modeling was completed in 2010 to evaluate the potential short term impacts of cable installation. The results of this modeling are discussed below.

6.1 Water Quality

The majority of the Facility falls within waters under the jurisdiction of the State of New York, which classifies freshwater and marine water bodies on their highest and best uses based on historic and current water quality. Uses are classified for recreational and commercial purposes as well as for fish health. Recreational uses include swimming, fishing, and boating. Commercial uses include shellfishing. Standards are based on a number of factors including total coliform, fecal coliform, and dissolved oxygen.

The majority of New York State waters support all intended uses (i.e., recreation, fishing). However, there are waterbodies that are affected by some level of water quality impact, use impairment, or are otherwise threatened by various activities. The NYSDEC Division of Water maintains an extensive inventory/database of these waters. The WI/PWL provides summaries of general water quality conditions, tracks the degree to which the waterbodies support (or do not

support) a range of uses, and monitors progress toward the identification and resolution of water quality problems, pollutants, and sources.

Industrial and municipal point sources continue to be relatively minor sources of water use impairment, with their impact on water quality diminishing significantly in the past 30 years. The water quality problems and issues that are of greatest significance in New York State can be summarized as follows:

- Nonpoint sources (i.e., agricultural);
- Contaminated sediments (including priority organics (e.g., PCBs), pesticides and heavy metals in bottom sediments, and atmospheric deposition); and
- Streambank erosion (second most frequently cited source of water quality impact/impairment in rivers and streams).

Basin-wide assessments have been completed for the following drainage basins within the Facility study area; Lake Champlain, upper Hudson River and lower Hudson River (NYSDEC 2008b).

Water quality varies along the proposed underwater transmission cable route since it is located within a number of large waterbodies, including the freshwater of Lake Champlain and estuarine waters of the Hudson River, as well as the Harlem River and East River. Each waterbody has different physical factors, including water flows and circulation patterns, which are important forcing actions that are closely coupled with water quality.

Along the route, several agencies monitor water quality conditions; however, there is a great deal of variability in the scope and duration of these monitoring programs. In addition, most historic sampling programs analyzed chemical constituents covering a broad range of conventional pollutants and toxic contaminants using water quality grab samples that sparsely populate the spatial and temporal scales of interest. A summary of historical water quality data collected along the proposed route is shown in Table 6-1. Water quality concentrations are compared against state water quality standards.

6.1.1 Lake Champlain

Lake Champlain is one of the largest freshwater lakes in the United States. It is an ecologically diverse system that serves as a major recreational hub and a drinking water source. Like many large lakes, it receives municipal and industrial wastes as well as runoff from agricultural and urban areas, all of which contribute to recognized water quality problems within the lake and watershed. The Lake Champlain Basin Program, the Vermont Center for Clean and Clear, and the Vermont Department of Health, among others, use data generated through the Long-Term Water Quality and Biological Monitoring Program to identify water quality issues of concern and assess progress in reducing lake pollution (NYSDEC 2008b).

In July 2009, the NYSDEC Bureau of Watershed Assessment and Management Division of Water published the Lake Champlain Basin WI/PWL. Based on a review of historic water quality data and a water quality sampling program, NYSDEC listed Lake Champlain as an

impaired water body, meaning that it frequently does not support appropriate uses based on its water quality classification. For Lake Champlain, shoreline waters (i.e., up to 30 foot depth contour) are generally classified as Class A and waters beyond the shoreline are Class AA. The waters between Crown Point Bridge and the Champlain Canal are designated as Class B. For Class A, AA and B waters, the minimum daily average dissolved oxygen concentrations should not be less than 5.0 milligrams per liter (mg/l), and at no time should the dissolved oxygen concentration be less than 4.0 mg/l.

Both Class A and Class AA waters are a source of water supply for drinking, culinary or food processing purposes, primary and secondary contact recreation, and fishing. These waters should be suitable for fish, shellfish, and wildlife propagation and survival. Class B waters have the same standards as Class A and Class AA, except they are not expected to be a water supply source for drinking or culinary/food processing purposes.

Lake Champlain has been sampled by USGS on a limited basis. No discharge (i.e., flow through the lake) data are available in the USGS's on-line database. Statistics for results at Ticonderoga (Lake Champlain), Crown Point (Lake Champlain), Whitehall (Champlain Canal), and Port Henry (Lake Champlain) are reported in Table 6-2. Generally water quality is good, with dissolved oxygen concentrations frequently approaching saturation, ranging between 7.9 and 8.4 mg/l. Lake Champlain stratifies in the spring and summer. The warmer, less dense, upper layer (epilimnion) of the Lake typically extends down about 33 feet in the Main Lake during the summer. Below this layer, there is a sharp transition in temperature called the "metalimnion" or "thermocline," to the much colder waters below, called the "hypolimnion."

The Lake Champlain Long-Term Water Quality and Biological Monitoring Program has conducted sampling annually since 1992. The project is conducted jointly by the Vermont Department of Environmental Conservation (VTDEC) and NYSDEC. The sampling network consists of 15 lake stations and 21 tributary stations (VTDEC et al. 2009). Station locations are shown in Figure 6-1. Discrete depth samples are taken and then composited to form vertically averaged samples. During seasons of thermal stratification, composite samples are collected from the epilimnion (i.e., top most layer) and hypolimnion (i.e., bottom layer). Sampling parameters include:

- Dissolved oxygen
- Total suspended solids (TSS)
- Secchi depth
- Temperature
- Conductivity
- Chlorophyll-a
- Inorganics
- pH
- Total organic carbon (TOC)
- Dissolved organic carbon
- Various forms of phosphorus and nitrogen
- Various forms of phytoplankton and zooplankton

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

Also, vertical profiles are collected at some lake sites using a multi-probe sonde unit for:

- Dissolved oxygen
- Temperature
- pH
- Specific conductance
- Total dissolved solids
- Turbidity
- Reduction/oxidation (redox) potential

In general, water quality results reveal mesotrophic conditions and phosphorus levels that are typically at or below the in-lake criterion (Tables 6-3 and 6-4). However, in the southern end of the lake, water quality results reveal eutrohphic conditions and phosphorus levels that are typically above the in-lake criterion. Averages, maxima and minima for 2008 are tabulated at all lake stations for temperature, chlorophyll-a, dissolved oxygen, Secchi depth, and total phosphorus in Table 6-3. Data for net phytoplankton, total nitrogen, alkalinity, chloride, and dissolved phosphorus are shown in Table 6-4.

In general, TSS values varied throughout Lake Champlain from 1992 - 2005 (Figure 6-2). In the northern and middle segments of Lake Champlain TSS values collected at five sampling stations were below 5 mg/l (Lake sampling stations 7 through 46). However, TSS values from two sampling stations in the south lake segment ranged from less than 5 mg/l to almost 20 mg/l (Lake sampling stations 2 and 4). Time series for yearly average TSS measurements are shown on a station-by-station basis in Figure 6-3. Secchi depths frequently average between 3 meters to 6 meters, especially in the middle third of the lake (Lake sampling stations 7 through 46), and are often lower in the other two thirds (Lake sampling stations 2, 4, 50, 51) (Figures 6-4). Time series for yearly average Secchi depth measurements are shown on a station-by-station basis in Figure 6-5.

The NYSDEC Rotating Intensive Basin Studies (RIBS) Routine Network monitoring program collects samples from the Richelieu River in Rouses Point, Clinton County near the Route 2 Bridge. Sampling typically includes macroinvertebrate community analysis, sediment assessment, macroinvertebrate tissue analysis, and toxicity testing, in addition to water chemistry. The most recent monitoring was conducted during 2003 and 2004. Biological samples, specifically macroinvertebrates, collected at this site and chemically analyzed for selected metals and polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) showed none in concentrations above established guidance values. Water column chemistry indicated no contaminants to be present in concentrations that constitute parameters of concern and toxicity testing detected no significant mortality or reproductive effects on the test organism (LCBP 2009a).

6.1.1.1 Marine Quality Modeling

In October of 2010, the Applicants completed an analysis of potential impacts on water quality associated with the proposed cable installation via water jetting in Lake Champlain, using a three-dimensional hydrodynamic and time-variable water quality model to assess water quality impacts and compliance with water quality standards (see Joint Proposal Exhibit 84). The model

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

was calibrated to the flow exiting the lake via the Richelieu River, and to measured vertical temperature profiles throughout the lake. The model computed the dissolved and solid fractions of contaminants that were likely to be present, using sediment core data collected during the Spring 2010 Marine Route Survey.

The maximum model-computed concentrations of TSS and the ten other modeled water quality constituents (arsenic, benz (a) anthracene, cadmium, chromium, copper, mercury, nickel, lead, Pyrene, and zinc) were compared to New York and Vermont's water quality standards. The comparisons showed that the effects of the proposed project would comply with NYS/Vermont water quality standards for eight of the ten modeled contaminants. Based on cable installation using the water jetting technique, the projected copper and zinc concentrations in limited extents (approximately 1 mile) and durations (less than 20 hours) of the southern portion of the lake would exceed Vermont's standards, which apply to the total (particulate and dissolved) metal concentration. New York State's standards for copper and zinc apply to the dissolved form and the projected dissolved concentrations for these contaminants were well below New York State's standards. The model also indicated that, while TSS concentrations along the majority of the route within Lake Champlain would be less than 200 mg/l, in the southern portion of the route the TSS concentrations would be greater than 200 mg/l for a total of 21.4 miles and for an approximate duration of 28 days.

In January of 2011, the Applicants produced results from the same model but under the assumption that the shear plow installation technology (see Section 1.1.2.2) would be utilized south of the Lake Champlain Bridge at Crowne Point (approximate Mile Point 73) (see Joint Proposal Exhibit 90). The TSS concentrations resulting from shear plowing between MP 73 and MP 110 were projected to be substantially lower than those shown when water jetting is the assumed installation technology within South Lake. For example, the maximum TSS concentration that occurs at MP 106.8 in the bottom model layer decreased from 1,080 mg/l in the water jet plow scenario to 15 mg/l under the shear plow scenario. Depth-average TSS concentrations associated with the combined water jetting and shear plow cable installation (*i.e.*, no background TSS) are less than 200 mg/l for the entire lake.

Similar trends of lower concentrations associated with the shear plow technology are shown for the other ten water quality constituents. Of particular interest are copper and zinc, as these two contaminants were projected to exceed the Vermont water quality standards in the southern portion of the lake. While the maximum total copper concentration predicted for the water jet plow model scenario was 22 ug/l at MP 106.8, at this same location the concentration is reduced to 0.4 ug/l under the shear plow model scenario. The maximum total copper and zinc concentrations in Lake Champlain for the shear plow model scenario were projected to be below both the Vermont and New York acute toxicity-based standard for these contaminants.

6.1.2 Hudson River

The proposed underwater transmission route follows the Hudson River south to the New York City region. Water quality within the Hudson River varies based on land use. Although the establishment of water quality regulations such as the CWA has led to gradual improvements to water quality, the surface waters are impaired in areas where bathymetry and/or shoreline

alterations have affected the natural flows and flushing (USACE 2009). The most notable water quality problem in the Hudson River is reflected in the PCB contaminated sediments. This contamination is primarily the result of historic PCB discharges from the Fort Edward area associated with GE manufacturing facilities.

In the freshwater portion of the Hudson River, surface water quality classifications include Class A, B, and C waters. As the proposed cable route enters the estuarine waters of the lower Hudson River, at the border of Rockland and Westchester Counties, surface water quality classifications are Class SB. At the Bronx county border the Hudson River surface water quality classification is Class I. The best usages of Class SB waters are primary and secondary contact recreation and fishing. These waters shall be suitable for fish, shellfish, and wildlife propagation and survival. Dissolved oxygen for Class SB waters shall not be less than a daily average of 4.8 mg/l, however there are times when dissolved oxygen can be less than 4.8 mg/l, but it shall not fall below 3.0 mg/l. The Hudson River in Westchester and the Bronx is on NYSDEC's list of impaired waterbodies, known as the 303(d) list (NYSDEC 2008b). The causes of the impairment are PCBs and other toxics. The best usages of Class I waters are secondary contact recreation and fishing. These waters shall be suitable for fish, shellfish, and wildlife propagation and survival. Dissolved oxygen for Class I waters should not be less than 4.0 mg/l at any time. The dissolved oxygen standard for Class C waters, which applies to the relevant section of the Hudson River, is 5.0 mg/l (NYSDEC 2008b).

The Hudson River is a tidal estuary from its confluence with upper New York Bay to the Federal Dam at Troy. Hudson River tides are semi-diurnal, with two highs and two lows occurring within a 25-hour period. The mean tidal range is 1.37 meters at the Battery, 0.80 meters at West Point, and 1.56 meters at Albany (Cooper et al. 1988). The mean tidal amplitude at Albany increased from 1890 to 1950 from approximately 0.8 meters to its present-day amplitude as a result of navigation channel dredging which increased the river's cross-sectional area (Cooper et al. 1988).

The principle source of water quality data for the Hudson River is the USGS. The USGS collects and provides water quality data in non-tidal water bodies throughout all 50 states. Each state publishes an annual report of water level, discharge and water quality data for selected monitoring stations. The Hudson River section of the HVDC Transmission System extends from just south of Albany to the Harlem River, and USGS sampling extends from Fort Edward to the most downstream sampling by USGS at Hastings-on-Hudson. Summary data are presented in Table 6-5. Flows vary widely in response to precipitation and snowmelt. Consequently, suspended solids are often elevated during times of high runoff.

Freshwater flow is probably the single most important factor in determining physical, chemical, and biological processes within the Hudson River estuary. Freshwater flows can have a dominant effect on transport, dilution, mixing, and water quality. Under low flow conditions, saline water and associated marine species reach far up river while under high flow conditions, freshwater and freshwater organisms are found downstream. Sediment deposition and re-suspension, mobilization of chemicals including toxins, and the inflow of allochthonous detritus are all influenced by freshwater flows. Under low flow conditions, the Hudson River is generally well mixed vertically and there is only about a 10 percent difference in salinity found

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

between the surface and bottom waters. Under high-flow conditions, freshwater overrides the salt layer and salinity differences of up to 20 percent can be established (Busby and Darmer 1970).

The major portion (about 75 percent under normal summer conditions) of freshwater flow enters the Hudson River estuary at its head at Troy. Flow at this location is gauged from the USGS Station at Green Island. Freshwater flows reaching this point are regulated by a series of dams, locks, and water supply reservoirs in the upper Hudson and Mohawk sub-basins. Over 70 percent of the remaining flow enters the estuary via tributaries near the upper end of the estuary. Abood et al. (1991) has presented relationships for determining the freshwater flow at Poughkeepsie and Manhattan from the Green Island flow.

The oscillating flows of water due to tides are ordinarily far greater than the freshwater flow. The tidal flow generally ranges from about 200,000 to 300,000 cubic feet per second (cfs) but may be as much as 494,000 cfs (Busby 1966). Consequently, freshwater flows can be masked by the much larger tidal oscillations.

Based on data from 1946 through 2007, the median annual freshwater input at Green Island is 9,790 cfs. On a seasonal basis, flows at Green Island are greatest in April, when snows melt and soils are moisture saturated. During this month, the median flow is 27,900 cfs (Table 6-6) with a daily range of 4,800 to 132,000 cfs. Flows decrease during the summer as the dry soils and vegetation absorb more of the precipitation. By August median flow is 5,200 cfs with a range of daily flows from 1,650 to 44,500 cfs. Flows increase again through the fall as vegetation growth and transpiration slow and the ground begins to freeze.

The Hudson River Estuary can be divided into four salinity zones: polyhaline (18 to 30 parts per thousand [ppt]), mesohaline (5 to 18 ppt), oligohaline (0.5 to 5 ppt), and freshwater tidal (<0.5 ppt). Salinity zones in the Hudson are determined by a combination of hydrographic factors, primarily the tidal surge of saline water upriver from the ocean and the magnitude of freshwater flow into the upper estuary. Under an average runoff regime the salt front (0.5 ppt) reaches Newburgh by late summer/early fall. During conditions of high freshwater runoff, usually during spring, the salt front may be pushed downriver as far as the Bronx. Under low flow conditions, vertical mixing of salt water and freshwater is high, with only a 10 percent difference between surface and bottom water salinity. This differential may be as high as 20 percent under high flow conditions (Limburg and Moran 1986).

The most temporally extensive source of water temperature data is from the Poughkeepsie Water Works (PWW) located just north of the city of Poughkeepsie, New York (river mile 76). A summary of the PWW data from 1974 through May 8, 2008 is provided in Figure 6-6.

Adequate dissolved oxygen levels are critical to the survival of fish and other aquatic organisms. Dissolved oxygen concentrations are determined by several factors, including the degree of tidal mixing, photosynthesis rates, temperature, microbial decomposition of organic matter, and organism respiration levels. Photosynthesis, a high degree of tidal mixing, and relatively low temperatures generally result in an increase in dissolved oxygen concentrations, while higher organism respiration rates, microbial decomposition of organic material, chemical oxidation, and

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

high air and water temperatures generally depress dissolved oxygen levels. Seasonal variation in dissolved oxygen levels in the section of the Hudson River between Catskill and Albany typically range from high dissolved oxygen concentrations in the spring (generally between 10.0 and 12.0 parts per million (ppm) to lowest dissolved oxygen concentrations in the summer (generally between 7.0 and 8.0 ppm), while dissolved oxygen concentrations during the fall range between (8.0 and 12.0 ppm) (Dynegy 2006).

pH is a measure of hydrogen ion concentration and is an important biological parameter. Aquatic organisms in the Hudson River generally have a high tolerance to naturally occurring pH ranges between 6.4 and 8.2 (Cooper et al. 1988). The regional pH for the Hudson between Catskill and Albany (river mile 112 to 150) has historically averaged 7.0.

Haverstraw Bay, the widest portion of the Hudson River is the northern reach of what is generally regarded as the "lower Hudson River," and as such, exhibits estuarine habitat characteristics, with a strong semi-diurnal tide, and seasonally variable salinities that generally remain below 10 ppt. The bay extends approximately six miles from Stony Point to Croton Point, in the Towns of Stony Point, Haverstraw, and Clarkstown, in Rockland County; and the Town of Cortlandt, in Westchester County. Haverstraw Bay is avoided by the route with an overland bypass located primarily along the CSX railroad.

Tidal mixing of riverine and oceanic water is maximized in Haverstraw Bay, and the presence of the "salt front" promotes trapping of nutrients and plankton. Turbidity is relatively high in this portion of the Hudson River Estuary; however, extensive beds of SAV occur in tidal shallows along the bay shores.

In 2000 and 2001, NYSDEC conducted the Hudson River Biocriteria Project to develop indicators of biological conditions for the Hudson River Estuary. The goal of the project was to develop one or more biological indicators that could be used to assess the ecological condition of the estuary through long-term monitoring. Water samples were collected for nutrient analysis and TSS using a peristaltic pump or a Nisken bottle lowered to approximately one meter from the bottom. In addition, *in situ* water column profiles were performed at each station to measure the basic water quality parameters of dissolved oxygen, salinity, conductivity, temperature, and turbidity. Water clarity was measured with a Secchi disk (Llanso et al. 2003).

Sampling sites in the Hudson River (Troy to The Battery) had mean and median water depths between 8 and 9 meters, a maximum of 40.5 meters, and a minimum of 0.6 meters, reflecting a wide range of sampling depths. Mean bottom dissolved oxygen (8.6 to 8.8 mg/l) and temperature (19.4 to 21.7°C) were typical of late summer conditions of well-mixed temperate systems. The surface-to-bottom stratification of the water column was insignificant. Tidal flow in the Hudson River keeps the water column well mixed vertically (Strayer and Smith 2000); therefore low dissolved oxygen was not a problem (Llanso et al. 2003).

Salinities throughout the oligohaline and mesohaline portions of the estuary were lower in 2000 than in 2001. In September 2000, mean bottom salinities were 10.9 practical salinity units (psu) (range 8 to 13) between river miles 15 to 21, and 3.8 psu (range 1 to 12) between river miles 22-43, with most measurements in this last transitional zone below 5.0 psu. In September 2001,

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

mean bottom salinities over the same river mile zones were 13.4 psu (range 8 to 16) and 8.4 psu (range 6 to 12), respectively. Lower salinities in 2000 were probably caused by high water flows. Turbidity was generally low in both years except for higher readings (40 to 176 nephelometric turbidity units [NTU]) at many of the mesohaline sites below river mile 24, at one site in Stony Point Bay south of Peekskill (316 NTU), and at 11 sites in the Newburgh area between river mile 58 and 66 (50 to 562 NTU).

Water quality parameter concentrations, summarized in Table 6-7, generally appeared to be typical of what would be expected in large tidal estuaries. Nitrate (the predominant form in the analysis of nitrate-nitrite) was predominately detected in the lower portion of the estuary, from Newburgh to the river mouth. Nitrate concentrations increased with the salinity gradient. Likewise, nitrite and total Kjeldhal nitrogen (TKN) were largely undetected in the upper estuary but measured in the mesohaline zone. Orthophosphate and total phosphate were detected at most sites in keeping with their non-limiting role in estuaries. Nutrient concentrations were high at many sites in the vicinity of Nyack and Yonkers, possibly indicating pollution sources in this region. Highest concentrations for nitrate (0.7 to 0.9 mg/l), and total phosphate (0.25 to 0.96 mg/l) occurred at sites near Nyack and Yonkers. Most nitrite (0.05 to 0.15 mg/l) and TKN (1.5 to 6.2 mg/l) detections occurred in the lower portion of the estuary, from Yonkers to the river mouth, and orthophosphate concentrations were highest (0.15 to 0.18 mg/l) at Yonkers and along Manhattan. Water column ammonia was detected at eight sites in concentrations ranging from 0.2 to 3.8 mg/l. TSS were highest (110 to 520 mg/l) at 12 sites in Yonkers, two in Poughkeepsie, one each in Newburgh and Kingston, and two additional sites further upstream (Llanso et al. 2003).

6.1.2.1 Water Quality Modeling

In October of 2010, the Applicants developed a report describing the development and application of a three-dimensional hydrodynamic and time-variable water quality model to assess water quality impacts and compliance with water quality standards in the Hudson, Harlem and East Rivers (see Joint Proposal Exhibit 85). As it is anticipated that the vast majority of the cable will be installed using water jetting, the model inputs were based on the use of this technology. The model assumed that work would be conducted in two stages, from Coeymans, New York to Haverstraw, New York and from Haverstraw, New York to Astoria, New York. From Coeymans to Haverstraw, the model modeled arsenic, cadmium, mercury, benz(a)anthracene, pyrene, 4,4-DDE, copper, lead, phenanthrene and PCB. In the lower Hudson River and Harlem River, the selected contaminants were 4,4-DDE, copper, lead, phenanthrene, PCB, naphthalene, fluorine, nickel, dioxin, and acenaphthene.

The model computed that there would be no exceedances of the water quality standards that are based on protecting aquatic life from acute toxicity. The acute toxicity standard is the most appropriate criteria for the assessment of the proposed HVDC Transmission System, given the non-chronic (i.e., short-term) and incremental nature of the potential exposure to sediment contaminants resulting from the cable installation. For some contaminants, such as PCBs and 4,4'-DDE, there is no acute standard. However, the projected maximum total PCB concentration is below the EPA's Engineering Performance Standard water quality criteria for dredging resuspension at the Hudson River PCBs Superfund Site (EPA 2003). And the 4,4'-DDE

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

concentrations reported are well below the DDE acute toxicity standard 1,050 ug/L adopted by Nebraska (2009).

6.1.3 Harlem River and East River

After leaving the Hudson River, the next segment of the proposed transmission cable route turns east through the Harlem River and, after an overland segment, through the East River for a short distance.

NYSDEC surface water quality classifications for the Harlem River and East River are Class I. The best usages of Class I waters are secondary contact recreation and fishing. These waters shall be suitable for fish, shellfish, and wildlife propagation and survival. Dissolved oxygen for Class I waters should not be less than 4.0 mg/l at any time. The Harlem River and East River are on NYSDEC's list of impaired waterbodies, known as the 303(d) list (NYSDEC 2008b). The causes of the impairment are PCBs and other toxins.

The City of New York annually collects water quality data in the waters surrounding the five boroughs, to allow for assessments of trends and improvements in the water quality of New York Harbor (NYCDEP 2008). Measurements are collected at near-surface and near-bottom for a set of stations on a weekly or biweekly basis. Water quality data collected in recent decades for key constituents are summarized in Table 6-8. Five major indicators of water quality are used to assess the state of water quality in the harbor: dissolved oxygen, TSS, Secchi transparency, chlorophyll-a, and fecal coliform. The trends from the 2008 data and earlier described below represent averages of all stations in this region, including stations in Flushing Bay and Western Long Island Sound that are not adjacent to the underwater transmission cable route (Figure 6-7).

For the inner harbor area (which includes the section of the Hudson from the New York City-Westchester County boundary to the Harlem River confluence - Figure 6-8), fecal coliform, an indicator of sewage-related pollution, showed low averages that met the monthly geometric mean criterion of 200 counts/100 milliliters (ml) for Class SB. However, episodes of combined sewer and stormwater overflows can cause exceedance s and beach closings. Fecal coliform concentrations have been on the decline since the 1970s (NYCDEP 2008). In 2008, summer dissolved oxygen values averaged 7.4 mg/l and bottom values averaged 6.6 mg/l, well above the New York State Class SB criterion of 5 mg/l and the State Class I criterion of 4 mg/l. These dissolved oxygen standards have been met since the late 1980s. Chlorophyll-a averaged 7.2 micrograms per liter (µg/l) in 2008, with a focal point being the Gowanus Canal which had monthly summer averages of approximately 20 µg/l. Long-term chlorophyll concentrations are generally stable.

Secchi depth an indicator of water clarity, averaged 4.9 feet from 1986-2008 (Table 6-8). Average summer values have remained fairly constant in the inner harbor since measurement began in 1986. These values represent averages of all stations in the inner harbor area, including upper New York Bay and the lower East River. The lowest values of Secchi depth generally occur in Flushing Creek and the Harlem River which transport substantial solids during wet weather periods. The highest Secchi depth readings generally occur along or near the centerline

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

of the upper East River and Long Island Sound. Since 1986, Secchi depth has varied between 3.9 and 5.9 feet.

6.2 Bathymetry

Bathymetry is an important factor to consider during underwater cable laying and burial. Steep or abrupt submarine bathymetry can exacerbate cable installation issues and engineering costs. In addition, extreme changes in bathymetry can affect underwater cable design and life-span performance. Information regarding bathymetry found along the proposed route was obtained and compiled from the National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) Navigational Charts for Lake Champlain, the Hudson River, the Harlem River and East River.

The bathymetry of the study area comprises a wide range of lacustrine, riverine, and marine environments. Sediment composition and geologic characteristics are foremost in having shaped bathymetric contours over time.

6.2.1 Lake Champlain

As the proposed transmission cable corridor crosses the United States/Canadian border, it enters into Lake Champlain from the Richelieu River and travels south passing to the west of Isle La Motte. Water depths along the route range from approximately 12 to 50 feet, and the cable corridor takes advantage of gradual changes in water depth. As the cable corridor approaches the south end of Isle La Motte, the corridor becomes constrained to the middle and eastern shore of Lake Champlain in order to avoid Schuyler Reef, Valcour and Schuyler Islands, and areas with steep changes in bathymetry near plateaus, rises, troughs, and basins.

Continuing south of Isle La Motte, the proposed transmission cable corridor follows the 100- and 150-foot depth contours on the west side of Grand Isle, which avoids Providence and Stave Islands, and continues in water depths between 50 and 150 feet, passing Juniper Ridge and Juniper Trough. In this area, the width of the proposed transmission cable corridor is limited in order to avoid the changes in bathymetry due to the presence of the ridge and trough. At the southern end of Baldwin Deep, the proposed transmission cable corridor is constrained in width by Thompson Point to the east and Split Rock Point to the west. Water depths in this area range from 200 to 350 feet. The cable corridor continues in these water depths until the northern portion of Folger Trough, and then takes advantage of the shallow water depths ranging from 12 to 50 feet from Basin Harbor through South Lake. From Putnam Station, New York to the beginning of the Champlain Canal at the Elbow in Whitehall, New York, water depths range from 12 to 20 feet.

The waters of Lake Champlain reach their greatest depth, over 400 feet, in the area between Charlotte, Vermont and Essex, New York. The average depth of the Lake is only 64 feet and some parts of the Lake are very shallow. However, water depths along the underwater transmission cable route vary from 10 feet to approximately 300 feet. Throughout Lake Champlain there are basins, troughs, and plateaus. In addition, the cable route was sited to avoid steep changes in slope, to the extent possible.

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

Rocky shorelines and reefs are found around the islands in Lake Champlain. The Chazy Reef is located on Isla La Motte. The cable route has been sited around reefs and rocky outcrops in Lake Champlain.

6.2.2 Hudson River

Hudson River water depths along the cable route vary. In general, water depths range from approximately 7 feet near shore to 116 feet in the channel throughout this portion of the underwater transmission cable route. The median depth is approximately 50 feet. The upper-estuary from Poughkeepsie north to the Troy Dam constitutes the majority of the tidal freshwater river. In general, the natural depths are greatest in the southern portion of this area, with depths decreasing towards the northern end of the estuary. A shipping channel is maintained to 32 feet MLW by dredging as far north as the port of Albany, and to 15 feet MLW from Albany to the Troy Dam. Historically, the upper part of the river from the Troy Dam south to the City of Hudson was a network of shoals, islands, and channels.

The mid-estuary begins north of Haverstraw and Tappan Zee Bays at the Town of Stony Point (river mile 40). North of the City of Peekskill at river mile 44, the river passes into the Hudson Highlands where it narrows to an average width of about 1,800 feet. The Hudson Highlands area of the river is a deep (49 to 197 feet) and turbulent mixing zone with little shoal area and steep rocky shorelines. Moving upstream beyond the Hudson Highlands into the Town of Cornwall at river mile 56, the Hudson River widens to an average width of 5,800 feet in an area called Newburgh Bay. The average mid-channel depth of Newburgh Bay is about 40 feet. There are wider shoal areas along the shoreline, especially on the eastern shore, supporting growth of SAV. North of the Village of Wappingers Falls (river mile 67), the river narrows again and increases in depth to as much as 125 feet (USFWS 1997).

There are two distinct sections of the river within the lower estuary. The first, from the Battery at river mile 0 to the New York-New Jersey state line at river mile 22, is fairly narrow, with an average width of about 5,000 feet, an average depth of about 40 feet. There is only a narrow band of shallow subtidal flats along the shoreline. The northern section of the lower estuary area from the state line north to Stony Point, river mile 22 to about river mile 41, includes the Tappan Zee, and Haverstraw and Croton Bays, and is known as the wide bays region. In this section, the river is much wider (to 3.5 miles wide) and shallower (6 to 12 feet), except for the 40 foot deep channel. In Haverstraw Bay the channel is maintained by dredging at a depth of 9.8 meters (32 feet).

6.2.3 Harlem River and East River

Water depths range from approximately 14 to 27 feet along the portion of the proposed transmission cable route within the Harlem River extending from the Hudson River confluence to the Hell Gate Bypass. The proposed transmission cable route in the East River is located in water depths ranging from 10 to 70 feet.

6.3 Sediment Physical and Chemical Characteristics

A review of existing information regarding sediment type, sediment quality, and sediment contaminant sources in the vicinity of the proposed underwater transmission cable route was conducted for the proposed HVDC Transmission System (Table 6-9, Table 6-10). Maps of historic sampling locations can be found in Appendix D of the Application (Exhibit 18 of the Joint Proposal).

Most historic sampling programs analyzed chemical constituents covering a broad spatial and temporal scale using cores and/or sediment grabs. Concentrations of contaminants found in the sediment can be compared against the effects range-median (ER-M) concentration, which corresponds to the median (50th percentile) concentrations associated with adverse biological effects. Alternatively, effects range-low (ER-L) concentrations have a 10 percent probability (10th percentile) of inducing adverse biological effects. Generally speaking, ER-M concentrations cause observable adverse effects in organisms and biological communities, while ER-L concentrations are those where biological effects begin to be observed. The ER-L and ER-M concentration standards for common analytes are shown in Table 6-11.

6.3.1 Lake Champlain

Lake Champlain's sediment composition has been studied and documented by the Lake Champlain Basin Program (LCBP), a partnership among multiple federal and state agencies within New York and Vermont. In general, Lake Champlain sediment types vary from dark gray mud (i.e., silt, clay, and organic material) to diatomaceous muds and clays (LCRC 2004). Due to changes in bathymetry, shifts in sediment type (i.e., sand to rock) are common, especially in near-shore zones and around islands. In the near-shore zone, bottom sediments may consist of mud and a higher content of debris and organic matter.

Sediment type tends to vary with water depth throughout the Lake. Surficial sediments range from muds to silt and clay with patches of sand and gravel. In the northern portion of the lake, as part of the NYSDEC RIBS, sampling at a Richelieu River station found the sediment to be predominantly silt and clays, with 96 percent less than 0.0625 mm diameter (LCBP 2009a).

Recent bottom surveys have identified sedimentary slumps near Diamond Island and Whallon's Bay in Lake Champlain. Slumps are a form of a mass wasting event that occurs when loosely consolidated materials or rock layers move a short distance down a slope. These slumps vary in size from 55 yards wide by 110 yards long by 20 yards thick, to 440 yards wide by 600 yards long by 20 yards thick, respectively. They are found in depths of approximately 130 feet (Manley and Manley 2009). Although the proposed transmission cable corridor avoids these slumps, there may be other slumps within Lake Champlain that have not yet been identified.

The Lake Champlain Sediment Toxics Assessment Program has documented contaminant levels within sediments on the lake bottom (LCBP 2009b). Initial surveys in 1991 collected samples from 30 sites throughout the lake and analyzed them for common contaminants such as trace elements, PCBs, chlorinated hydrocarbon pesticides (dichloro-diphenyl-trichloroethane [DDT], etc.), and PAHs. The surveys identified the presence of contaminants in sediment, water, and

biota at elevated levels (LCBP 2009b). The program prioritized PCBs and mercury as persistent contaminants found lakewide and arsenic, cadmium, chromium dioxins/furans, lead nickel, PAHs, silver zinc, copper, and persistent chlorinated pesticides as persistent contaminants in localized areas. The program also identified three locations for more intensive surveys and clean-up actions: Outer Malletts Bay, Inner Burlington Harbor, and Cumberland Bay.

Contaminants of concern identified within Cumberland Bay were PCBs, PAHs, copper, and zinc (LCBP 2009b). Since remediation of Wilcox Dock in Cumberland Bay by the NYSDEC in 2001, subsequent monitoring has indicated a significant decline in PCBs in both sediment and water (LCBP 2009b). Restoration activities included the removal of contaminated sediment and the restoration of affected wetlands and shoreline areas.

An assessment of mercury sources to Lake Champlain was conducted in 2006 by the Ecosystems Research Group of Norwich, Vermont, Dartmouth College, United States Geological Service, and the Vermont Agency of Natural Resources. This study found that 59 percent of mercury enters the Lake from the surrounding watershed, with atmospheric deposition accounting for 40 percent, and 1 percent from wastewater treatment effluent discharged directly to the Lake (VTDEC 2009).

6.3.2 Hudson River

The Hudson River Benthic Mapping Project, funded by the NYSDEC, produced a comprehensive data set consisting of high-resolution multi-beam bathymetry, side-scan sonar, and sub-bottom data, as well as over 400 sediment cores and 600 grab samples. Overall, the benthic mapping project identified regional sediment distributions within the Hudson River, although within each region there are small-scale variations in sediment distribution which can actually determine the sediment type encountered (Bell et al. 2006 and Nitsche et al. 2007). Based on the results of the Benthic Mapping Project, the distribution of sediment texture throughout the Hudson can be divided into eight sections with unique sediment characteristics:

1. Albany/Troy - artificial straightened, gravel and sand;
2. Catskill - fluvial influenced, sand and muddy sand;
3. Poughkeepsie - bedrock bound, sandstone and shale;
4. Newburgh Bay - tide dominated, mud;
5. Hudson Highland Gorge - bedrock bound, muddy sediments;
6. Tappan Zee/Haverstraw Bay - tide dominated, muddy sediments with sand and gravel in the main channel;
7. Palisades - bedrock bound, muddy; and
8. Upper Bay - tide dominated; sand with large variations in grain size.

In addition to these large-scale characteristics, local variations are significant determinants in benthic habitats and contaminant distribution. The leading determinants of local sediment variation are:

1. Local bedrock morphology, including peninsulas and islands that modify the river flow through the processes of scour and erosion;

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

2. Tributary input, which sometimes results in local gravel and sand deposits near tributary mouths, such as Twaalfskill Creek and the Harlem River;
3. Local hydrodynamics, including effects from tidal ebb and flood current asymmetries; and
4. Human impact, including dredging, dredge spoil, bridges, and piers.

As part of the NYSDEC Biocriteria Project, sediment samples were collected from the Troy Dam to the Battery (i.e., southern tip of Manhattan) (Llanso et al. 2003). Sediment samples were collected with a Young grab, which samples a surface area of 0.044 m^2 to a depth in the sediment of 10 centimeters (cm). Three samples were collected at each site. The first sample was processed for benthos and the other two samples were used for sediment chemistry. Grabs with shallow penetration (< 7 cm) were used for sediment chemistry only.

Sediments were mostly muds (median = 73 percent silt-clay) with concentrations of organic matter that were greater than 2 percent for most sites in 2000 (range 0.1 to 7.9 percent), but less than 2 percent for all sites sampled in 2001. Muddy substrates predominated in the lower portion of the estuary below Kingston. Sandy (< 10 percent silt-clay) and mixed substrates predominated in the upper portion of the estuary, between Kingston and Troy.

Sediment samples were also collected for the Contamination and Assessment Reduction Project (CARP), which was a collaborative effort between state, Federal, and non-governmental organizations (NGOs) to develop sediment fate and transport models within the New York/New Jersey Harbor (HydroQual 2007). Sediments were collected to characterize sediment type and quality. CARP results indicate that the sediment in the Hudson River appears to become progressively dominated by silts and clays from Alsen to New York City. In Alsen, New York, 72 percent of the sediment sample was sand and the rest clay and gravel. Near Ossining, New York, sediment shifts towards being clay/silt dominated (clay 40 percent silt 37 percent, sand 20 percent, gravel 3 percent). Near Piermont, New York, over 90 percent of the sediment sample was comprised of clay (40 percent) and silt (53 percent). North of the George Washington Bridge, fines represented 97 percent of the sediment sample.

The proposed transmission cable corridor traverses the mud-dominated central section and fluvial sand-dominated sediments in the freshwater section of the Hudson River Estuary. As the proposed transmission cable route continues south of Coeymans, New York, the dominant sediment type in the Hudson River is gravel and glacial sand within the channel, which shifts to silt and sand as the corridor approaches Coxsackie, New York (Bell et al. 2006 and Nitsche et al. 2007).

From Coxsackie south toward Newburgh, New York, the river is characterized by shoals, sandbars, sediment waves, and scoured areas where tributaries enter the Hudson River. The dominant sediment type within this portion of the proposed transmission cable route is mud and sand (Bell et al. 2006). The corridor will avoid depositional areas near tributary mouths, as debris could impact cable installation. From Newburgh, New York to the Harlem River, the predominant sediment types are mud and sand.

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

The Hudson River PCBs Site (USEPA Identification Number NYD980763841) includes a 200 river mile stretch of the Hudson River from the Village of Hudson Falls to the Battery in New York City. The site is divided into the upper Hudson River (the length of the river between Hudson Falls and the Federal Dam at Troy) and the lower Hudson River (the length of the river between the Federal Dam at Troy and the Battery). The upper Hudson River region includes areas that have been and may continue to be sources of PCB contamination to the river, including General Electric Company's Hudson Falls and Fort Edward plants, which discharged PCB contaminated liquids, used as an insulating fluid in the manufacture of electrical capacitors, into the Hudson River. This material accumulated behind the dam in Fort Edward until the dam was demolished in 1973, resulting in the material settling in river sediments up to 200 miles away. In addition, five remnant deposits of PCB-contaminated soils were exposed after the river water level dropped following removal of the Fort Edward Dam.

A Record of Decision (ROD) by the USEPA in 1984 presented a remedy that included in-place containment of the remnant deposits and an interim "No Action" with regard to the PCB-contaminated river sediment. In 1989, the USEPA announced its decision to reassess this strategy, and a ROD issued in 2002 selected the dredging of approximately 2.65 million cubic yards of PCB-contaminated sediment from the upper Hudson River, including approximately 341,000 cubic yards from the Champlain Canal (in river portion). The USEPA concluded that the contaminated sediments in the upper river are a major source of PCBs to the entire river environment. Much of the area directly affected by the PCB contamination and that is currently undergoing a dredging cleanup operation will be avoided through an underground transmission cable route bypass.

PCBs are not the only contaminant of concern in the Hudson River Estuary. High concentrations of DDT have been identified in some Hudson River tributaries. The sources of this harmful pesticide are difficult to pinpoint, but may be related to old agricultural practices. Airborne mercury, a byproduct of coal combustion, is deposited along the estuary and can accumulate to harmful levels in fish and other aquatic biota.

Cadmium is another contaminant of concern in the Hudson River Estuary. During 1952-1979, a nickel-cadmium battery manufacturing facility located in Cold Spring, New York, discharged over 179,000 kilogram (kg) of cadmium-enriched waste into Foundry Cove, a freshwater intertidal wetland. This site was considered the most heavily cadmium-polluted location in the world, with sediment cadmium concentrations of 500 to 225,000 ppm (Knutson et al. 1987). Foundry Cove was designated a Super Fund site by the USEPA in 1983. A $91 million sediment remediation and habitat restoration project was conducted at the site in 1994. Following completion of the remediation/restoration project, sediment cadmium concentrations ranged from 10 to 100 ppm (Junkins and Levinton 2003).

Treated sewage effluent is discharged into many Hudson River tributaries by towns and villages. Many older municipalities have aging sewage treatment systems with clay pipes, along with inadequate pump stations and treatment plants. This decaying infrastructure permits raw sewage to enter the estuary under conditions of heavy rainfall (Cooper et al. 1988). In the lower estuary, CSOs discharge during storm events, contributing a pulse of nutrients and other contaminants.

Based on Llanso et al. 2003 study, sediment ammonia concentrations were generally low (Table 6-12), with higher concentrations (50-150 milligrams per kilogram [mg/kg]) at five sites near Yonkers (river mile 15-20), six sites in the Newburgh region (river mile 57-70), and six additional sites upstream. In addition, samples were analyzed for metals, PAHs, PCBs, pesticides, TOC, volatile solids, percent silt-clay, and ammonia (Table 6-12). Concentrations were highest for mercury and silver, which were found to be most often in excess of ERM values. Both metal and PAH contamination occurred throughout the river, but PAHs were most prevalent at sites in Yonkers, Newburgh Bay, Poughkeepsie, and Kingston. PAH concentrations were mostly below ERM concentrations, and often below the ERL value. PCBs were present at 71 sites at concentrations that exceeded the ERL value. Fifteen of these sites had high concentrations in excess of the ERM value. High PCB sites were generally scattered throughout the river, but some were concentrated in the Yonkers region. Pesticides were largely undetected and present only at two sites north of Poughkeepsie at concentrations that exceeded the ERM value (Llanso et al. 2003).

Sediment cores were taken in the lower Hudson River as part of efforts to develop sediment fate and transport models within the New York/New Jersey Harbor (HydroQual 2007). During 1999 and 2001, 15 surficial sediment grabs of the top 10 cm were taken at the following stations (from north to south) in this section of the Hudson River and analyzed for contaminants:

- Alsen, New York (just south of the Rip Van Winkle Bridge);
- Ossining, New York;
- Piermont, New York; and
- New York City, north of the George Washington Bridge at the mouth of the Harlem River (11 samples taken).

In Alsen, New York, the CARP sampling data detected concentrations of dioxin and furans at concentrations of less than 0.2 parts per billion (ppb). A few metals were detected at levels that did not exceed the ER-L. Pesticides were identified, including dichloro-diphenyl-dichloroethylene (DDE), dichloro-diphenyl-dichloroethane (DDD), DDT, chlordane, dieldrin, and endrin, with some levels exceeding the ER-L but none exceeding the ER-M. Seventeen (17) PAHs were detected, all of which were below 100 ppb and none exceeding their ER-L values. For PCBs, 165 of the 209 congeners were recovered and total PCB concentration was 626 ppb.

In Ossining, New York, dioxin and furan compounds were detected, but all at levels less than 1 ppb. Metals, including arsenic, cadmium, chromium, copper, lead, mercury, nickel, and zinc, were detected. No metals reported concentrations above the ER-M, and only copper, lead, mercury, and zinc were above the ER-L values. Pesticides were reported, including DDE, DDD, DDT, chlordane, dieldrin, and endrin, with most exceeding the ER-L but none exceeding the ER-M. PAHs results were similar to those reported at the Alsen Station, although with slightly higher concentrations. For PCBs, 165 of the 209 congeners were recovered, and total PCB concentration was 836 ppb.

In Piermont, New York, dioxin and furan compounds were detected at levels less than 1 ppb in most cases. Metals were also detected, with mercury nearing the ER-M and arsenic, copper, lead, nickel and zinc exceeding the ER-L. Pesticides including DDE, DDD, DDT, chlordane,

dieldrin, and endrin were reported at higher concentrations than the upstream stations, all of which exceeded the ER-L but not the ER-M. Twenty-one (21) PAHs were detected, many with concentrations between 100-300 ppb, and only fluorine exceeded the ER-L values. The total concentration of all 165 PCB congeners reported was 1,069 ppb.

At the site in the Hudson River north of the George Washington Bridge, dioxins and furans were recovered at concentrations greater than 1 ppb. Arsenic, cadmium, chromium, copper, lead, nickel, and zinc were recovered at concentrations greater than the ER-L and in most samples, mercury and silver exceeded the ER-M value. Most of the pesticides detected consistently exceeded the ER-L, but only total DDT exceeded the ER-M values. Many of the PAHs detected had concentrations between 100-400 ppb and several exceeded the ER-L values. Total PCBs had a concentration of 4,577 ppb, significantly higher than the other stations sampled in the Hudson River as part of the CARP.

6.3.3 Harlem River and East River

The Harlem River is scoured daily by tidal action, and sediments tend to be a mixture of sand, gravel, and cobble. Near the confluence with the East River, the Harlem River has soft bottom substrate, with frequent shoals along the banks. Due to swift currents and blasting to create the navigation channel, areas of the East River have exposed bedrock and coarser substrates. Cable installation in the East River may require use of alternate burial techniques, such as the use of concrete mattresses or rip rap over the cables.

Existing sediment quality information for the Harlem and East Rivers was obtained from the USACE study area reports, USFWS, and from the CARP dataset. Within New York City, there are four primary contaminants of concern: mercury, PCBs, dioxin, and DDT (pesticide). In and around New York City, the major sources of contaminated sediments include industrial discharges, wastewater treatment plant discharges, CSOs, stormwater runoff, non-point source discharges, atmospheric deposition, and chemical and oil spills (USFWS 1997). The Harlem and East Rivers are urban mixed with residential, commercial, and industrial development, and have degraded sediment quality due to the point sources located along the shorelines, particularly the many CSO outfalls.

Sediment samples were collected from the East River by the USEPA Regional Environmental Monitoring and Assessment Program (REMAP) sampling during 1993-1994 and 1998 (as cited in Steinberg et al. 2004), and from the Harlem and East Rivers through the CARP during 2000. Through the CARP program, 14 sediment samples were collected and analyzed from the Harlem River and 14 sediment samples collected from the East River (Appendix D of the Application; Exhibit 18 of the Joint Proposal).

In the Harlem River, dioxin and furan compounds were detected, in most cases at levels less than 1 ppb. At most sample locations, metals were also detected, with arsenic, cadmium, chromium, copper, lead, nickel, and zinc exceeding the ER-L but not the ER-M. However, in two samples collected at Spuyten Duyvil and Willis Avenue Bridge, lead exceeded the ER-M. All of the samples collected exceeded the mercury ER-M. Five samples exceeded the ER-M for silver, four at Spuyten Duyvil and one at the Willis Avenue Bridge, and all samples exceeded the ER-L.

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

Pesticides were reported at levels that generally exceeded the corresponding ER-L values, but chlordane (two samples), dieldrin (one sample) and Total DDT (nine samples) exceeded established ER-M concentrations. PAHs were found in concentrations mostly between 100-2,400 ppb, with one station exceeding the ER-L values. The total concentration of PCB congeners detected ranged from 455 ppb near the 207th Street Bridge to 5,408 ppb at Sputen Duyvil.

In the East River, dioxin and furan compounds were found at levels below 1 ppb. Metals were also detected, with levels that exceeded the ER-L in the majority of samples. Cadmium levels for four samples collected near Riker's Island had concentrations that exceeded the ER-M. Copper concentrations exceeded the ER-M in four samples at Riker's Island and one near Ward's Island, with levels in the remaining samples exceeding the ER-L. Lead concentrations exceeded the ER-M at nine samples near Riker's and Ward's islands. For all samples, mercury and silver levels exceeded their respective ER-M levels. Five samples exceeded the nickel ER-M and five samples exceeded zinc ER-M value, with the remaining samples all exceeding the ER-L concentrations for these two metals. Pesticides were generally reported at levels about the established ER-L values, with a higher occurrence of exceedance s of ER-M concentrations than was reported in the Harlem River. PAHs were detected at concentrations of 100-6,400 ppb, often exceeding ER-M values. The total concentration of PCB congeners detected ranged from 726 ppb near the Bronx River to 5,107 ppb near Riker's Island.

6.4 Marine Disposal Areas, Dumping Grounds, Disposal Sites, and Spoil Areas

The USACE designates disposal and spoil areas for dumping this dredged material. Disposal areas are established where existing depths indicate that the deposition of dredged materials are not likely to cause shoaling sufficient to create a danger to surface navigation (NOAA 2009a,b). Disposal areas are charted, and soundings and depth curves are retained. Spoil areas are usually near and parallel to dredged channels, and are typically a hazard to navigation, even for shallow-draft vessels. Spoil areas are charted, although soundings and depth curves are omitted (NOAA 2009a, b).

Code of Federal Regulations (33 CFR § 205) previously established marine dumping grounds in waters of the United States. These regulations were subsequently revoked, and the use of designated dumping grounds has been discontinued. These areas are no longer considered to be a danger to navigation.

The United States Coast Pilot (NOAA 2009 a, b) categorizes disposal areas, dumping grounds, disposal sites, and spoil areas as artificial obstruction to navigation. These areas are described below according to their proximity to municipalities and geographic features, as applicable.

6.4.1 Lake Champlain

Fort Montgomery. A spoil area is located north of the Village of Rouses Point, New York. The spoil area is situated along the western shoreline of Lake Champlain, near Fort Montgomery.

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

6.4.2 Hudson River

Green Flats. In the Green Flats section of the river, the transmission line will pass near a disposal area along the left shoreline near the Hamlet of Malden on Hudson.

Riverdale. A dumping ground is located along the left shoreline of the Hudson River near the Riverdale section of the Bronx.

6.5 Avoidance and/or Minimization of Potential Impacts

The underwater transmission cable route will be aligned to avoid disposal areas, dumping grounds, and spoil areas. Therefore, the HVDC Transmission System is not expected to have any impact on these areas. In general, potential impacts to water quality along the underwater transmission cable route will be closely associated with sediment type and sediment contaminants. Re-suspension may cause contaminants adsorbed to sediment particles to disassociate, thereby becoming more readily available in the water column and to aquatic organisms. Due to the varied sediment characteristics and quality along the underwater transmission cable route, potential water quality impacts due to re-suspension of sediments and contaminant will be dependent on local sediment characteristics. The underwater route was sited to avoid areas of higher contamination concentrations (i.e., Upper Hudson River PCB Dredging Project). No permanent or long-term impacts on water quality from cable installation are expected. In addition, no potential subsequent impacts will occur during cable operation unless cable repair is required.

In the sections of the underwater transmission cable route that are either riverine or tidal (Hudson River, Harlem River, and East River), the existing water quality typically experiences periods of naturally occurring increases in suspended sediments (i.e., storm events). In general, no long-term or permanent impacts to sediment characteristics, sediment quality, bathymetry, or water quality are expected during the cable installation and impacts are not anticipated during cable operation. Water quality modeling reported that there would be no exceedance of water quality standards that are based on protecting aquatic life from acute toxicity.

Once the cable is buried the bathymetry will return to pre-installation conditions through redeposition of the disturbed material into the trench. Even in cases where less than 100 percent of the disturbed sediment settles in the trench, the hydrodynamic regime at any given location along the underwater transmission cable route will not be changed so it can be expected that in time natural sedimentation will complete the refilling of the trench. Where bottom conditions do not permit burial in the substrate, the cable will be laid on the bottom and protected by laying concrete mats or rip-rap over the cables for protection. The mats will alter local hydraulic conditions such that some sediment deposition or scouring may occur around the irregularity in the bottom formed by the mats. However, the overall change in bottom topography will be insignificant because the mats will extend only a short height above the bottom and functional benthic habitat will develop. The volume of the cable is extremely small relative to the sediment layer and bottom hydrography of the water bodies involved, and the effect of the cable on bathymetry will be insignificant relative to natural levels of fluctuation due to currents, storms, navigational traffic, and other pre-existing factors.

6.5.1 Potential Impact Assessment

The potential impacts of each installation technique are discussed below.

6.5.1.1 Jet Plow / Water Jetting

The sediment will be fluidized to a trench depth of approximately 7 feet or more in a linear path approximately 2 feet wide, with an additional surface disturbance of two 3-foot wide water jetting device skids, wheels, or support frame. During water jetting, any potential impacts from sediment re-suspension will be localized and limited to the area around the water jetting device. Sediment re-suspension will depend on sediment density, size and shape, as well as the hydrodynamic forces of the surrounding water. Dispersion of sediments during cable installation will be influenced by horizontal advection, dominated by local tidal currents in the Hudson, Harlem, and East Rivers and settling rates. In general, coarse sediment particles, such as sand, settle more readily than finer sediments, such as silts and clays, so only the finest-grained sediments persist in the water column in areas of the lowest current velocity or turbulence. Because the underwater cable route has been selected to be preferentially located in areas with high sand content sediments, sediments re-suspended during cable installation are expected to settle quickly. Potential increases in turbidity and suspended sediment concentrations will therefore be insignificant and comparable to increases associated with natural processes (e.g., wind, waves).

Any contaminants potentially adsorbed to sediments will either resettle in the trench or in adjacent areas, thus the aquatic organisms will be exposed to similar levels of contaminants in sediments as before the installation process. Many contaminants have an affinity for silt, clay, and organics within the sediments, and will become re-adsorbed quickly, settling out along with these sediment particles.

Based on the sediment data collected in the Spring 2010 Marine Route Survey (Supplement, Attachment E; Joint Proposal Exhibit 31), it is not anticipated that a backfill plow will be needed. As the cables will be simultaneously laid and buried, the majority of sediments will refill the trench. In addition, due to the natural dynamic processes in the lakes and rivers, sediments will be naturally deposited within the trench. A post-installation bathymetric survey will be conducted to monitor bottom habitat.

6.5.1.2 Shear Plow Installation

Shear plows can potentially avoid and/or minimize sediment disturbance as they generally require less force to create a narrower trench in the lakebed or seafloor to bury submarine cables than other types of cable installation equipment. The shear plow technology impacts the sediment along a linear trench with the majority of the material falling back into the trench while some material will settle adjacent to the trench on undisturbed substrate. Contaminants, if present, will be redistributed in the near vicinity of the trench, with some surface contaminants becoming buried in the trench.

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

6.5.1.3 Conventional Dredging

In areas where the cable crosses a navigation channel and at landfall locations, conventional bucket dredging will be used to pre-dredge in order to achieve authorized cable burial depths, remove accumulated sediment in an existing maintained channel, and for HDD exit pits. The dredged material will be placed in scows and either replaced in the trench or pits or removed for placement at a permitted location. Dredging may result in sediment re-suspension as the bucket is brought to the surface. The associated plume will travel varying distances depending upon sediment type and hydrodynamics. Potential impacts will be similar to the deposited sediments suspended by water jetting. The mechanical plow will then install the cables in the pre-dredge area, in which case there will be no additional impact. Placement of imported backfill when dredge spoil is not used will create some additional increases in suspended sediment, the magnitude of which will be dependent on the method of placement and the type of imported backfill used.

6.5.1.4 Concrete Mat / Rip-Rap Protection

In areas where the cable cannot be buried, primarily areas of rocky substrate or at utility crossings, articulated concrete mats or rip-rap will be used to cover the cables to provide protection. The mats or rip-rap will have an insignificant effect on near bottom hydrodynamics, which may be similar to the conditions found in rocky bottom areas. The mats or rip-rap may have a localized impact on hydrodynamic conditions such that some sediment deposition or scour may occur around the irregularity in the bottom formed by the mats or rip-rap.

6.5.1.5 Horizontal Directional Drilling

Potential impacts due to the temporary disturbance of bottom sediments will be further avoided and/or minimized by HDD techniques. As in water jetting, HDD has fewer impacts than conventional dredging and HDD allows avoidance of shoreline trenching. HDD will be used where the cables enter and leave a waterbody to avoid disturbance to the shallow water interface between land and water. A temporary sheetpile cofferdam with an exit pit may be constructed, within which the connection will be made between the buried cables and cables extending offshore through the directionally drilled conduit. The cofferdam would be approximately 16 feet by 30 feet with a dredged entry/exit pit typically 8 feet deep. Driving sheetpile will have an insignificant impact on the substrate and will only create a small amount of suspended sediment. Dewatering and dredging within the cofferdam will remove the substrate along with associated benthic life. The dredged material will be stored in a scow for replacement after the connection is made. The cofferdam will avoid and/or minimize turbidity associated with dredging and subsequent replacement and recontouring of the substrate. Removal of the sheetpiles will create localized turbidity in a very small area.

If a cofferdam is not used at the in-water exit pit, potential impacts during directional drilling will include the release of drilling fluids and sediment disturbance at the exit hole. Additionally, inadvertent release of drilling fluid from the drill hole may occur at the HDD entry and exit location In the case of a release during HDD construction, gelatinous drilling fluid will flow outward from the point of discharge and cover a small area of the bottom. Depending on

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

currents or wave action, some of the deposited drilling fluid could become suspended or dispersed. In the unlikely event of drilling fluid break-through, the bentonite slurry will settle in a cohesive mass that can be removed from the waterbody floor. The potential release of drilling fluid to the waterbody will be avoided and/or minimized through monitoring of drilling fluid volume, development and implementation of a drilling fluid loss response plan, and the use of appropriate bentonite drilling fluids that solidify upon contact with water.

6.5.1.6 Vessel Positioning

While it is anticipated that the majority of the cable installation will be performed using dynamically positioned vessels, certain activities will require anchored, spud moored, or jack-up vessels. Traditionally, conventional dredging is performed from spud barges, and it may be necessary to use these barges to support the work at the HDD exit hole. The size of the spud barge legs will be dependent on the size and type of the barge, but it is anticipated for this work the leg sizes could be from 2' x 2' to 5' x 5'. Jack-up legs are likely to have pads that range in size from approximately 80 to 300 square feet. The contact point on the bottom for the anchor, spudding or jack-up legs would compact the sediments as they sink and cause localized resuspension of sediments as the anchor/legs are lowered and raised. The depth of compaction would depend on the depth and characteristics (grain size, moisture content, etc.) of the sediments. The areas affected by the activities would gradually experience a rebuilding of the characteristic sediment type in the impacted area. The number of areas where this equipment would be used is very limited, thus the overall effects of this construction technique would be insignificant.

6.5.1.7 Cable Repair during Operation

During HVDC Transmission System operation, the only potential impact to water quality and bottom sediments will occur in the event of cable damage. In this instance, a jet plow may be used to expose a length of the cable on either side of the repair location. The cable will then be cut and the ends brought to the surface. The damaged section of cable will be cut out and a new, slightly longer piece of cable will be spliced in and the cable lowered to the seafloor. The cable will then be reburied. The impacts are similar to those described for the original installation, but much smaller in duration and extent. Because the cable does not contain a coolant fluid like certain other electric cables, there is no potential for fluid release in the event of a damaged cable.

6.5.2 Avoidance and/or Minimization

The most desirable approach for addressing potential environmental impacts is to maximize the avoidance of impacts in all aspects of a project. Avoidance can entail elements such as location, timing, design, and evaluation of alternatives. The second most desirable approach is to minimize impacts. The Applicants have incorporated impact avoidance and/or minimization in all major aspects of the HVDC Transmission System as described below.

6.5.2.1 Underwater Cable

The HVDC Transmission System is designed to primarily utilize an underwater cable route to avoid many potential impacts associated with a cable route located primarily on land. A protected underwater cable has extremely low maintenance requirements, thus there are no reoccurring impacts on water quality and aquatic resources.

6.5.2.2 HVDC Cable Technology

The use of HVDC light cable avoid and/or minimizes effects on aquatic substrate because the cable is small (5½-inch diameter cable) and thus avoids and/or minimizes distortion of the bottom profile in a way that would alter physical conditions in the substrate. In addition, the cable does not contain any fluids that could escape into the aquatic environment.

6.5.2.3 Installation

Cable burial using water jetting or shear plow as the primary installation and burial method establishes the depth needed for cable protection without the use of conventional dredging over the vast majority of the route. This approach avoids and/or minimizes dispersal of suspended solids (and any potential sediment contaminants) since the turbidity plume is small compared to conventional dredging.

6.5.2.4 Horizontal Directional Drilling

The use of HDD to install the cables at shoreline crossing locations avoids and/or minimizes disturbance of the sensitive habitats associated with the shallow water/land interface when the cable must enter and leave the water. With HDD, impacts to shoreline habitats, such as macrophyte beds, wetlands, mudflats, and riparian vegetation, can be avoided and/or minimized.

6.5.2.5 Cable Routing

The cables have been placed to avoid sensitive in-water habitats in most locations. Generally the cables are placed in moderately deep to deep water which avoids productive shallows. The larger ships and barges used for cable installation require a substantial depth to operate (generally greater than 12 feet), thus there is a convergence of habitat protection needs and installation needs. The route avoids submerged and floating aquatic vegetation beds which contain higher densities of benthic life than open water areas in the Hudson River. The route also avoids, to the extent possible, SCFWHs in the Hudson River, where most of those in proximity to the route are associated with shoreline areas. Where the cables pass through these habitats, they are positioned to avoid and/or minimize impacts within the habitat area. For additional information regarding SCFWHs refer to Section 8.4.1.

The route will be aligned to avoid disposal areas, dumping grounds, and spoil areas. Therefore, the HVDC Transmission System is not expected to have any impact on these areas.

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

6.5.2.6 Substrate Selection

Sand is the preferred substrate for the burial techniques used during installation. The cables are routed through sand to the extent possible, but in some locations, other avoidance factors may take precedence. This preference coincides with the substrate type that generally contains low levels of contaminants compared to silty and organic substrates. The selection of sand avoids and/or minimizes the potential for the dispersal of contaminants and impacts on water quality.

The use of planning and design factors to avoid and/or minimize impacts has reduced HVDC Transmission System impacts on water quality. The HVDC Transmission System will also be designed and installed in a manner protective of aquatic resource and resources relative to accidental or unanticipated events. The HVDC Transmission System will have spill control measures in place, will have personnel trained in and responsible for compliance with permit conditions and requirements, which will be spelled out in detail in the EM&CP.

7.0 FISHERIES

7.1 Shellfish and Benthic Resources

7.1.1 Existing Shellfish and Benthic Resources

Benthic and shellfish communities interact with many of the trophic levels in freshwater, estuarine, and marine environments. Through their diverse life histories they regulate plankton abundance, process sediments, provide food for higher trophic levels, and can be the foundation upon which important commercial fisheries are dependent. Their occurrence within and on substrates makes them a pathway for the movement of contaminants through aquatic ecosystems. Because of their bottom-oriented life histories, they are a component of aquatic environments potentially impacted by the HVDC Transmission System.

Grain size, sediment compaction, substrate characteristics, and currents are among the important factors in habitat selection for benthic invertebrates. As a result of these habitat selection parameters, their distribution can be highly variable over small distances. Major differences occur over the length of the route based on salinity, such as may be observed in the Hudson River, as well as differences between lacustrine and riverine conditions. The benthic community may also differ depending on depth, as the deep water fauna of Lake Champlain or the main river channel, will be distinct from shallow embayments and shoreline areas.

The following sections describe readily available historic data along the route. This historic data has been used to characterize the shellfish and benthic resources and assess the potential impacts associated with cable installation. The Marine Route Survey should be consulted for a more in-depth analysis of existing benthic resources.

7.1.1.1 Lake Champlain

Lake Champlain is one of the largest freshwater lakes in the United States. Its benthic invertebrate community, which includes native mussels, aquatic snail, crustaceans, oligochaetes

Confidential Document for Settlement Discussions Pursuant to Commission's Settlement Guidelines

STATE OF NEW YORK
PUBLIC SERVICE COMMISSION

CASE 10-T-0139 - Application of Champlain Hudson Power Express, Inc. for a Certificate of Environmental Compatibility and Public Need Pursuant to Article VII of the PSL for the Construction, Operation and Maintenance of a High Voltage Direct Current Circuit from the Canadian Border to New York City.

ORDER GRANTING CERTIFICATE OF ENVIRONMENTAL COMPATIBILITY AND PUBLIC NEED

Case No.: 10-T-0139

CHAMPLAIN HUDSON POWER EXPRESS, INC.

JOINT PROPOSAL

February 24, 2012

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION AND BACKGROUND 2

TERMS OF THE JOINT PROPOSAL 5

I. GENERAL PROVISIONS 5

II. EVIDENTIARY RECORD 9

III. ENVIRONMENTAL COMPATIBILITY AND PUBLIC NEED 9

A. Facility Description 9

B. The Need for the Facility 13

C. Cost of the Certificated Facility 14

D. Environmental Impact 15

a. Topography, Geology, Soils 16
b. Aquatic Physical Characteristics 17
c. Aquatic Sediment and Water Quality 20
d. Benthic Resources 21
e. Finfish 23
f. Lacustrine and Aquatic Protected Species 25
g. Freshwater and Tidal Wetlands and Water Resources 27
h. Terrestrial Wildlife and Plants and Protected Species 28
i. Land Use 31
j. Agricultural 33
k. Visibility from Areas of Public View 34
l. Cultural and Historic Resources 36
m. Transportation 37
n. Noise 39
o. Communications 40
p. Electric and Magnetic Fields 41

E. Availability and Impact of Alternatives 44

a. Alternative Technologies 44
b. Alternative Routes 44
c. Alternative Locations for Converter Station 46
d. Alternative Methods to Fulfill Energy Requirements 47

F. Overland Considerations....53

G. Conformance to Long-Range Plans for Expanding the Electric Grid....54

H. System Reliability Impact Studies....55

I. State and Local Laws....56

J. Public Interest, Convenience and Necessity....58

a. Wholesale Energy Price Savings....58
b. Environmental Benefits....59
c. Reliability Benefits....63
d. Other Considerations....63

IV. PROPOSED FINDINGS....63

V. PROPOSED CERTIFICATE CONDITIONS....64

VI. ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND CONSTRUCTION PLAN GUIDELINES....64

VII. WATER QUALITY CERTIFICATION....64

APPENDIX A: List of Testimony and Exhibits to be Admitted....66
APPENDIX B: Description of the Facilities and Maps....72
APPENDIX C: Proposed Certificate Conditions and Monitoring Reports....72
APPENDIX D: Water Quality Certification....72
APPENDIX E: EM&CP Guidelines....72
APPENDIX F: Best Management Practices....72

FIGURES:

Figure 1: Comparison of wholesale energy market benefits of the Facility for NYCA in 2018 ($ millions)....59

Figure 2: Comparison of emission reductions of the Facility for NYCA in 2018....60

much smaller in duration and extent. Because the HVDC cables do not contain a coolant fluid, there is no potential for fluid release in the event of a damaged cable.

34. Installation and operation of the HVDC Transmission System's underwater cables would not have any significant impacts on natural tidal flow or water depths, as the underwater cables will be buried in the Hudson, Harlem and East Rivers; and either in a buried configuration under the Lake Champlain lake- bed or laid upon the surface of the lake bed in water depths of one hundred fifty (150) feet or greater.

c. Aquatic Sediment and Water Quality

35. Hydrodynamic modeling of the northern Lake Champlain and the Hudson, Harlem and East Rivers performed by the Applicants and included in the Evidentiary Record (Exhibits 84, 85 and 90) indicates that installation of the HVDC Transmission System's underwater cables, in accordance with the Water Quality Certification ("WQC", Appendix D to this Joint Proposal), would likely result in sediment disturbance and resuspension of short duration and within agreed to limits. Dispersion of sediments during cable installation would be influenced by horizontal advection, dominated by local tidal currents and settling rates. Because the bottom sediments along the HVDC Transmission System route are primarily silt and sand, sediments resuspended during cable installation are expected to settle quickly.

36. Hydrodynamic modeling of southern Lake Champlain performed by the Applicants and included in the Evidentiary Record (See Exhibits 84 and 90) shows that water quality standards for the states of New York and Vermont are expected to be achieved with the use of shear plow from Crown Point south to Dresden, New York. The Applicants have also agreed not to utilize the jet plow or shear plow unless test trials have successfully

demonstrated their ability to achieve the total suspended solids ("TSS") standards established in the WQC.

37. Monitoring of suspended sediments, turbidity and water quality, would be performed prior to and during cable installation in accordance with the WQC (Appendix D) and the Suspended Sediment/Water Quality Sampling and Monitoring Plan (Attachment 1 of Appendix C to this Joint Proposal) for jet plow embedment operations and shear plow embedment operations. Mitigation strategies would be implemented prior to and during installation if conditions exceed the water quality thresholds established in the WQC (Appendix D) and the Proposed Certificate Conditions (Appendix C).

38. A Spill Prevention, Control and Countermeasures ("SPCC") Plan or its equivalent would be filed as part of the EM&CP and implemented during construction to avoid or minimize potential impacts to aquatic sediments and water quality that could result from spills of fuel, oils, or other substances associated with aquatic installation vessels and construction equipment.

39. No permanent or long-term impacts on water quality from cable installation are expected. In addition, no impacts are expected to occur during cable operation unless cable repair is required.

d. Benthic Resources

40. Construction of the HVDC Transmission System is expected to cause a temporary, localized disturbance to the benthos. However, the area disturbed represents a small fraction of the bottom, and it is expected that the temporary and localized loss of benthic prey or resources would not have any significant impacts on benthic resources. In addition, recruitment and re-colonization of the benthic communities are expected to

Attachment 1

CHAMPLAIN HUDSON POWER EXPRESS

SUSPENDED SEDIMENT / WATER QUALITY MONITORING PLAN SCOPE OF STUDY

1.0 Introduction

Suspended sediment and water quality sampling and monitoring (hereinafter referred to as "water quality monitoring") will be conducted during jet plow and shear plow pre-installation trials, and during cable installation. Water quality sampling and monitoring will consist of collecting water samples for analysis of turbidity, total suspended solids (TSS) and chemical constituents at specified transects and real-time monitoring for turbidity. Jet plow trials will be conducted in the Hudson River and Lake Champlain and shear plow trials will occur in the south lake area of Lake Champlain. Trial runs shall evaluate operational modifications including speed and pressure reduction and their influence on resuspension, to the extent possible given that operational changes will have different effects depending on sediment types and hydrodynamics. Water quality monitoring for physical and chemical constituents will take place over the entire in-water cable route in Lake Champlain, the Hudson River, Harlem River and East River.

Within 6 months of the effective date of the 401 Water Quality Certificate, CHPE shall submit a draft "Suspended Sediment / Water Quality Monitoring Plan" for review, comment, and approval to the New York State Department of Public Service ("DPS") Staff in consultation with the New York State Department of Environmental Conservation ("NYSDEC"). The work plan will provide specifications for the following program elements.

2.0 General Sampling and Monitoring Procedures

The physical and chemical characteristics of the ambient background water conditions and the sediment re-suspended by the installation equipment will be determined through water sampling at selected transects and subsequent laboratory analysis. Sampling will be conducted downcurrent of the installation equipment and at upcurrent control (i.e., background) stations.

TSS and turbidity monitoring will use a similar upcurrent and downcurrent transect approach. Samples will be collected along transects approximately 500 feet upcurrent and 500 feet downcurrent of the installation equipment. A combination of calibrated acoustic (ADCP) and optical backscatter (OBS) instruments will be used to measure water column TSS and turbidity on selected transects. Companion water samples will be collected and analyzed for TSS and turbidity. The OBS will be mounted on a datasonde measuring conductivity (salinity) and temperature. The laboratory derived TSS data will be used to calibrate the ADCP and OBS instrumentation during jet plow trials of selected operating conditions and to provide a calibration check during cable installation.

3.0 Water Quality Sampling – Pre-Installation

Water Column Sampling

Water column sampling stations will be distributed at one mile intervals along the proposed Project route within all SB and I waters. Sampling will occur during the season where it is expected that cable installation will occur in these water bodies. All monitoring and sampling methods will be performed in accordance with an approved Quality Assurance Project Plan (QAPP) or referenced standard operating procedures (SOPs).

Water quality samples will be collected and analyzed for the chemical parameters identified in Condition 14 of the 401 Water Quality Certification. Samples will be collected at near-surface, mid-depth, and near-bottom. An elevated level of care will be exercised during the collection of mercury samples to preclude contamination of either the samples or the field blanks. Mercury samples will be collected in accordance with EPA method 1669 or another method agreed upon by CHPE, NYSDEC, and NYSDPS. Water samples for the required parameters will be sent to a New York State Certified Laboratory for analysis in accordance with the methods prescribed in Condition 14 of the 401 Water Quality Certification.

Pre-Installation Trials

As detailed in Section 5 below, Pre-installation trials of the jet plow and shear plow equipment will be conducted to simulate cable installation and refine operating configurations. During these trials within all SB and I waters, water quality samples will be collected and analyzed for the chemical parameters identified in Condition 14 of the 401 Water Quality Certification. The collection procedures followed will be the same as those for the cable installation water quality sampling, which is described in Section 4.0 below.

Water samples for the required parameters will be sent to a New York State Certified Laboratory for analysis in accordance with the methods prescribed in Condition 14 of the 401 Water Quality Certification. Water samples will be delivered to the laboratory within 24 hours or in accordance with allowable holding times of the applicable method, whichever is shorter.

4.0 Water Quality Sampling – Cable Installation

Water quality samples will be collected and analyzed for the chemical parameters identified in Condition 14 of the 401 Water Quality Certification.

Water samples will be collected along transects approximately 500 feet upcurrent and 500 feet downcurrent of the installation equipment in the Hudson River where tidal currents dominate water movement. In Lake Champlain, the distribution of transects will reflect water movement patterns detected by the ADCP, which provides current direction and velocity. The backscatter data from the ADCP will be used to identify the likely area for re-suspended sediment for water quality sampling. Samples will be collected at near-surface, mid-depth, and near-bottom at 500 feet upcurrent and downcurrent from the installation equipment at each sampling location. Water samples will be collected at the same location where the TSS water samples are taken (where the highest acoustic backscatter intensity was observed to the extent practicable in the

field). An elevated level of care will be exercised during the collection of mercury samples to preclude contamination of either the samples or the field blanks. Mercury samples will be collected in accordance with EPA method 1669 or another method agreed upon by the Certificate Holder, New York State Department of Conservation (NYSDEC) and New York State Department of Public Service (NYSDPS).

Water samples for the required parameters will be sent to a New York State Certified Laboratory for analysis in accordance with the methods prescribed in Condition 14 of the 401 Water Quality Certification. Water samples will be delivered to the laboratory within 24 hours or in accordance with allowable holding times of the applicable method, whichever is shorter. Laboratory processing will be completed in 72 hours from laboratory receipt. The analytical results will be reviewed by the Certificate Holders and the results submitted to NYSDEC, New York State Department of State (NYSDOS), New York State Department of Health (NYSDOH), and NYSDPS within one day of receipt from the laboratory via email. The Certificate Holders will provide quality control analysis to the NYSDEC, NYSDOS, NYSDOH, and NYSDPS via email within fourteen days of laboratory receipt.

5.0 TSS Sampling and Monitoring – Pre-Installation Trials

Pre-installation trials of the jet plow and shear plow equipment will be conducted to simulate cable installation and refine operating configurations. These trials will be conducted in actual field conditions within representative sections or areas proximate to the proposed underwater cable route in Lake Champlain and the Hudson River. The trial will include approximately 1,000 feet of jet plow operations and 1,000 feet of shear plow operations within the dominant sediment types (e.g. sand, silt) to simulate actual cable installation to design burial depth. Re-suspended sediment (i.e., the sediment plume) associated with the trials will be monitored using the ADCP, OBS vertical profiles and water samples as described above. Trials will allow the testing of equipment operation settings in order to minimize resuspension of sediments while achieving target burial depth. In addition, the trials will provide an opportunity to refine suspended sediment monitoring procedures including the calibration of acoustic, optical backscatter and water sampling equipment, as well as communication and safety protocols between the monitoring and installation crews. Procedures for TSS monitoring may be modified based on the findings of the pre-installation trial. Modifications may include adjustment of transect locations, number of water samples collected, methods for deploying equipment, and the procedures for correlating water samples with instrument monitoring. Any modification to this monitoring plan would be coordinated with NYSDEC and NYSDPS and then be submitted to NYSDPS for approval.

Water samples will be collected at multiple points in the tidal cycle in the Hudson River to generate data required to develop curves for calibration of the ADCP and OBS sensors. The calibration will consist of a regression type analysis. Once calibration procedures have been completed, a calibration curve will be generated and provided to NYSDEC Staff and NYSDPS Staff prior to the commencement of cable installation. The calibration curves will be updated based on data collected during the cable installation.

If the jet plow or shear plow trials demonstrate that the preferred operating conditions result in

real-time TSS concentrations, measured 500 feet down-current of the jet plow in the Hudson River and northern portion of Lake Champlain, exceeding the TSS concentrations at an up-current background station by more than 200 mg/L, the Certificate Holder shall report such conditions to the Aquatic Inspector and work with the Staffs of NYSDPS and NYSDEC to evaluate and implement modifications to the plow operating conditions to further reduce *in-situ* sediment suspension associated with the single pass installation procedure. If the shear plow trials demonstrate that the preferred operating conditions result in real-time TSS concentrations, measured 500 feet down-current of the southern portion of Lake Champlain (south of Crown Point), exceeding the TSS concentrations at an up-current background station by more than 100 mg/L, the Certificate Holder shall report such conditions to the Aquatic Inspector and work with the Staffs of NYSDPS and NYSDEC to evaluate and implement modifications to the plow operating conditions to further reduce in-situ sediment suspension associated with the single pass installation procedure. The Certificate Holders shall not utilize the jet plow or shear plow until they have successfully demonstrated their ability to achieve the TSS standards established in the 401 Water Quality Certification. Review of this information by NYSDPS and NYSDEC staffs shall not unreasonably delay the commencement of installation of the underwater cable system.

6.0 TSS Monitoring – Cable Installation

TSS monitoring will be conducted in accordance with procedures established during jet plow and shear plow trials and will be modified as needed during installation operations. Water samples collected for TSS analysis will be sent to the laboratory within 24 hours of collection. TSS samples will not be batched since the results will be used during installation to update calibration curves. Laboratory TSS results will be available 24 hours after receipt by the laboratory. The calibration curves will be updated based on laboratory results on a daily basis.

Sediment resuspension during embedment will be monitored along transects oriented perpendicular to the direction of current flow. The characteristics of the suspended sediment plume created by jet plow/shear plow embedment will be monitored in real-time using an ADCP and a CTD-OBS vertical profiler. Water samples for laboratory analysis of TSS will also be collected from a designated location at each transect. The ADCP and CTD-OBS instruments will be calibrated to measure suspended sediment concentrations during embedment through quantitative relationships between the ADCP, CTD-OBS, and TSS established during Pre-Installation Trials and updated and refined throughout the embedment monitoring. Monitoring of the suspended sediment plume will be conducted twice daily. In the tidal portion of the Hudson River, monitoring will be conducted once during ebb tide and once during flood tide.

Real-time monitoring will consist of ADCP measurements and CTD-OBS profile measurements taken along two route-perpendicular transects. The first transect will be conducted approximately 500 feet up-current of the operating jet plow/shear plow (or at reasonable safe survey distance up-current of the plow) to measure ambient or background TSS conditions. The down-current transect will be conducted 500 feet down-current of the installation device.

Along each transect, the ADCP will provide horizontal and vertical profiles of current velocities and acoustic backscatter intensity at the point of measurement. At the conclusion of each transect a CTD-OBS vertical profiler system will be deployed and collected at the location where

the highest acoustic backscatter intensity was observed by the ADCP. Water samples will also be collected at this location for laboratory measurement of TSS from three depths (near-surface, mid-depth, and near bottom). Water samples will be shipped to a New York State Department of Health certified laboratory for analyses.

If, during underwater cable installation, (1) TSS concentrations monitored or measured at 500 feet down-current of the jet plow in the Hudson River and Lake Champlain north of Crown Point exceed TSS concentrations at an up-current background station by more than 200 mg/L at the corresponding depth; or (2) TSS concentrations monitored or measured at 500 feet down-current of the shear plow in Lake Champlain south of Crown Point) exceed TSS concentrations at an up-current background station by more than 100 mg/L at the corresponding depth, then the Aquatic Inspector shall be immediately notified. The Certificate Holders also must attempt to notify the NYSDEC and NYSDPS within 24 hours of any such TSS exceedance. The Certificate Holders shall employ the mitigation measures prescribed in accordance with Condition 14(c) of the WQC. If the Certificate Holders propose to employ mitigation measures not otherwise provided for in accordance with Condition 14(c) of the WQC, they must first consult with the NYSDPS, NYSDEC, and the Aquatic Inspector. In the event that NYSDPS determines that the mitigation techniques are unable to reduce TSS concentrations below the maximum allowable threshold, underwater cable installation will be suspended and the Certificate Holders shall consult with NYSDPS and NYSDEC regarding alternative cable installation techniques. Nothing in this subsection is intended to require that cable installation methods be modified in a manner that would inhibit the cable installer from burying the cable to the depths specified herein through a single installation pass.

7.0 Sampling and Monitoring Schedule

Water quality and TSS field monitoring will be conducted continuously during cable installation in Lake Champlain, the Hudson River, and Harlem River (and East River, as appropriate) during hours of operation. Monitoring will be conducted for the duration of the cable installation. Based on a review of the methodology and results of the installation monitoring program, a monitoring program for potential cable repair in the future will be developed.

8.0 Reporting

A report of the results of the pre-installation water quality sampling will be provided with the applicable Project segment of the proposed EM&CP. The report will include any recommendations for modifying the action levels contained in Condition 14 of the 401 Water Quality Certification.

Results of the pre-installation trials will be summarized along with any findings or recommendations for procedures to be followed during cable installation. These results will be summarized in a brief letter report and provided to the NYSDEC, NYSDOS, NYSDOH, and NYSDPS prior to in-water installation of the cables. The final report will include the correlations between optical and acoustical backscatter data and corresponding TSS results from water samples.

Once cable installation activities begin, available monitoring data results will be reported daily.

After completion of cable installation activities, a final report will be prepared that will include a description of procedures followed during the monitoring program, field data results, analytical testing data results, and accompanying QA/QC data. The final report will include the correlations between optical and acoustical backscatter data and corresponding TSS results from water samples. The report will also include a comparison of TSS results to permit-required thresholds and a comparison of water quality results to relevant water quality standards. The final report summarizing the results of the suspended sediment/water quality monitoring program will be submitted to the Secretary of the New York State Public Service Commission (PSC), NYSDEC, NYSDOS, NYSDOH, and NYSDPS within one year of the completion of installation.

Within one year of project completion, an analysis comparing the actual TSS results obtained during installation to the previous model TSS concentration predictions will be submitted to the Secretary of the PSC, NYSDEC, NYSDOS, NYSDOH, and NYSDPS. This analysis will include a table and a quantitative analysis (statistical analysis if possible) comparing the actual and predicted results. This comparison should be conducted in a section of the Lake and the River for jet plow operations and in the southern portion of the Lake for shear plow operations.

Attachment 2

CHAMPLAIN HUDSON POWER EXPRESS

BENTHIC AND SEDIMENT MONITORING SCOPE OF STUDY

1.0 Introduction

Pre- and Post-Energizing Benthic Monitoring and Sediment Sampling programs will be developed based on final Certificate Condition 163. For each program, pre-installation surveys will be conducted. Benthic post-energizing surveys will be conducted: (1) three (3) years after installation, assuming cable energizing; and (2) when the transmission system is operating at 500 to 1,000 MW if it is not doing so three years after installation. Sediment post-energizing sampling will be conducted three (3) years after installation at the same time as the first benthic sampling event. The benthic macroinvertebrate and sediment sampling locations will be selected so as to represent the primary sediment environments and characteristic sediment types traversed by the cable.

The Pre- and Post-Energizing Benthic Monitoring Program and the Sediment Sampling Program activities will include:

- Development of monitoring Work Plans,
- Sample Collection and Laboratory Analysis, and
- Development of Draft and Final Reports.

2.0 Development of Pre- Installation and Post-Energizing Monitoring Work Plans

The work plans for both benthic macroinvertebrate sampling and sediment chemistry will be developed based on the Article VII Certificate Conditions. Once the work plans are developed, they will be submitted to the New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC) and New York State Department of State (NYSDOS) for review and comment. The plans will then be submitted to the New York State Department of Public Service (NYSDPS) for approval and the submission will include the results of the consultation with the NYSDEC and NYSDOS.

3.0 Benthic Sample Collection and Laboratory Analysis

Benthic sampling will occur in Lake Champlain and the Hudson River. The methodology of Maher and Cerrato (2006) will be used to refine the sampling effort for each biotope selected for benthic macroinvertebrate monitoring, where previously collected geophysical data is used to direct subsequent environmental and faunal sampling.

In Lake Champlain, geophysical surveys and sediment cores were collected in the Spring 2010 marine route study (as described in Attachment E of the Supplement to the Champlain Hudson Power Express Article VII Application). Geophysical surveys described surficial sediments as relatively fine grained, with some areas containing coarse grain surficial sediments. A review of existing literature may allow for additional stratification of potential sample locations but it is anticipated up to 30 samples will be collected within Lake Champlain.

In the Hudson River (from Cementon to Yonkers, excluding Haverstraw Bay), sediment characteristics will be based on the sediment provinces identified by the NYSDEC Benthic Mapping Project (Bell et al. 2006). Because this reach of the estuary spans the lower freshwater segment and a gradient of salinity from the transition between fresh and low salinity water to relatively high salinity, for study design purposes the study reach will be divided into three (3) salinity zones: freshwater, low salinity and high salinity, to reflect the expected benthic faunal differences associated with the salinity gradient.

The sampling locations will be selected so that the primary sediment environments encompassing a range of substrate types (i.e. grain size) traversed by the cable will be sampled in the three salinity zones, if they occur there. The sediment environments of the Hudson Estuary have been grouped into three (3) principal types: erosion, deposition and dynamic, and further categorized into sub-types within each principle type. The distribution of these sediment environments are such that many are not traversed by the cable. For example, erosional environments, which cover relatively infrequently, were avoided to the extent possible, during siting of the cable route so that the cable would not traverse exposed rock. In addition, some sediment environment subtypes are associated with inshore areas while the cable was sited in relatively deep water.

Based on this approach, benthic samples will be collected at each of the following sediment environments and substrate types based on the current Project route. This listing will be updated once the final routing has been selected based on the construction marine route survey. The sampling locations will be situated such that the samples are representative of a specific biotope, i.e., an area with homogenous environmental and biotic characteristics. The sampling locations will avoid transitional areas between sediment environments.

Salinity Zone	Sediment Environment	Substrate Types
Freshwater	Dynamic-Waves	sand
	Deposition-Unrestricted Thickness	muddy sand
	Dynamic-Scour	sand
	Deposition-Thin	muddy sand
	Dynamic Lineation	muddy sand
Low Salinity	Dynamic-Waves	sandy mud
	Deposition-Thin	mud
	Dynamic-Drift	sandy mud
	Dynamic-Scour	sandy mud
High Salinity	Dynamic-Scour	gravelly mud
	Dynamic-Waves	sand
	Dynamic-Drift	sandy mud
	Deposition-Unrestricted Thickness	mud

Approximately ten (10) samples will be collected at each location during the pre- and post-energizing programs. Maher and Cerrato (2006) found in a study to estimate benthic sampling

effort needed to define species richness that coarser bottom types with low biodiversity may require less sampling effort than finer-grained more diverse biotopes. Samples will be allocated among disturbed (i.e., within 100 feet of the proposed cable route) and undisturbed (i.e., outside of the proposed cable route) locations for suitable comparison. Benthic grabs will be obtained with a $0.1m^2$ Smith-McIntyre Grab. Sampling will take place during late spring and early summer for the pre-installation survey and as close as possible to this time for the post-energizing survey to allow for comparison.

Benthic grab samples will be split in two and analyzed for species composition and abundance and sediment grain size. One half will be used for sediment grain size and the other half will be brought back to the laboratory where organisms will be sorted, identified and enumerated. If the number of organisms in a sample is large (>500), the samples will be sub-sampled. Replicate samples will be collected and archived. Archived samples will be analyzed if needed based on power analysis and Maher and Cerrato (2006) method.

The sediment samples will be sorted into standard phi sizes (Wenthworth, C. K., 1922) and the mean and standard deviation will be determined. The final report will include a table showing the percentage value of each phi class present in each sample (percentages total 100%). Along with biological and grain size analysis for each station, water quality parameters (i.e., salinity, dissolved oxygen, conductivity, temperature and total suspended solids) will be measured at each sampling location.

Upon collection of the benthic macroinvertabrates, a stringent Quality Control (QC) program will be followed during sample sorting, enumeration, identification, and water quality parameters to ensure accuracy.

4.0 Sediment Sample Collection and Laboratory Analysis

Sediment surveys will be conducted to characterize existing and post-energizing sediment conditions proximate to the cable in Lake Champlain, Hudson River, Harlem River, and East River. Sediment collections in Lake Champlain and the Hudson River will be made at or near the benthic macroinvertebrate sampling stations as described above. In the Harlem River and East River, it is anticipated up to three samples will be collected during each sample event. Sediment sampling locations will be recorded using a Global Positioning System (GPS) unit and brought into a Geographic Information System spatial database. The post-energizing survey will occur following cable installation and sampling locations will be made at or near pre-installation survey locations.

Surficial sediment grabs will take, as nearly as possible, the upper two (2) centimeters of the substrate, and three (3) samples will be obtained at each location; one (1) sample will be collected along the Project route and one (1) sample will be collected approximately one-hundred (100) feet from each side of the Project route for a total of three (3) samples per location.

Laboratory analysis of sediments in Lake Champlain will include the following parameters: arsenic and copper. Laboratory analysis of the sediments in the Hudson River, Harlem River and East River will include the following parameters; arsenic, cadmium, copper, lead, mercury, zinc, total PCBs (22 congeners), and total PAHs. The sampling protocols will reference the

USACE/Environmental Protection Agency Regional Testing Manual for Dredged Materials,

Upon collection of the sediment samples, a stringent Quality Control (QC) program will be followed during laboratory analyses, where one (1) QC sample will be analyzed for every ten (10) samples collected.

5.0 Development of Draft and Final Reports

A report will be prepared for each the pre- and post-energizing sampling programs. These final reports will include a description of procedures followed during the monitoring program, field sampling results, analytical testing data results, and accompanying QA/QC data and interpretation. The post-energizing final report will also include a comparison of existing and post-energizing benthic communities and sediment characteristics.

Benthic community biodiversity will be measured via taxa richness, the Shannon-Wiener Diversity Index, and evenness (or equitability). Benthic community comparisons will be made using Analysis of Variance (ANOVA) to test for significant differences among groups of sample means. A Before-After-Control-Impact design will be used to test for a significant interaction effect between Period (i.e., Before and After) and Location (i.e., Control and Impacted) (Thomas et al. 1978, Green 1979, Smith et al. 1993, Smith 2002).

As benthic community composition, abundance and diversity are highly dependent on water quality and sediment properties, a multivariate discriminant analysis (MDA) will also be used as appropriate to analyze the physical and chemical data collected regarding water quality and sediment temperature. Sediment characteristics will also be compared to applicable standards or criteria.

The final reports summarizing the results of the Pre- and Post-Energizing Benthic Monitoring and Sediment Sampling programs will be submitted to the NYSDEC, NYSDOS, NYSDPS Staff, and the Secretary of the New York State Public Service Commission within one (1) year of completing the sample collection.

6.0 References

Bell, R.E., R.D. Flood, S. Carbotte, W.B.F. Ryan, C. McHugh, M. Cormier, R. Versteeg, H. Bokuniewicz, V.L. Ferrini, J. Thissen, J.W. Ladd, E. A. Blair, 2006, Benthic habitat mapping in the Hudson River Estuary, in J. Levinton and J. Waldman (editors), The Hudson River Estuary, Cambridge Univ Press., pp 51-64.

Green, R.H. 1979. Sampling design and statistical methods for environmental biologists. John Wiley and Sons, New York, NY.

Maher, N.P. and R.M. Cerrato. 2006. Using Species Richness to Estimate Sampling Effort, a report prepared for the Hudson River Estuary program, NYSDEC.

Smith, E.P. 2002. BACI Design. Pages 141-148 In Encyclopedia of Environmetrics (A.H.El-Shaarawi and W.W. Piegorsch), Vol. 1. John Wiley & Sons, Ltd., Chichester.

Smith, E.P., D.R. Orvos, and J.J. Cairns. 1993. Impact assessment using the before-after-control-impact (BACI): Comments and concerns. Can. J. Fish. Aquat. Sci., 50:627-637.

Thomas, J.M., J.A. Mahaffey, K.L. Gore, and D.G. Watson. 1978. Statistical methods used to assess biological impact at nuclear power plants. Journal of Environmental Management, 7:260-290.

NEW YORK STATE PUBLIC SERVICE COMMISSION
401 WATER QUALITY CERTIFICATION

Pursuant to: Section 401 of the Federal Water Pollution Control Act, 33 U.S.C. § 1341, and Article VII of the New York Public Service Law

Certification Issued to: Champlain Hudson Power Express, Inc.
CHPE Properties, Inc.
Pieter Schuyler Bldg.
600 Broadway
Albany, New York 12207

Location of Facility

Champlain Hudson Power Express, Inc. and CHPE Properties, Inc. (collectively, "CHPE") proposes to construct, operate, and maintain a new 1,000 megawatt ("MW") high-voltage direct current ("HVDC") underwater/underground electric transmission facility ("HVDC Transmission System"). The HVDC Transmission System will interconnect with the transmission system of Hydro Quebec and will run from the Canadian border east of the Town of Champlain, New York to Astoria, Queens, New York ("Astoria"). The approximately three hundred thirty two (332) mile HVDC Transmission System will connect with an HVDC converter station at Astoria to be owned by CHPE. From the converter station will be connected by an underground 345 kV HVAC circuit to a gas insulated switchgear substation owned or to be owned by the New York Power Authority on property owned by the Consolidated Edison Company of New York, Inc. at Astoria. A 345 kV HVAC circuit will extend from the GIS Substation to Con Edison's 345 kV Rainey Substation located on the corner of 36th Avenue and Vernon Boulevard in Queens, New York (the "Astoria-Rainey Cable"). The HVDC Transmission System and the Astoria-Rainey Cable are referred to collectively herein as the "Facility." The details and justification for the Facility are contained in the administrative record in Case 10-T-0139.

Facility Description

The record in the proceeding on CHPE's application, as supplemented, for a Certificate of Environmental Compatibility and Public Need under Article VII of the New York Public Service Law ("PSL") has fulfilled the requirements necessary to determine whether the Facility will qualify for issuance of a Water Quality Certification ("Certification") pursuant to § 401 of the Clean Water Act (33 U.S.C. §§ 1251-1387). The Facility cables will be located primarily underwater within the lake- and riverbeds of New York waterways, including Lake Champlain and the Hudson, Harlem and East Rivers, with some segments of the Facility route being sited overland. Overland Facility segments will consist primarily of cable installations buried along: (a) existing railroad rights-of-way; and (b) existing roadway rights-of-way. In addition, to cross the Hudson

River at Fort Edward, the Mohawk River at Schenectady and Catskill Creek, the cables will be located in conduits to be attached to existing railroad bridge structures.

For the overland segments of the Facility, the cables will be buried via excavated trenches or Horizontal Directional Drilling ("HDD") methods. For underwater cable installation, the primary methods for installation will be jet plowing and/or shear plowing. Underwater cable installation techniques will vary based on a number of factors, including, but not limited to, sediment type, bathymetry, and existing infrastructure crossings.

Where the overland segments of the Facility route encounter streams and/or wetlands, the following methods may be used to minimize impacts: (a) flume crossing; (b) dam and pump; (c) HDD or Jack and Bore ("J&B"); and (d) open cut. The waterbody crossing methods are further described in the Facility's Best Management Practices documentation, which is used in the preparation of the Environmental Management and Construction Plan ("EM&CP"). Adherence to the EM&CP, required to be filed for approval by the New York State Public Service Commission ("Commission") as a condition of the Public Service Law Article VII Certificate of Environmental Compatibility and Public Need ("Article VII Certificate") in Case 10-T-0139, will serve to protect these resources.

Construction of the Facility will be in accordance with the Article VII Certificate and approved EM&CP.

Certification

The Commission hereby certifies, pursuant to § 401 of the Clean Water Act (33 U.S.C. § 1341(a)(1)) and Article VII of the PSL, that the Facility, as conditioned herein, complies with applicable requirements of §§ 301, 302, 303, 306 and 307 of the Clean Water Act as amended, and applicable New York State water quality standards, limitations, criteria, and other requirements set forth in 6 NYCRR § 608.9(a) and Parts 701 through 704, provided that all of the conditions listed herein are met. This Certification is issued in conjunction with the Article VII Certificate sought by CHPE in, and based on the record of, Case 10-T-0139.

Conditions

1. No in-water work shall commence until all pre-construction conditions related to such work contained in the Article VII Certificate and any Order approving the EM&CP for each affected Segment EM&CP have been met to the satisfaction of the New York State Department of Public Service ("DPS").

2. Construction and operation of the Facility shall at all times be in conformance with: (a) the Application (as amended and supplemented) and Joint Proposal of Settlement filed in Case 10-T-0139 to the degree not superseded by the Article VII Certificate, (b) all conditions of approval contained in the Article VII

Certificate, (c) the EM&CP, and (d) all conditions incorporated in any Order approving the EM&CP in Case 10-T-0139, to the extent such documents referenced in (c) and (d) above pertain to CHPE's compliance with New York State Water Quality Standards necessary and appropriate for issuance of, and compliance with, this Certification.

3. CHPE shall provide a copy of this Certification to the United States Army Corps of Engineers ("USACE"), as well as a copy of the Application, Joint Proposal, Article VII Certificate (when issued) EM&CP and Order(s) approving the EM&CP (when issued) in Case 10-T-0139, so that the USACE will have a complete record of the conditions that apply hereto.

4. CHPE shall provide all construction contractors performing work on the Facility complete copies of this Certification, the Article VII Certificate, the approved EM&CP, and Orders(s) approving the EM&CP for each Facility segment.

Classified Streams and Wetland Crossings Installation

5. For overland installation, no site preparation work shall be undertaken until all required erosion control measures have been installed.

6. During overland cable installation in all waters of the State, including classified streams and wetlands, there shall be no visible increase in turbidity that causes a visible contrast to background conditions forty (40) feet downstream of the installed cable centerline.

7. CHPE shall employ measures sufficient to prevent contamination of the waters of the State by silt, sediment, fuels, drilling fluids, concrete, leachate or any other pollutant associated with the installation of the Facility.

8. All in-stream work, as well as any work that may result in the suspension of sediments, is prohibited in all streams designated as "C(T)" and "C(TS)" streams during the trout spawning and incubation period commencing October 1 and ending May 31st.

9. Any debris or excess materials caused by the construction of the Facility shall be immediately and completely removed from the bed and banks of all water areas and transported to an appropriate upland area for disposal.

Lake and River Installation

10. Underwater construction in Lake Champlain and the Hudson, Harlem and East Rivers (including jet-plow and shear-plow trials) and pre-installation route clearing activities (including pre-lay grapnel run and associated obstruction and debris removal) shall occur within the construction windows set forth in Table 1 in the Article VII Certificate.

11. The following in-water activities may be undertaken at any time: physical, biological, geotechnical and cultural resource sampling, surveying and testing; marine surveys, mobilization and demobilization of vessels and equipment used for cable installation and cofferdam construction; cofferdam and steel casing rise pipe construction; dredging of cofferdams provided that the walls of the cofferdam extend above mean high water during dredging; HDD associated with either of the two foregoing items; post-installation surveys and sampling; locating and marking utility crossings and work to effect utility crossings; and, with prior notice to the DPS, the New York State Department of Environmental Conservation ("NYSDEC"), and the New York State Department of Health ("NYSDOH") emergency maintenance work.

12. During the jet plow and shear plow trials and underwater cable installation, CHPE shall implement the Suspended Sediment/Water Quality Monitoring Plan (hereinafter the "Water Quality Monitoring Plan"), to be developed pursuant to the approved Suspended Sediment / Water Quality Monitoring Plan Scope of Study included as Attachment 1 to the Article VII Certificate . CHPE shall operate the jet plow and shear plow in accordance with the operating conditions determined through the jet plow and shear plow trials described in the Water Quality Monitoring Plan to minimize suspension of *in situ* sediment, subject to the limitation of Condition 14(c), below.

13. If the jet plow trials demonstrate that the preferred operating conditions result in real-time, total suspended solids ("TSS") concentrations, measured five hundred (500) feet down-current of the jet plow, exceeding the TSS concentrations at an up-current background station by more than two hundred (200) milligrams per liter ("mg/L"), CHPE shall report such conditions to the Aquatic Inspector and work with DPS and NYSDEC to evaluate and implement modifications to the plow operating conditions to further reduce *in-situ* sediment suspension associated with the single pass installation procedure. If the shear plow trials demonstrate that the preferred operating conditions result in real-time TSS concentrations, measured five hundred (500) feet down-current of the shear-plow in the southern portion of Lake Champlain (south of Crown Point), exceeding the TSS concentrations at an up-current background station by more than one hundred (100) mg/L, CHPE shall report such conditions to the Aquatic Inspector and work with DPS and NYSDEC to evaluate and implement modifications to the plow operating conditions to further reduce in-situ sediment suspension associated with the single pass installation procedure. CHPE shall not utilize the jet plow or shear plow until they have demonstrated to the satisfaction of DPS staff their ability to achieve the TSS standards established herein through test trials.

14. Water Quality

    a. During jet plow and shear plow cable installation, CHPE shall sample and

measure turbidity (in units of Nephelometric Turbidity Units ("NTU")), TSS, hardness, and the concentrations of the chemical constituents identified in the table provided in Condition 14(d) below, within the water column of Lake Champlain and the Hudson, Harlem and East Rivers outside the effects of the installation event (the up-current background station) and down-current of the operating jet plow and shear plow described in the Water Quality Monitoring Plan. Up-current samples shall be collected at a location five hundred (500) feet up-current of the cable installation outside the effect of the jet plowing and shear plowing. Down-current samples shall be collected five hundred (500) feet down-current of the jet plow and shear plow. Samples shall be collected at near-surface, mid-depth, and near-bottom at each sampling location. Measured levels of metals shall be reported both as totals and as dissolved fractions, except mercury, which shall be reported as total mercury.

b. Suspended sediment plume monitoring and water quality monitoring shall be conducted at the locations and frequency set forth in the Water Quality Monitoring Plan.

c. If, during underwater cable installation, TSS concentrations monitored or measured at five hundred (500) feet down-current of the installation exceed TSS concentrations at an up-current background station by more than two hundred (200) mg/L or more than one hundred (100) mg/L in the southern portion of Lake Champlain (south of Crown Point), the Aquatic Inspector shall be immediately notified. CHPE also must attempt to notify the NYSDEC and DPS within twenty four (24) hours of any such TSS exceedance. CHPE shall immediately employ one or more of the following environmental protection measures: changing the rate of advancement of the jet plow or shear plow, modifying hydraulic pressures, or implementing other reasonable operational controls that may reduce suspension of *in-situ sediments*. If CHPE proposes to employ mitigation measures not otherwise provided for in this paragraph, they must first consult with the DPS, NYSDEC, and the Aquatic Inspector. In the event that DPS determines that the mitigation techniques are unable to reduce TSS concentrations below the maximum allowable threshold, underwater cable installation shall be suspended and CHPE shall consult with DPS and NYSDEC regarding alternative cable installation techniques. Nothing in this subsection is intended to require that cable installation methods be modified to prevent burial of the cables in a single trench to the depths specified in the Article VII Certificate through a single installation pass.

d. During underwater cable installation, the concentrations of the chemical constituents listed below (Table 1), as measured in the samples collected five hundred (500) feet down-current of the cable installation activities, shall not exceed the greater of: (A) the levels set forth below or (B) 1.3 times the highest ambient background level measured during the prior twenty four

(24) -hour sampling period up-current of the installation at the same depth as the down-current sample.

Table 1. Underwater Cable Installation Water Quality Standards

Route Mile	Water Body Class	Contaminant	Standard	Unit	Method	Reporting Limit
0-73.5	AA	Dissolved Arsenic	340	ug/l	EPA 200.7	10
		Dissolved Copper	calculate using measured hardness and (0.96) exp(0.9422 [ln (ppm hardness)] - 1.7)	ug/l	EPA 200.7	2
		Dissolved Zinc	calculate using measured hardness and 0.978 exp(0.8473 [ln(ppm hardness)] + 0.884)	ug/l	EPA 200.7	2
73.5-101.7	B	Dissolved Arsenic	340	ug/l	EPA 200.7	10
		Dissolved Copper	calculate using measured hardness and (0.96) exp(0.9422 [ln (ppm hardness)] - 1.7)	ug/l	EPA 200.7	0.1*
		Dissolved Zinc	calculate using measured hardness and 0.978 exp(0.8473 [ln(ppm hardness)] + 0.884)	ug/l	EPA 200.7	2
228.5-272.3	A	Phenanthrene*	45	ug/l	EPA 8270C	0.02
		Dissolved Cadmium	5	ug/l	EPA 200.7	0.02*
		Dissolved Copper	200	ug/l	EPA 200.7	0.1*
		Dissolved Lead	50	ug/l	EPA 200.7	0.02*
		Total Mercury	0.7	ug/l	EPA 1669	0.001
		Total PCBs	0.09	ug/l	EPA 8082	0.005*
272.3-290.3	B	Dissolved Arsenic	340	ug/l	EPA 0.7	10
		Dissolved Cadmium	calculate using measured hardness and (0.85) exp(1.128 [ln (ppm hardness)] - 3.6867)	ug/l	EPA 200.7	0.02*
		Dissolved Copper	calculate based on measured hardness using (0.96) exp(0.9422 [ln (ppm hardness)] - 1.7)	ug/l	EPA 200.7	0.1*

		Dissolved Lead	calculate using measured hardness and {1.46203 - [ln (hardness) (0.145712)]} exp (1.273 [ln (hardness)] - 1.052)	ug/l		0.02*
		Phenanthrene*	45	ug/l	EPA 8270C	0.02
		Dissolved Mercury	1.4	ug/l	EPA 1669	0.001
		Total PCBs	0.2 per aroclor	ug/l	EPA 8082	0.005*
290.3-324.0	SB	Dissolved Arsenic	63	ug/l	EPA 200.7	10
		Dissolved Cadmium	7.7	ug/l	EPA 200.7	0.02*
		Dissolved Copper	7.9	ug/l	EPA 200.7	0.1*
		Dissolved Lead	204	ug/l	EPA 200.7	0.02*
		Phenanthrene*	14	ug/l	EPA 8270C	0.02
		Total Mercury	0.05***	ug/l	EPA 1669	0.001
		Total PCBs	0.2 per aroclor	ug/l	EPA 8082	0.005*
324.1-332.5	I	Dissolved Arsenic	36	ug/l	EPA 200.7	10
		Dissolved Cadmium	7.7	ug/l	EPA 200.7	0.02*
		Dissolved Copper	7.9	ug/l	EPA 200.7	0.1*
		Dissolved Lead	204	ug/l	EPA 200.7	0.02*
		Phenanthrene*	14	ug/l	EPA 8270C	0.02
		Total Mercury	0.05***	ug/l	EPA 1669	0.001
		Total PCBs	0.2 per aroclor	ug/l	EPA 8082	0.005*

* Assumes low level analysis, compared to standard level
** Phenanthrene will be used as an indicator for the total concentration of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs).
*** Standard based on General Level Currently Achievable described in TOGS 1.3.10.

e. All water quality laboratory analyses required in this Certification must be conducted by a laboratory certified by the NYSDOH.

f. If the compliance criteria described in clause 14(d) above are exceeded at any time during the installation, additional water quality sampling shall take place at the location of the exceedance as described in the Water Quality Monitoring Plan.

g. Hardness shall be measured in each water quality sample collected. The analytical results for hardness shall be applied to calculate the standards for dissolved copper, dissolved zinc, dissolved cadmium, and dissolved lead where necessary, as described in clause 14(d) above.

15. Changes in the Conditions of the Water Quality Certification, if proposed by the date on which the proposed Environmental Management and Construction Plan (EM&CP) is filed, shall be reviewed together with the proposed EM&CP. Changes in the Conditions of the Water Quality Certification shall be governed by Condition 158 of the Article VII Certificate governing changes to the approved EM&CP.

16. Nothing in this Certification shall limit either (i) the authority of the DEC to monitor the environmental and health impacts resulting from the construction and operation of the Facility and to enforce applicable provisions of the Environmental Conservation Law (including those which provide for summary abatement authority) and applicable implementing regulations governing the environmental and health impacts resulting from such construction and operation, or (ii) any defenses to such enforcement that CHPE may be able to assert under applicable law.

Certified by:

1-18-2013
Date

Floyd E. Barwig, Director
Office of Energy Efficiency and the Environment
New York State Department of Public Service
Three Empire State Plaza
Albany, New York 12223

Champlain Hudson Power Express Project

Water Quality Modeling Report

Lake Champlain

October 2010

Contents

List of Figures 3
1. Project Overview 4
2. Model Description 5
2.1 Model Mesh for Lake Champlain 6
2.2 Model Set Up 10
2.2.1 Rivers 10
2.2.2 Meteorological Data 11
3. Model Calibration 12
4. Selected Contaminants and Water Quality Standards 16
5. Load Calculation 19
6. Results 22
6.1 Pyrene 23
6.2 Benzo(a) anthracene 24
6.3 Lead 25
6.4 Copper 26
6.5 Chromium 28
6.6 Cadmium 29
6.7 Mercury 30
6.8 Nickel 31
6.9 Zinc 32
6.10 Arsenic 34
6.11 TSS 35
7. Summary 36
References 38
Appendix A – Temperature Calibration Plots 39

List of Figures

Figure 1. Finite Volume Mesh. 5
Figure 2. Lake Champlain bathymetry (m). 6
Figure 3. Mesh detail – northern portion of Lake Champlain. 7
Figure 4. Mesh detail – central portion of Lake Champlain. 8
Figure 5. Mesh detail – southern portion of Lake Champlain. 9
Figure 6. Vertical mesh layering. 10
Figure 7. Measured and computed flows in the Richelieu River, 2009. 12
Figure 8. Location of VDEC Vertical Temperature Profile Stations. 13
Figure 9. Temperature calibration for July 2009, stations 2,7,9,19. 14
Figure 10. Temperature calibration for July 2009, stations 25,34,36,46. 15
Figure 11. Location of Sediment Loading Points (Sediment Cores). 21
Figure 12. Pyrene concentrations and water quality standards. 23
Figure 13. Benzo(a) anthracene concentrations and water quality standards. 24
Figure 14. Lead concentrations and water quality standards. 25
Figure 15. Dissolved copper concentrations and NY water quality standard. 26
Figure 16. Total copper concentrations and VT water quality standard. 27
Figure 17. Chromium concentrations and water quality standards. 28
Figure 18. Cadmium concentrations and water quality standards. 29
Figure 19. Mercury concentrations and water quality standards. 30
Figure 20. Nickel concentrations and water quality standards. 31
Figure 21. Dissolved zinc concentrations and NY water quality standard. 32
Figure 22. Total zinc concentrations and VT water quality standard. 33
Figure 23. Arsenic concentrations and water quality standards. 34
Figure 24. TSS concentrations. 35
Figure 25. Temperature calibration for April 2009, stations 2,7,9,19. 40
Figure 26. Temperature calibration for May 2009, stations 2,7,9,19. 41
Figure 27. Temperature calibration for June 2009, stations 2,7,9,19. 42
Figure 28. Temperature calibration for July 2009, stations 2,7,9,19. 43
Figure 29. Temperature calibration for August 2009, stations 2,7,9,19. 44
Figure 30. Temperature calibration for September 2009, stations 2,7,9,19. 45
Figure 31. Temperature calibration for April 2009, stations 25,34,36,46. 46
Figure 32. Temperature calibration for May 2009, stations 25,34,36,46. 47
Figure 33. Temperature calibration for June 2009, stations 25,34,36,46. 48
Figure 34. Temperature calibration for July 2009, stations 25,34,36,46. 49
Figure 35. Temperature calibration for August 2009, stations 25,34,36,46. 50
Figure 36. Temperature calibration for September 2009, stations 25,34,36,46. 51

1. Project Overview

Champlain Hudson Power Express Inc (CHPEI) proposes to develop the Champlain Hudson Power Express Project (Project) to connect renewable sources of power generation to load centers in and around the New York City. The Project will include underwater and underground, high-voltage direct current (HVDC) transmission cables. To the extent possible, CHPEI proposes to install the transmission cables along and within existing waterways to minimize land use and visual impacts typically associated with traditional overhead transmission lines, while simultaneously providing the additional capacity required to meet the increasing clean energy demands of the greater New York City metropolitan area. The Project consists of a 1,000 megawatt (MW) HVDC underwater/underground HVDC transmission system that includes one 1,000 MW bipole (a bipole includes two cables connected as a bipole pair), extending between the Canadian border and New York City, New York. CHPEI has designed the Project to meet the New York City area's need for additional sources of competitively priced electricity from safe and reliable renewable sources of energy

The northern part of the underwater cable route extends through Lake Champlain. The proposed cable route enters Lake Champlain near the U.S/Canadian Border and exits at southern end of the lake for the overland portion of the route. The total length of cable to be installed within Lake Champlain is approximately 111 miles.

For the majority of the proposed transmission cable route, the submarine cables would be buried approximately 4 feet; however, burial depths may vary along the cable route based on bottom conditions or existing infrastructure (e.g. at existing utility crossings). A mathematical model was developed to evaluate the potential impacts of the proposed cable installation via water jetting in Lake Champlain on water quality. This report describes the development and application of a three-dimensional hydrodynamic and time-variable water quality model to assess water quality impacts and compliance with water quality standards. As it is anticipated that the vast majority of the cable will be installed using water jetting, the model inputs are based on the use of this technology.

2. Model Description

The model used in this project was the Danish Hydraulic Institute (DHI) three dimensional hydrodynamic and water quality model called MIKE3 FM. The modeling system is based on the numerical solution of the three dimensional incompressible Reynolds averaged Navier-Stokes equations subject to the assumptions of Boussinesq and of hydrostatic pressure (DHI, 2009). The model consists of continuity, momentum, temperature, salinity and density equations and is closed by a turbulence closure scheme. The density does not depend on pressure but only on temperature and salinity. The free surface is taken into account using a sigma-coordinate transformation approach.

The following effects are accounted for:

- Flooding and drying
- Momentum dispersion
- Bottom shear stress
- Coriolis force
- Wind shear stress
- Precipitation/evaporation
- Heat exchange
- Sources and sinks
- Water quality

The solution technique uses the cell centered finite volume method as shown in Figure 1. The spatial domain is discretized by subdivision of the continuum into non overlapping elements. In the horizontal plane an unstructured mesh is used, while a structured mesh is used in the vertical domain. Elements can be prisms or bricks whose horizontal faces are triangles or quadrilateral elements.

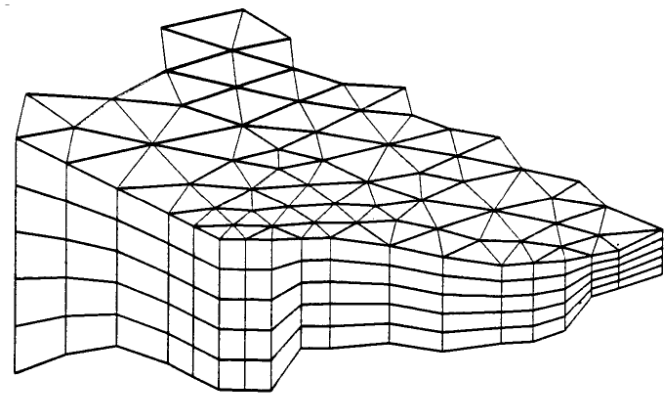


Figure 1. Finite Volume Mesh.

2.1 Model Mesh for Lake Champlain

The bathymetry of Lake Champlain is shown in Figure 2 and are relative to the Lake Surface Datum (28.35 m, NGVD), which is also referred to as low lake level (VDEC/NYSDEC 1997). The horizontal mesh for Lake Champlain uses 1520 triangular elements as shown in Figure 3, Figure 4 and Figure 5. The bathymetric data were obtained from the Vermont Center for Geographic Information (www.vcgi.org).

The vertical layering of the model uses two sigma coordinate system upper layers with 13 variable depth fixed layers below them. A schematic of the vertical layers along the lake centerline is shown in Figure 6.

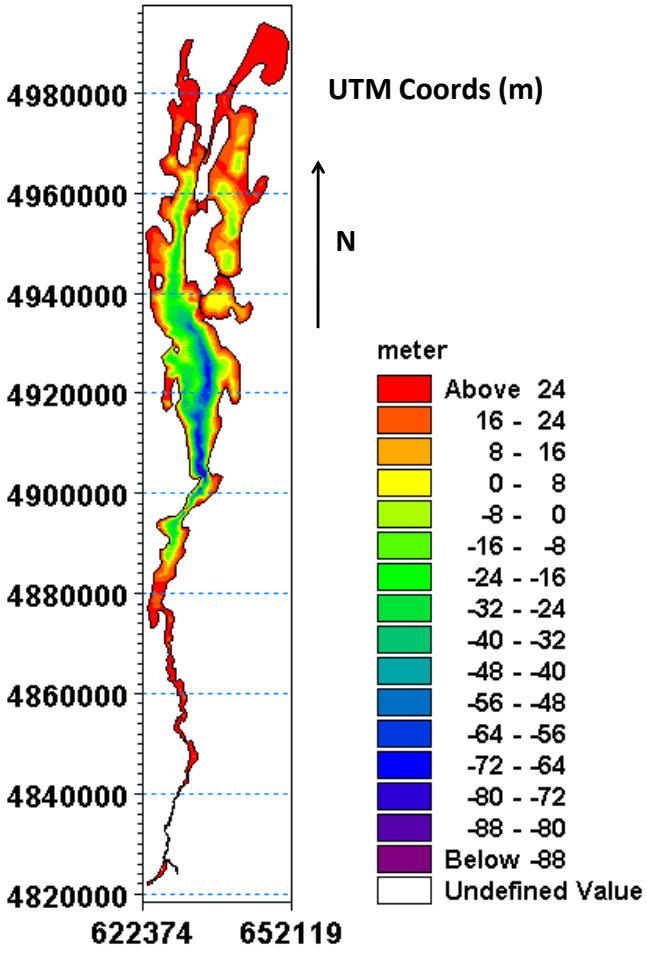


Figure 2. Lake Champlain bathymetry (m).

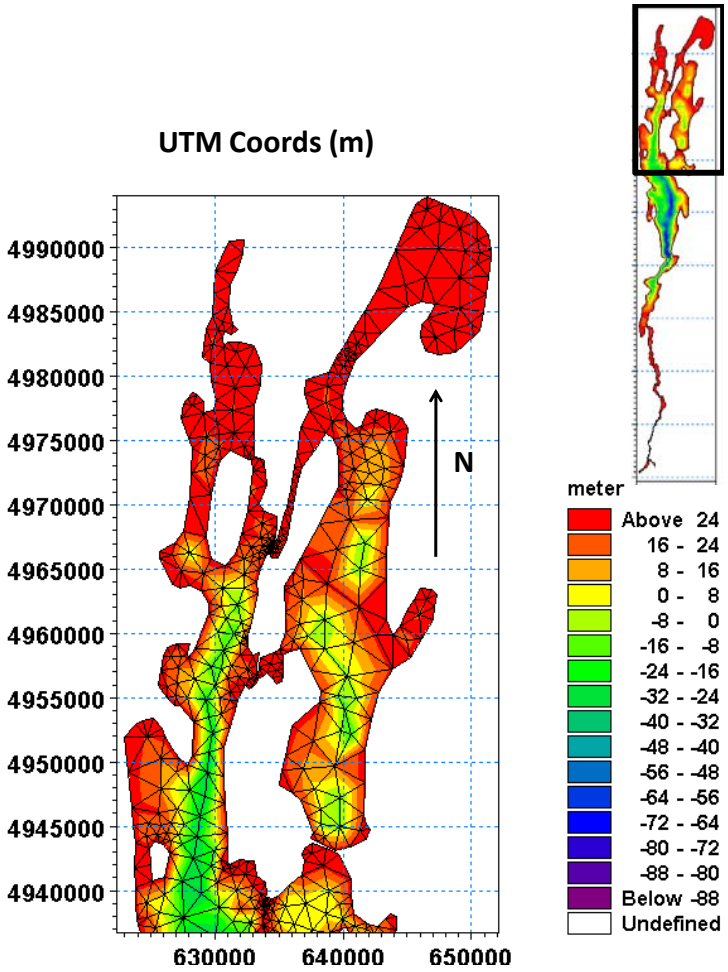


Figure 3. Mesh detail – northern portion of Lake Champlain.

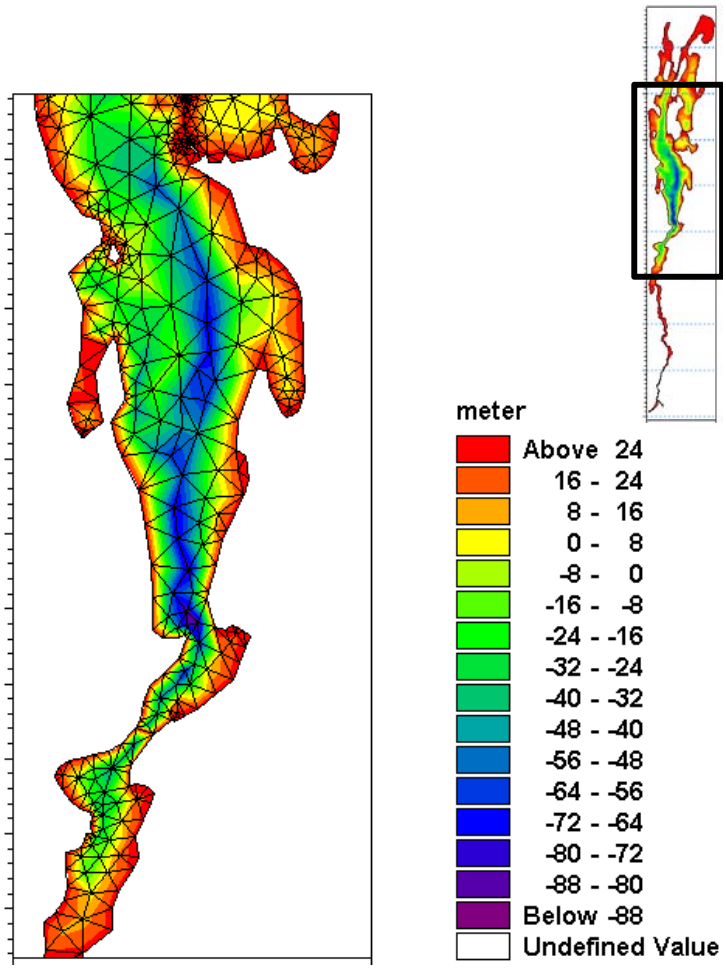


Figure 4. Mesh detail – central portion of Lake Champlain.

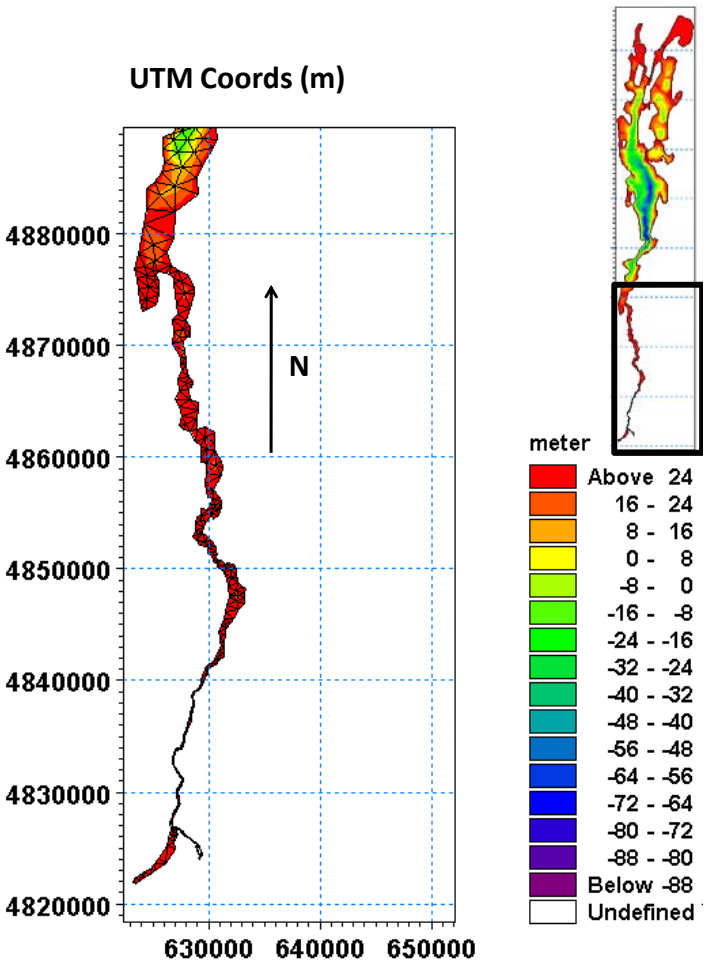


Figure 5. Mesh detail – southern portion of Lake Champlain.

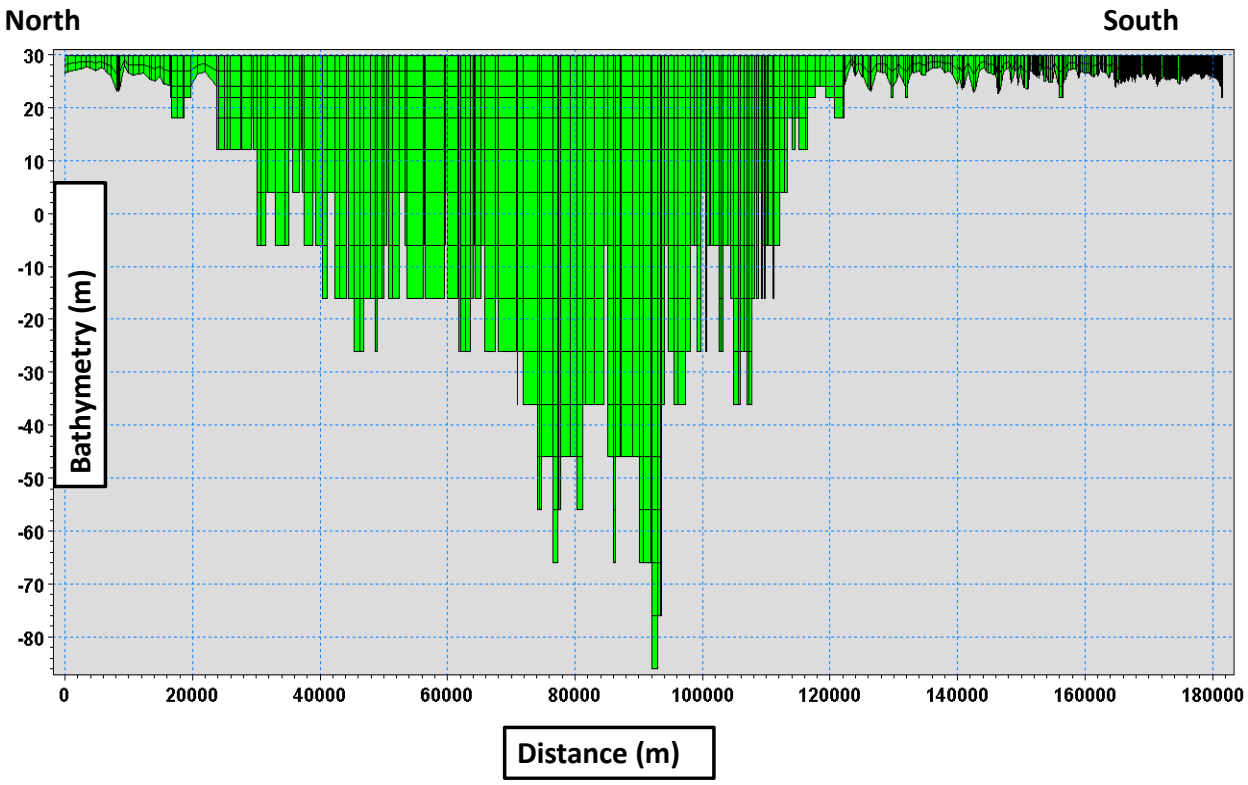


Figure 6. Vertical mesh layering.

2.2 Model Set Up

The model was set up using data for 2009 as described below.

2.2.1 Rivers

The model includes daily flow and temperature data for 30 rivers listed below. Data was obtained from the USGS, Environment Canada or the Quebec Ministry of Sustainable Development, Environment and Parks.

- Missisquoi
- Poultney
- Lamoille
- Bouquet
- Putnam
- Pike
- Little Chazy
- Winooski
- Otter-New Haven
- Lewis
- Little Otter
- LaPlatte
- Rock
- Saranac
- Ausable
- Mettawee
- Great Chazy
- Salmon
- Putnam
- Little Ausable
- East (SouthFork)
- Stevens
- Malletts-Indian
- Stonebridge
- LaChute
- Mt. Hope
- Mill-Pt.Henry
- Highlands Forge
- Mill-Putnam Sta.
- Hoisington

The flows at gaging stations were adjusted to include the entire drainage area at the confluence with Lake Champlain based on linear extrapolation and published drainage areas (VDEC/NYSDEC 1997). The flow exits the lake via the Richelieu River. The flow in the Richelieu was not specified but calculated as the model outflow. This is shown in the calibration section.

2.2.2 Meteorological Data

The following hourly meteorology for 2009 was specified based on data obtained from the Northeast Regional Climate Center:

- Wind speed
- Wind direction
- Precipitation
- Evaporation
- Air temperature
- Humidity
- Cloud cover

3. Model Calibration

The model was calibrated using measured vertical temperature profiles (VT DEC 2010) and measured flow in the Richelieu River (Environment Canada 2010).

The comparison between computed and measured flows in the Richelieu River is shown in Figure 7. The location of the vertical temperature profiles is shown in Figure 8. A sample of the comparison of measured and computed temperatures for July 2009 is shown in Figure 9 and Figure 10.

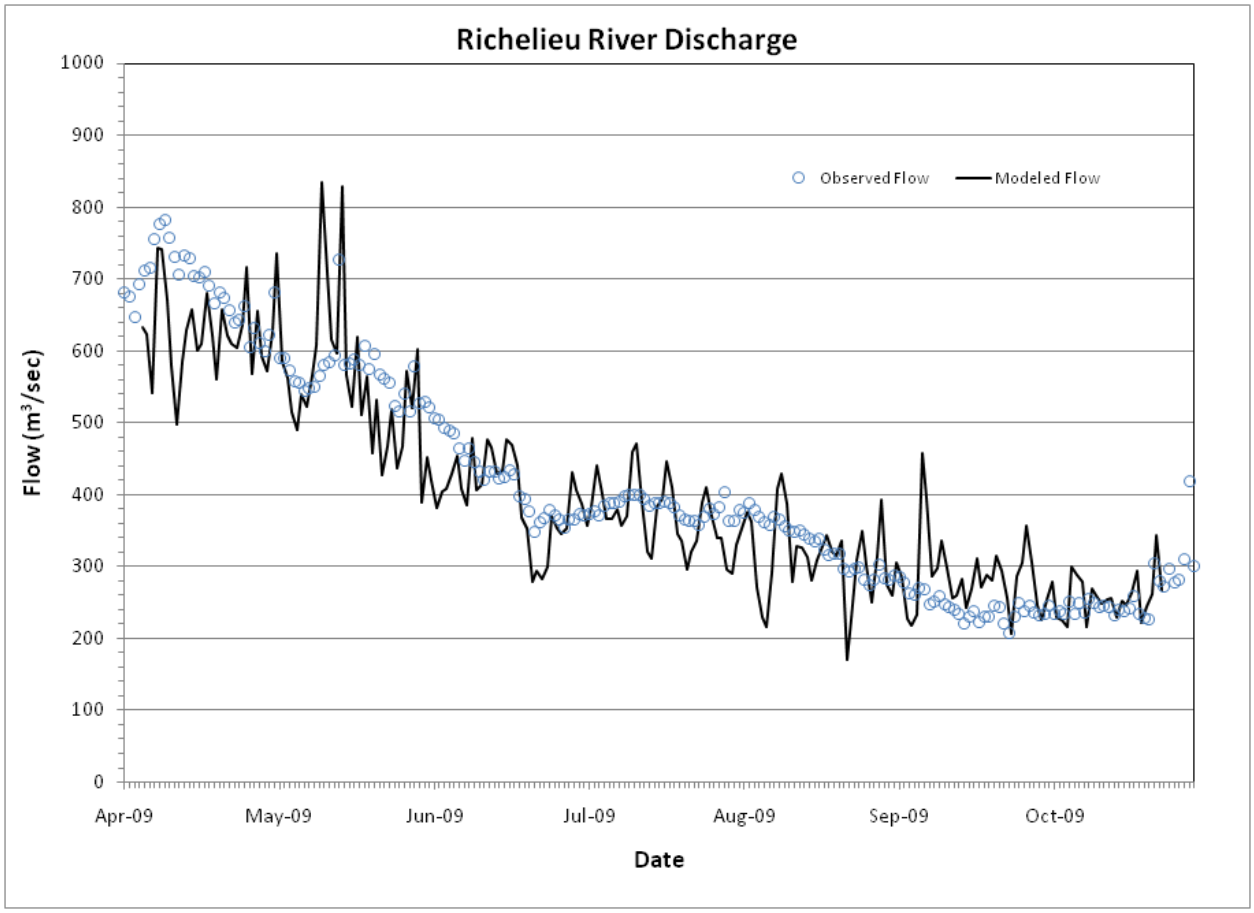


Figure 7. Measured and computed flows in the Richelieu River, 2009.

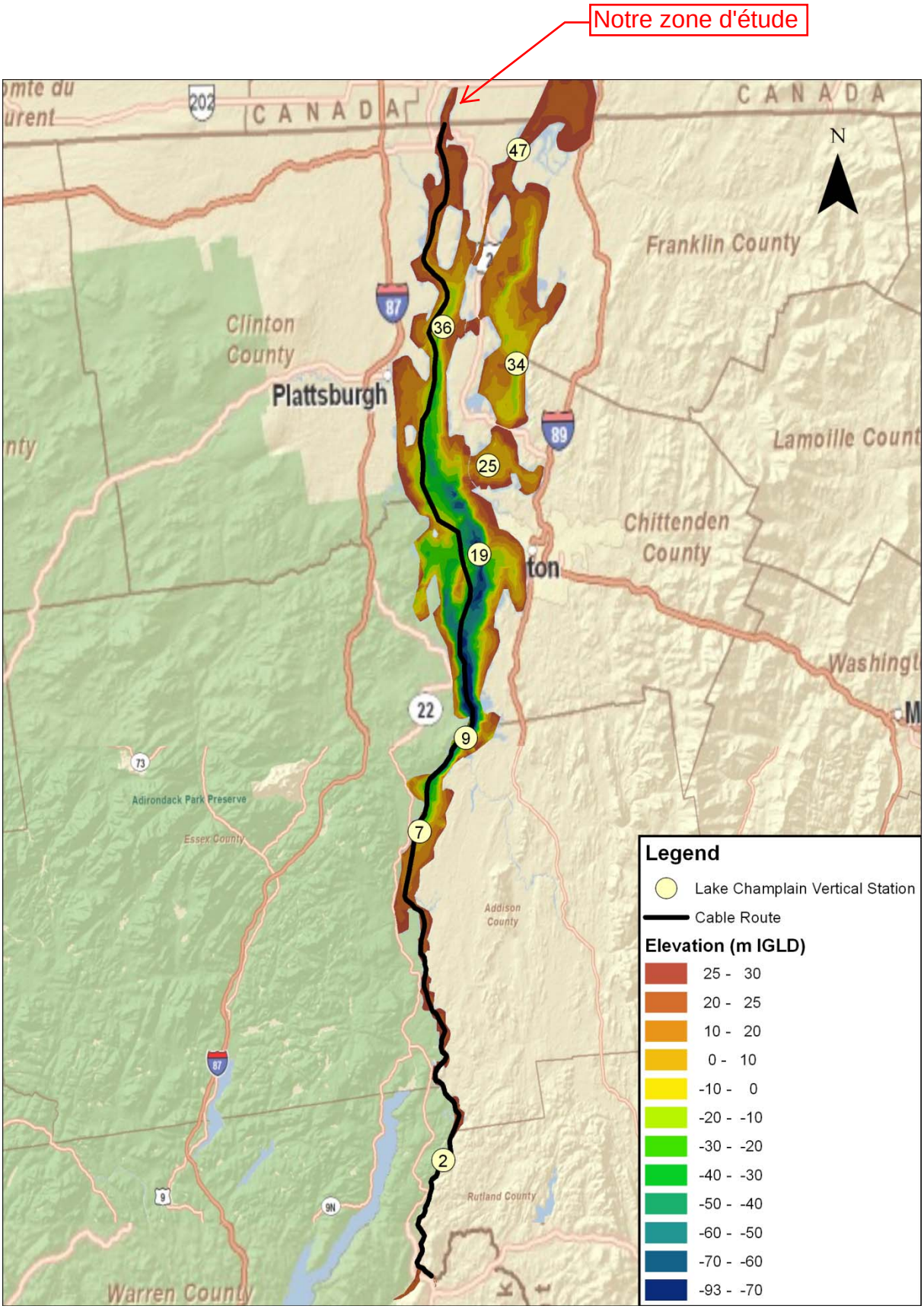


Figure 8. Location of VDEC Vertical Temperature Profile Stations.

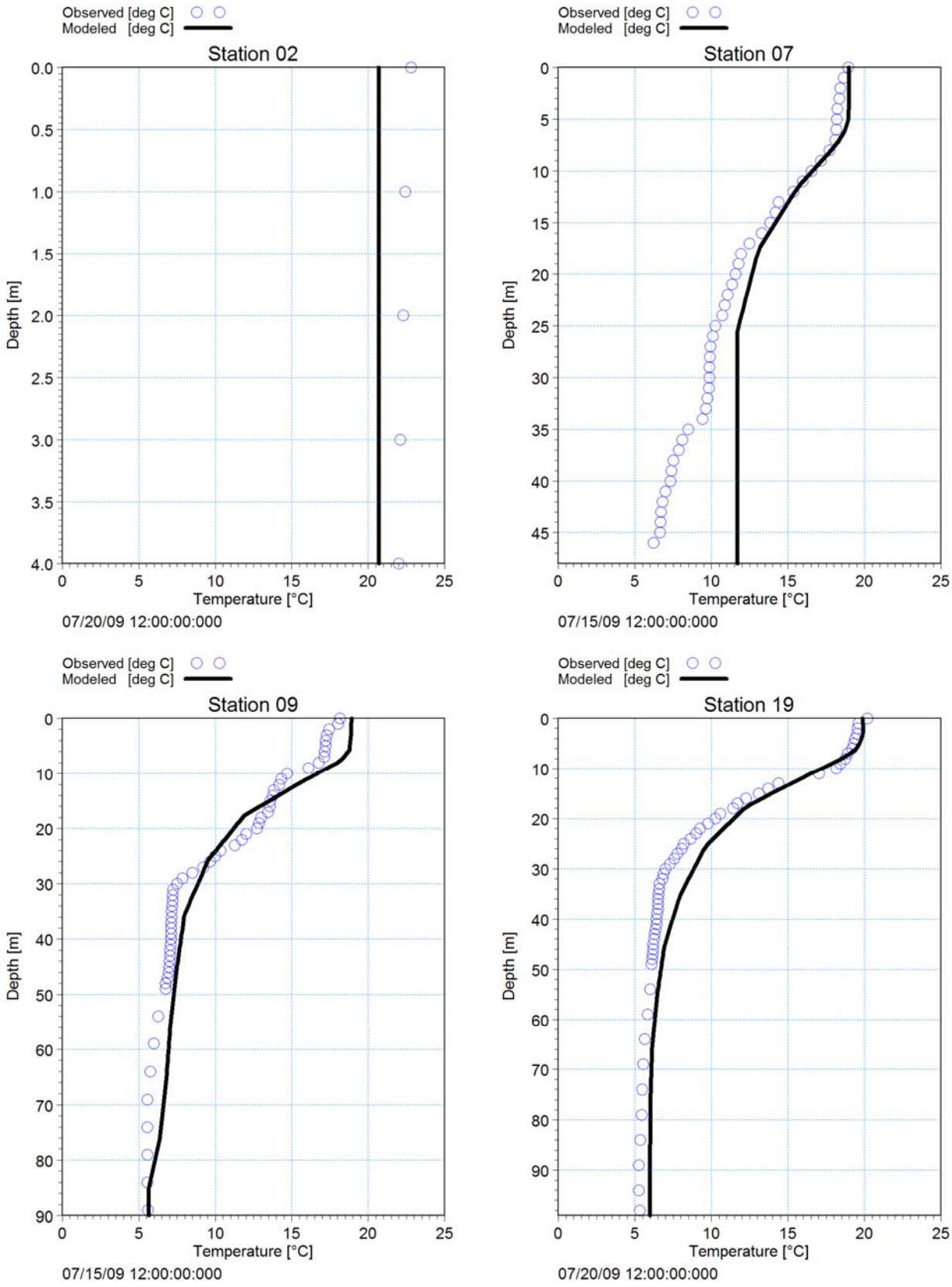


Figure 9. Temperature calibration for July 2009, stations 2,7,9,19.

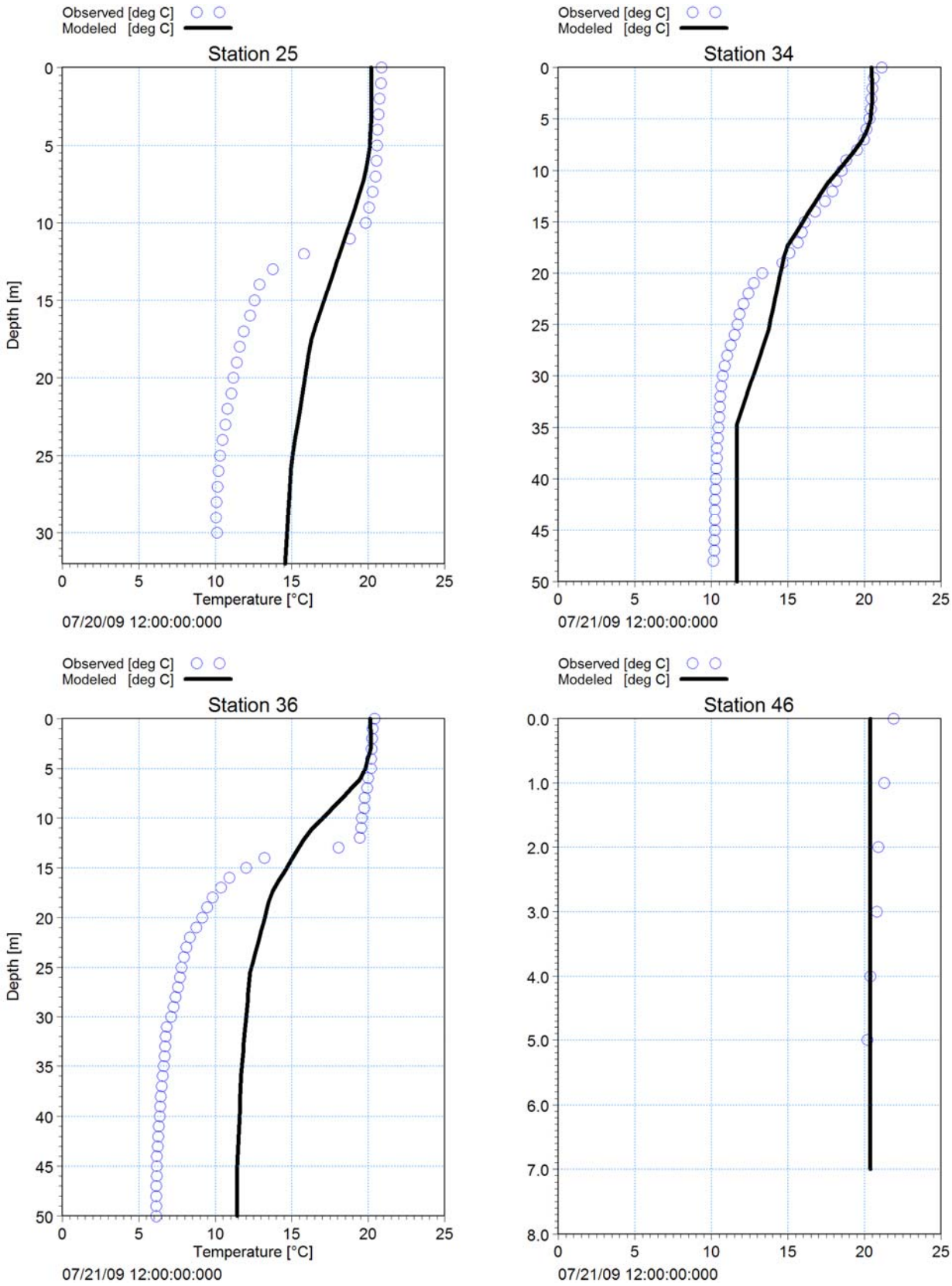


Figure 10. Temperature calibration for July 2009, stations 25,34,36,46.

4. Selected Contaminants and Water Quality Standards

The contaminants to be modeled were based on the potential short-term impact of re-suspended sediment and associated contaminants as a result of the cable installation process. Water quality criteria are set based on protecting human health and aquatic life. Human health criteria address the consumption of water and/or fish over a human's entire life expectancy. Aquatic life criteria address acute toxicity and chronic toxicity. Acute toxicity results from a relatively short exposure duration whereas chronic toxicity takes a longer exposure. Due to the short duration of the cable installation and the transient nature of the sediment re-suspension caused by the proposed cable installation has the greatest potential to affect acute toxicity rather than human health or chronic toxicity.

Sediment samples along the cable route were analyzed for certain organic and inorganic contaminants, including pesticides, PAHs, PCBs and metals. Contaminants that have a water quality standard (criterion) based on acute toxicity were identified for comparison to model results. The lower of the two states' standards is used, if both states have acute toxicity standards.

The maximum concentration of all Lake Champlain sediment samples indicates the potentially highest concentration of that chemical in the overlying water during and after cable installation. The chemical concentration in the water column consists of the particulate and dissolved forms. The sediment released by the cable installation will increase the chemical concentration in the water primarily via the particulate form, because of the chemical's affinity for adsorption onto solids (i.e., partitioning).

Based on the assumption that there is a constant level of re-suspended sediments along the cable installation route, the ratio of sediment chemical concentration to the water quality standard is an indicator of the likelihood that the chemical concentration will be greater than the water quality standard. The concentration of re-suspended sediment will vary in water quality model simulations depending on sediment characteristics; however, the assumption is made at this time to select 10 sediment contaminants for modeling.

The following list is the top 10 contaminants that were used for modeling based on the ratio of maximum chemical concentration to water quality standards:

1. Copper
2. Zinc
3. Lead
4. Cadmium
5. Benz(a)anthracene
6. Nickel

7. Chromium
8. Mercury
9. Arsenic
10. Pyrene

The applicable water quality standards for the ten contaminants modeled are given in Table 1.

Pour nos critères du Québec voir:
https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp

Table 1. NY and VT water quality standards for the ten contaminants modeled.

Chemical	Water Quality Standard
Pyrene	42 ug/L – New York (based on class AA waters acute aquatic, total) 11,000 ug/L – Vermont (based on Protection of Human Health, consumption of organisms, total)
Benzo(a) anthracene	0.23 ug/L – New York (based on class AA waters acute aquatic, total) 0.031 ug/L – Vermont (based on Protection of Human Health, consumption of organisms, total)
Lead	93.9 ug/L – New York (based on class AA waters acute aquatic,dissolved) – assumes a hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements NY = (1.46203-ln(97)x0.145712) $e^{1.273xln(97)-1.052}$ = 93.9 ug/L 52.7 ug/L – Vermont (based on Protection of Aquatic Biota, acute, total) - assumes a hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements VT = $e^{1.2763xln(97)-1.46)}$ = 52.7 ug/L
Mercury	1.4 ug/L – New York (based on class AA waters acute aquatic,dissolved) 2.4 ug/L – Vermont (based on Protection of Aquatic Biota, acute, total)
Nickel	465.3 ug/l – New York (based on AA waters, acute aquatic, dissolved) – assumes hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements NY = 0.998$e^{0.846xkn(97)+2.255}$ = 456.3 ug/L 823.5 ug/L – Vermont (based on Protection of Aquatic Biota, acute, total) - assumes a hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements VT= $e^{0.846xln(97)+3.361}$ = 823.5 ug/L
Arsenic	340 ug/L – New York (based on class AA waters acute aquatic, dissolved) 360ug/L – Vermont (based on Protection of Aquatic Biota, acute, total)
Cadmium	3.7 ug/L – New York (based on class AA waters acute aquatic, dissolved) – assumes hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements NY = 0.85 $e^{1.128xln(97)-3.6867}$ = 3.7 ug/L 2.3 ug/L – Vermont (based on Protection of Aquatic Biota, acute, total) - assumes a hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements VT = $e^{1.128xln(97)-3.828}$ = 2.3 ug/L
Chromium	555.7 ug/L – New York (based on class AA waters acute aquatic, dissolved) – assumes hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements NY = 0.316 $e^{0.819xln(97)+3.7256}$ = 555.7 ug/L 868.8 ug/L – Vermont (based on Protection of Aquatic Biota, acute, total) - assumes a hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements VT = $e^{0.819xln(97)+3.688}$ = 868.8 ug/L
Copper	13.0 ug/L – New York (based on class AA waters acute aquatic, dissolved) – assumes hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements NY = 0.96 $e^{0.9422xln(97)-1.7}$ = 13.0 ug/L 18.7 ug/L – Vermont (based on Protection of Aquatic Biota, acute, total) - assumes a hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements VT = $e^{0.9422xln(97)-1.464}$ = 18.7 ug/L
Zinc	114.2 ug/L – New York (based on class AA waters acute aquatic, dissolved) – assumes hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements NY = 0.978 $e^{0.8473 x ln(97)+0.884}$ = 114.2 ug/L 100.0 ug/L – Vermont (based on Protection of Aquatic Biota, acute, total) - assumes a hardness of 97 mg/L, based on water quality measurements VT = $e^{0.8473 x ln(97)+0.8604}$ = 100.0 ug/L

5. Load Calculation

The cable laying operation represents a moving load source that will deliver a load of solid and dissolved components to the water column. In the model the moving source is represented by a series of load points along the cable route. These load points turn on and off sequentially as the cable laying operation progresses. The load is input into the bottom model cell at the location of load source. The load points are chosen to match the location of sediment cores that were taken along the route. There are 46 locations at approximately two mile intervals as shown in Figure 11. The load at each location for each chemical is derived from the sediment core data as described below. The only source of solids and contaminants in the model is the load delivered by the cable installation, which is assumed to be completed via water jetting.

The load is defined by the flow rate and concentration. The flow rate calculation is described as:

$$Q = A * v * R$$

Where,

Q = Flow (m^3/s)
A = Cross sectional Area of trench (m^2)
v = Plow Velocity (m/s)
R = Release Fraction (%)

The release fraction (i.e. the percent of sediment volume disturbed based on cross-section of trench) was set at 30% based on previous submarine cable projects and discussions with a cable installation firm. The plow speed was estimated at 0.028 m/s while the cross sectional area of the trench was assumed to be 2.3 m^2. These assumptions inputted into the above equation produce a flow of 0.019 m^3/s.

For Total Suspended Solids (TSS) the concentration released is calculated as:

$$TSS = (1 - \phi)\rho_s * 1000$$

Where,
TSS = Total Suspended Solids (mg/L)
φ = Porosity (dimensionless)
ρ_s = density of solids (kg/m^3)

The porosity and density are site specific and are based on the sediment core data.

As solids will settle within the water column, the sediment core data and Stokes law were used to calculate the settling rate along the route. The median grain size and dry density of each sediment core were used to calculate the solids settling rate, which is applied to the reach between sediment core samples. The solids settling rate varied between 0.08 and 64,855 m/day, with higher rates in the north (between milepoints 5 and 30) and south (between milepoints 98

and 113) portions than in the middle (between milepoints 30 and 98) portion of the lake. The median settling rate for the entire lake was determined to be 0.48 m/day.

Contaminants are considered as having both a solid and dissolved fraction whose ratio is defined by a partition coefficient. The sediment core data contains the measured solid chemical concentration, C_{SOLID}, measured as mass chemical/mass solids (mg/kg). This is converted to a fraction (mg/mg) and then multiplied by the TSS concentration (mg/L):

C_{SOLID} (mg/mg) = C_{SOLID} (mg/kg) x 1 kg/10^6 mg (conversion to a fraction)

$C_{PARTICULATE} = C_{SOLID}$ x TSS (mg/L)

The dissolved concentration for the metals (non-organic contaminants) is calculated as:

$C_{DISS} = C_{PARTICULATE} / \pi$ (mg/kg) / (L/kg) = mg/L

Where π is the partition coefficient (L/kg).

For organic contaminants the dissolved concentration is calculated as:

$C_{DISS} = C_{PARTICULATE} /(foc \times \pi_{OC})$ (mg/kg) / (L/kg) = mg/L

Where foc is the fraction organic carbon and π_{OC} is the organic carbon partition coefficient (L/kg).

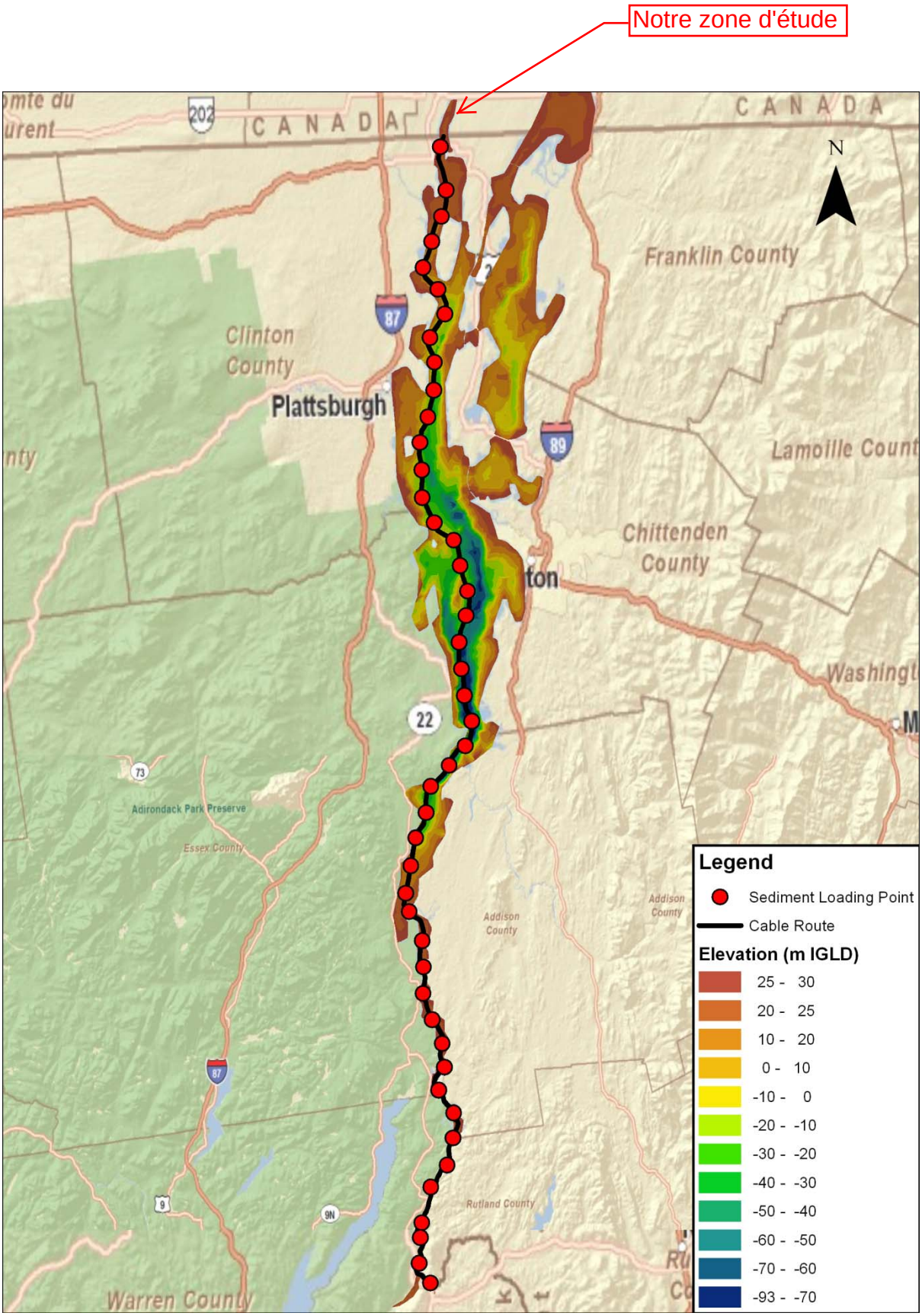


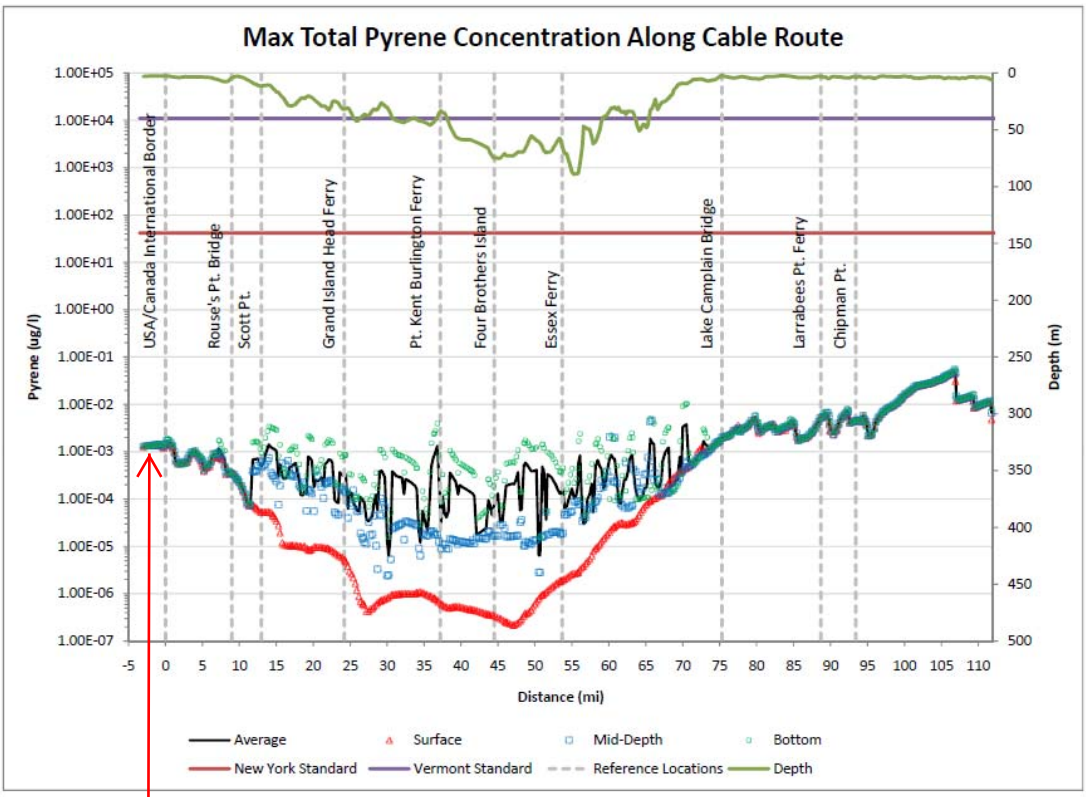
Figure 11. Location of Sediment Loading Points (Sediment Cores).

6. Results

The total concentration, which is the sum of the particulate and dissolved forms, is presented for all of the contaminants modeled in the figures below. Although New York's metals standards for aquatic toxicity apply only to the dissolved form, Vermont's standards effectively apply to the total concentration. As the total concentration is greater than the dissolved concentration, the total concentration is compared to the standard. If the total concentration is lower than the New York State standard, then the dissolved concentration will also be lower than this standard. The maximum concentration of the contaminant at any time in each model cell along the cable route is shown in Figures 12 through 23 and the maximum TSS concentration at any time is shown similarly in Figure 24.

In general the results all show the same trends. In the north and south ends of the lake, which tend to be shallower and narrower, the concentrations are estimated to be higher than in the middle portions of the lake. This is due to there being a smaller volume of water available for dilution of the incoming loads, compared to the deep central portions of the lake. Two contaminants, copper and zinc, are projected to exceed the Vermont water quality standards and in both cases the exceedences are in the southern portion of the lake (Figures 16 and 22). The longitudinal distance where the total copper concentration is estimated to be higher than the Vermont standard of 18.7 ug/l is approximately 1.3 miles. The expected duration of non-compliance with Vermont's copper standard is 16 hours. The calculated dissolved copper concentrations in the lake (as shown in Figure 15) are well below New York's standard of 13.0 ug/l. The longitudinal distance where the total zinc concentration is higher than the Vermont standard of 100.0 ug/l is approximately 0.8 mile, with an expected non-compliance duration of 11 hours. The calculated dissolved zinc concentration in the lake (as shown in Figure 21) are well below New York's standard of 114.2 mg/l.

6.1 Pyrene



Notre zone d'étude 5 miles après les frontière (couvre jusqu'à l'île Ash au Québec

Figure 12. Pyrene concentrations and water quality standards.

6.2 Benzo(a) anthracene

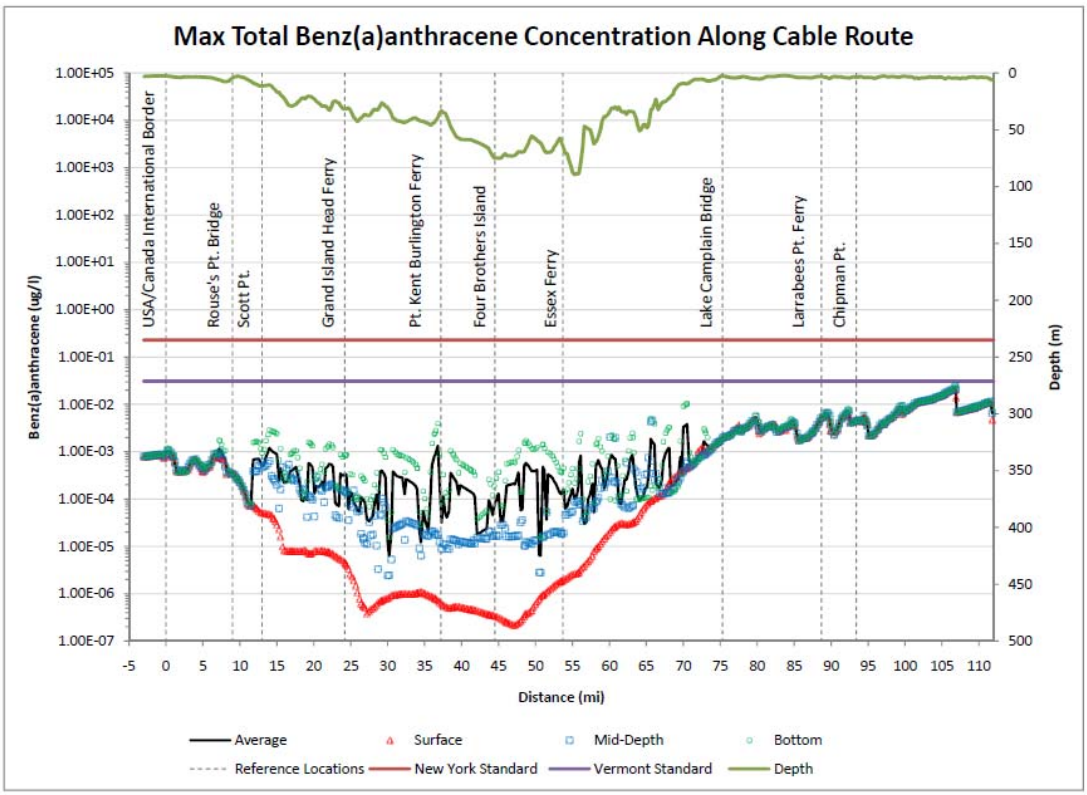


Figure 13. Benzo(a) anthracene concentrations and water quality standards.

6.3 Lead

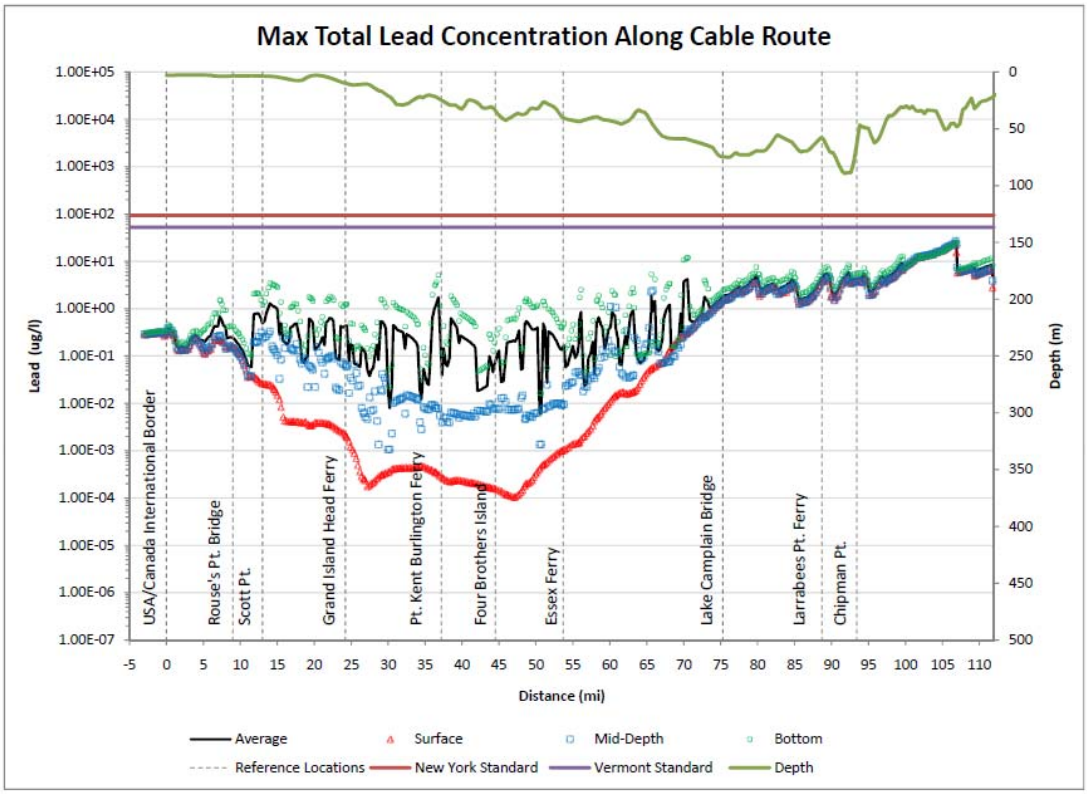


Figure 14. Lead concentrations and water quality standards.

6.4 Copper

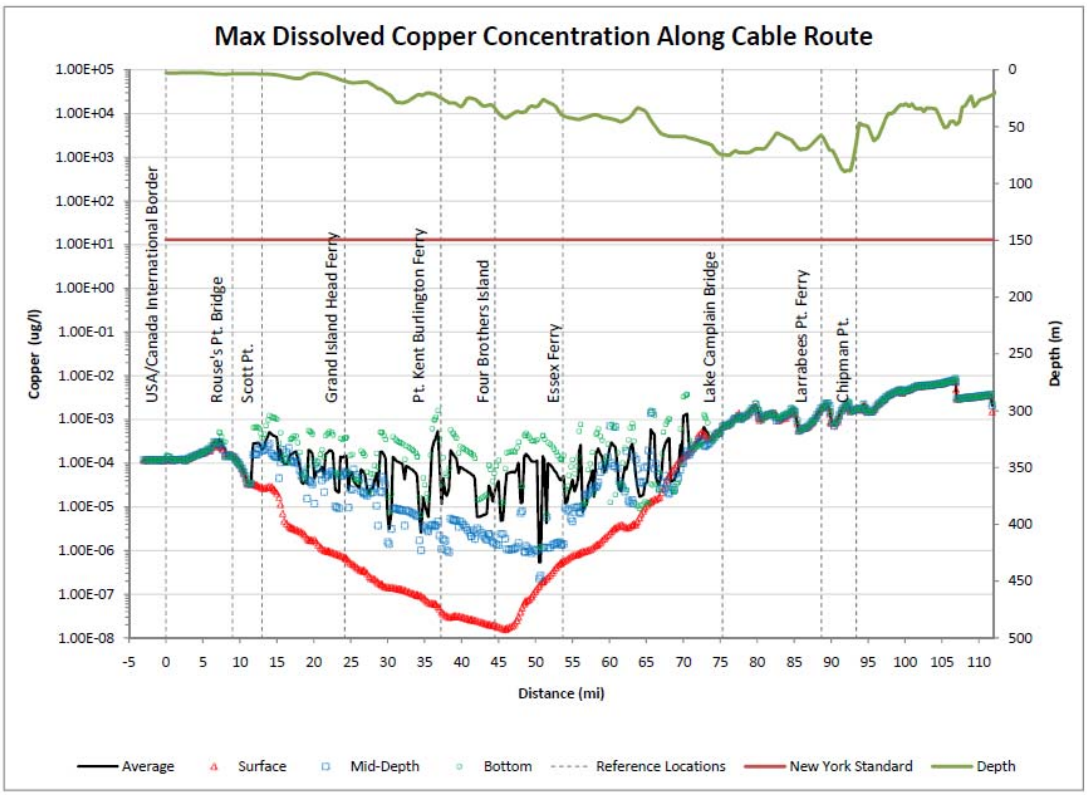


Figure 15. Dissolved copper concentrations and NY water quality standard.

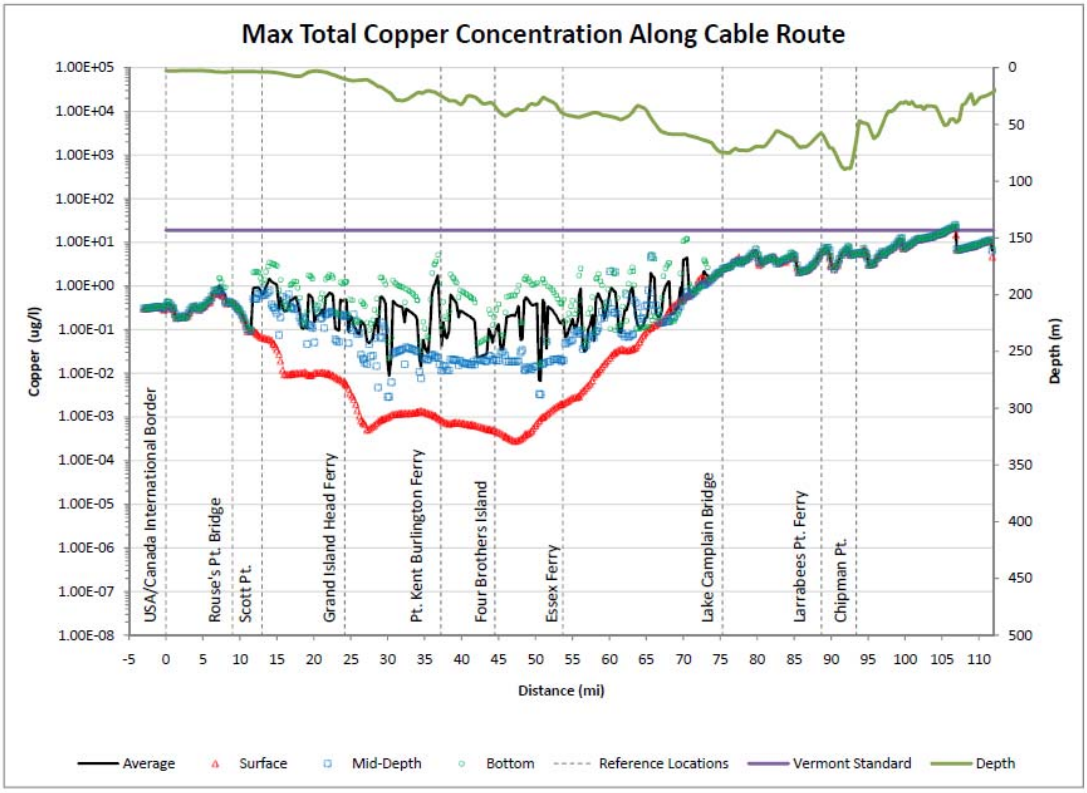


Figure 16. Total copper concentrations and VT water quality standard.

6.5 Chromium

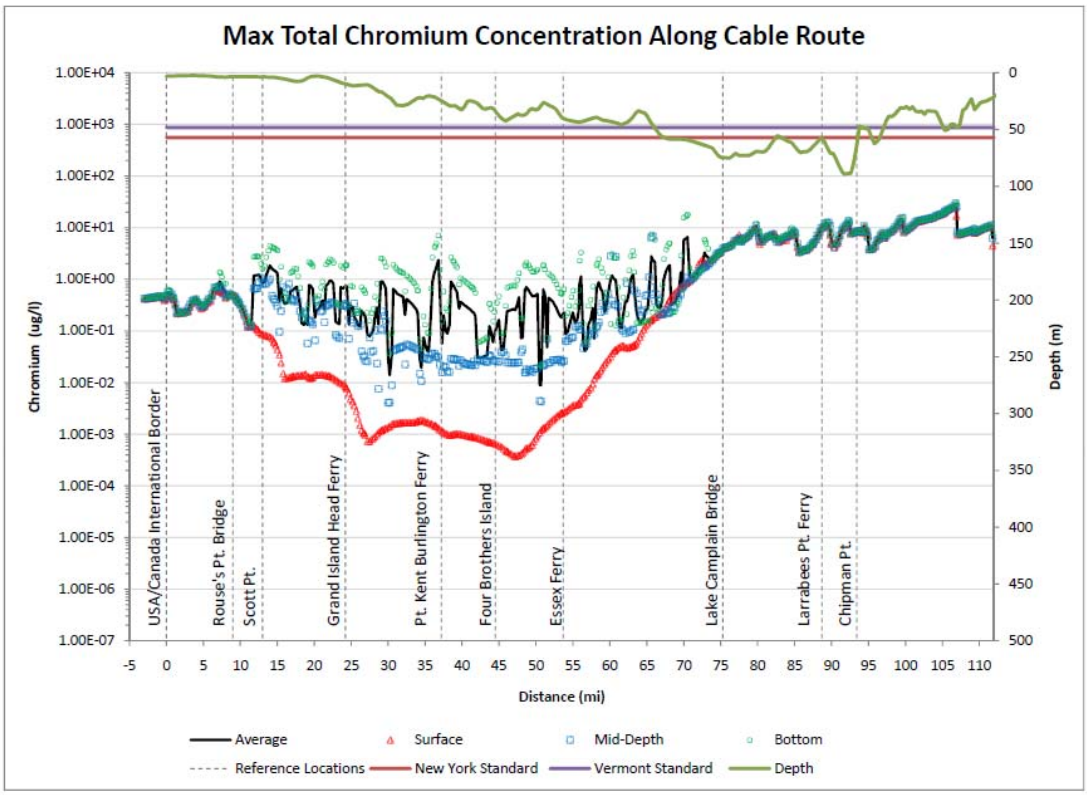


Figure 17. Chromium concentrations and water quality standards.

6.6 Cadmium

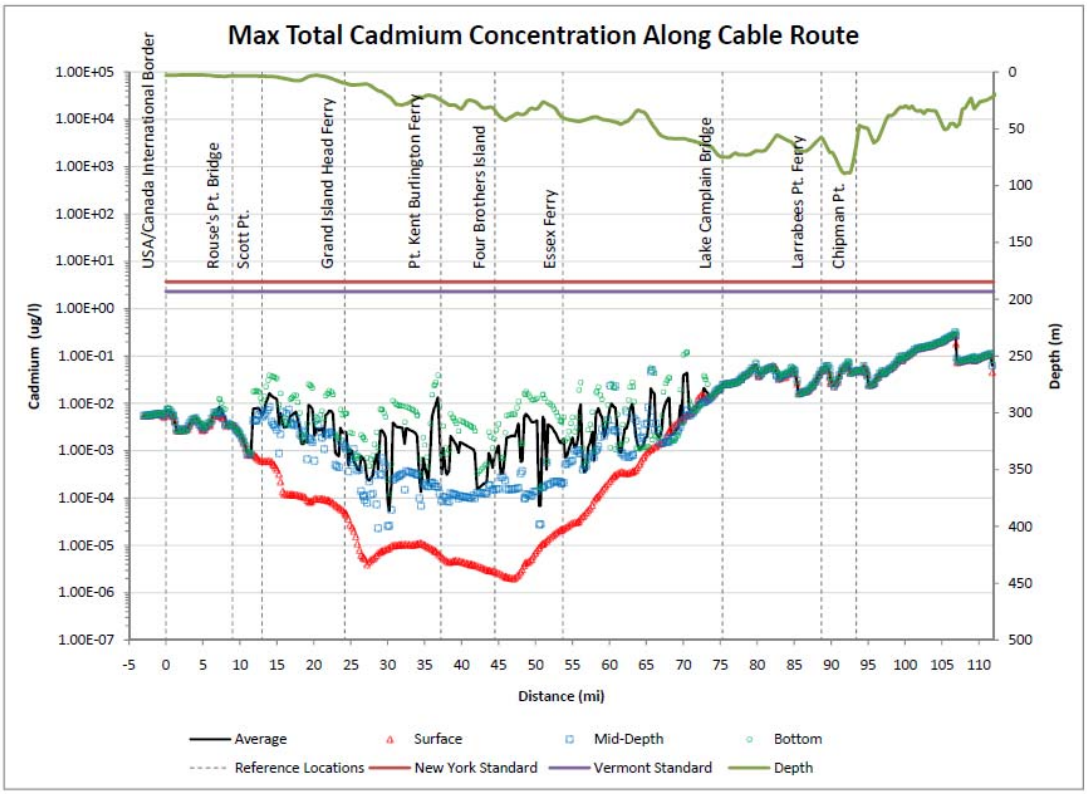


Figure 18. Cadmium concentrations and water quality standards.

6.7 Mercury

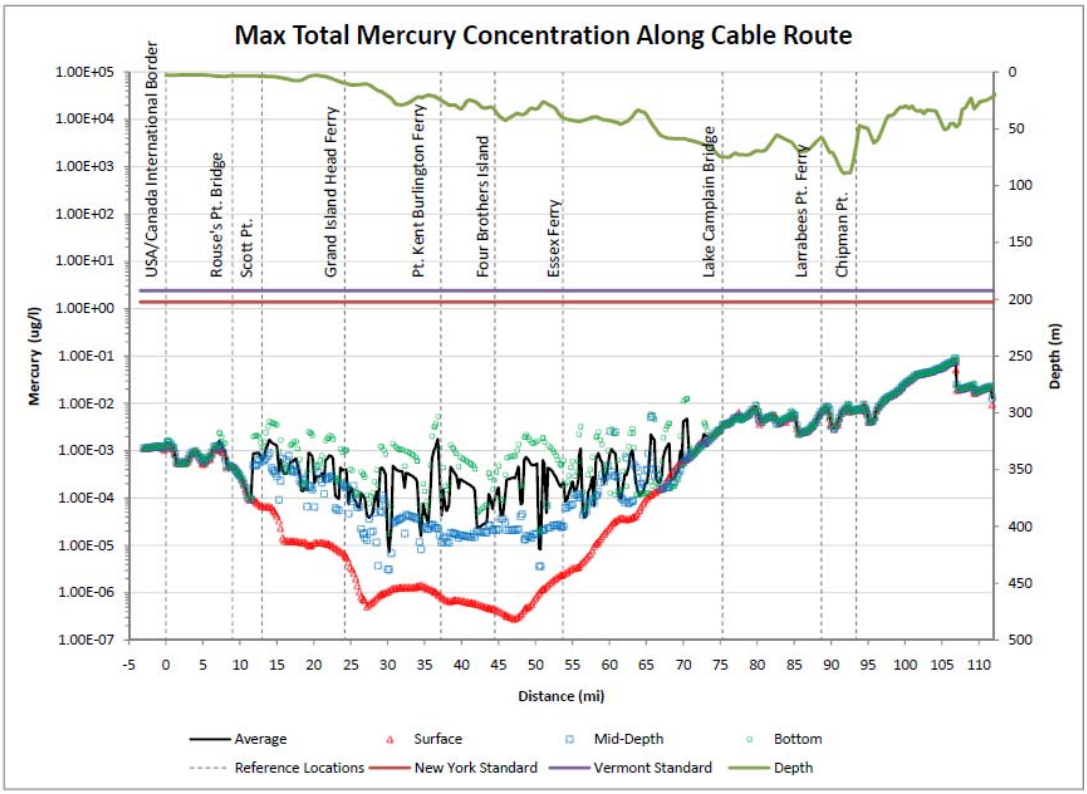


Figure 19. Mercury concentrations and water quality standards.

6.8 Nickel

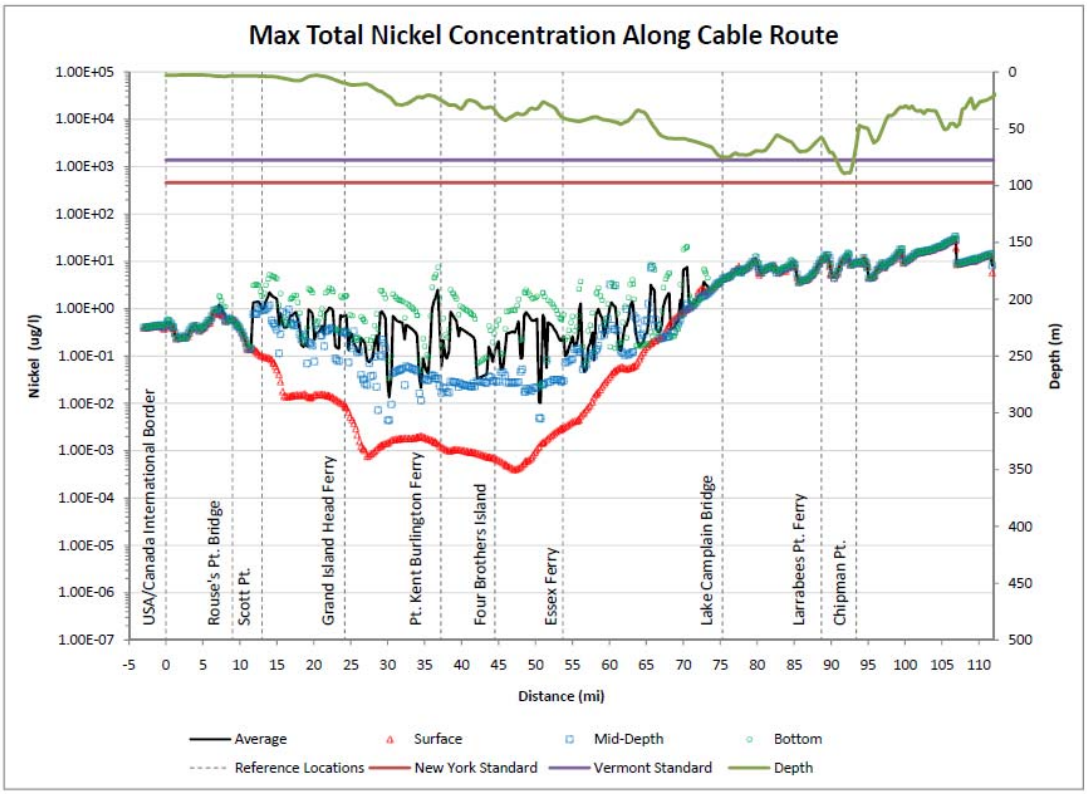


Figure 20. Nickel concentrations and water quality standards.

6.9 Zinc

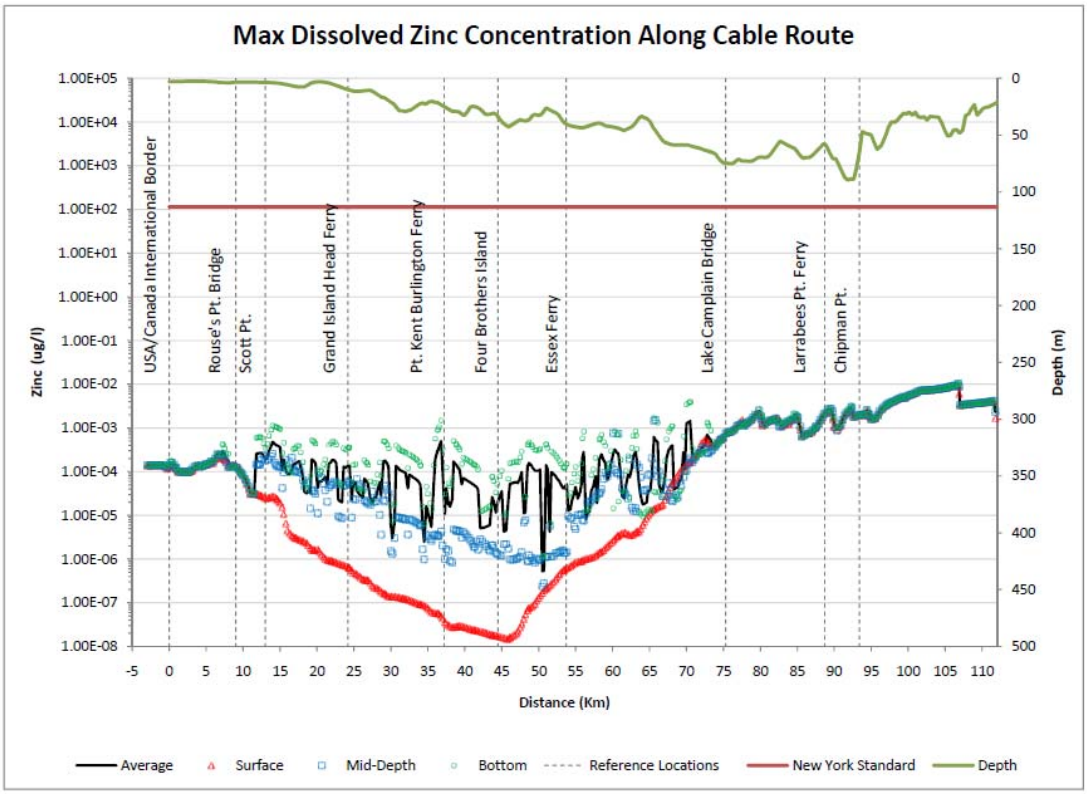


Figure 21. Dissolved zinc concentrations and NY water quality standard.

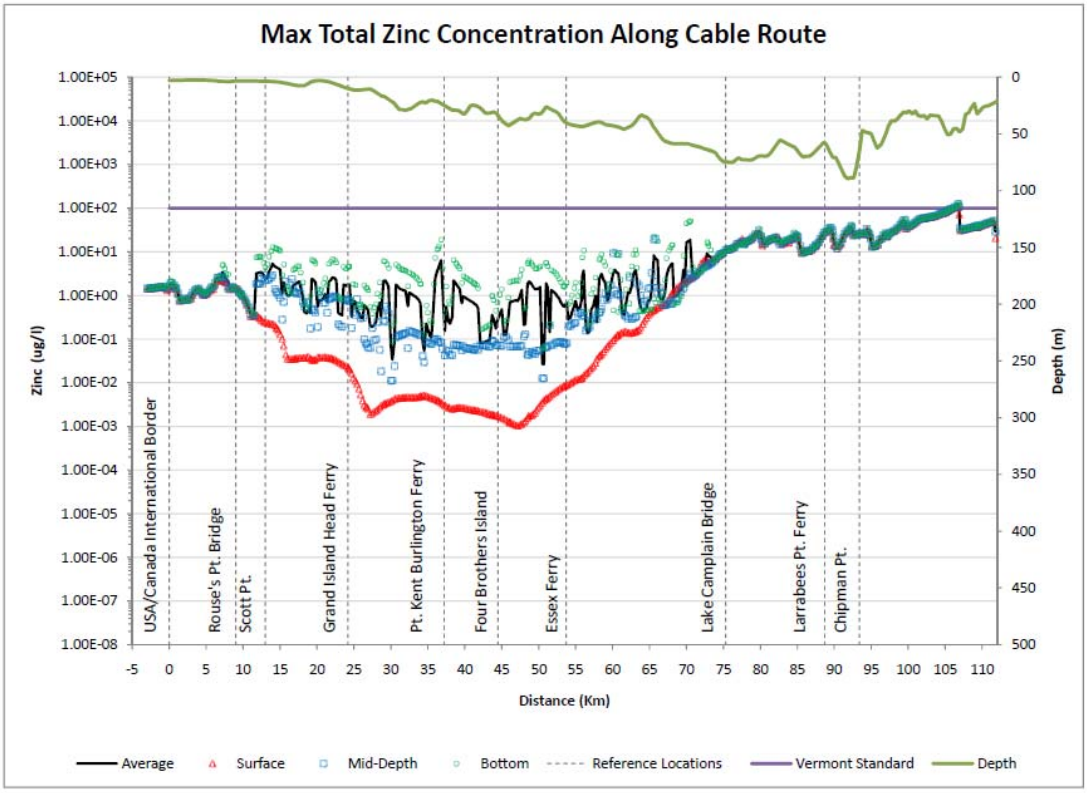


Figure 22. Total zinc concentrations and VT water quality standard.

6.10 Arsenic

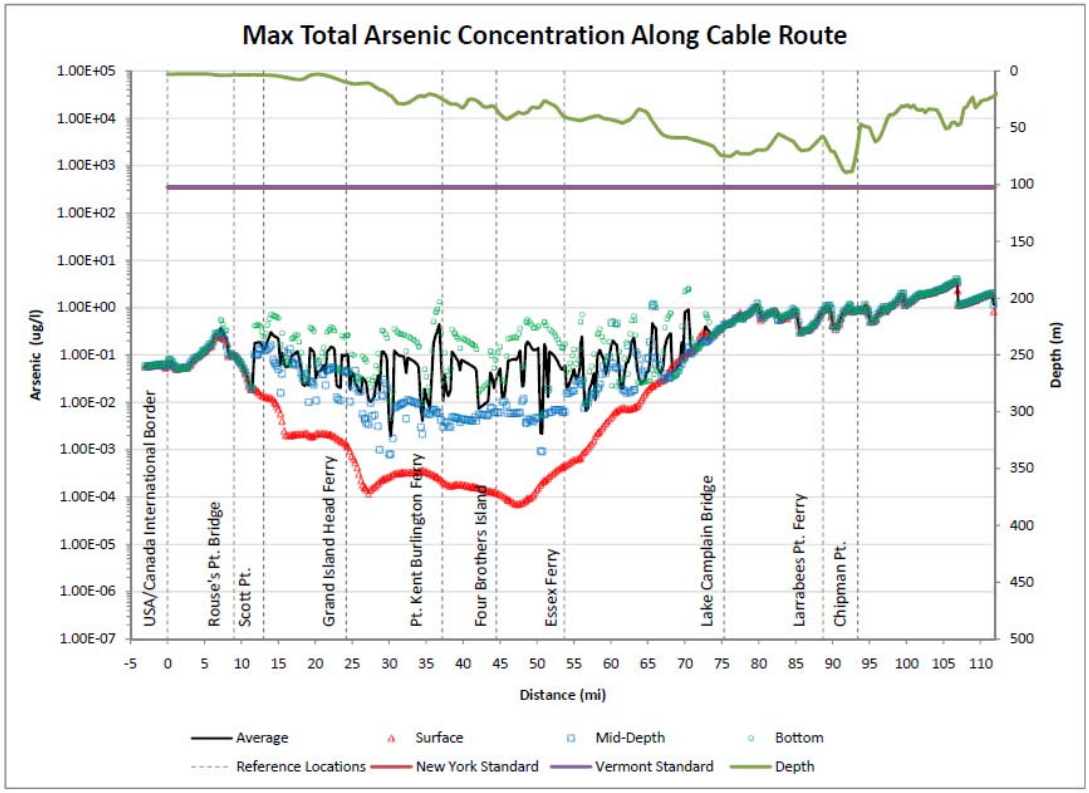
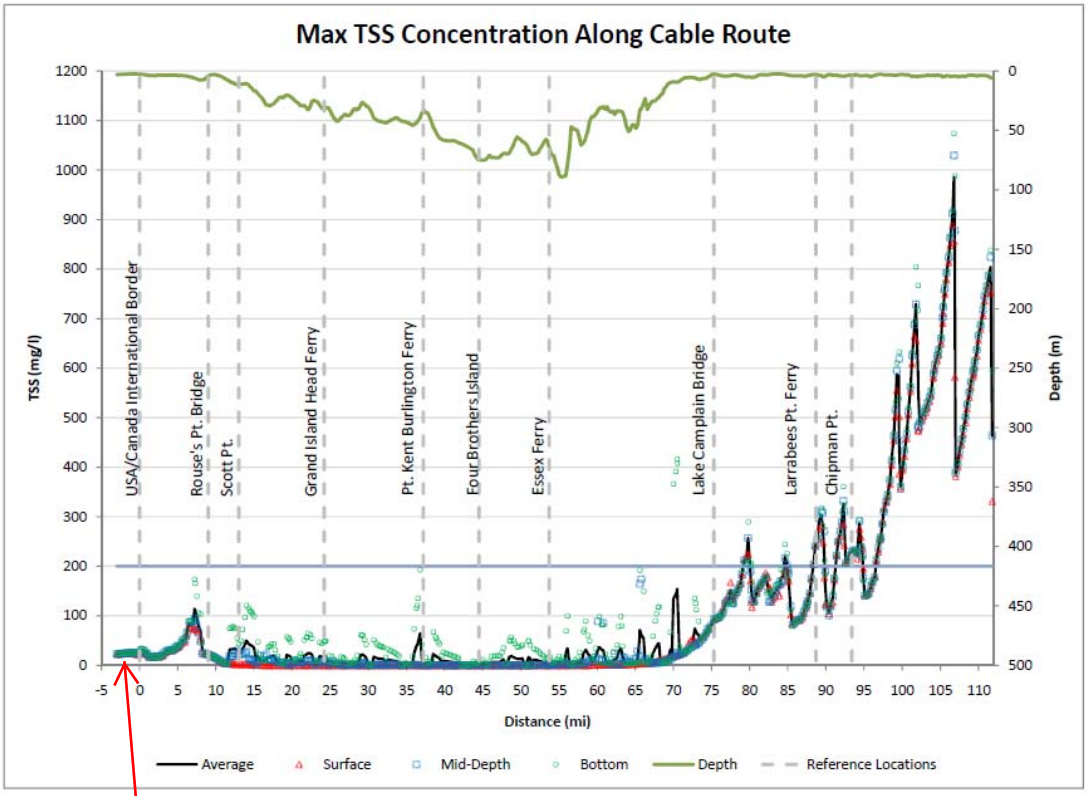


Figure 23. Arsenic concentrations and water quality standards.

6.11 TSS

Along the majority of the route within Lake Champlain, depth-average TSS concentrations associated with cable installation (i.e., no background TSS) are less than 200 mg/l. However, in the southern portion of the route TSS concentrations are greater than 200 mg/l for a total of 21.4 miles (Figure 24) and for an approximate duration of 28 days.



notre zone d'étude

Figure 24. TSS concentrations.

7. Summary

A three dimensional hydrodynamic and water quality model of Lake Champlain was developed using the Danish Hydraulic Institute (DHI) MIKE3 software. The model was calibrated to the flow exiting the lake via the Richelieu River, and to measured vertical temperature profiles throughout the lake.

équivalent à la longueur de notre zone d'étude

To simulate the cable laying operation a series of load points at approximately two mile intervals were used. These matched the locations at which sediment cores were taken. At each point the load was sequentially turned on and off to simulate the effect of the continuously moving cable operation. The solids load at each point was computed based on the sediment core data and relevant cable installation data. Both dissolved and solid fractions of contaminants were computed in the model. The model was used to simulate ten contaminants that were present in the sediment cores collected during the Spring 2010 Marine Route Survey.

The maximum model-computed concentrations of contaminants along the cable route were graphically presented and compared to New York and Vermont's water quality standards. The comparisons showed that the effects of the proposed project would comply with NYS/Vermont water quality standards for eight of the ten modeled contaminants. Based on cable installation using the water jetting technique, the projected copper and zinc concentrations in limited extents (approximately 1 mile) and durations (less than 20 hours) of the southern portion of the lake would exceed Vermont's standards, which apply to the total (particulate and dissolved) metal concentration. New York State's standards for copper and zinc apply to the dissolved form; the projected dissolved concentrations of copper and zinc are well below New York State's standards.

In order to reduce the impacts of the project on water quality, it is expect that modifications to the installation program will be necessary in certain areas. Potential best management practices (BMPs) for cable installation may include the following:

- Construction work windows: Construction work windows may vary along the proposed route in order to reduce the potential impacts on sensitive species. These windows should be developed in consultation with regulatory agencies.

- Water jetting operation parameter modifications: In certain areas, the water jetting operations could be modifed so as to reduce the sediment loading rate. These modifications could include a reduction in water jetting pressure and in the rate of installation, which would curtail TSS loading. While it is anticipated that these operational parameters will be set prior to going into the field, it may also be necessary to make modifications in the field based on water quality monitoring results.

- Alternative cable installation techniques: While water jetting is the preferred installation technique for the project, in certain areas alternative technologies should be considered. These could include hand jetting by divers, the use of water jetting to a intermediate depth followed by hand jetting to a final depth, or the use of the plough (assuming soil conditions support the technology.

The results of this modeling strongly indicate that, with certain modifications in certain segments of the route to normal operations, cable installation can occur in Lake Champlain so as to not exceed either Vermont or New York's water quality standards. However, it will be necessary to conduct a water quality monitoring program during cable installation in order to confirm this conclusion.

References

Danish Hydraulic Institute 2009. MIKE21 & MIKE3 Flow Model FM, Hydrodynamic and Flow Transport Model, Scientific Documentation, January 2009.

Environment Canada 2010. Richelieu River preliminary 2009 flow data provided in digital format by Guy Morin, April 2010.

Vermont Department of Environmental Conservation and New York State Department of Environmental Conservation 1997. A Phosphorus Budget, Model and Load Reduction Strategy for Lake Champlain. Lake Champlain Diagnostic-Feasibility Study Final Report, January 1997.

Vermont Department of Environmental Conservation and New York State Department of Environmental Conservation 2010. Lake Champlain 2009 temperature profile data provided in digital format by Eric Smeltzer, April 2010.

Appendix A – Temperature Calibration Plots

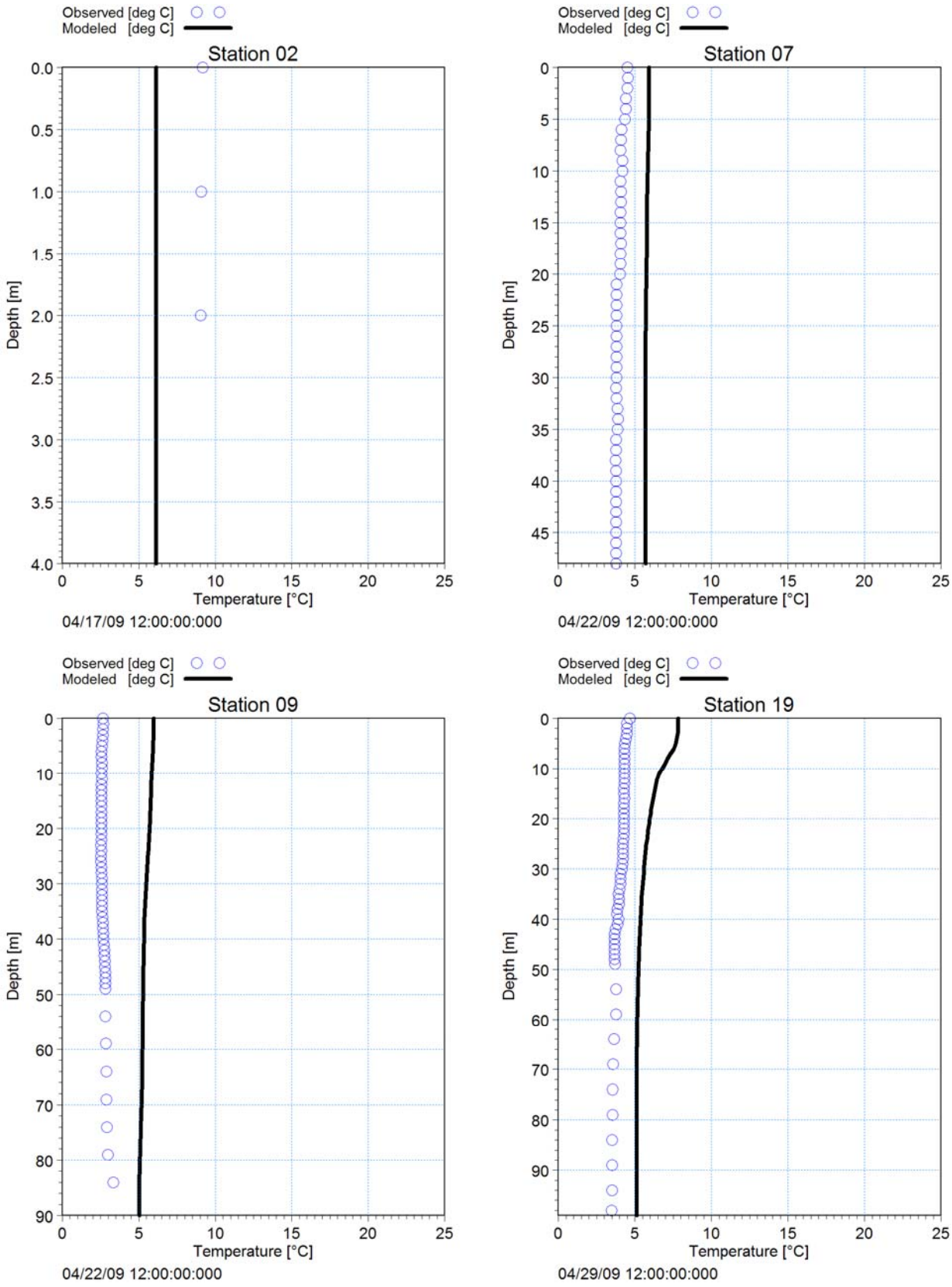


Figure 25. Temperature calibration for April 2009, stations 2,7,9,19.

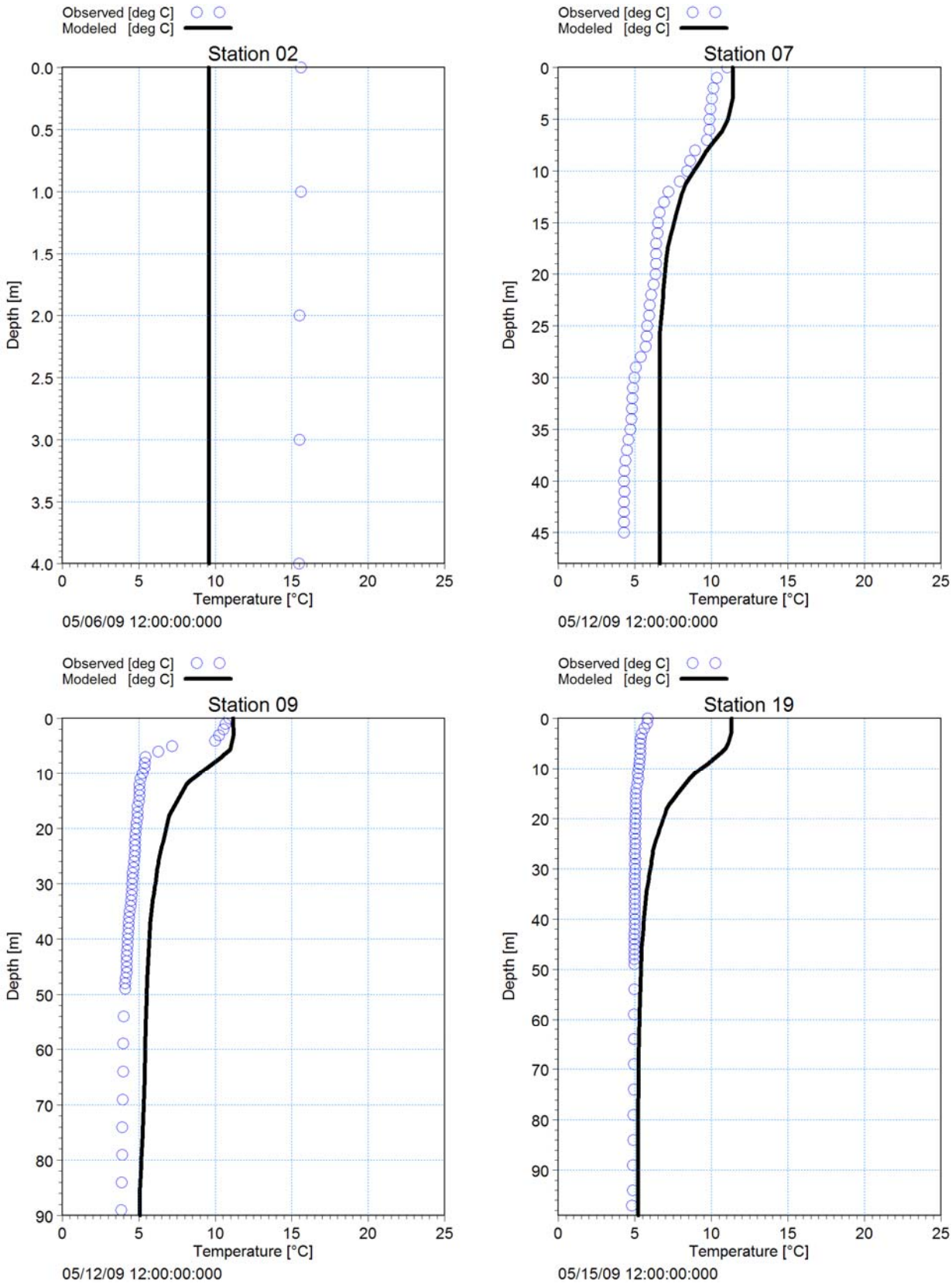


Figure 26. Temperature calibration for May 2009, stations 2,7,9,19.

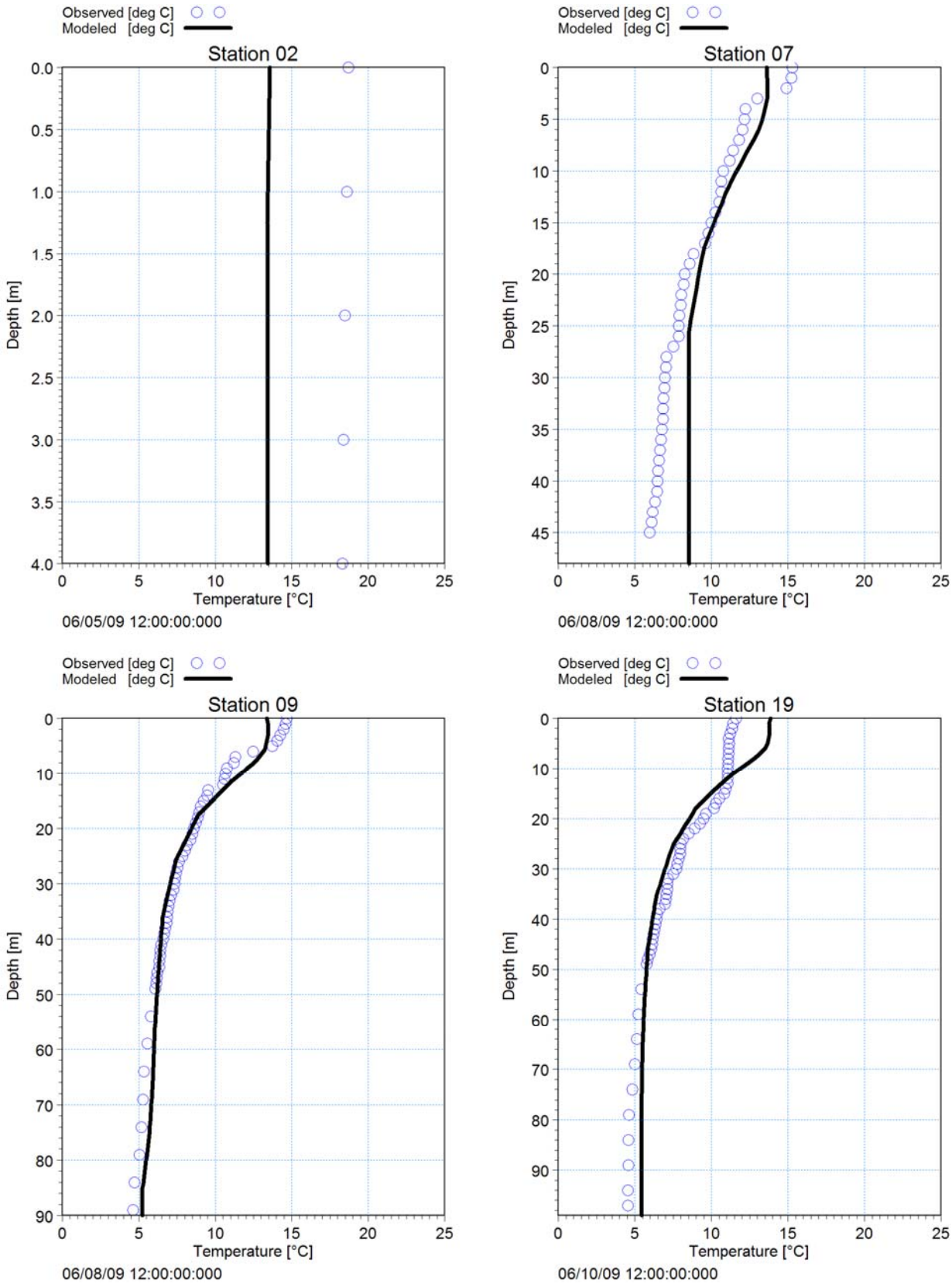


Figure 27. Temperature calibration for June 2009, stations 2,7,9,19.

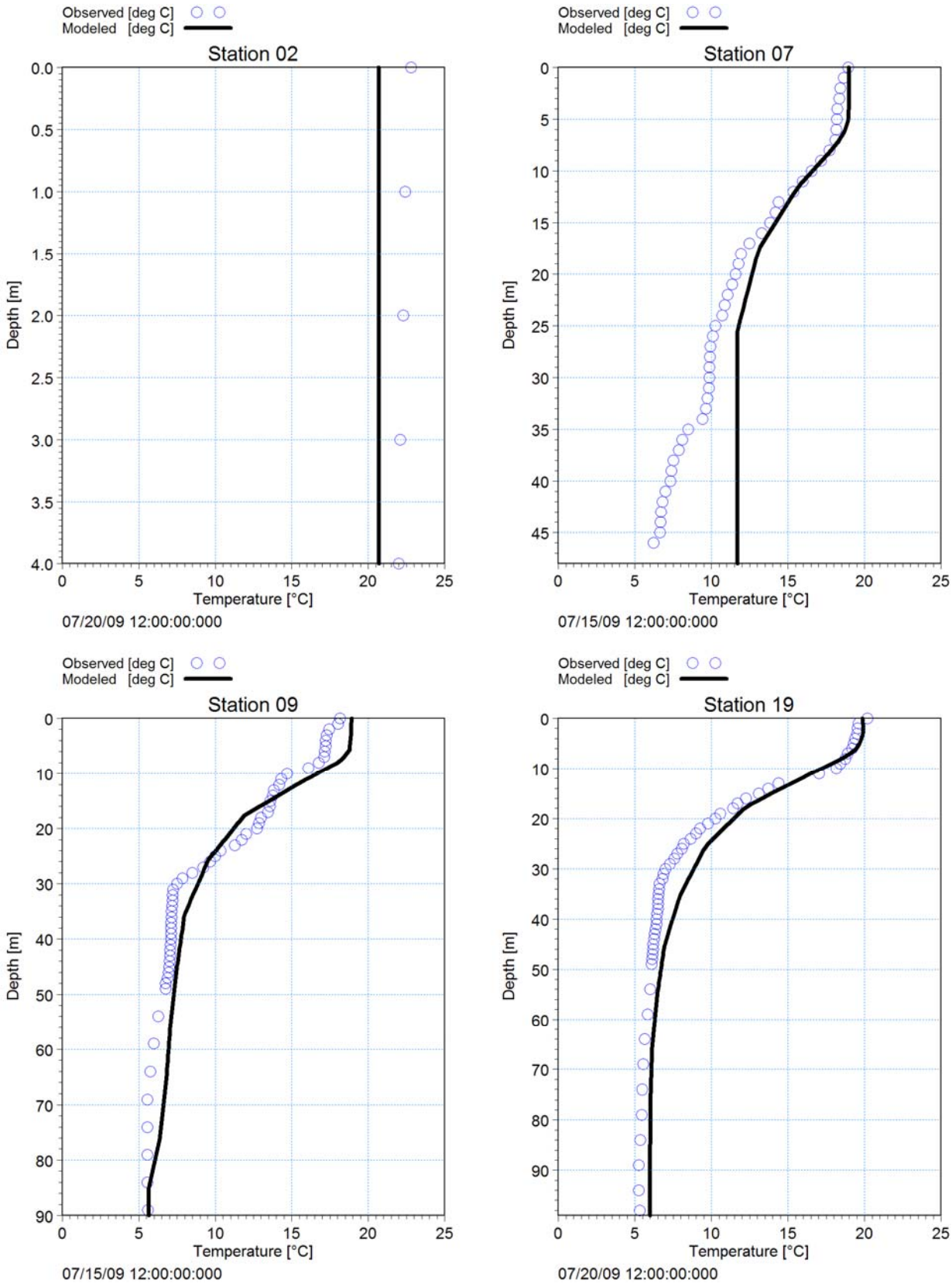


Figure 28. Temperature calibration for July 2009, stations 2,7,9,19.

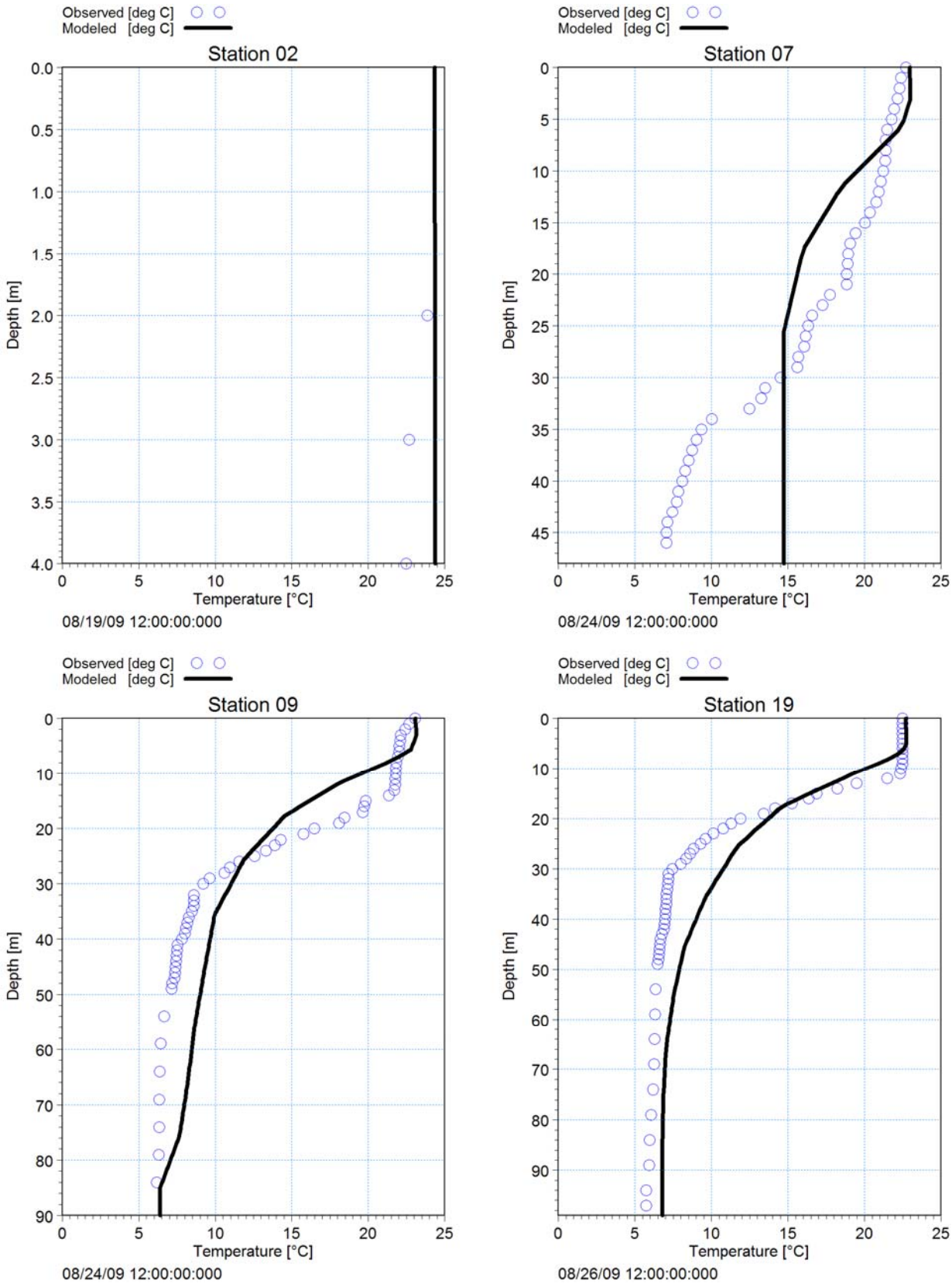


Figure 29. Temperature calibration for August 2009, stations 2,7,9,19.

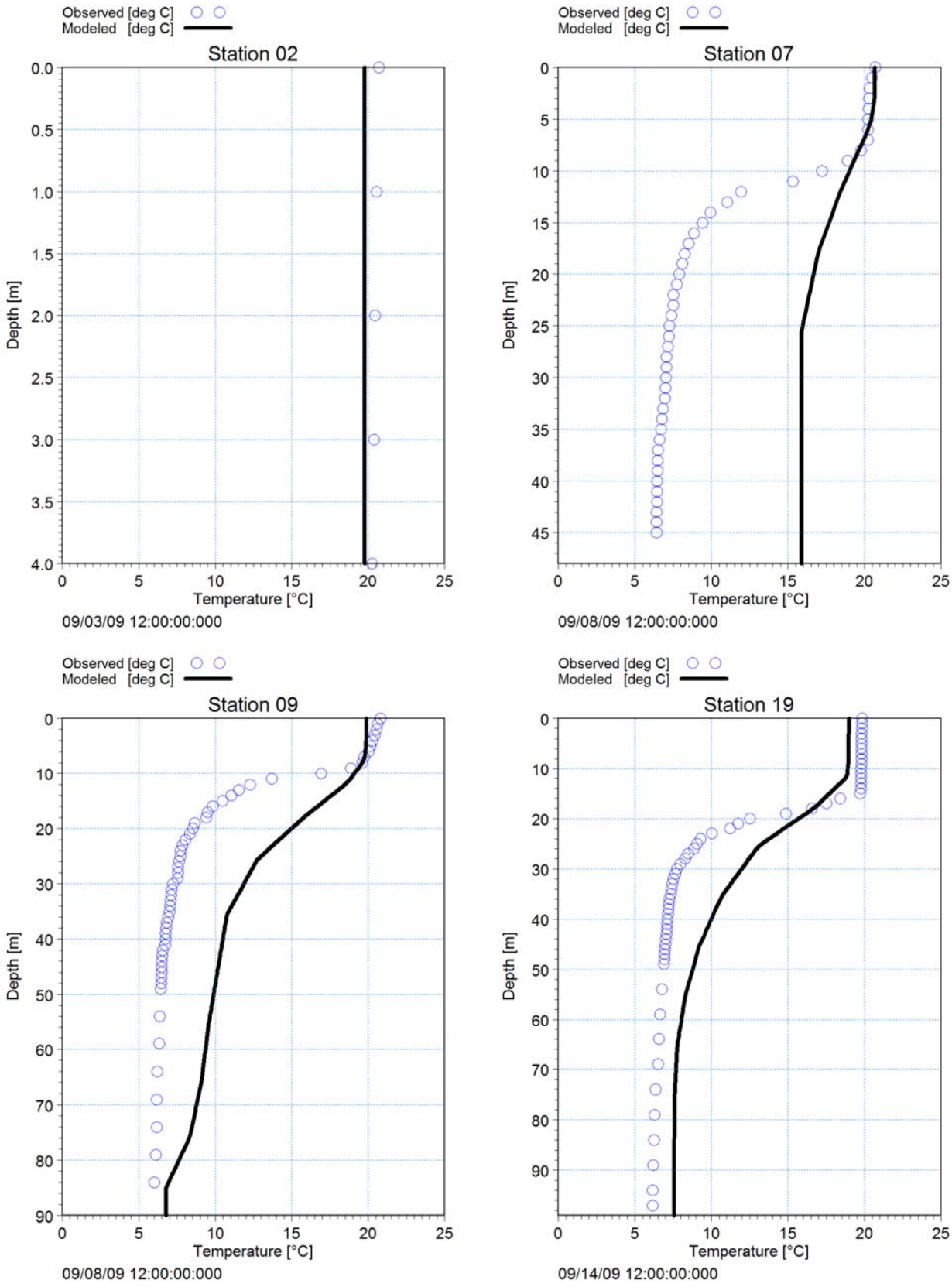


Figure 30. Temperature calibration for September 2009, stations 2,7,9,19.

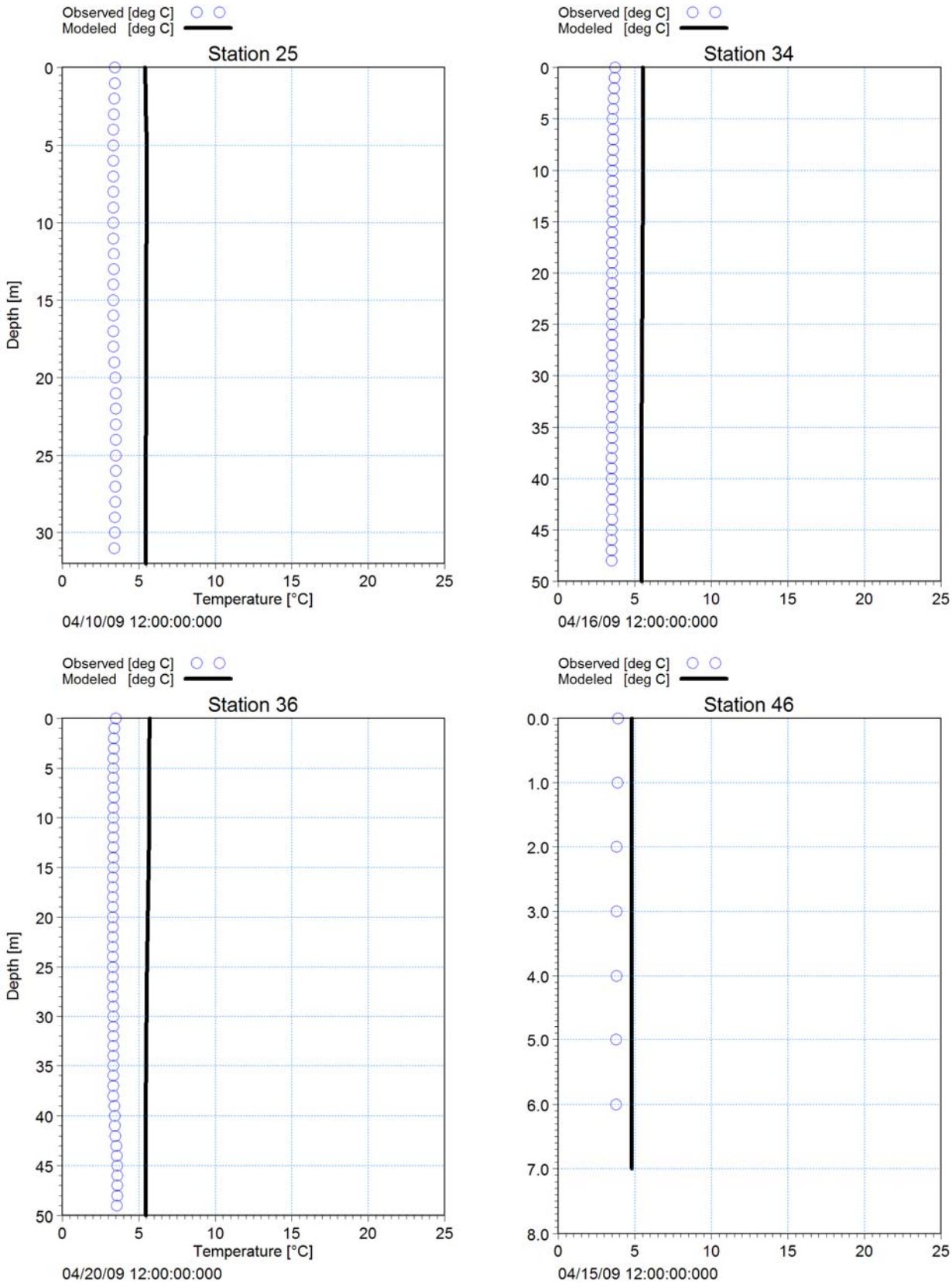


Figure 31. Temperature calibration for April 2009, stations 25,34,36,46.

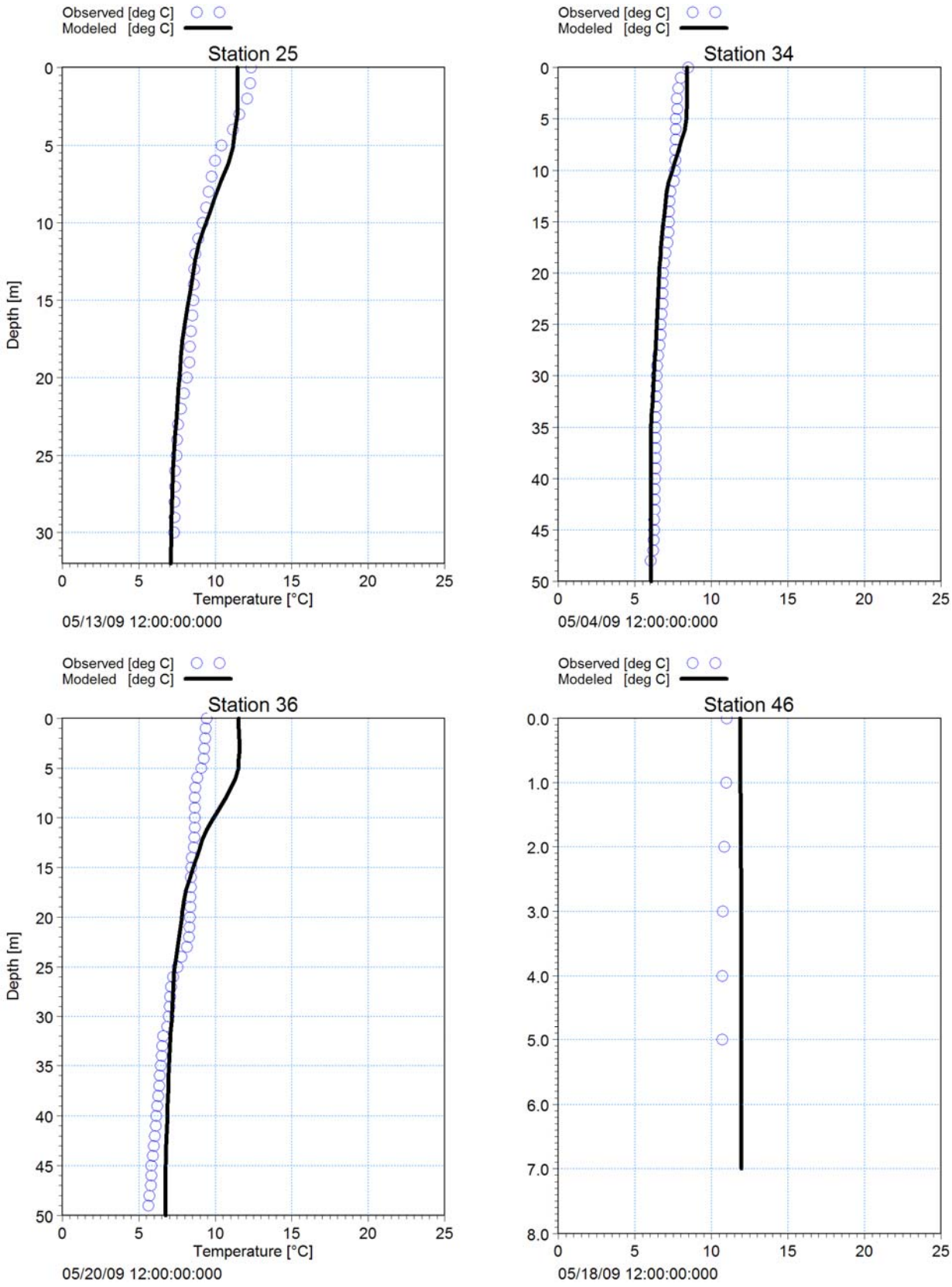


Figure 32. Temperature calibration for May 2009, stations 25,34,36,46.

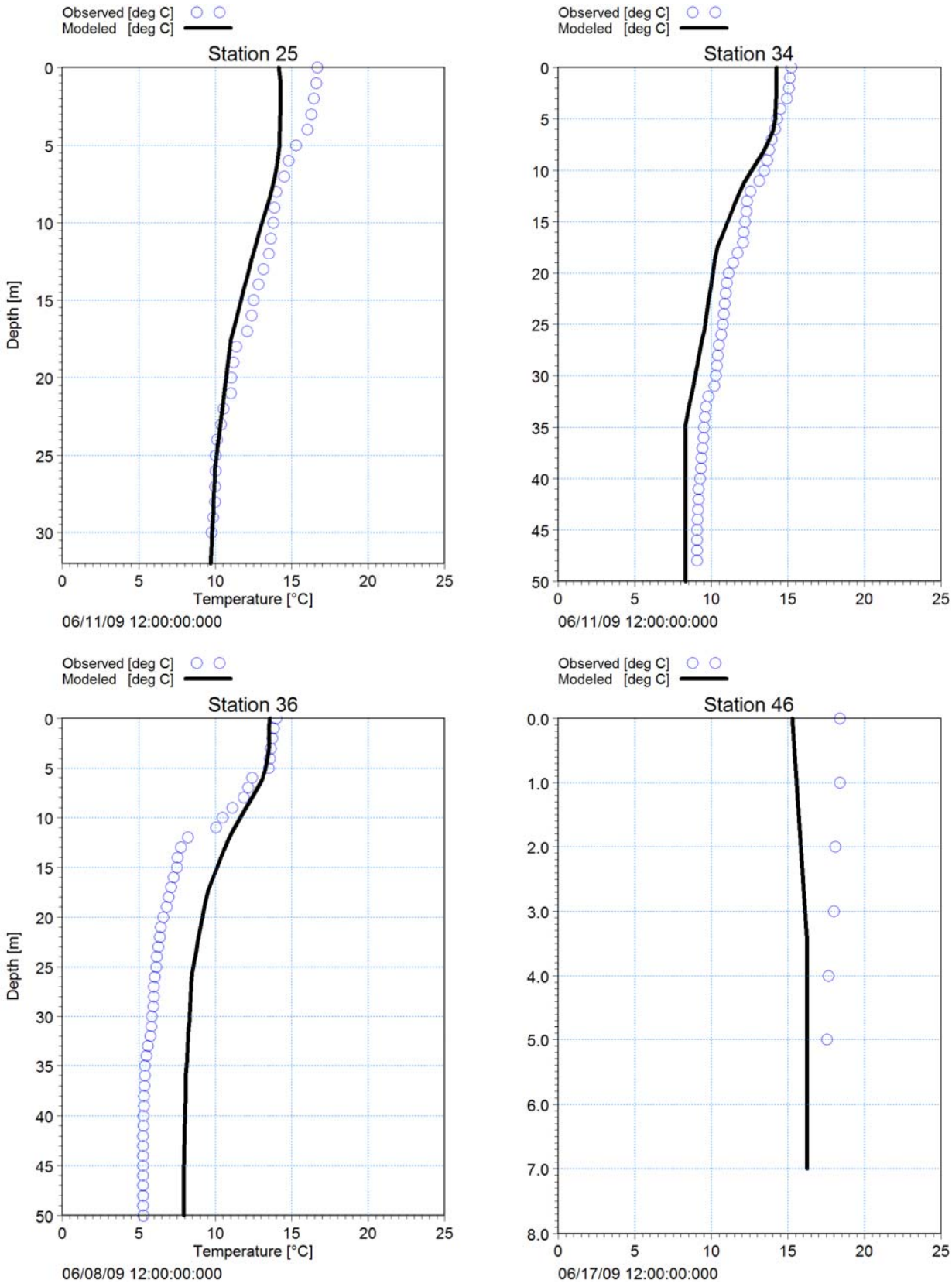


Figure 33. Temperature calibration for June 2009, stations 25,34,36,46.

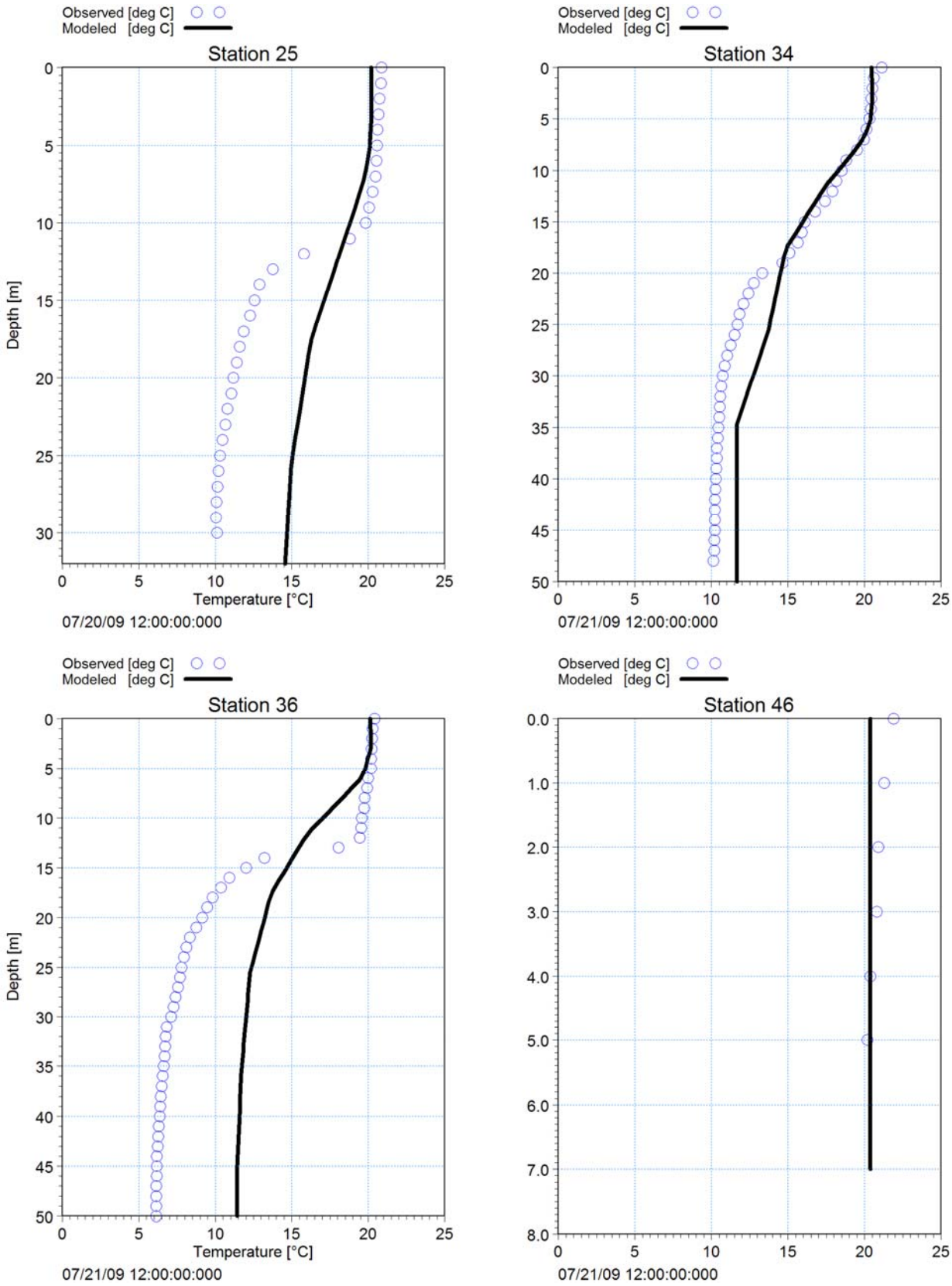


Figure 34. Temperature calibration for July 2009, stations 25,34,36,46.

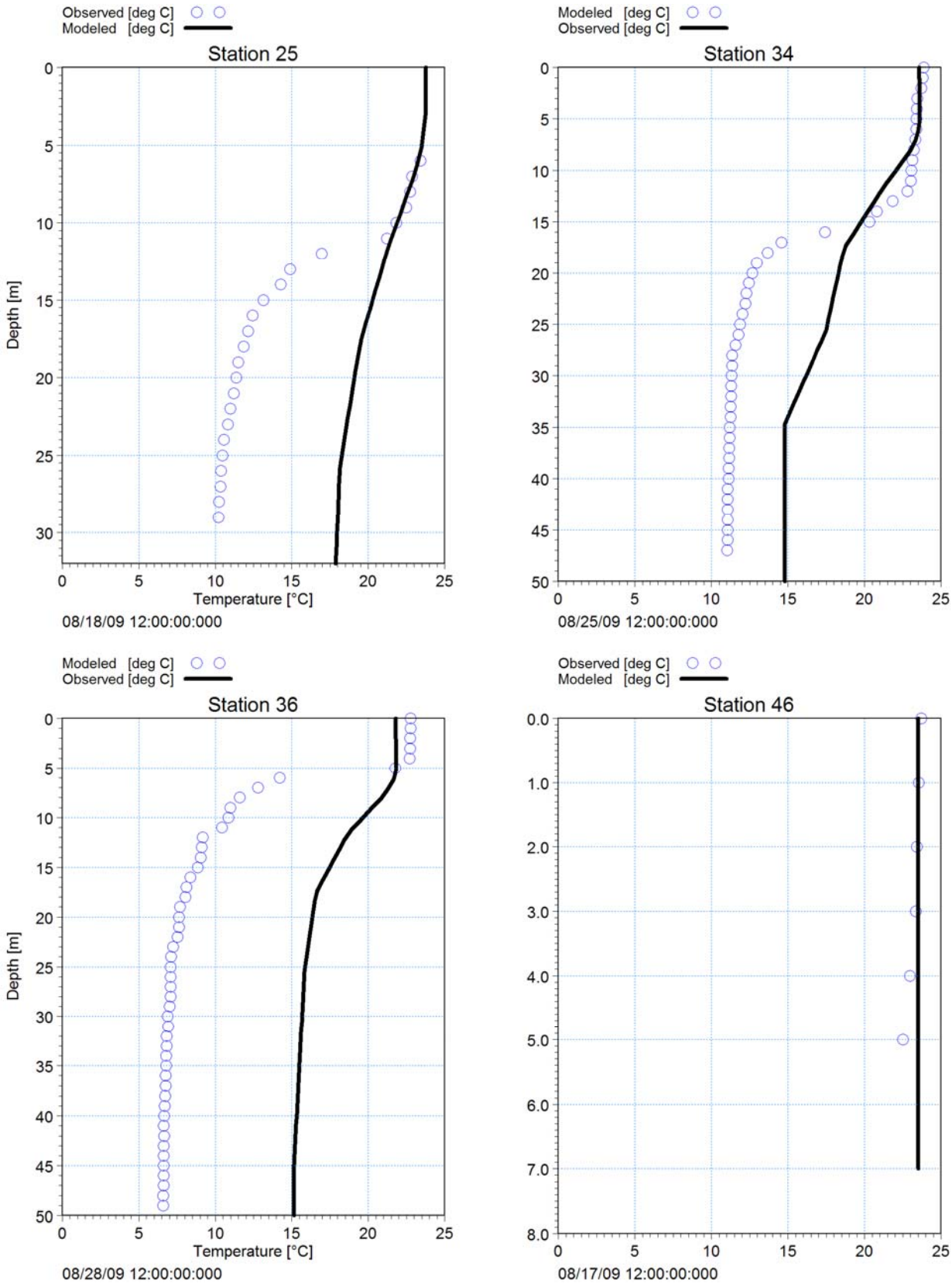


Figure 35. Temperature calibration for August 2009, stations 25,34,36,46.

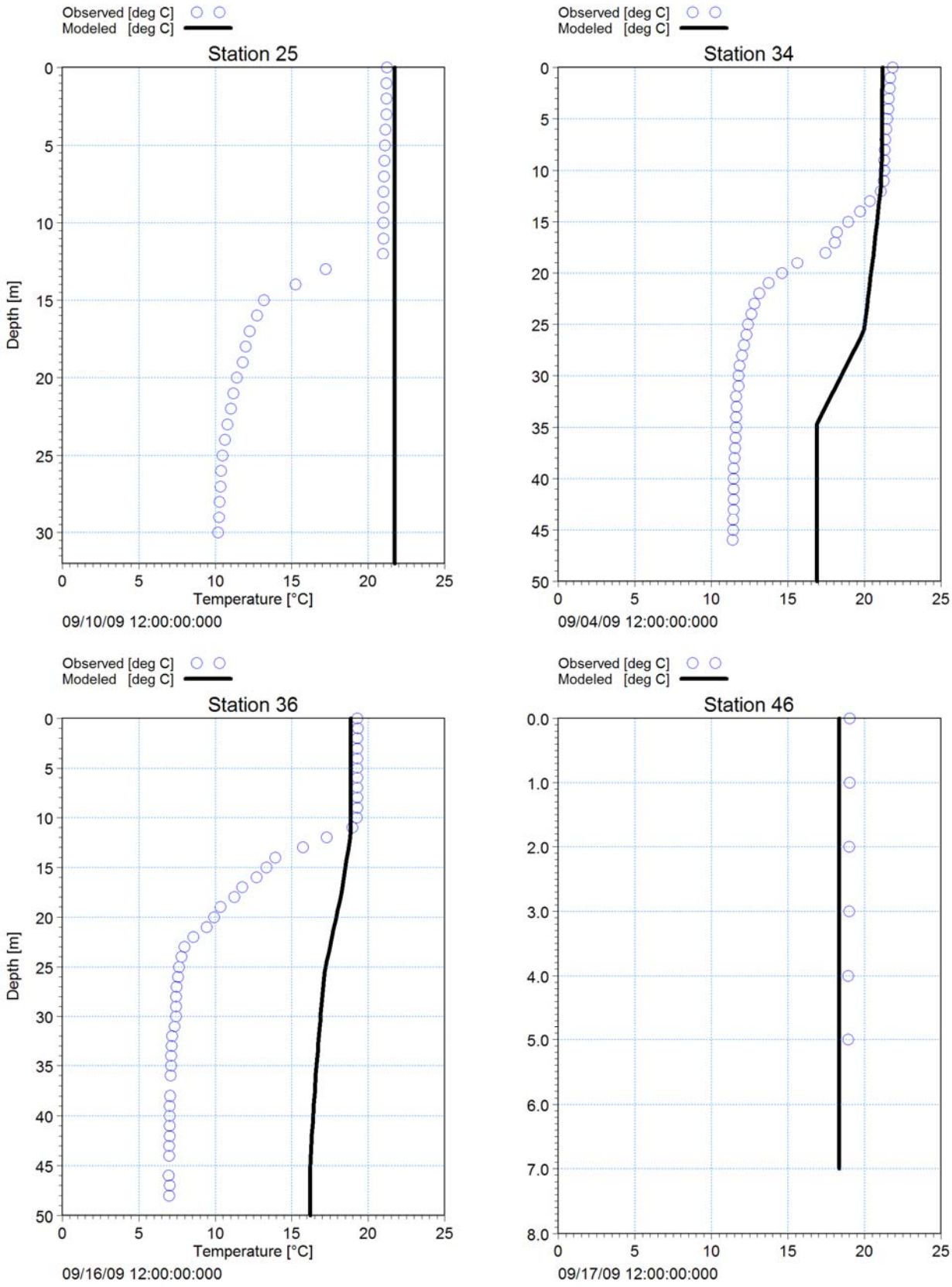


Figure 36. Temperature calibration for September 2009, stations 25,34,36,46.

E

Annexe E
Photographies aériennes

Photo aérienne – 1964 – Q64511_119– échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1964 – Q64511_061– échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

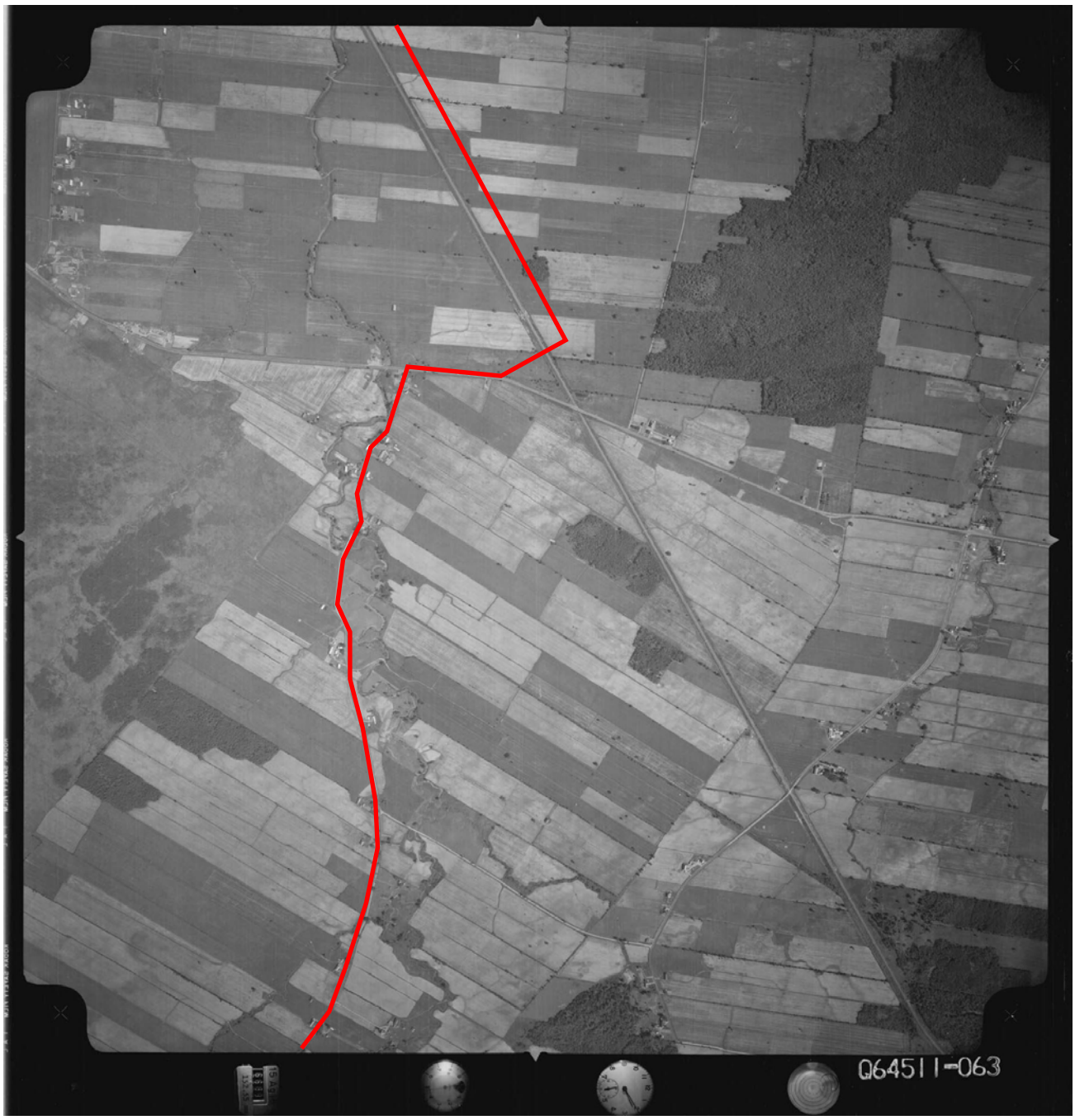


Photo aérienne – 1963 – Q64511_119– échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

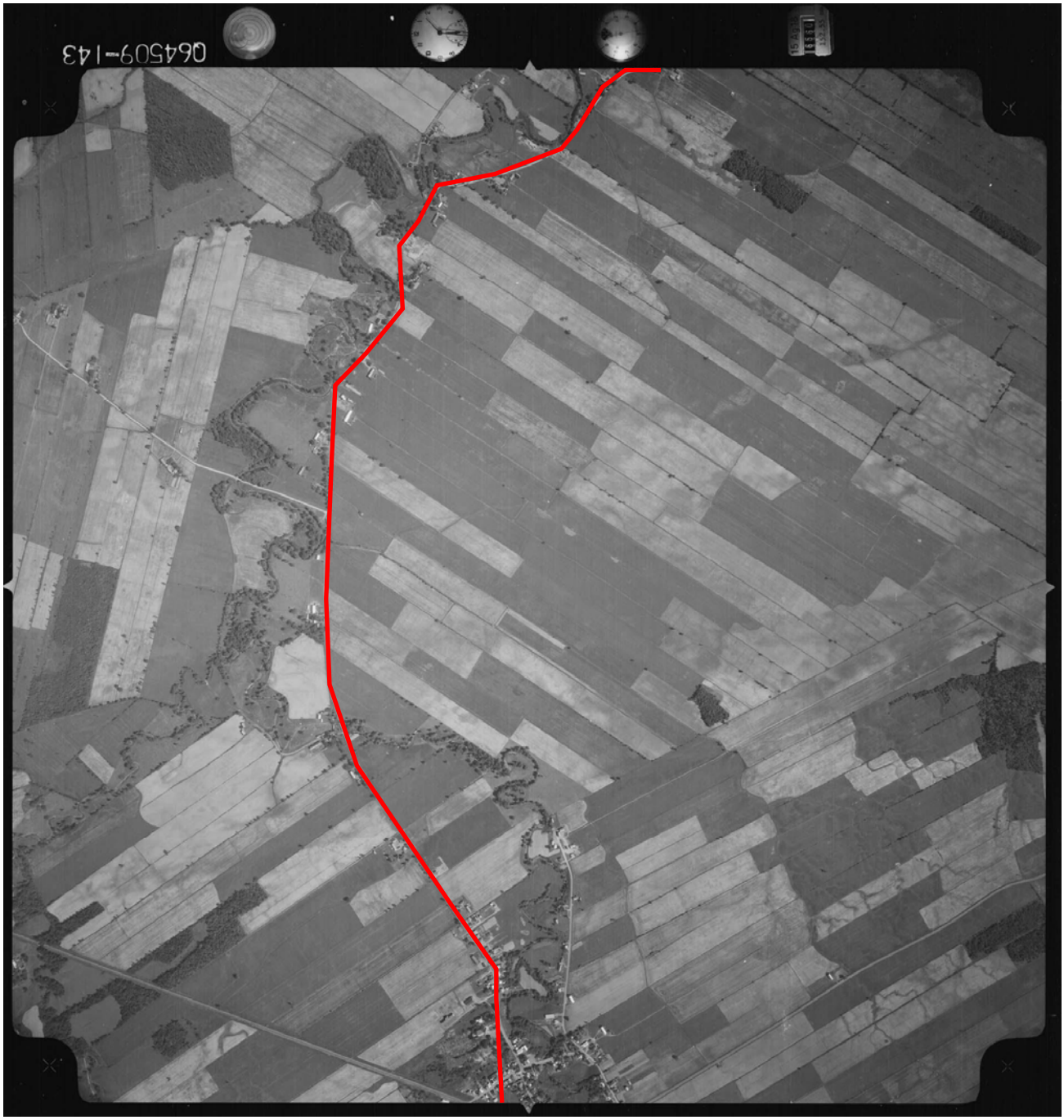


Photo aérienne – 1964 - Q64509_143 – échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

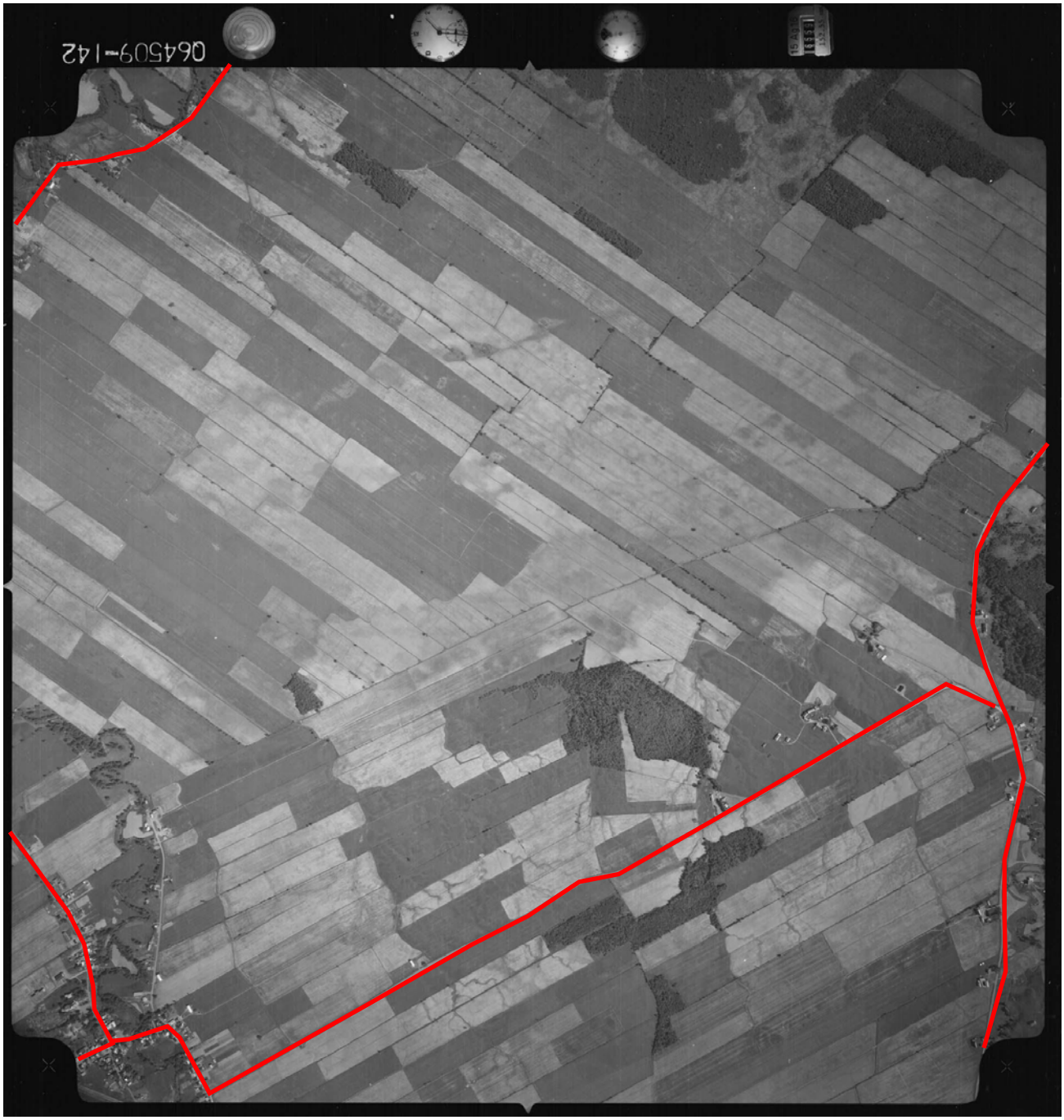


Photo aérienne – 1964 - Q64509_142 – échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

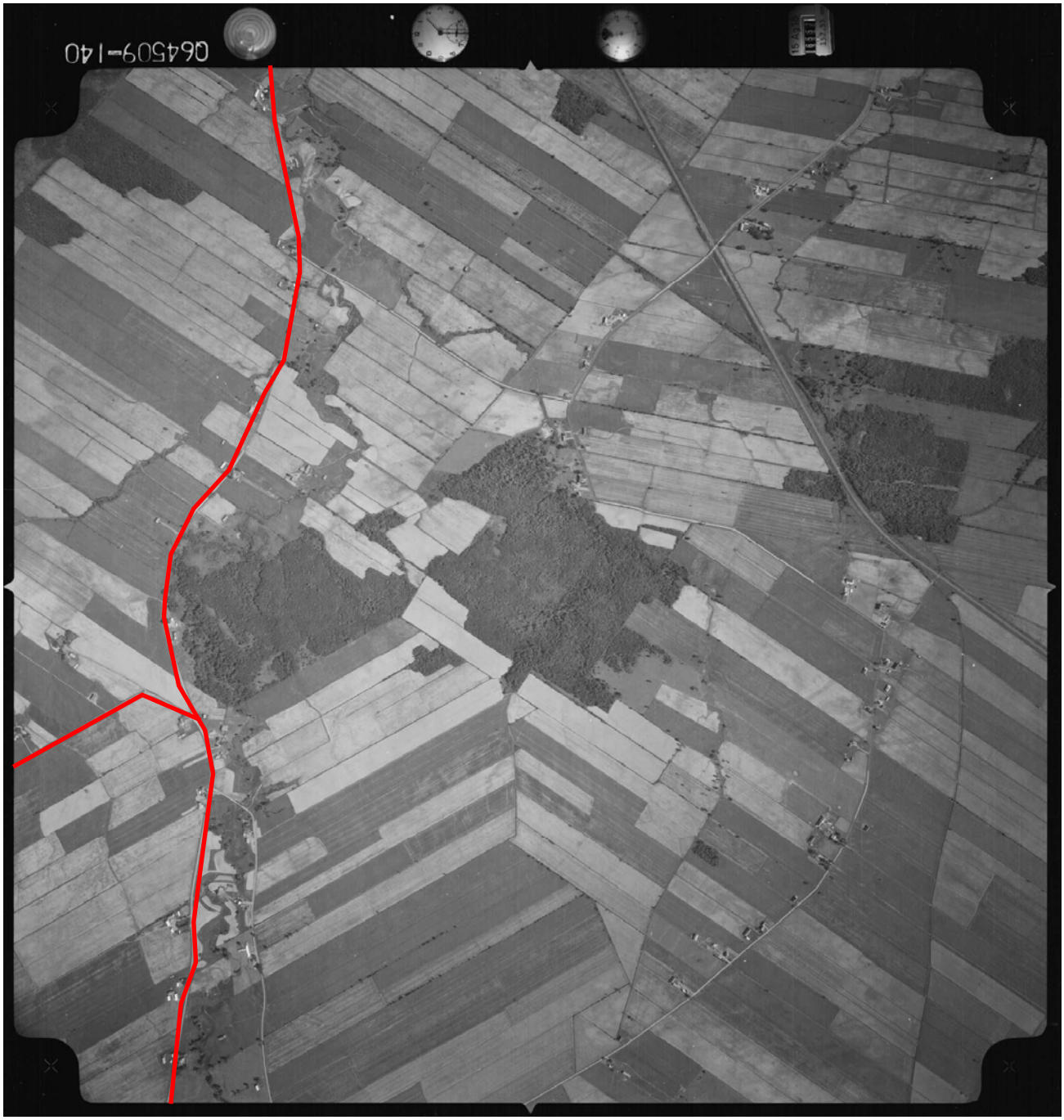


Photo aérienne – 1964 - Q64509_140 – échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

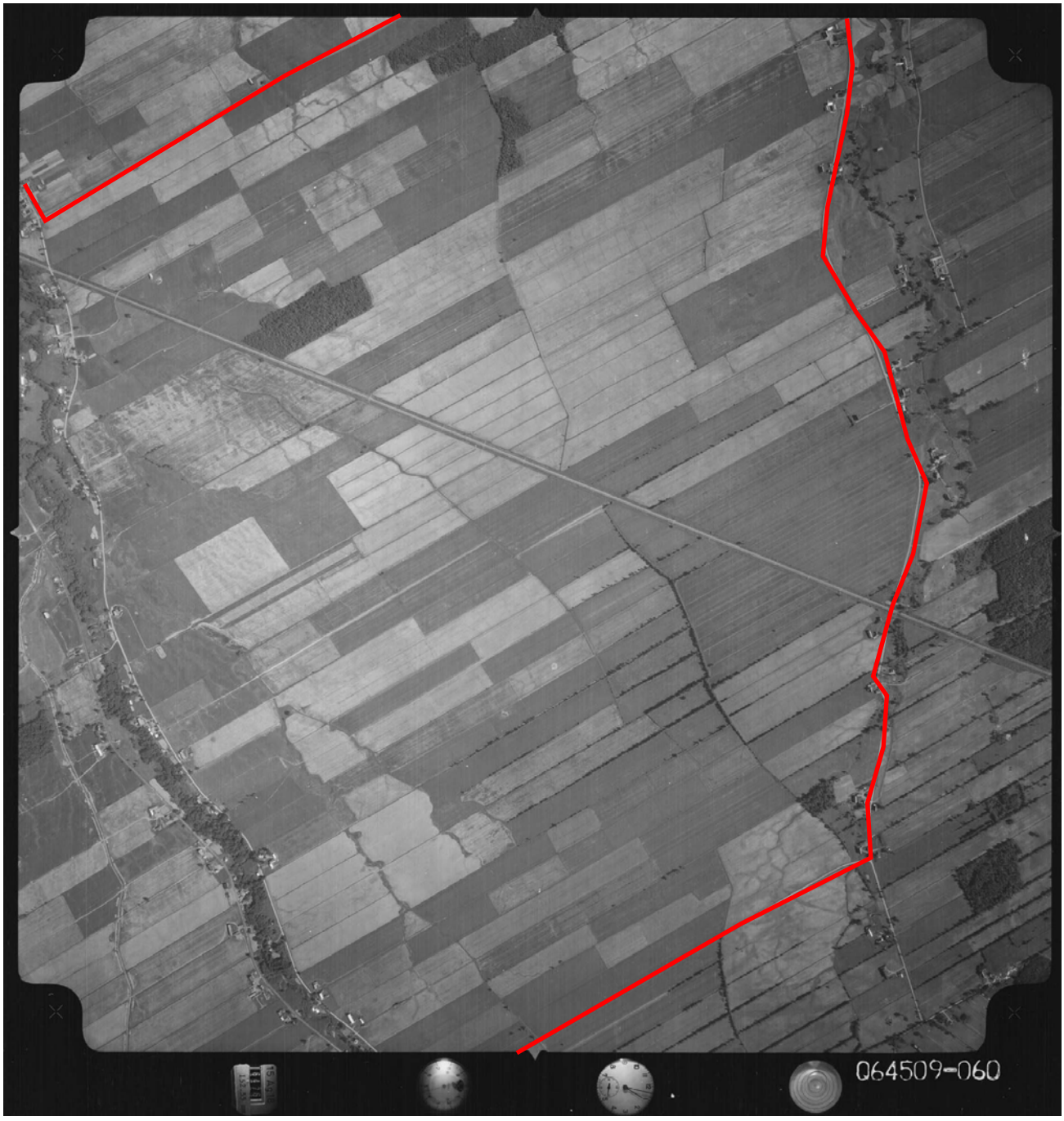


Photo aérienne – 1964 - Q64509_60– échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1965 - Q65100_056– échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1965 - Q65100_172– échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

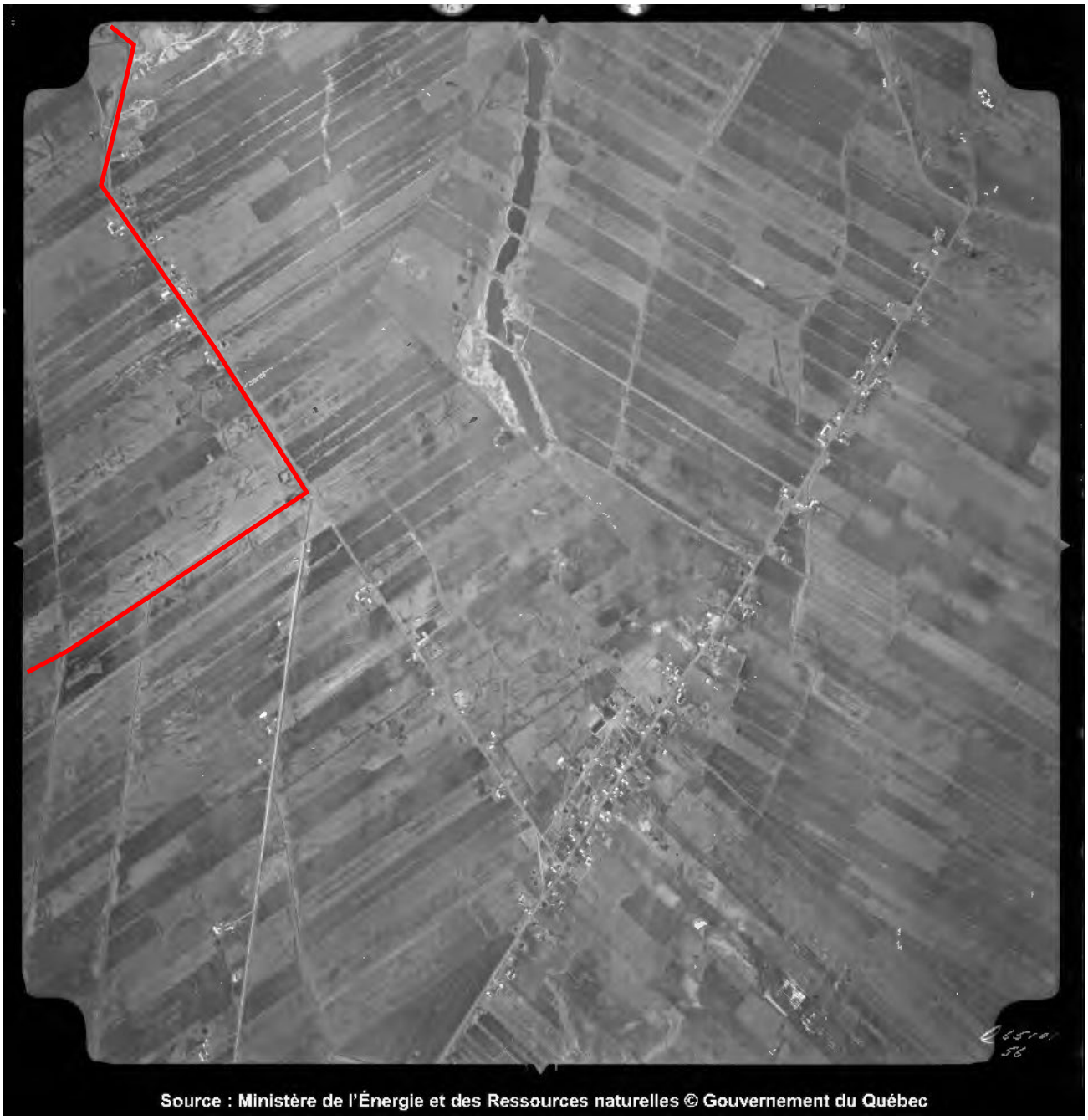


Photo aérienne – 1965 - Q65101_056– échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1965 - Q65101_058– échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1965 – Q65107_070– échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

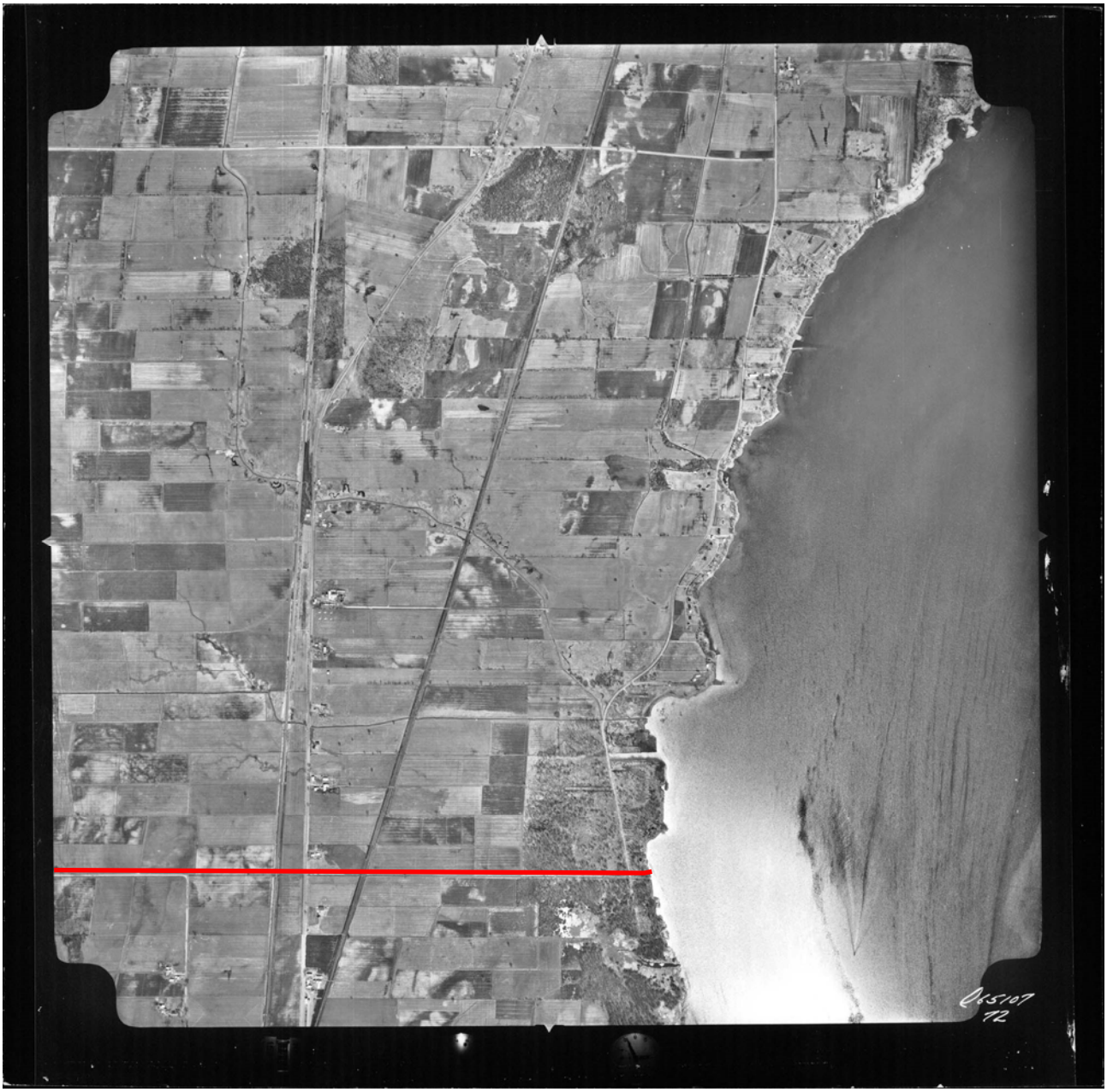


Photo aérienne – 1965 – Q65107_072– échelle 1 :15 840
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1976 – Q76807_116 – échelle 1 :20 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1976 – Q76807_086 – échelle 1 :20 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1976 – Q76807_085 – échelle 1 :20 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1976 – Q76807_16 – échelle 1 :20 000
Données Hydro-Québec

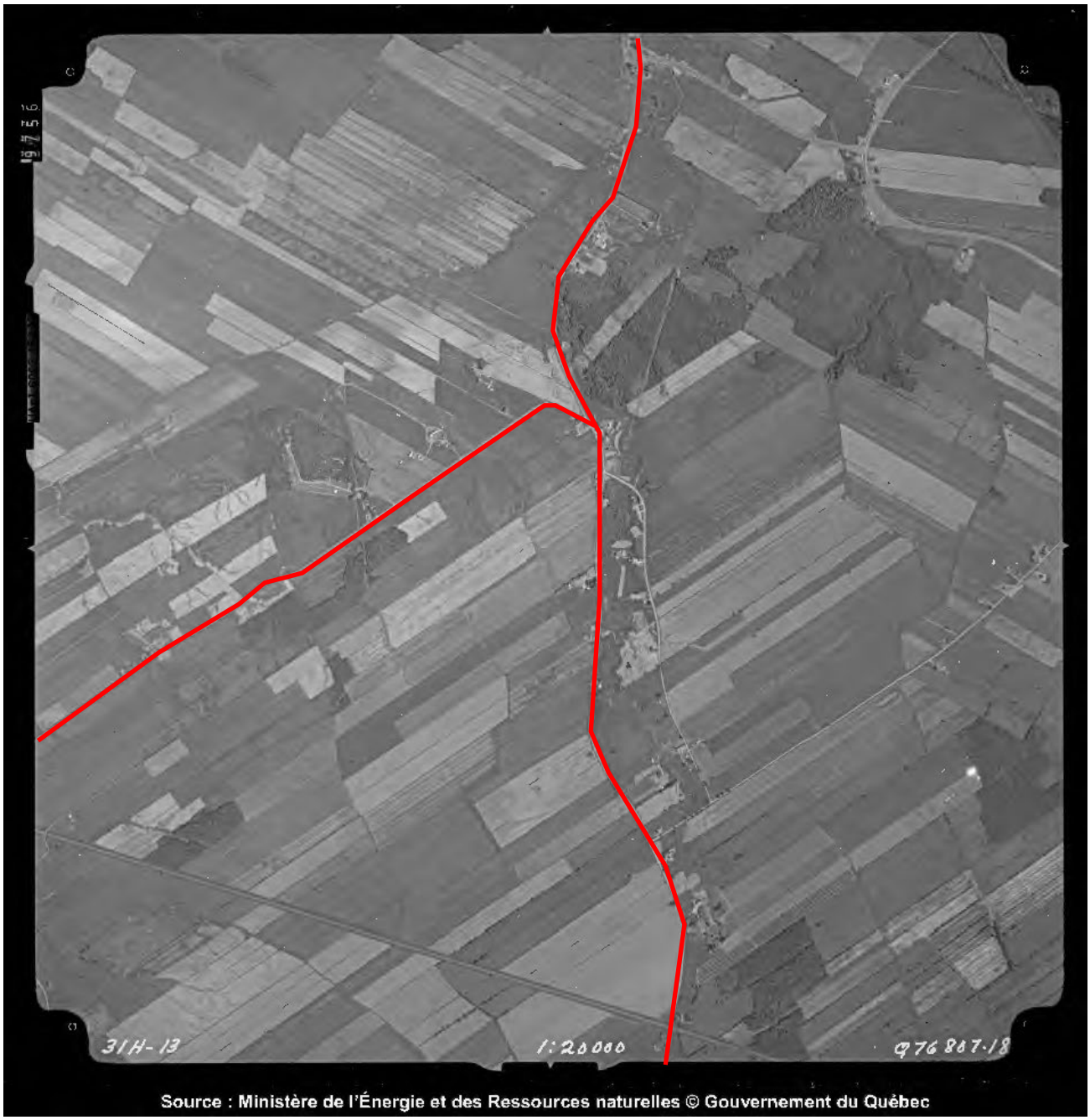


Photo aérienne – 1976 – Q76807_18 – échelle 1 :20 000
Données Hydro-Québec

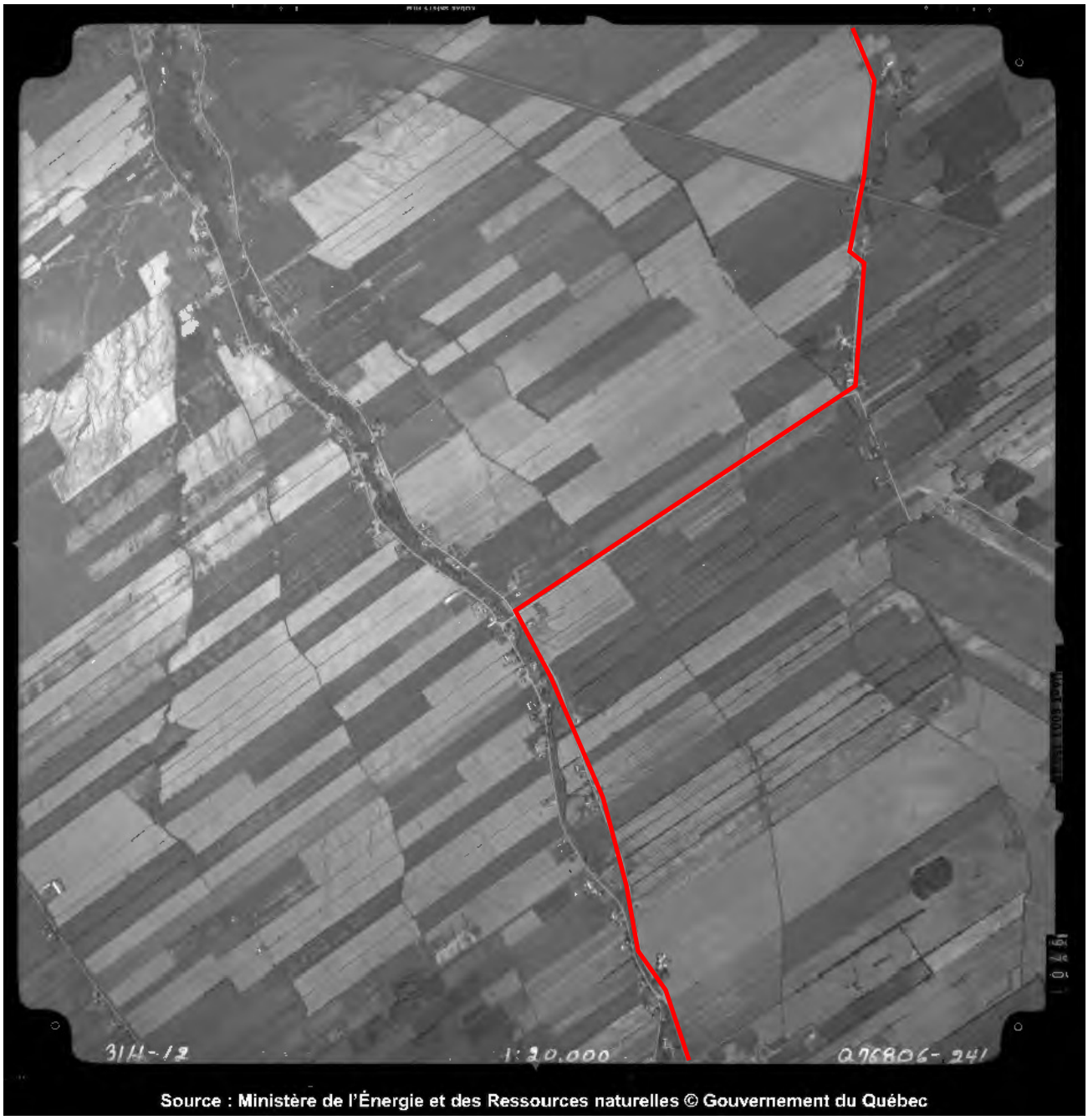


Photo aérienne – 1976 – Q76806_241 – échelle 1 :20 000
Données Hydro-Québec

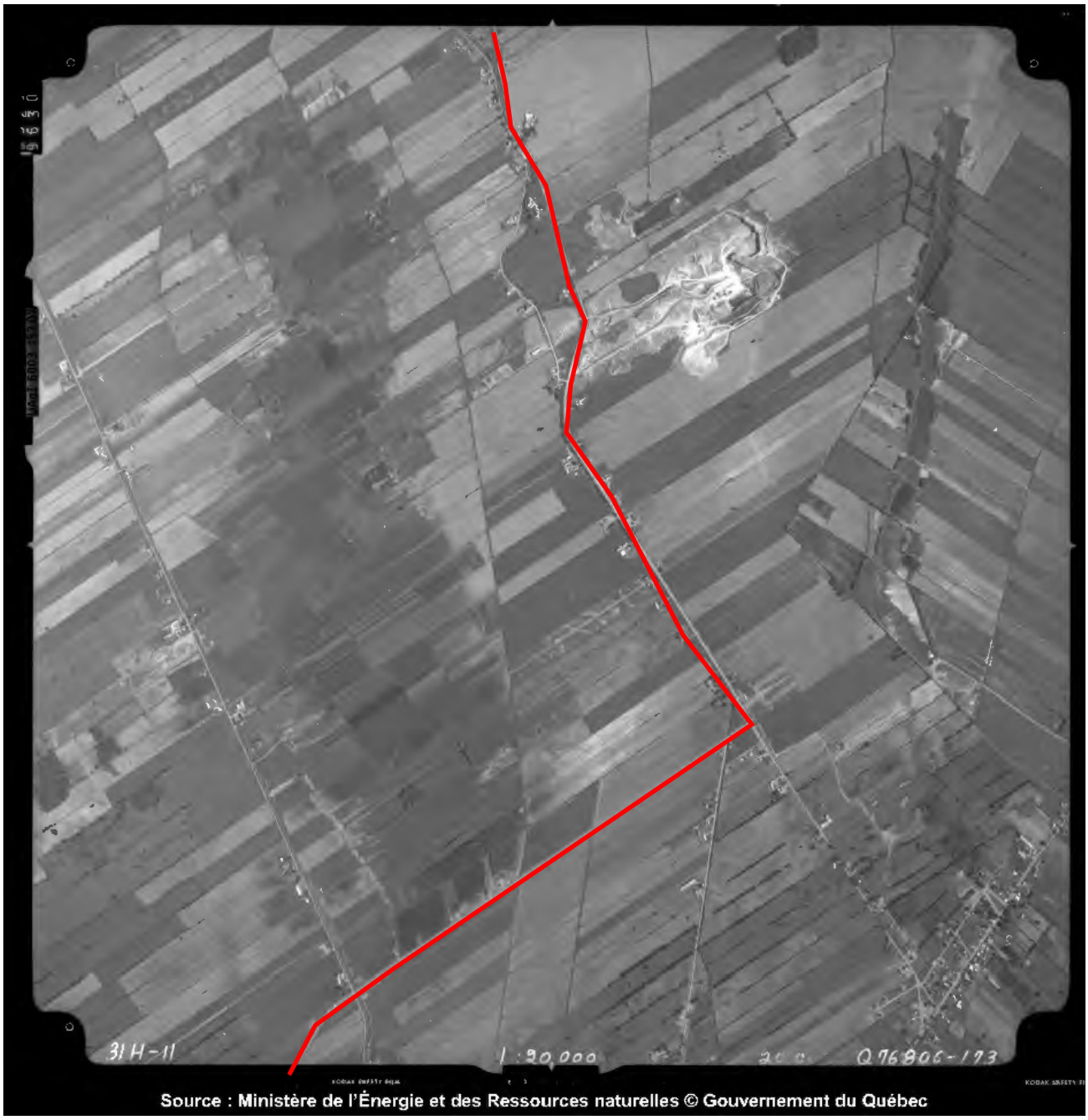


Photo aérienne – 1976 – Q76806_173– échelle 1 :20 000
Données Hydro-Québec

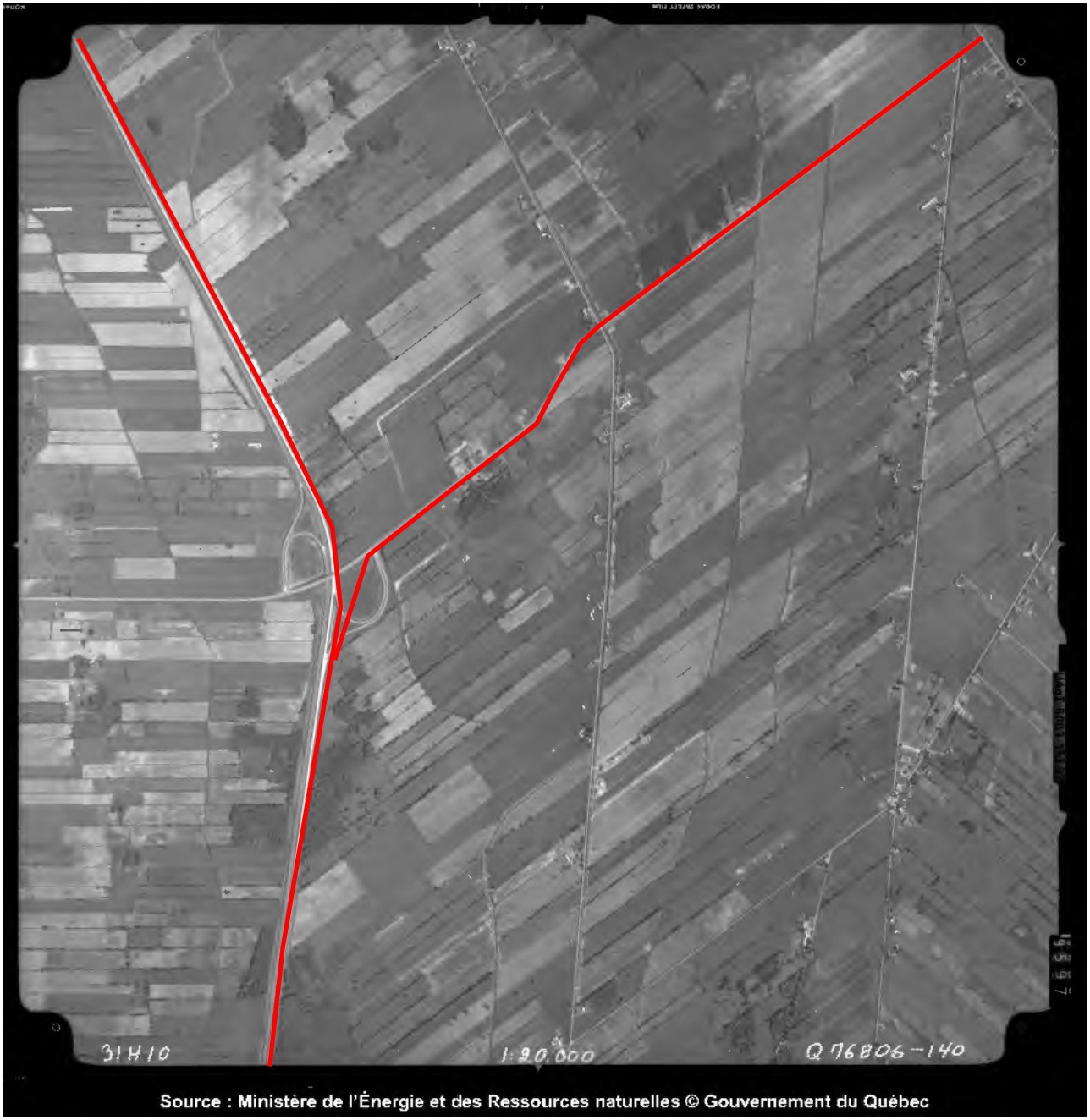


Photo aérienne – 1976 – Q76806_140 – échelle 1 :20 000
Données Hydro-Québec

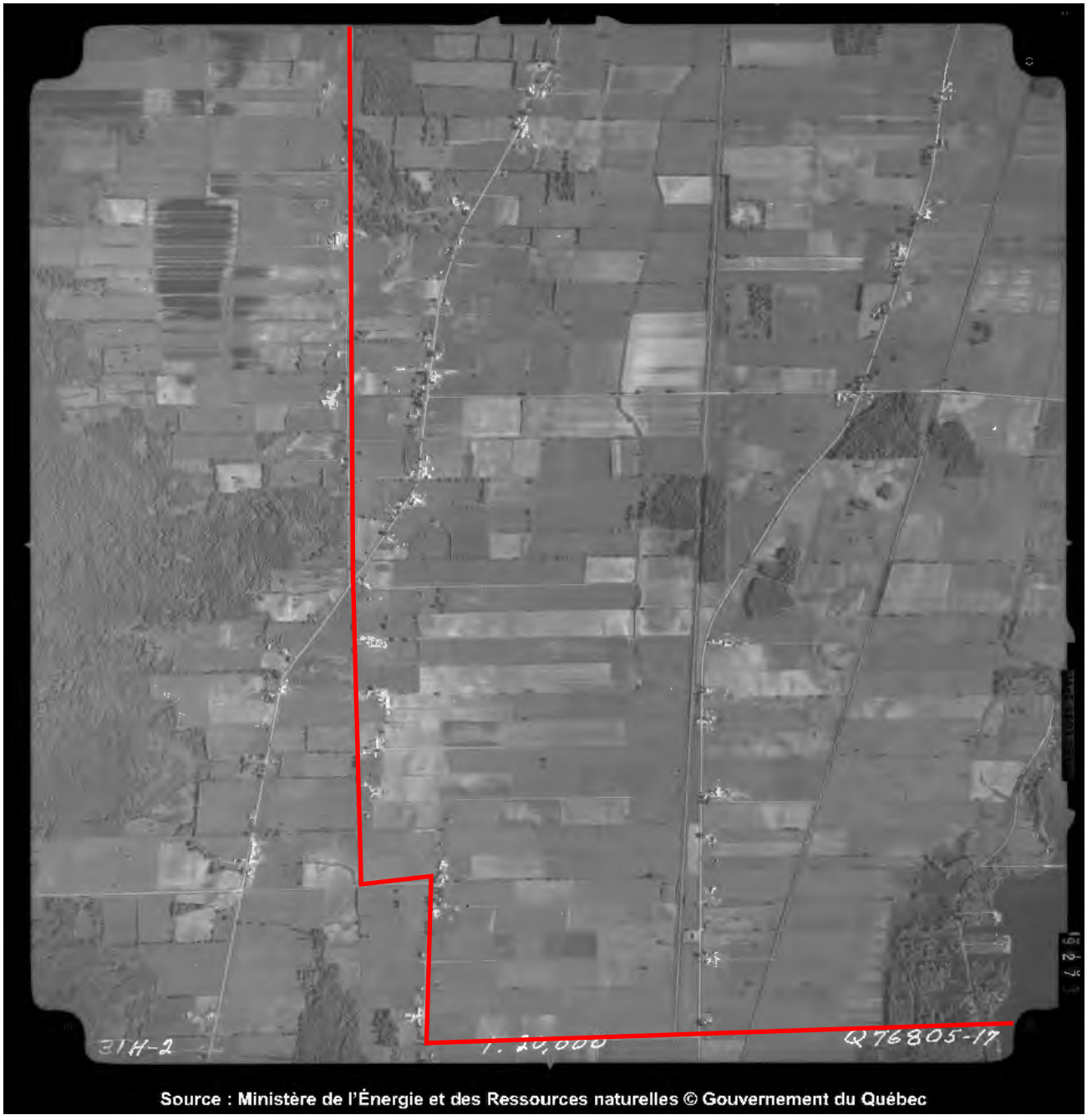


Photo aérienne – 1976 – Q76805_17 – échelle 1 :20 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1976 – Q76805_12 – échelle 1 :20 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1983 – Q83303_213 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1983 – Q83304_40 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1983 – Q83304_39 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1983 – Q83304_152 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

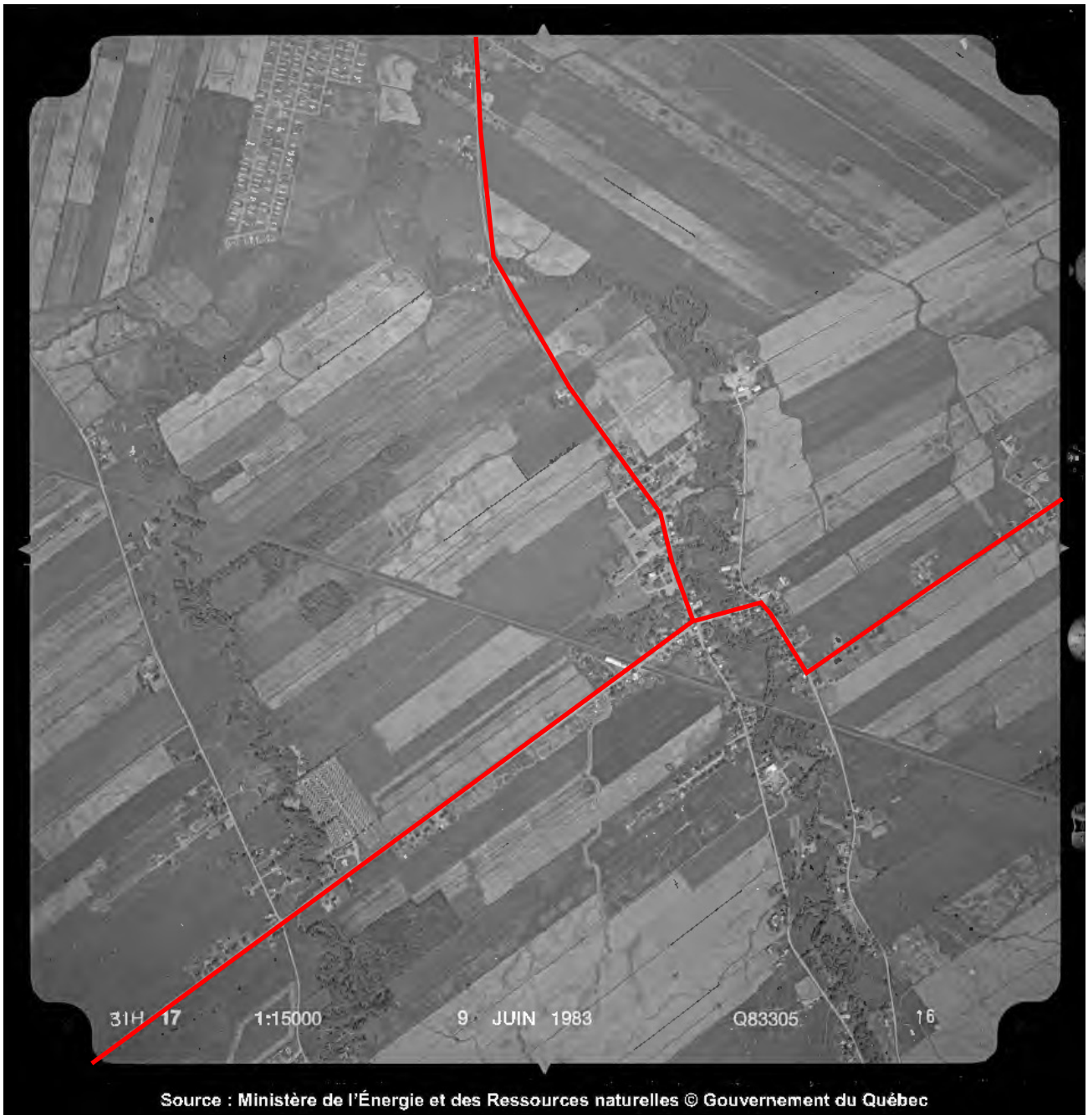


Photo aérienne – 1983 – Q83305_16 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1983 – Q83305_14 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

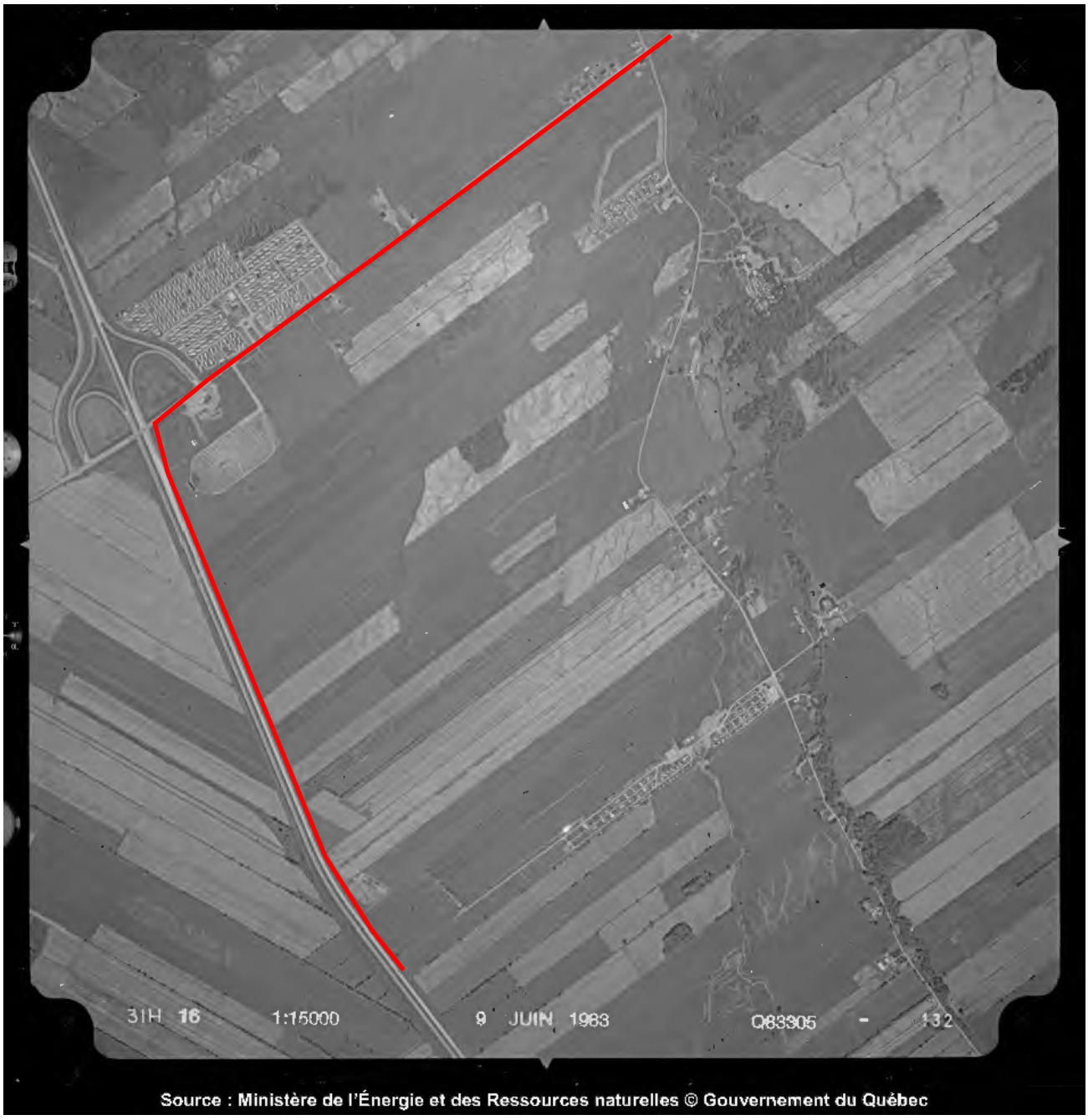


Photo aérienne – 1983 – Q83305_132 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

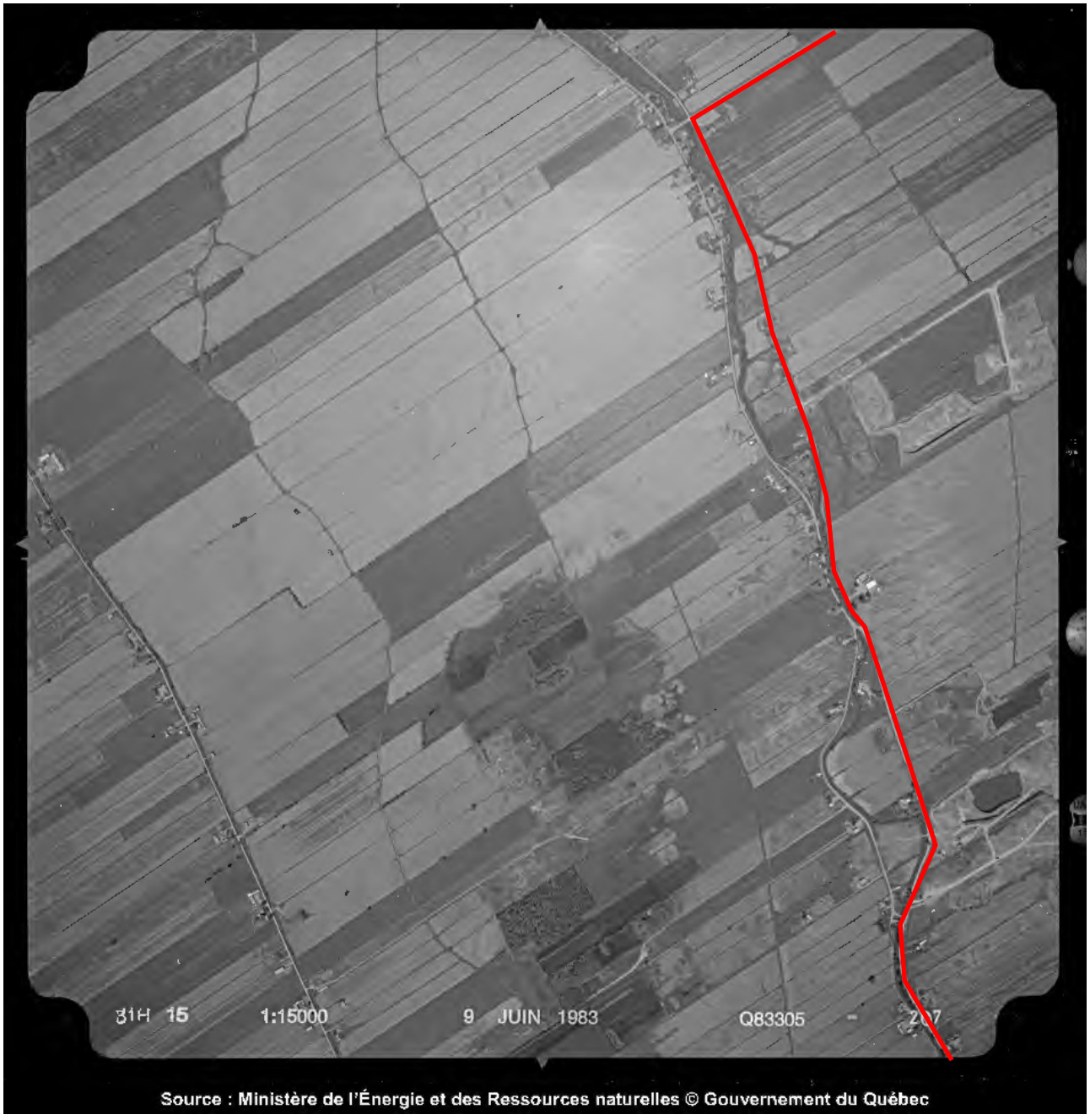


Photo aérienne – 1983 – Q83305_207 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

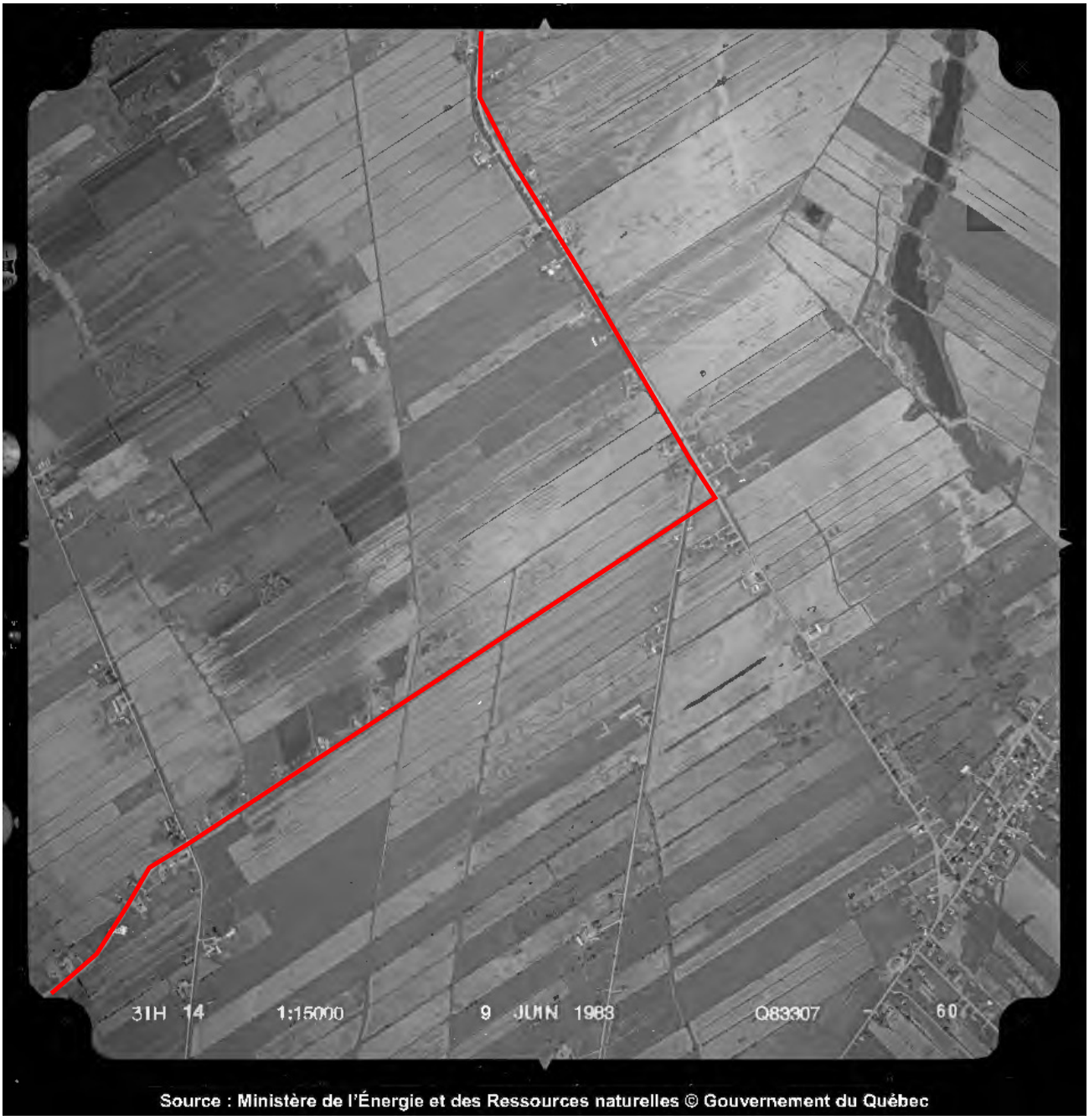


Photo aérienne – 1983 – Q83307_60 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

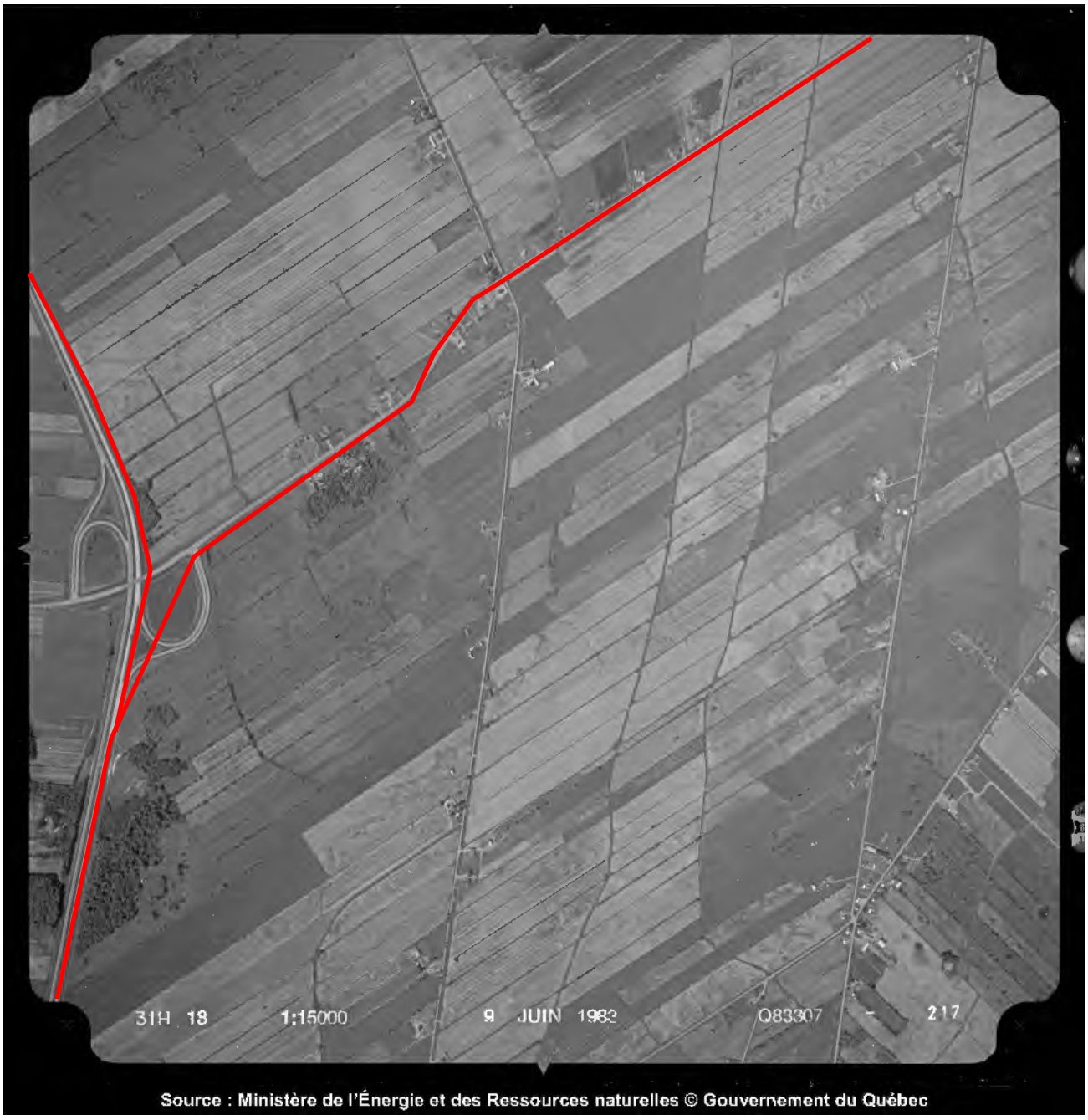


Photo aérienne – 1983 – Q83307_217 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1983 – Q83317_4 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1983 – Q83321_75 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992 – HMQ92-112-212 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992 – HMQ92-118-98 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992 – HMQ92-118-96 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992– HMQ92-113-228 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992– HMQ92-113-230 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

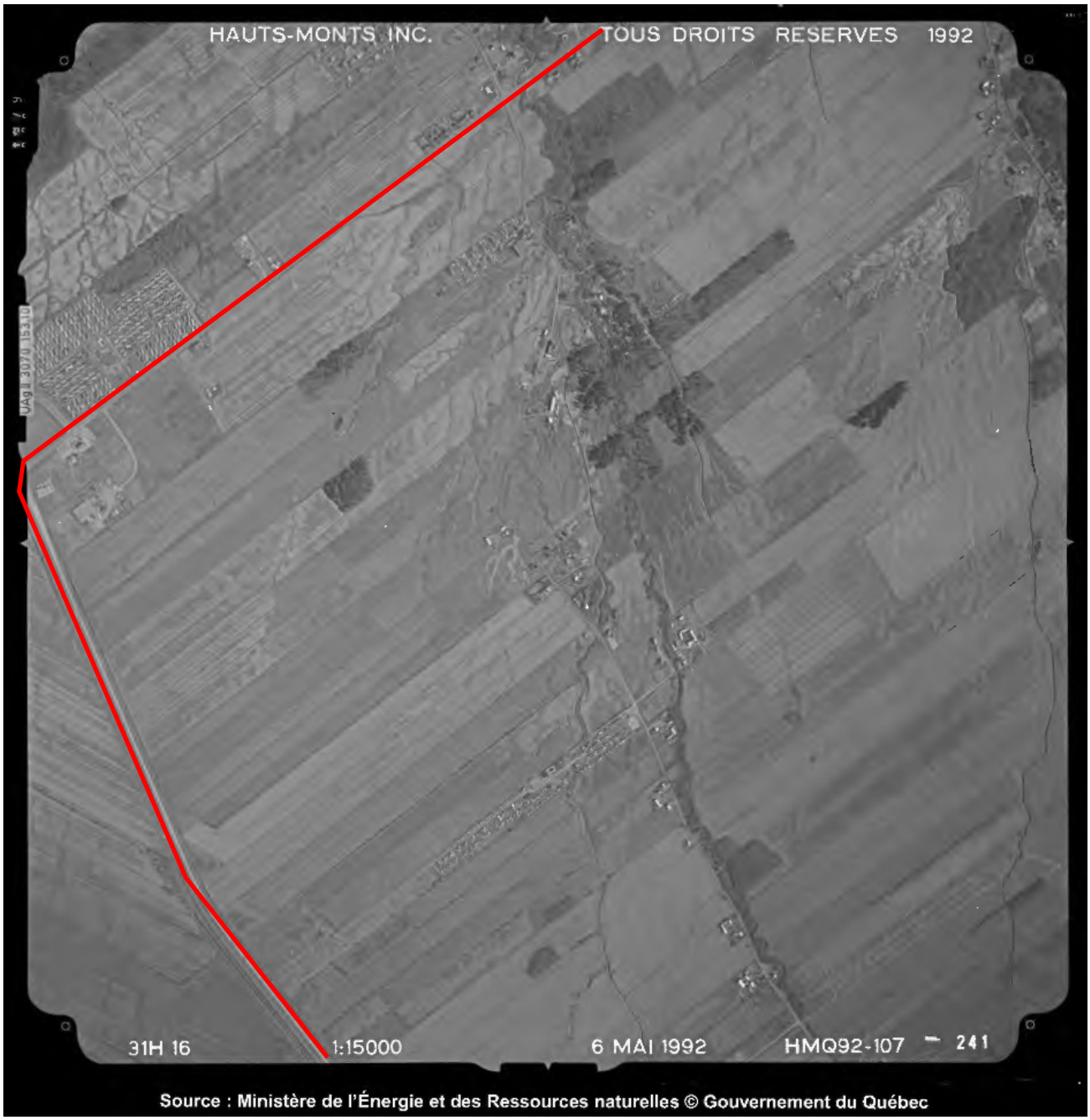


Photo aérienne – 1992– HMQ92-113-241 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992– HMQ92-113-244 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992 – HMQ92-107-133 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992 – HMQ92-108-86 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992 – HMQ92-108-88 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

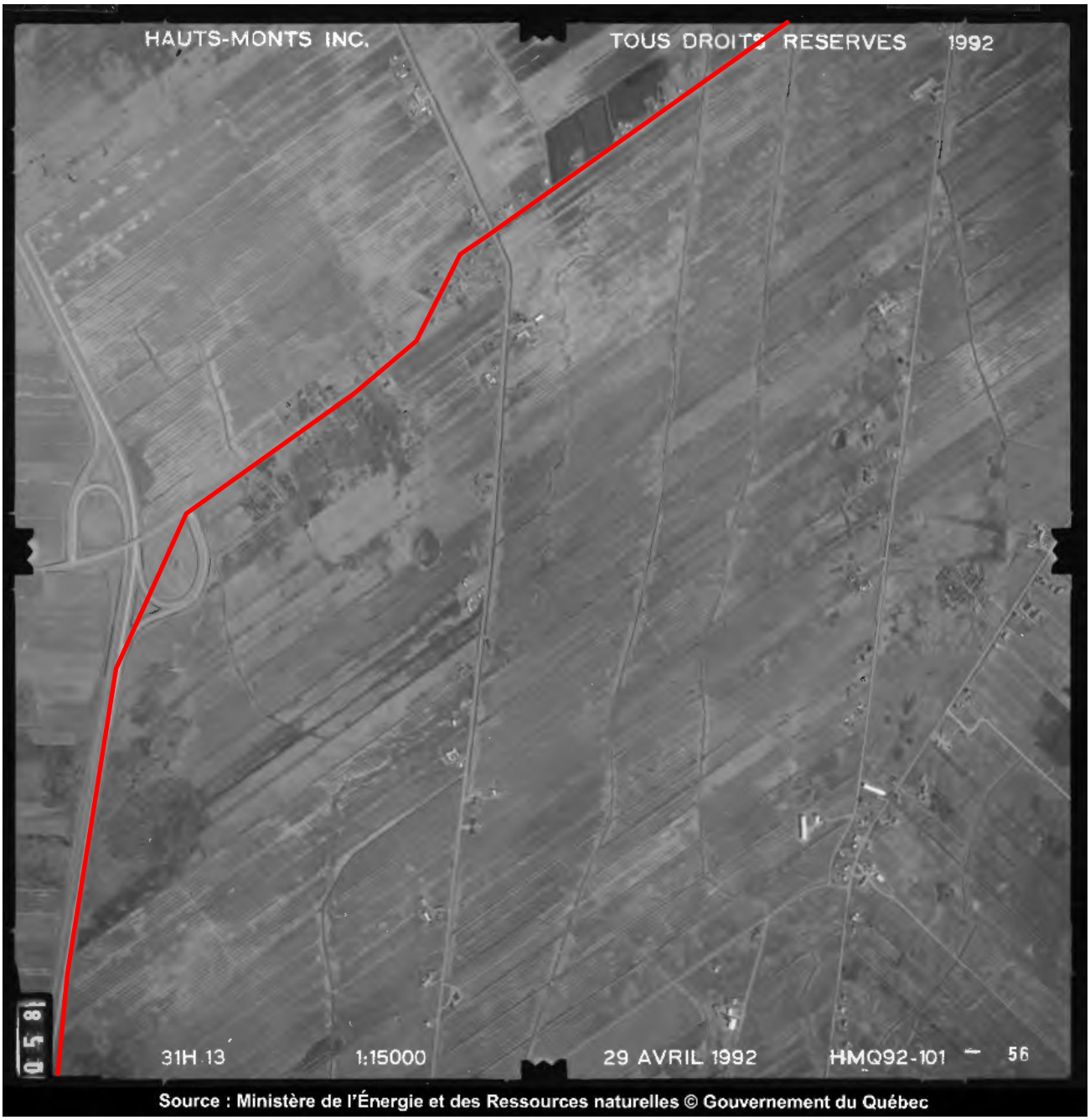


Photo aérienne – 1992 – HMQ92-101-56 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

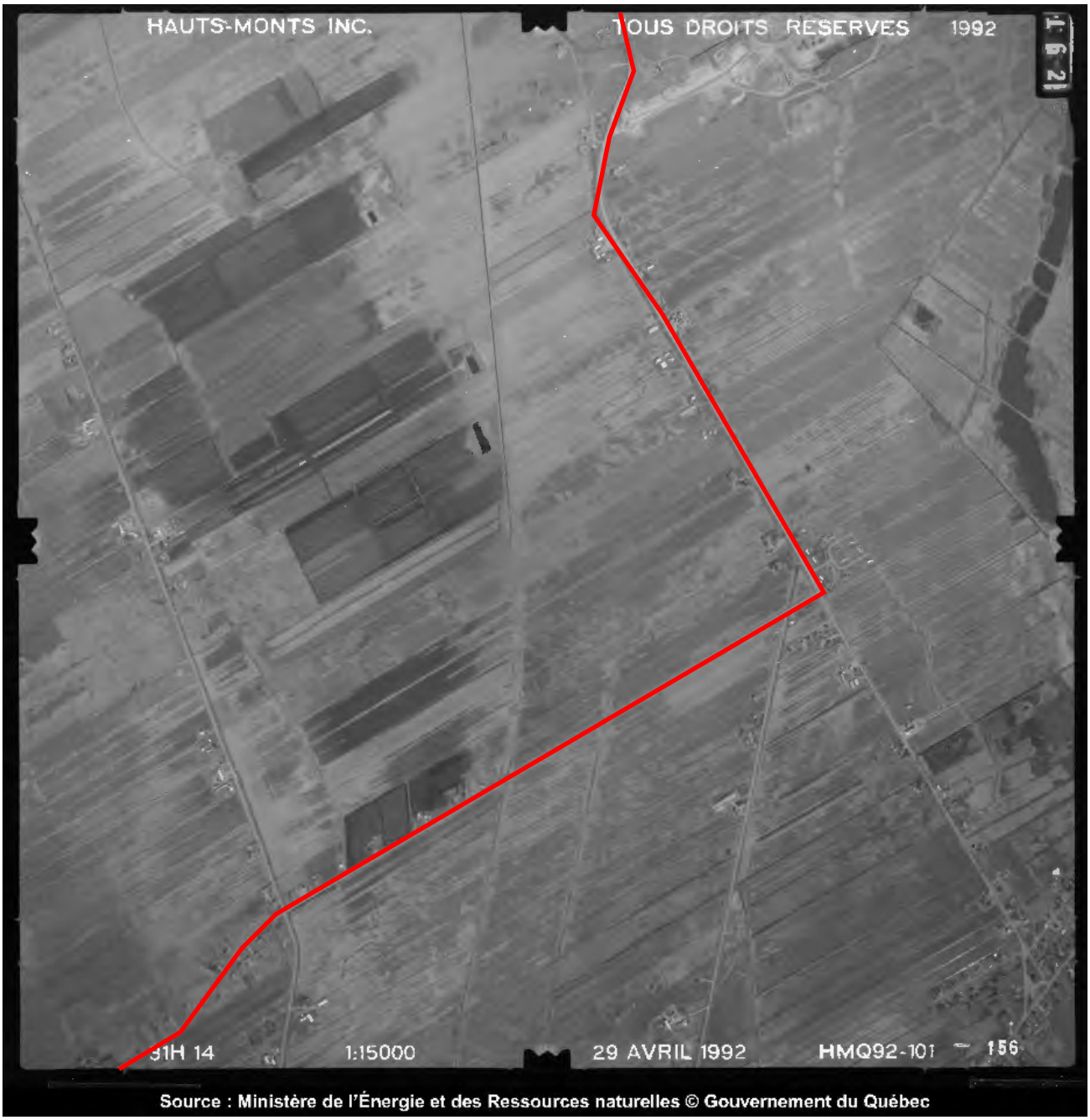


Photo aérienne – 1992 – HMQ92-101-156 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992 – HMQ92-100-162 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 1992 – HMQ92-100-15 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 2004 – HMQ04-107-217 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

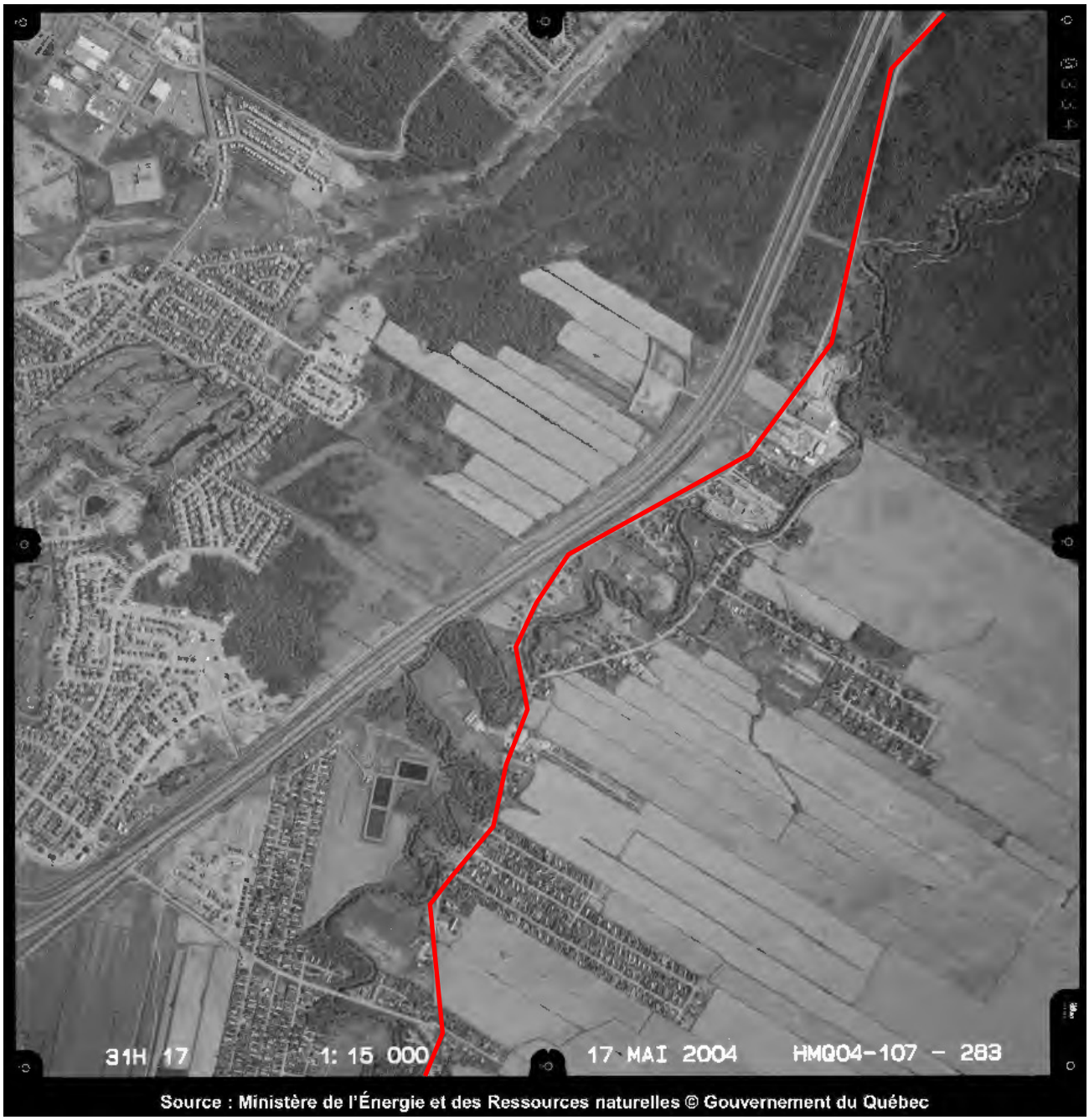


Photo aérienne – 2004 – HMQ04-107-283 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

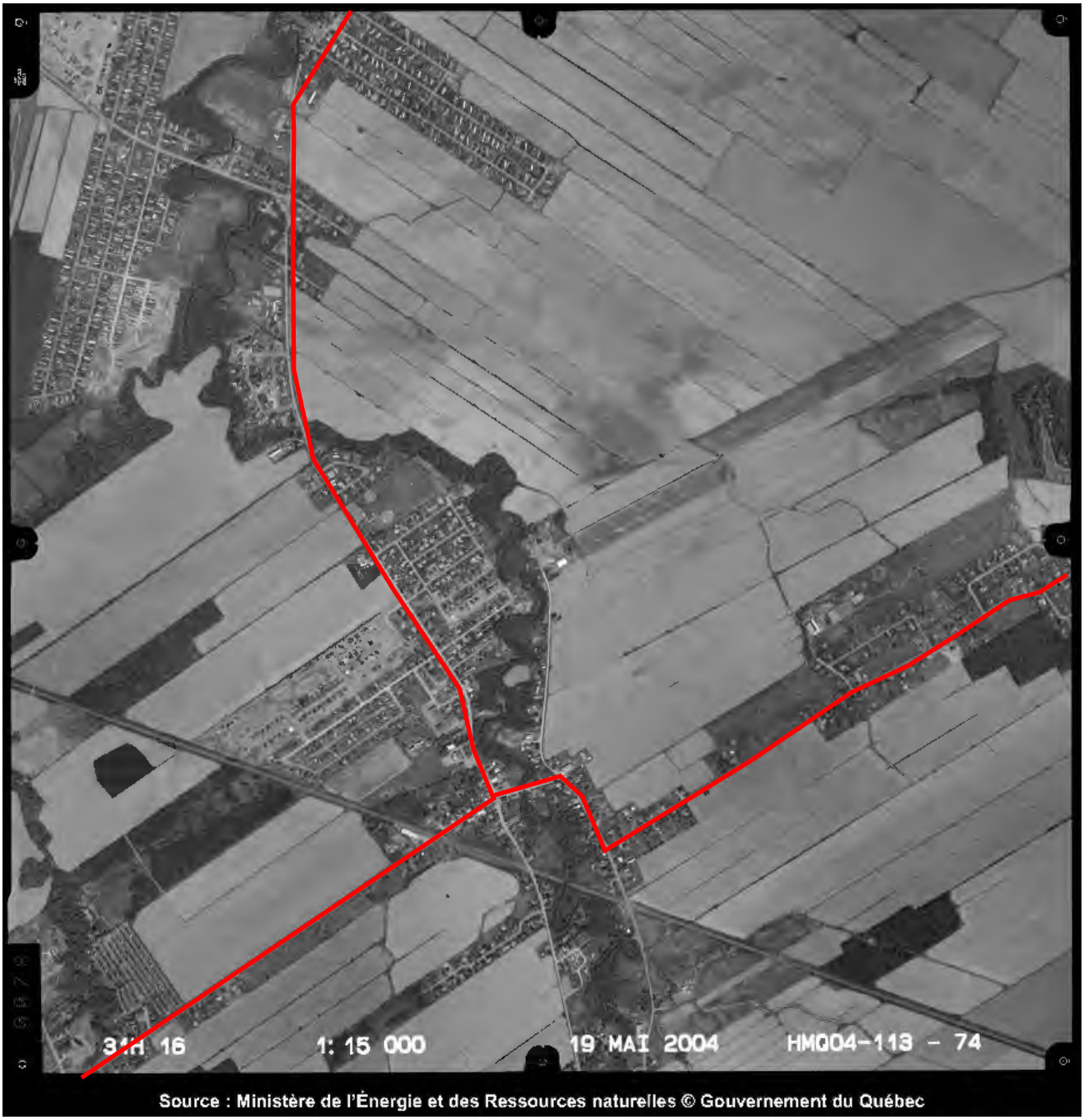


Photo aérienne – 2004 – HMQ04-113-74 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

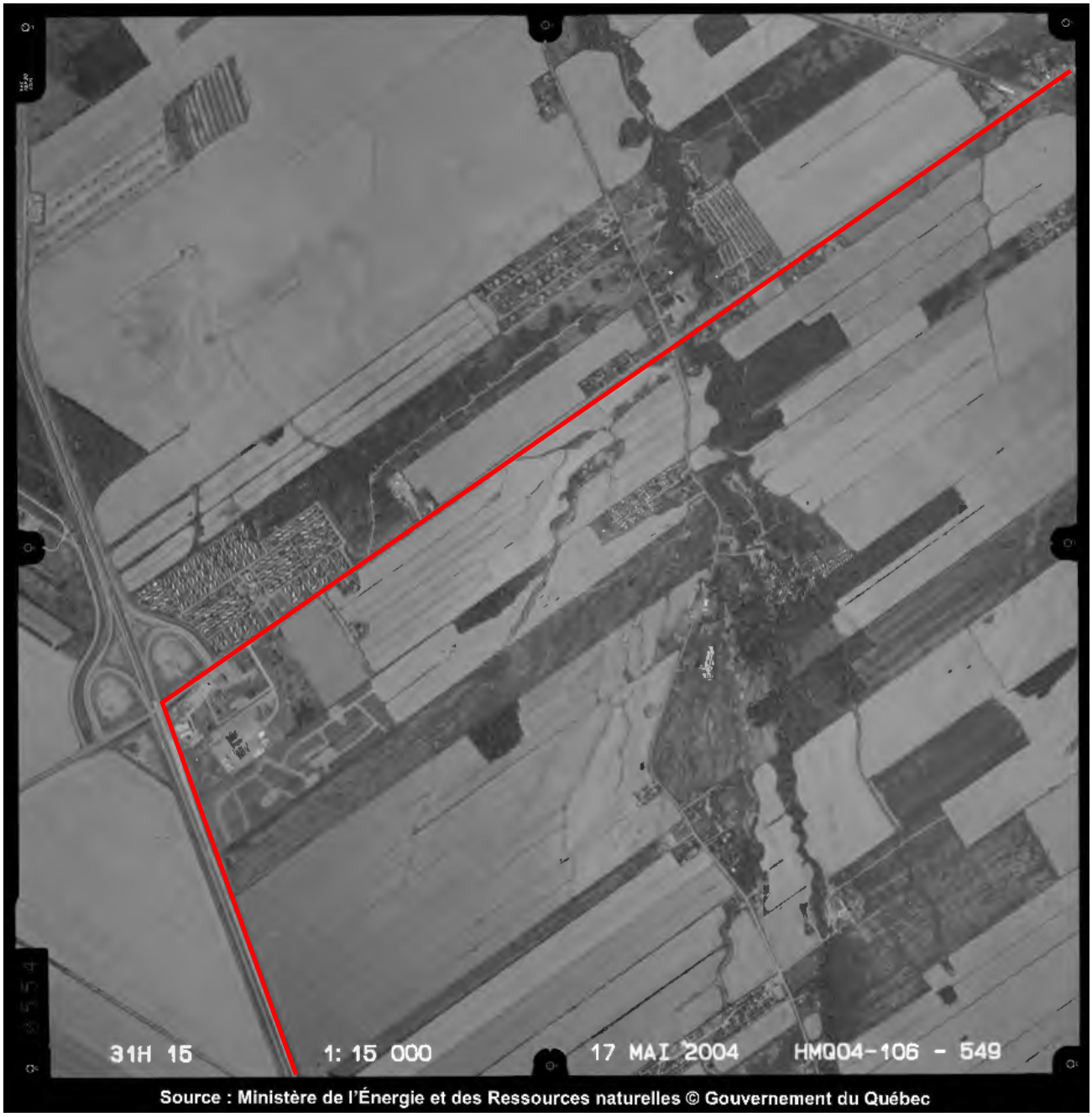


Photo aérienne – 2004 – HMQ04-106-549 – échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

Photo aérienne – 2004 – HMQ04-114-326- échelle 1 : 15 000
Données Hydro-Québec

F

Annexe F
Photographies prises au moment de la visite

Photographie 1
Début du tracé, variante A4, secteur de l'entrée du Poste Hertel à l'intersection du chemin de Fontarabie. Enjeu #1. Vue en direction sud-est.

Photographie 2
Voie ferrée du CN qui croise le chemin de Fontarabie. Début de la variante A4. Enjeu #3. Vue en direction sud-ouest.

Photographie 3
Bâtiments commerciaux et industriels légers situés à l'est de la route Édouard VII. Ch. 105+000 de la variante A4. Enjeu # 10. Vue en direction sud.

Photographie 4
Compagnie de transport Transdev et réservoir de produits pétroliers RBQ situé à l'ouest de la route Édouard VII. Ch. 105+200 de la variante A4. Enjeu # 9. Vue en direction ouest.

Photographie 5
Ancienne station-service et atelier mécanique située à l'est de la route Édouard VII. Ch. 106+660 de la variante A4. Enjeu #11. Vue en direction est.

Photographie 6
Station-service Ultramar située au sud de la montée Monette, à proximité de l'A15. Ch. 113+460 de la variante A4. Enjeu #19. Vue en direction est.

Photographie 7
Voie ferrée du CP qui croise le rang Saint-Claude. Ch. 208+800 de la variante A2. Enjeu #3. Vue en direction nord.

Photographie 8
Carrière Demix en bordure de Édouard VII. Ch. 214+100 de la variante A2. Enjeu #6. Vue en direction est.

Photographie 9
Atelier mécanique et concessionnaire Peterbilt situé au sud de la montée du Moulin. Ch. 219+500 de la variante A2. Enjeu #8. Vue en direction sud-est.

Photographie 10
Bretelle est de la sortie pour la montée Henrysburg de l'A15. Ch. 140+700 du tracé. Vue en direction sud.

Photographie 11
Propriété agricole sur laquelle se trouvent des réservoirs de produits pétroliers. Ch. 150+500 du tracé. Vue en direction est.

Photographie 12
Voie ferrée qui croise le rang Edgerton. Ch. 156+900 du tracé. Enjeu #3. Vue en direction ouest.

Photographie 13
Cours d'eau canalisé qui se déverse dans la rivière Richelieu. Ch. 158+300 du tracé. Vue en direction est et vers la variante aquatique.

Photographie 14
Intersection de la route 223 et du rang Edgerton. Ch. 157+050 du tracé. Vue en direction ouest et vers les voies ferrées en arrière-plan.

Photographie 14
Douane terrestre en bordure est de la route 223. Ch. 171+600 de la variante 223. Vue en direction sud vers la frontière.