

# Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

## Potentiel archéologique



# Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

## Potentiel archéologique

Rapport réalisé pour le compte  
d'Hydro-Québec Innovation, équipement et services partagés



Société d'expertise en recherches anthropologiques  
51, rue Jean-Talon Est, Montréal (Québec) H2R 1S6

850-869

---

## RÉSUMÉ

Une nouvelle ligne à 735 kV sera construite sur environ 265 km entre le poste Micoua, situé sur la Côte-Nord, et le poste Saguenay, au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Ce rapport aborde le potentiel archéologique et un examen des ressources paléontologiques. La zone d'étude générale couvre un corridor dont la largeur varie entre environ 5 et 20 km avant de se rétrécir à moins de 1 km au poste Micoua. L'analyse du potentiel archéologique préhistorique et historique ainsi que de l'intérêt paléontologique a été faite sur une zone plus restreinte, centrée sur la ligne à construire.

Les ressources paléontologiques sont présentes sous forme d'invertébrés dans les formations géologiques de l'Ordovicien. Ces fossiles sont dispersées dans l'ensemble de cette formation et sont accessibles dans les affleurements de la roche en place. D'autres ressources paléontologiques, plus récentes (invertébrés et vertébrés du Quaternaire), peuvent également être présentes dans la section du tracé qui franchit les basses terres du Saguenay, dans le secteur inondé par la mer de Laflamme.

Dix-neuf inventaires archéologiques ont été réalisés dans la zone d'étude entre 1982 et 2015. Dix-huit sites archéologiques y sont connus, soit 13 comportant une composante préhistorique, un seul qui est daté de la période historique moderne et quatre sur lesquels une composante préhistorique se trouvait sous une composante amérindienne historique. L'étude de potentiel a donné lieu à la détermination de 281 zones à potentiel archéologique préhistorique. Les principaux critères discriminants ont été : l'évolution diachronique, les caractéristiques morphologiques, l'hydrographie, l'utilisation du territoire et l'intégrité des sols. L'analyse des données historiques et cartographiques a mené à la détermination de 11 zones à potentiel archéologique eurocanadien. Ces zones sont situées en bordure de chemins anciens, sur les rives des rivières aux Sables et Shipshaw, à l'emplacement d'anciens établissements aujourd'hui disparus et d'un aménagement lié à l'exploitation forestière.

Il est recommandé de réaliser un inventaire archéologique de la portion des zones à potentiel archéologique qui sera touchée par le projet de construction de la future ligne à 735 kV Micoua-Saguenay, incluant tout aménagement connexe susceptible d'entraîner des perturbations du sol.

**Référence :** Arkéos inc. (2017) – Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay. Potentiel archéologique. Hydro-Québec Innovation, équipement et services partagés

**Mots clefs :** Archéologie, potentiel, paléoenvironnement, paléontologie, Amérindiens, Eurocanadiens, préhistoire, histoire.

# TABLE DES MATIÈRES

(1/2)

Page

	RÉSUMÉ.....	i
	TABLE DES MATIÈRES.....	ii
	LISTE DES CARTES.....	iv
	LISTE DES FIGURES.....	v
	LISTE DES TABLEAUX.....	vii
	LISTE DES PARTICIPANTS.....	viii
1	INTRODUCTION.....	1
	1.1 Mandat et objectifs.....	1
	1.2 Zone d'étude.....	1
	1.3 Contenu du rapport.....	1
2	MÉTHODOLOGIE.....	3
	2.1 Potentiel préhistorique.....	3
	2.2 Potentiel archéologique eurocanadien.....	4
3	CADRE GÉOGRAPHIQUE.....	7
	3.1 Physiographie, topographie.....	7
	3.2 Hydrographie.....	8
	3.3 Géologie et matières premières lithiques.....	10
	3.4 Zones de végétation et cadre bioclimatique.....	12
4	PALÉOENVIRONNEMENT.....	15
	4.1 Déglaciation et invasion marine.....	15
	4.2 Émersion des terres.....	18
	4.3 Évolution du climat et du couvert végétal.....	22
5	PALÉONTOLOGIE.....	27
	5.1 Zone d'étude et méthodologie.....	27
	5.2 Législation.....	28
	5.3 Paléogéographie et paléontologie anciennes.....	29
	5.4 Paléogéographie et paléontologie du Quaternaire.....	32
	5.5 Périodes sensibles et impacts potentiels.....	33
6	OCCUPATION AMÉRINDIENNE.....	35
	6.1 Zone boréale.....	35
	6.2 Zone tempérée mixte.....	37
	6.3 Toponymie autochtone.....	41

## TABLE DES MATIÈRES

(2/2)

	<b>Page</b>
<b>7</b>	<b>SURVOL DE L'OCCUPATION EUROCANADIENNE.....</b> 51
7.1	Traite des fourrures ..... 51
7.2	Exploitation forestière et peuplement..... 54
<b>8</b>	<b>INTERVENTIONS ANTÉRIEURES ET SITES CONNUS .....</b> 61
8.1	Interventions antérieures ..... 61
8.2	Sites à composantes amérindiennes connus ..... 61
8.3	Sites à composantes eurocanadiennes connus..... 66
<b>9</b>	<b>POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE .....</b> 69
9.1	Potentiel amérindien ..... 69
9.2	Potentiel eurocanadien..... 70
<b>10</b>	<b>RECOMMANDATIONS.....</b> 145
	<b>OUVRAGES CONSULTÉS.....</b> 146
	<b>PLANS ANCIENS .....</b> 154
	<b>SITES INTERNET.....</b> 155

## LISTE DES CARTES

	Page
<b>Carte 1 -</b> Situation de projet.....	2
<b>Carte 2 -</b> Positions successives du front glaciaire entre 9 000 et 7 000 BP .....	16
<b>Carte 3 -</b> Portages du secteur du Haut-Saguenay identifiés sur la carte de Têtu, 1844 .....	46
<b>Carte 4 -</b> Portages du secteur au sud des lacs Kakuskanus et du Sault aux Cochons identifiés sur la carte de Dumais, 1873 .....	47
<b>Carte 5 -</b> Portages du secteur du réservoir Pipmuacan identifiés sur la carte de Bélanger, 1924 ....	48
<b>Carte 6 -</b> Portages au sud du lac Cabituquimats identifiés sur la carte de Bélanger, 1924.....	49
<b>Carte 7 -</b> Localisation des sites archéologiques connus dans la zone d'étude .....	67
<b>Carte 8 -</b> Localisation des zones à potentiel archéologique (19 feuillets) .....	107

## LISTE DES FIGURES

(1/2)

		Page
<b>Page</b>		
<b>couverture -</b>	<i>Groupe innu devant une tente, vers 1881</i> (photo : Jules-Ernest Livernois, © Musée McCord) .....	—
<b>Figure 1 -</b>	Parcours du nouveau tracé à travers les basses terres du Saguenay et les hautes terres du Bouclier laurentidien .....	9
<b>Figure 2 -</b>	Formations géologiques de la zone d'étude .....	11
<b>Figure 3 -</b>	Zones de végétation et domaines bioclimatiques du Québec .....	13
<b>Figure 4 -</b>	Étapes du retrait du front glaciaire (isolignes à 10 000, 9 600 et 8 500 BP) dans l'axe Saguenay / lac Saint-Jean .....	17
<b>Figure 5 -</b>	Courbe d'émersion des terres pour la région de Tadoussac .....	20
<b>Figure 6 -</b>	Courbe d'émersion des terres pour la région de Baie-Comeau .....	20
<b>Figure 7 -</b>	Cartes de l'évolution des biomes entre 9 000 et 6 000 BP.....	24
<b>Figure 8 -</b>	Formations géologiques de la zone d'étude .....	30
<b>Figure 9 -</b>	Localisation approximative des bandes montagnaises, naskapiques et eskimaudes vers 1850.....	40
<b>Figure 10 -</b>	Extrait de la Carte du domaine du roi en Canada, 1731 .....	42
<b>Figure 11 -</b>	Portages localisés dans le secteur de l'embouchure du lac Wawashton (lac aux Brochets) .....	44
<b>Figure 12 -</b>	Camps d'Indiens signalés au lac Kakuskanus.....	45
<b>Figure 13 -</b>	Extrait d'un plan du père Laure de 1731 indiquant l'emplacement de certains postes de traite français .....	57
<b>Figure 14 -</b>	Extrait d'une carte régionale de Taché de 1887 illustrant le déploiement du réseau routier .....	58
<b>Figure 15 -</b>	Extrait d'une carte régionale de Savary de 1932 illustrant l'évolution du réseau routier dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean au cours des premières décennies du XX <sup>e</sup> siècle .....	59

## LISTE DES FIGURES

(2/2)

	Page
<b>Figure 16 -</b> Localisation du tracé de référence et de la zone d'étude sur un extrait d'une carte régionale de Taché, 1887 .....	96
<b>Figure 17 -</b> Localisation du tracé de référence et de la zone d'étude sur un extrait d'une carte régionale de Savary, 1932.....	97
<b>Figure 18 -</b> Extrait d'une carte de Genest de 1914 sur laquelle apparaissent le chemin Saint-Benoît et le boulevard du Royaume.....	98
<b>Figure 19 -</b> Extrait d'une carte du comté de Chicoutimi de 1929 sur laquelle sont illustrés le chemin Saint-Benoît et le boulevard du Royaume .....	99
<b>Figure 20 -</b> Extrait d'un plan de l'arpenteur Duberger (1866) montrant des bâtiments sur les lots du rang VII en bordure de la rivière aux Sables .....	100
<b>Figure 21 -</b> Extrait d'une carte topographique de Jonquière de 1962 .....	101
<b>Figure 22 -</b> Superposition de la trame actuelle sur un extrait d'une carte topographique d'Arvida de 1942 illustrant l'emplacement d'une glissoire et de la ville de Racine.....	102
<b>Figure 23 -</b> Extrait d'une carte topographique d'Arvida de 1962.....	103
<b>Figure 24 -</b> Extrait d'une carte topographique d'Arvida de 1942.....	104

## LISTE DES TABLEAUX

	Page
<b>Tableau 1 -</b> Histoire géologique des basses terres du Saint-Lauren.....	31
<b>Tableau 2 -</b> Toponymes montagnais tirés des cartes du père Laure .....	41
<b>Tableau 3 -</b> Ancienneté et évolution des municipalités.....	56
<b>Tableau 4 -</b> Inventaires archéologiques réalisés dans la zone d'étude, par carte topographique ....	62
<b>Tableau 5 -</b> Sites archéologiques à composantes préhistoriques/amérindiennes historiques connus dans la zone d'étude .....	64
<b>Tableau 6 -</b> Zones à potentiel archéologique préhistorique.....	71
<b>Tableau 7 -</b> Identification et critères de discrimination des zones à potentiel archéologique de l'occupation eurocanadienne.....	105

## LISTE DES PARTICIPANTS

### HYDRO-QUÉBEC INNOVATION, ÉQUIPEMENT ET SERVICES PARTAGÉS

<b>André Burroughs</b>	Conseiller en environnement
<b>Geneviève Corfa</b>	Chargée de projet en environnement
<b>Benoit Gagnon</b>	Chef - Expertise environnement

### ARKÉOS INC.

<b>Pierre Bibeau</b>	Archéologue et coordonnateur
<b>Gilles Rousseau</b>	Géographe et archéologue, potentiel préhistorique
<b>Émilie Desrosiers</b>	Archéologue, potentiel historique
<b>Michel Plourde</b>	Archéologue
<b>Mor Coumba Ndiaye</b>	Technicien en géomatique
<b>Louise Beaudoin</b>	Adjointe administrative
<b>Maryvonne Trudeau</b>	Chargée d'édition

# 1 INTRODUCTION

## 1.1 Mandat et objectifs

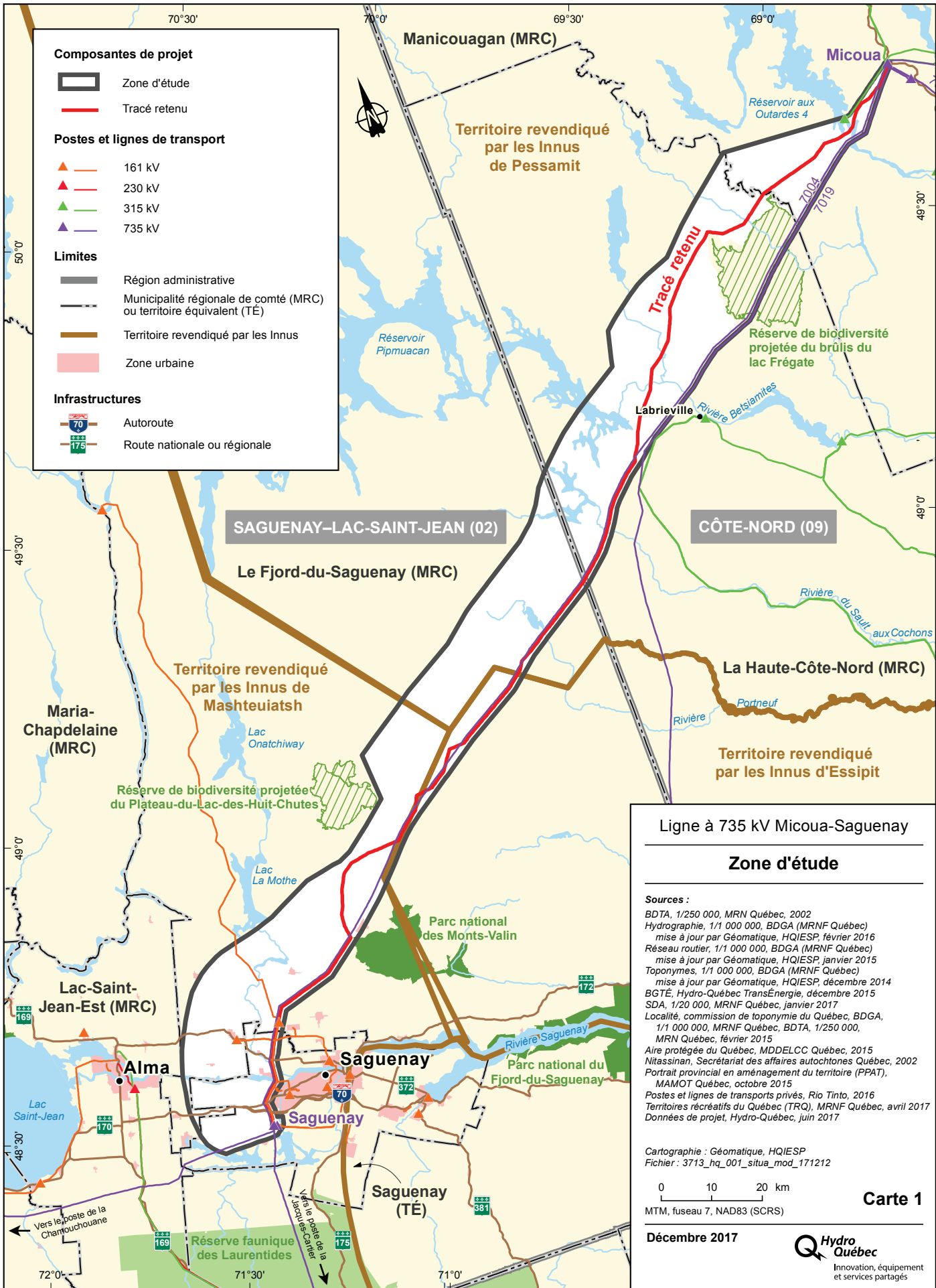
Hydro-Québec Innovation, équipement et services partagés (HQ) doit réaliser des études d'avant-projet relatives à la construction de la ligne à 735 kV Micoua-Saguenay. Cette nouvelle ligne sera construite sur environ 265 km entre le poste Micoua, situé sur la Côte-Nord, et le poste Saguenay, au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Dans le cadre de son étude d'impact et suivant la directive du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) (article 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'Environnement* (LQE)), Hydro-Québec souhaite connaître le potentiel archéologique afin de s'assurer que les travaux ne mettront pas en péril l'intégrité des ressources patrimoniales protégées ou valorisées. Le mandat comprend également l'examen de la possibilité que le projet mette en péril des ressources paléontologiques.

## 1.2 Zone d'étude

La zone d'étude générale couvre un corridor dont la largeur varie entre environ 5 et 20 km avant de se rétrécir à moins de 1 km au poste Micoua (carte 1). Cette zone d'étude est comprise entre un point correspondant au poste Saguenay, à 9,0 km au sud-sud-ouest du Saguenay, sur la rive gauche de la rivière aux Sables, et le poste Micoua, localisé entre les rivières aux Outardes et Manicouagan, à 73 km au nord-nord-ouest de Baie-Comeau. Cette zone d'étude a servi à camper les informations générales concernant la géologie, la géographie, l'histoire et l'archéologie. L'analyse du potentiel archéologique préhistorique et historique ainsi que de l'intérêt paléontologique a été faite sur une zone plus restreinte, centrée sur la ligne à construire, soit 1 km de chaque côté du tracé ou encore de la limite sud de la zone d'étude jusqu'à 500 m au nord du tracé lorsque celui-ci longe la ligne à 735 kV existante.

## 1.3 Contenu du rapport

La méthodologie employée pour réaliser cette étude est décrite au prochain chapitre. Suit une série de chapitres qui décrivent la géographie présente (chapitre 3) et ancienne (chapitre 4), la paléontologie (chapitre 5), ainsi que l'histoire culturelle des Amérindiens (chapitre 6) et des Eurocanadiens (chapitre 7). Les sites archéologiques connus et les interventions archéologiques antérieures sont présentés au chapitre 8. La détermination du potentiel archéologique (chapitre 9) a permis la sélection de 281 zones d'intérêt pour la période préhistorique et de 11 zones pour la période historique. L'étude est complétée par les recommandations quant à la suite à donner aux volets paléontologique et archéologique du projet de la ligne à 735 kV Micoua-Saguenay.



## 2 MÉTHODOLOGIE

### 2.1 Potentiel préhistorique

L'objectif poursuivi lors de l'exercice de détermination du potentiel archéologique consiste essentiellement en une analyse des espaces géographiques contenus dans une zone d'étude afin de discriminer des zones où il existe une probabilité de retrouver des indices d'occupation humaine. Cette probabilité découle des caractéristiques des occupations humaines quant à la façon de choisir des lieux d'établissement ou d'activités de tous ordres ; elle découle aussi de la capacité de circonscrire des zones où la recherche de ces indices devient une entreprise rationnelle et faisable. Le reste du territoire terrestre peut avoir porté des occupations ou des activités humaines diverses ; cependant, la probabilité de les découvrir est faible et elle relève plutôt du hasard. En milieu agricole ou urbanisé, cette probabilité peut avoir déjà existé, mais les perturbations des sols peuvent l'avoir altéré ou avoir fait disparaître tous les indices.

La démarche s'appuie sur un postulat d'ordre anthropologique énoncé de la façon suivante : la présence d'un site archéologique à un endroit donné n'est pas aléatoire et elle résulte d'une suite de choix et de décisions des individus, liés par leur perception du milieu environnemental de même que par diverses contraintes sociales, culturelles et économiques. Le second postulat implique que l'exercice de détermination s'appuie sur une connaissance empirique des caractéristiques de l'occupation humaine d'un territoire, alimentée par une interprétation des données ethnohistoriques et une connaissance générale des caractéristiques de l'occupation humaine d'un territoire plus vaste ; en l'occurrence, la côte nord du Saint-Laurent.

Dans le cadre d'une étude d'impact sur l'environnement, cet exercice de détermination du potentiel archéologique permet de délimiter et de catégoriser des zones où des travaux d'aménagement risquent d'avoir des impacts négatifs sur des phénomènes culturels connus ou potentiels. La délimitation des zones à potentiel archéologique a été réalisée en suivant les étapes suivantes :

- 1) Superposition de plusieurs corpus de données géographiques géoréférencées sur une base cartographique à l'aide du logiciel ArcGis : topographie, orthophotographie aérienne, géologie, portages anciens provenant de cartes d'arpentage, paléogéographie, cartes de la géomorphologie (WSP), données générales sur l'utilisation du territoire, etc. ;
- 2) Analyse des cartes topographiques au 1:50 000 et au 1 : 20 000 (courbes de niveau au 10 m) dans le but de localiser la zone d'étude, et plus particulièrement le nouveau tracé de ligne, dans la vallée du Saguenay / lac Saint-Jean et dans le paysage des hautes terres du Bouclier laurentidien ;

- 3) Constitution d'un corpus de données sur l'évolution du milieu physique dans le but de déterminer le moment où des occupations humaines ont pu être possibles et dans quelles conditions ;
- 4) Constitution d'une synthèse de l'occupation humaine durant la préhistoire, construite à partir des connaissances acquises sur le corpus de sites archéologiques déjà découverts à l'échelle régionale. Cette synthèse permet d'établir le cadre dans lequel l'occupation de la zone d'étude a pu se réaliser. À cette étape, sont assemblées les données sur les sites archéologiques connus dans le périmètre de la zone d'étude, à partir de la banque de données du Géo-portail du ministère de la Sécurité publique (MSP) ;
- 4) Consultation des principaux rapports d'interventions archéologiques qui concernent plus spécifiquement la zone d'étude ;
- 5) Une première analyse du corridor d'étude a été réalisée en s'appuyant principalement sur l'orthophotographie aérienne et sur les différentes couches de données superposées sur la carte ;
- 6) Des zones à potentiel et des secteurs d'intérêt ont été délimités de façon préliminaire. Une seconde analyse de tout le corridor d'étude a par la suite été effectuée à l'aide d'un système de visualisation 3D<sup>1</sup>, dans le but de valider les choix faits lors de la première analyse et de compléter la sélection des zones à potentiel archéologique ;
- 7) Les zones à potentiel archéologique ont finalement été délimitées en tenant compte des critères environnementaux et culturels, ainsi que de l'intégrité des sols anciens. Comme le corridor d'étude se localise sur des formes de terrain qui ont émergé au début de l'Holocène, le potentiel a été établi en tenant compte de l'habitabilité qui est fonction du temps, du climat, de la végétation et de la disponibilité des ressources. Les zones ont été délimitées aussi en prenant en compte leur proximité des plans d'eau (mer, lac, rivières, ruisseaux) et du processus d'émersion progressive des terres, quand c'est le cas.

## 2.2 Potentiel archéologique eurocanadien

Ce volet débute par une synthèse des connaissances relatives aux différents modes d'appropriation et d'occupation du territoire à l'étude par les populations eurocanadiennes et ce, à partir des premières explorations jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle. L'accent est mis sur les principaux paramètres retenus afin de déterminer les zones à potentiel, à savoir, la nature et le développement des voies de circulation (fluviales et terrestres) ; l'ancienneté, la nature et l'évolution de l'occupation ; ainsi que la position des routes par rapport au front des lots (où sont généralement localisés les bâtiments).

---

1 Cette analyse a été réalisée à l'aide d'un système de visualisation 3D Planar, mis à notre disposition dans les locaux de la firme WSP à Québec.

Différentes sources documentaires ont été utilisées afin d'évaluer le potentiel archéologique de l'occupation eurocanadienne à l'intérieur de la zone d'étude. Divers ouvrages de référence sur l'histoire régionale ont été consultés, tels que *Histoire du Saguenay-Lac-Saint-Jean* (Girard et Perron, 1989) et *Histoire de la Côte-Nord* (Frenette [dir.], 1996) de la collection Les Régions du Québec, ainsi que des études de potentiel portant sur les mêmes régions (Arkéos inc., 2001a, 2007, 2013). À cela s'ajoute des ouvrages traitant de sujet spécifique (*Le Domaine du roi, 1652-1859* [Lavoie, 2010] et *Histoire de l'industrie forestière du Saguenay-Lac-Saint-Jean* [Côté, 1999]) et différents documents anciens tels que *Le Saguenay en 1851* (Pilote, 1999), *Mission du Saguenay : relation inédite du R.P. Pierre Laure* (Laure, 1688-1738), *Journal de E.A. Duberger, Jonquière* (1866). Plusieurs plateformes Internet ont aussi été consultées, notamment le dictionnaire des *Noms et lieux du Québec* de la Commission de toponymie, le *dictionnaire biographique du Canada, Originis*, le Répertoire du patrimoine culturel du Québec, de même que le portail des MRC de Saguenay, Fjord-du-Saguenay, de la Haute-Côte-Nord et de Manicouagan.

Pour cette étude, plusieurs plans anciens, s'échelonnant de 1744 à 1962, ont été consultés en ligne dans les collections numériques de la Bibliothèque et Archives nationales du Québec (BAnQ), de la Bibliothèque et Archives Canada (BAC) ou de la Greffe de l'arpenteur général du Québec (GAGQ). De plus, le logiciel *Google Earth* et ses différentes images satellites ont été utilisés pour visualiser l'emplacement et le paysage actuel de la zone d'étude.

Enfin, les sites archéologiques répertoriés et les zones d'information archéologique inventoriées par le passé ont été identifiés pour l'ensemble de la zone d'étude. Ces informations ont été acquises notamment grâce au Géo-portail du ministère de la Sécurité publique du Québec (MSP) et à l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) du ministère de la Culture et des Communications (MCC). Les rapports de ces interventions, disponibles sur le portail de la Bibliothèque numérique en archéologie, ont été consultés en ligne.

Au terme de ces recherches, un regard fut posé sur l'ensemble de la zone d'étude afin de déterminer d'éventuelles zones à potentiel archéologique eurocanadien. Nous le verrons, ce potentiel se situe exclusivement dans la région du Saguenay, le long des chemins et des axes fluviaux que sont les rivières Saguenay, aux Sables et Shipshaw. Un corridor de 100 m de part et d'autre des chemins a généralement été retenu dans la détermination des zones à potentiel, alors qu'un corridor de 50 m à partir de la rive fut considéré pour les rivières, les espaces aménagés étant habituellement situés à proximité des plans d'eau. Pour certaines zones, le corridor de potentiel a été agrandi afin d'englober le potentiel lié à la rivière et au chemin ou pour couvrir l'ensemble d'un secteur d'intérêt identifié sur les plans anciens (ancien village, ancien cimetière, glissoire).



### 3 CADRE GÉOGRAPHIQUE

Le corridor d'étude, dans lequel sera localisée la nouvelle ligne, s'étend sur une longueur d'environ 265 km. Il traverse d'abord une zone de basses terres, la *plaine du Lac Saint-Jean* (CERQ<sup>1</sup>) aussi dénommées *basses terres du Saguenay - Lac-Saint-Jean* (Tremblay, 1971), ou simplement basses-terres du Saguenay (WSP, 2017). Cette zone s'étend de part et d'autre du Saguenay pour aller rejoindre, à quelques kilomètres au sud de Saint-David-de-Falardeau, le piémont des hautes terres et finalement les hautes terres elles-mêmes constituées d'un ensemble de collines et de vallées correspondant aux régions naturelles des monts Valin et finalement du plateau de Manicouagan (CERQ). Sur la rive droite (sud-ouest) du Saguenay, le tracé traverse d'abord une large plaine dont l'altitude varie entre 160 (poste Saguenay), 180 m sur les points les plus élevés, environ 80 m sur la terrasse supérieure bordant la rive du Saguenay dans le secteur des chutes à Caron, et environ 30 m sur la basse terrasse bordant la rive droite. Le parcours de la rivière aux Sables, longée par le tracé de ligne, s'abaisse progressivement vers le Saguenay, entre 150 m, près du poste Saguenay et environ 15 m lorsqu'elle débouche dans le Saguenay. Sur la rive gauche (nord-est), le corridor d'étude remonte rapidement sur de grandes terrasses dont l'altitude varie entre 100 et 160 m, sur le piémont des collines du mont Valin. Par la suite, le tracé remonte rapidement dans un paysage constitué d'une succession de collines et de creux, dont les altitudes sommitales atteignent progressivement environ 840 m dans le bassin versant du Saguenay (rivières Mont-Louis et Valin) ; l'altitude du fond des talwegs traversés se situe alors entre 160 et 640 m. Sur le versant des bassins s'écoulant vers le Saint-Laurent, à partir du bassin de la rivière Portneuf, le tracé traverse des paysages aussi constitués de collines, mais dont les sommets sont plus étalés, ce qui donne une allure de plateau. En progressant vers le nord-est, les sommets s'abaissent progressivement de 780 m à 300 m dans le bassin de la Betsiamites pour remonter à plus de 480 vers la fin du parcours ; sur la même trajectoire, les talwegs à 655 m, au début, s'abaissent à 430 m (rivière Portneuf), 410 m (rivière du Sault aux Cochons), 160 m (rivière Betsiamites), pour remonter à 230 m à la traversée de la rivière aux Outardes, juste en aval du barrage Outardes-Quatre.

#### 3.1 Physiographie, topographie

Dans la classification du CER (Cadre Écologique de Référence), toute la zone d'étude est comprise dans la province naturelle des Laurentides centrales. À son tour, cette province regroupe trois régions naturelles : le Graben du Saguenay, les Monts Valin et le Plateau de Manicouagan. Ces entités géographiques couvrant tout le territoire traversé par le tracé de ligne projeté, se distinguent par un ensemble de critères, dont les plus importants sont la physiographie, la géologie, le relief,

---

1 CERQ correspond au Cadre Écologique de Référence du Québec, produit par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs (DPÉP).

l'hydrographie, le climat et la végétation. Les Laurentides centrales se distinguent principalement des Laurentides méridionales, au sud-ouest du Graben du Saguenay par une plus faible altitude des sommets, ce qui en fait un territoire théoriquement plus accessible dans l'ensemble.

Sur les premiers 30 km, le tracé se localise en effet dans les basses terres du Saguenay / lac Saint-Jean, un ensemble physiographique marqué par un faible relief et qui correspond à la superficie qui a été ennoyée par la mer de Laflamme, au début de l'Holocène. Par la suite, le tracé s'engage dans la région des Monts Valin, dans un paysage de collines de basse (100-200 m) et moyenne amplitude (200-300 m) avec quelques collines de plus forte amplitude, comme le mont Valin (altitude : 810 m) et le mont Victor-Tremblay (altitude : 770 m) ; le système de vallées qui s'insèrent à travers le réseau de collines y prend quelquefois des allures de véritable labyrinthe permettant de circuler dans tous les sens, sauf dans les bassins des rivières Portneuf et du Sault aux Cochons où se dessine progressivement une orientation nord-ouest/ sud-est dans la course des vallées principales ; vers l'extrémité nord-est du tracé, les orientations des vallées s'approchent progressivement de l'axe nord-sud comme dans le cours de la rivière aux Outardes et de la Manicouagan. À partir du bassin de la rivière Betsiamites, le tracé s'était engagé dans la région du plateau de la Manicouagan, qui présente un paysage généralement constitué de basses collines dont l'amplitude varie entre 100 et 200 m.

### 3.2 Hydrographie

La zone d'étude traverse plusieurs bassins hydrographiques<sup>2</sup> importants (figure 1) qui prennent leurs sources dans les hautes terres des Laurentides centrales, sauf le bassin de la rivière aux Sables qui prend sa source dans le lac Kénogami, lui-même alimenté principalement par des rivières provenant des Laurentides méridionales. De la traversée du Saguenay, jusqu'au bassin de la rivière Portneuf, le tracé traverse d'abord plusieurs bassins qui se déversent sur la rive gauche du Saguenay : rivière Shipshaw, rivière Bras du Nord et rivière Saint-Louis (deux affluents de la rivière Valin). Avant de rejoindre le bassin de la rivière Portneuf, le tracé suit une course dans un secteur adjacent à la ligne de partage des eaux entre la rivière Sainte-Marguerite, la rivière des Escoumins et la rivière Portneuf. Les systèmes de vallées occupées par ces cours d'eau et leurs tributaires constituent autant de routes qui permettent de pénétrer à l'intérieur des Monts Valin et d'atteindre les plateaux de l'intérieur, vers la tête des bassins des rivières Portneuf et du Sault aux Cochons, qui elles se déversent dans le Saint-Laurent.

---

2 La colonne « bassin hydrographique » du tableau des zones à potentiel préhistorique fournit la chaîne des cours d'eau traversés par le corridor d'étude, pour chacun des bassins hydrographiques.

Figure 1 - Parcours du nouveau tracé (ligne rouge) à travers les basses terres du Saguenay et les hautes terres du Bouclier laurentidien (tirée de Le relief du Québec, MRN)



Par la suite le tracé traverse une succession de bassins hydrographiques majeurs qui se déversent dans le Saint-Laurent. Les cours d'eau principaux qui drainent chacun de ces bassins occupent souvent des incisions larges et profondes à travers les plateaux, dans des fonds de vallées comblés par des dépôts meubles quelquefois aménagés en terrasses fluviales. Ces vallées offrent des segments de voie navigable permettant de circuler entre la côte et l'intérieur des terres, mais elles offrent aussi des lieux d'établissement de courte (bivouac) ou de longue durée (campement saisonnier). Les rivières majeures sont les suivantes : Portneuf, Sault aux Cochons, Betsiamites, Outardes et Manicouagan.

### 3.3 Géologie et matières premières lithiques

Les matières premières lithiques constituent une ressource importante et la qualité de l'outillage qu'ils permettent de produire est fonction des caractéristiques structurales du matériau et de sa réaction aux différentes techniques de taille. Les matériaux aphanitiques ou microgrenus riches en silice, comme le chert et les quartzites fins, qui produisent une cassure conchoïdale, sont les plus recherchés. D'autres matériaux à texture plus granuleuse peuvent aussi être utilisés, mais pour des fonctions particulières.

Le report de la zone d'étude et du tracé sur la carte géologique du Québec (figure 2) permet de constater qu'ils recourent des formations géologiques diverses comprenant principalement des roches du Précambrien appartenant à la province géologique de Grenville. Les formations suivantes sont traversées par le tracé de ligne et la zone d'étude :

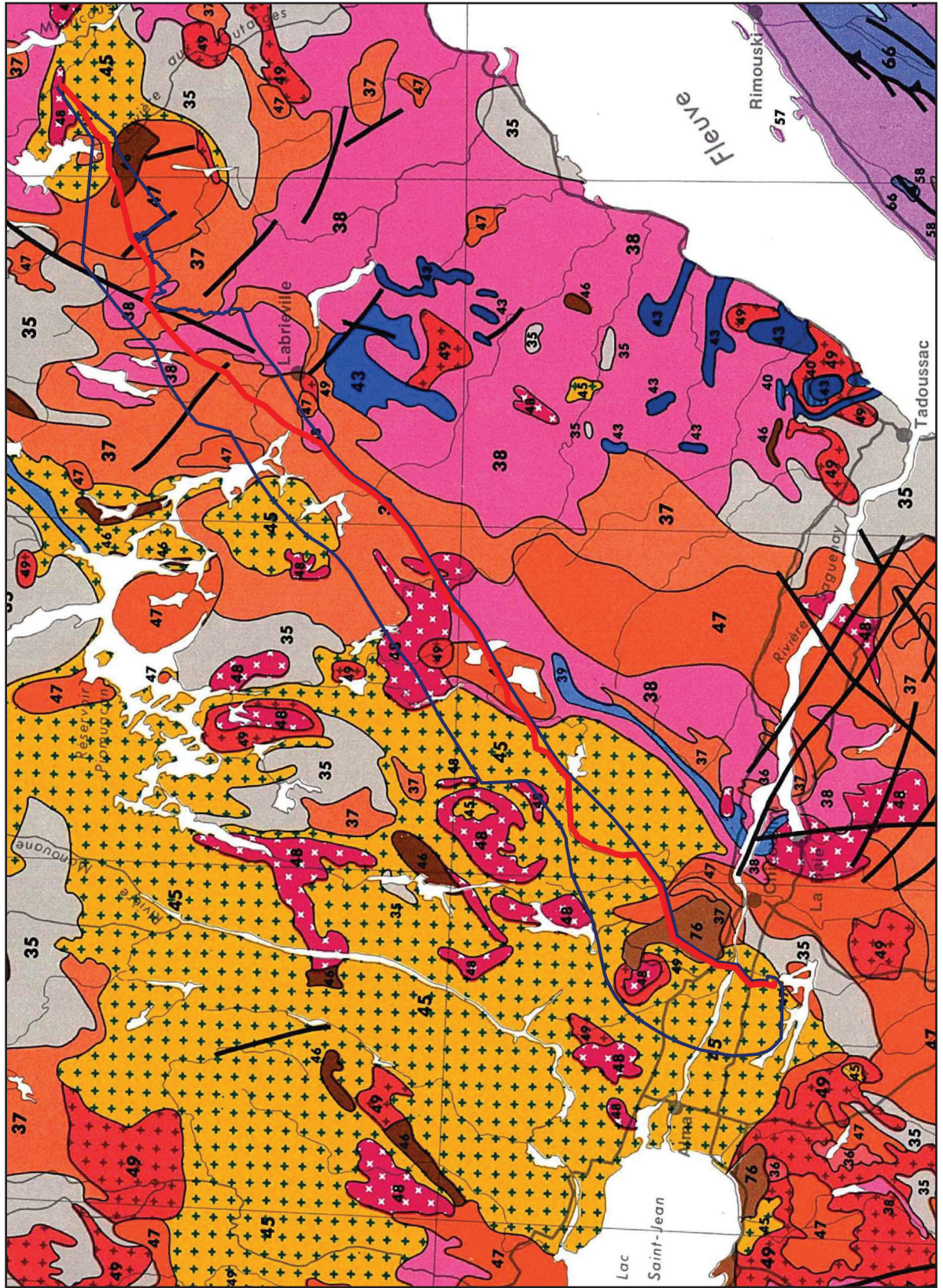
- les zones 35 à 38 comprennent des roches gneissiques ; ce sont des roches métamorphiques ignées à texture grenue et foliacée ;
- les zones 45 à 49 sont constituées de roches granitiques ; ce sont aussi des roches ignées à texture grenue.

Sur la rive gauche du Saguenay, un secteur compris entre Saint-Honoré, la rivière Shipshaw et Saint-David-de-Falardeau, est constitué de roches sédimentaires de l'Ordovicien moyen (zone 76). En raison de la couverture sédimentaire, la surface de la roche en place n'est cependant pas visible ni accessible ; les observations de cette occurrence ont donc été faites lors d'excavations pour les routes notamment et lors d'exploitation de carrières. Des affleurements sont tout de même accessibles le long de la rivière Shipshaw, principalement dans le secteur entre la chute aux Galets et les rapides des Boucher (Desbiens et Lespérance, 1989). Une autre formation de l'Ordovicien qui affleure à l'île aux Coulevres, en face de Roberval sur le lac Saint-Jean, a livré une calcédoine gris-bleu (Langevin, 2015), dans un contexte général de roches calcaires et de structures coralliennes (Desbiens et Lespérance, 1989). D'après Langevin, cette calcédoine a été exploitée et elle se retrouve dans plusieurs sites archéologiques de la région. Les montages stratigraphiques des formations ordoviciennes de la région montrent cependant que la formation qui affleure à l'île aux Coulevres se situe au sommet de la séquence et que les différentes formations (Galets, Shipshaw, Simard et Tremblay) dans la région de Saint-Honoré se situent nettement plus bas et qu'elles sont donc plus anciennes. La séquence de ces quatre formations se présente sommairement de la façon suivante, du haut vers le bas : calcarénites<sup>3</sup> échinodermes, alternance de shales et de

---

3 Les calcarénites sont des grès formés de sable calcaire.

**Figure 2 -** Formations géologiques de la zone d'étude (polygone bleu) ; la ligne rouge correspond au tracé de la nouvelle ligne. Les formations traversées sont constituées de roches gneissiques et granitiques, sauf la formation 76, une unité de l'Ordovicien contenant notamment des roches calcaires (fond de carte tiré de la Carte géologique du Québec, MER, carte n° 2000 du DV 84-02, DV8402C002).



calcaires (très fossilifères avec Trilobites), calcaires micritiques, grès grossiers. Outre la mention de « *occasional black chert nodules* » dans une unité<sup>4</sup> de calcilutites de la formation Simard, entre Saint-Honoré et Chicoutimi-Nord (Desbiens et Lespérance, 1989), il n’y a pas d’indications quant à la présence de roches microgrenues (cherteuses) dans les autres formations, comme c’est le cas pour la formation de l’île aux Coulevres.

Les zones à potentiel archéologique P-16 à P-20, localisées sur les rives de la rivière Shipshaw, se localisent sur la bordure d’une formation de l’Ordovicien (zone géologique 76) ; une attention particulière devra donc être portée à la présence possible d’affleurements de roches calcaires lors des inventaires.

### 3.4 Zones de végétation et cadre bioclimatique

La presque totalité de la zone d’étude fait actuellement partie de la zone de végétation boréale<sup>5</sup> (figure 3, sous-zones 1, 2 et 3), caractérisée par des peuplements de conifères. La sous-zone 1 correspond au domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau blanc. Le paysage forestier y est dominé par le sapin et l’épinette blanche, mélangés à du bouleau blanc ; sont présents sur les sites moins favorables : l’épinette noire, le pin gris et le mélèze. La tordeuse des bourgeons de l’épinette et les feux y jouent un rôle important dans le renouvellement de la couverture forestière. La sous-zone 2 correspond au domaine de la pessière à mousses qui s’étend vers le nord jusqu’au 52<sup>e</sup> parallèle. Le paysage forestier y est nettement dominé par l’épinette noire, avec des sous-sols couverts de mousses hypnacées et d’éricacées ; y croissent aussi le sapin baumier et certains feuillus comme le bouleau blanc, le peuplier faux-tremble et le peuplier baumier. Le cycle des feux est plus long dans le domaine de l’est (zone 2) que dans celui de l’ouest (zone 3).

La plaine du lac Saint-Jean et la vallée du Saguenay font partie de la zone de végétation tempérée nordique (figure 3, sous-zone 4) dominée par des peuplements feuillus et mélangés. La sous-zone 4 correspond au domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune, une zone de transition entre la forêt boréale et la zone tempérée nordique. Les sites mésiques (bien drainés) sont colonisés par des peuplements mélangés : bouleaux jaunes et résineux comme le sapin baumier, l’épinette blanche et le thuya. Le secteur de l’ouest (sous-zone 5) se différencie de celui de l’est (sous-zone 4) par une plus grande abondance du bouleau jaune et des pinèdes. La tordeuse des bourgeons de l’épinette et les feux sont les principaux agents de la dynamique forestière.

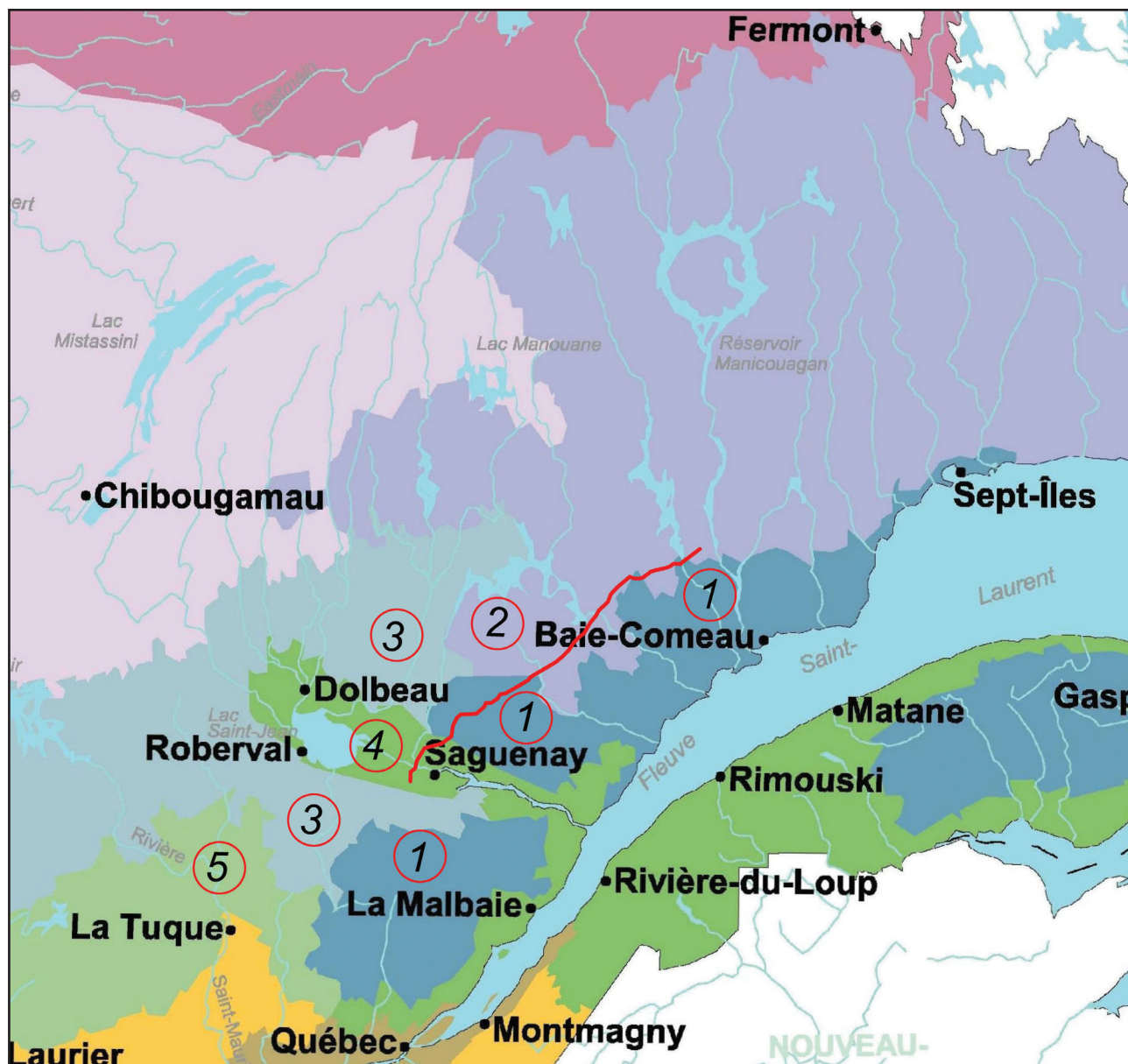
---

4 L’unité 2 est aussi présente dans la stratigraphie des rapides des Bouchers ; dans les deux cas cependant, cette unité se situe en profondeur.

5 Les données de ce chapitre proviennent de Richard (1995) et du site de Ressources naturelles Québec : <http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-inventaire-zones-carte>.

**Figure 3 -** Zones de végétation et domaines bioclimatiques du Québec ; la ligne rouge correspond au tracé de la nouvelle ligne.

Les sous-zones 1, 2 et 3 font partie de la zone boréale et les sous-zones 4 et 5 s'insèrent dans la zone tempérée nordique (carte obtenue sur le site de Ressources naturelles Québec)





## 4 PALÉOENVIRONNEMENT

### 4.1 Déglaciation et invasion marine

Les données utilisées dans ce chapitre proviennent en grande partie d'étude de Leduc (2016) pour la région du Saguenay, de Bernatchez (2005) pour le reste de la côte nord du Saint-Laurent vers le nord-est et de Dionne et Occhietti (1996) pour la région de Tadoussac. Ces études reprennent les données des différents auteurs qui ont travaillé sur le Quaternaire de la vallée du Saint-Laurent et elles intègrent les résultats de recherches originales produites pour la rive nord du Saint-Laurent.

La déglaciation de la côte nord du Saint-Laurent s'est opérée durant une période relativement longue, si on compare à la déglaciation de la rive sud. À partir de positions successives le long de la ligne de côte (Bernatchez, 2005) durant la période 10 200-9 500 BP<sup>1</sup>, le front glaciaire a progressivement retraité de sorte que vers 9 000 BP (carte 2) il se retrouvait en retrait de la côte sur une ligne qui passait dans la portion nord du lac Saint-Jean, à un peu plus de 50 km du tracé dans l'axe du Saguenay, et à une quinzaine de kilomètres au nord de la traversée de la rivière aux Outardes. Durant le millénaire suivant, le front glaciaire avait retraité sur une distance relativement faible, de sorte que vers 8 000 BP, il se retrouvait encore au sud du réservoir Manicouagan, à environ 120 km de la côte (Bernatchez, 2005) ; le front se situait alors à environ 70 km au nord du lac Saint-Jean. Il faudra attendre encore 1 000 ans, vers 7 000 BP, pour que le front glaciaire ait retraité au nord du réservoir Manicouagan.

La déglaciation de l'axe du Saguenay (Leduc, 2016 ; Dionne et Occhietti, 1996) aurait été nettement plus tardive que pour l'ensemble des hautes terres de la Côte-Nord, en raison de la persistance d'une langue de glace (figure 4) qui s'écoulait dans le fjord jusqu'à son embouchure.

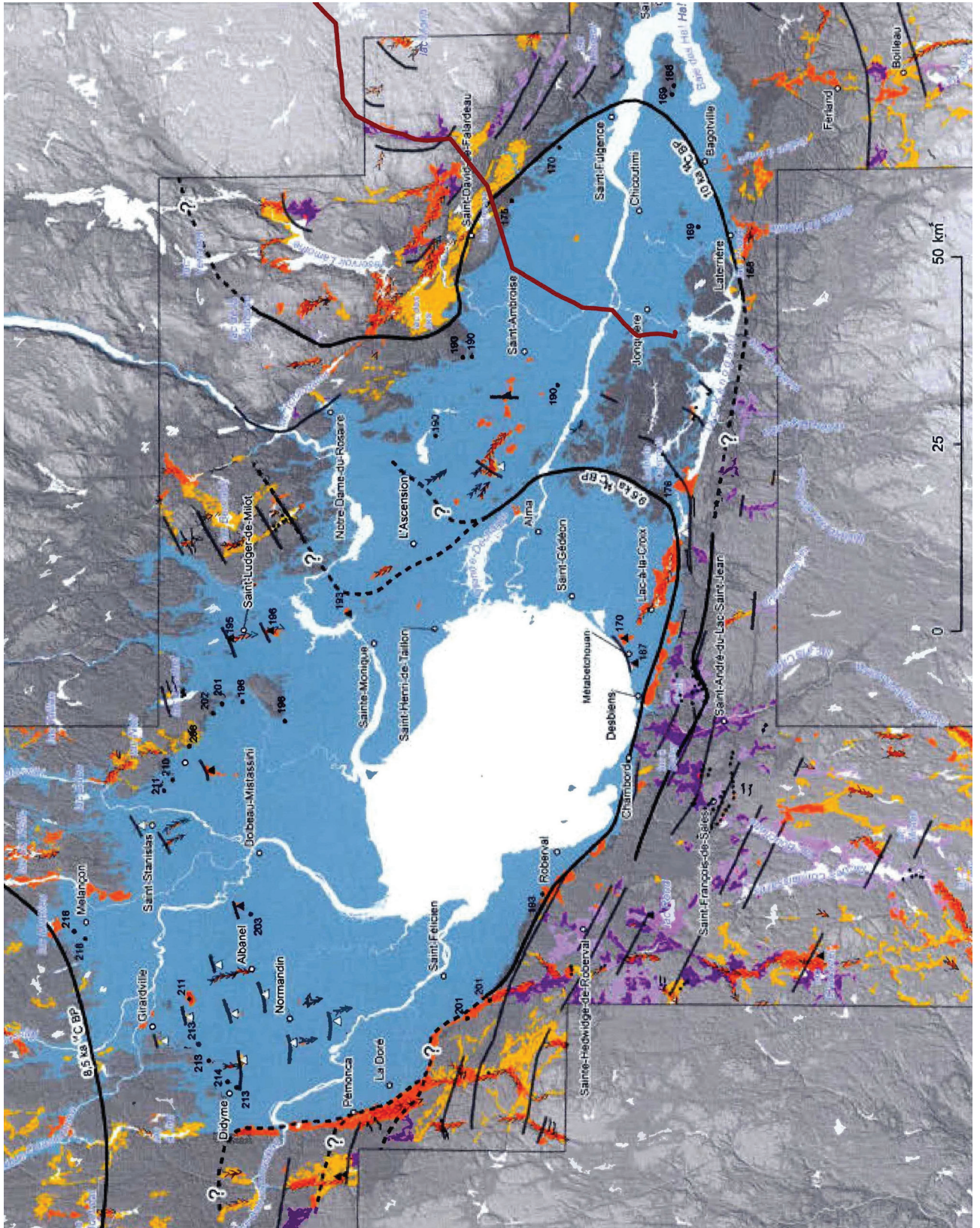
Avec le recul progressif du front glaciaire le long de la ligne de côte, les eaux de la mer de Goldthwait ont progressivement recouvert les basses terres qui bordent les côtes, de même que les parties d'aval des vallées qui les joignent. De Tadoussac à Sept-Îles, la limite mesurée de l'invasion marine est variable, passant de 150 m à Tadoussac (Dionne et Occhietti, 1996), à 170 m à Baie-Comeau (Bernatchez, 2005), pour ensuite décroître à 140 m vers le nord-est, dans le delta de la Sainte-Marguerite (Sept-Îles). Étant une résultante de l'isostasie (remontée de la croûte terrestre) et de l'eustasie (variation du niveau marin), cette variation est due à plusieurs facteurs et principalement

---

1 Dans ce texte, les datations au radiocarbone conventionnelles (avant 1950) sont exprimées de la façon suivante : 10 000 <sup>14</sup>C BP (vraies dates <sup>14</sup>C) ou 10 000 BP (ordre de grandeur basé sur des dates <sup>14</sup>C). Les dates correspondant à un étalonnage (calibrage) pour les exprimer en années calendaires (sidérales) ou années réelles (avant 1950) sont notées ainsi : 10 000 AA. Lorsque les dates étalonnées n'étaient pas disponibles dans les études, elles ont été calculées à l'aide du logiciel CalPal Online Radiocarbon Calibration (quickcal fin.version 1.5).



**Figure 4 -** Étapes du retrait du front glaciaire (isolignes à 10 000, 9 600 et 8 500 BP) dans l'axe Saguenay / lac Saint-Jean. La couleur bleue montre l'étendue maximale de la mer de Laflamme. Le trait rouge correspond au tracé de la nouvelle ligne électrique (tirée de Leduc, 2016)



à l'état du niveau marin au moment du retrait du front glaciaire. Dans le nord-est de la zone d'étude, les altitudes suivantes ont été relevées (Bernatchez, 2005) : 152 m dans la vallée de la Betsiamites, 145 m dans le bassin de la rivière aux Outardes et 140 dans celui de la Manicouagan. Ces niveaux sont cependant tous inférieurs à l'altitude du fond des vallées traversées par le tracé de ligne. L'occupation humaine ancienne de la partie du tracé située sur le Bouclier laurentidien n'aurait donc pas directement été influencée par la présence de niveaux marins reliés à la mer de Goldthwait. Il faut cependant prendre en compte que plusieurs bassins hydrographiques ont été envahis par des lacs proglaciaires consécutivement à la déglaciation en raison des facteurs suivants : gauchissement vers le nord de la surface générale des terrains dû à la présence du glacier en retrait de l'aval des bassins vers l'amont ; présence de barrages morainiques dans le cours des rivières ; blocage des cours d'eau s'écoulant vers le Saguenay par le lobe glaciaire tardif qui occupait cette vallée, notamment le bassin de la rivière Valin. L'épandage de matériel fluvio-glaciaire dans ces bassins a laissé des surfaces gisantes occasionnellement recoupées par le cours des rivières ; l'enfoncement subséquent des cours d'eau a occasionnellement permis le développement de terrasses fluviales.

Le départ du tracé, entre le poste Saguenay et la traversée de la rivière Bras du Nord, s'insère dans la *plaine du lac Saint-Jean et du Saguenay*. Cette unité a été inondée lors de l'invasion de la mer de Goldthwait dans le corridor du Saguenay ; en amont de la baie des Ha ! Ha !, cette avancée de la mer a pris le nom de mer (golfe) de Laflamme (Dionne et Occhiatti, 1996). La figure 4 illustre la position du lobe qui bloquait le Saguenay vers 10 000 <sup>14</sup>C BP (11 550 AA en années étalonnées) et son retrait progressif jusque vers 8 500 <sup>14</sup>C BP (8 980 AA), alors que le front se retrouvait à environ 45 km au nord-nord-est du lac Saint-Jean. À son maximum, cette mer aurait atteint des niveaux variant entre 170-175 m à l'emplacement du tracé de ligne et un peu plus de 210 m au nord du lac Saint-Jean (Leduc, 2016). Sur un axe orienté vers le nord-ouest, les rivages auraient donc été inondés de façon diachronique en suivant le retrait du front glaciaire ; le taux de gauchissement (ou l'inclinaison différentielle de la surface terrestre) entre l'aval et l'amont est de 0,41 m/km (Leduc, 2016). De façon générale, la période qui suit le refroidissement climatique du Dryas récent<sup>2</sup> (10 900-10 100 <sup>14</sup>C BP ou 12 700-11 700 AA) est marquée par un retrait plutôt lent de l'indlansis laurentidien et notamment par la déglaciation tardive du lobe du Saguenay (Leduc, 2016).

## 4.2 Émersion des terres

Seule la section du tracé qui traverse la *plaine du lac Saint-Jean et du Saguenay*, entre le poste Saguenay et le rebord des hautes terres à 4,0 km au sud de Saint-David-de-Falardeau, sur une distance de ± 29,6 km, se trouve sur des terres inondées lors de la transgression maximale de la

---

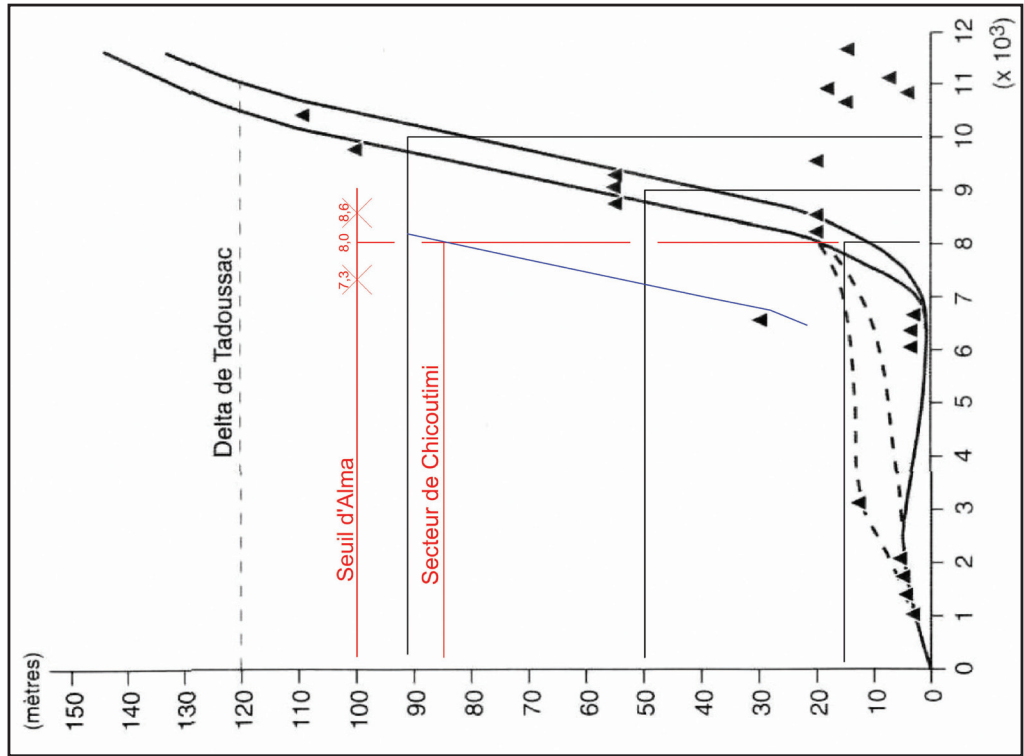
2 C'est durant cette période que s'est édifiée la moraine de Saint-Narcisse (entre 10 800 et 10 500 <sup>14</sup>C BP), entre l'Outaouais et la région de Tadoussac.

mer de Laflamme. Sur la rive sud-ouest du Saguenay, cette mer atteignait le lac Kénogami, via le parcours amont de la vallée de la rivière aux Sables. Sur le tracé de la ligne projetée, les terres alors inondées se trouvent à des altitudes variant entre 165 m au poste Saguenay et environ 15 m à la traversée de la rivière Saguenay, en aval du barrage de Chute-à-Caron ; sur ce tronçon, le tracé remonte à plus de 190 m au nord de la route 170, sur des niveaux qui constituaient des îles au moment de l'immersion maximale. Sur la rive nord-est du Saguenay, après la traversée du réservoir ( $\pm 65$  m) du barrage de Shipshaw, le tracé remonte sur les terrasses variant entre 100 et 170 m, avant de s'engager dans les hautes terres. Sauf pour une courte section d'au plus 1 km correspondant à la traversée du Saguenay, tout le tracé se situe à des altitudes supérieures à 80 m.

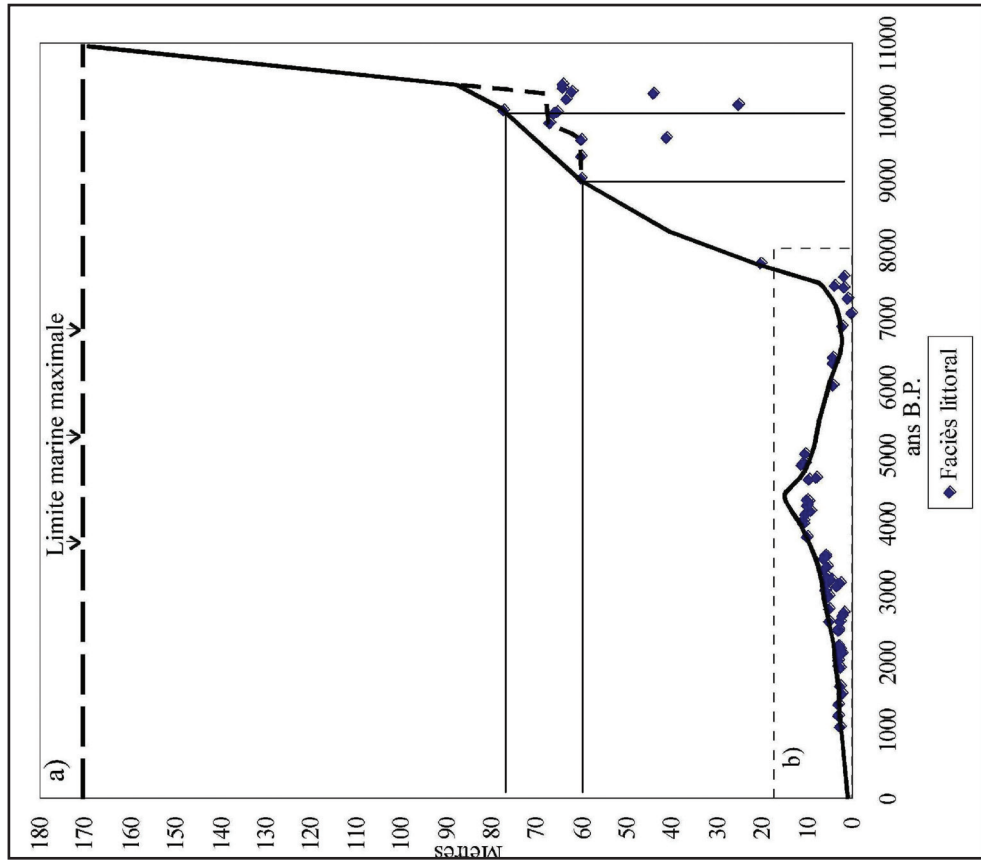
La documentation disponible comprend peu de données permettant d'établir la chronologie de l'émersion des terres pour la section amont du Saguenay et pour le lac Saint-Jean. Les seules courbes d'émersion des terres sont celles établies par Dionne et Occhietti (1996) pour la région de Tadoussac, ainsi que par Bernatchez (2005) pour la région de Baie-Comeau. Quelques dates  $^{14}\text{C}$  ont tout de même permis d'établir une chronologie pour l'émersion du seuil d'Alma à environ 100 m, émersion qui a coupé le bassin marin du lac Saint-Jean de l'estuaire marin (mer de Laflamme) qui se concentrait de plus en plus dans le fjord du Saguenay. Les datations  $^{14}\text{C}$  situent cet événement (Leduc, 2016) entre 8 630  $^{14}\text{C}$  BP (fossile marin) et 7 350  $^{14}\text{C}$  BP (matière organique basale d'une tourbière). Roy *et al.* (2011) place l'émersion de ce seuil vers 8 000 BP.

Les courbes d'émersion disponibles pour la région de Tadoussac (Dionne et Occhietti, 1996 ; figure 5) et pour Baie-Comeau (Bernatchez, 2005 ; figure 6) fournissent un cadre général de l'émersion des terres pour l'ensemble du territoire dans lequel s'inscrit la zone d'étude, sans toutefois que les valeurs soient les mêmes, de l'aval (Tadoussac) du Saguenay vers l'amont. La différence proposée de  $\pm 2\ 000$  ans pour l'émersion du niveau de 100 m au seuil d'Alma (vers 8 000 BP) et du même niveau à Tadoussac (vers 10 000 BP) montre qu'il y a un décalage important, à tout le moins au début du processus. Compte tenu du taux de gauchissement de 0,41 m/km de l'aval vers l'amont et de la distance d'environ 40 km entre la position du tracé au passage du Saguenay et le seuil d'Alma (100 m), on peut estimer qu'un relèvement d'environ 15 m était déjà réalisé dans le secteur de Chicoutimi ; cette estimation s'appuie sur trois concepts : le relèvement isostatique est très rapide au cours des trois premiers millénaires qui suivent la déglaciation, de l'ordre de 120 à 130 m (région de Tadoussac) ou à un taux moyen de 4 à 4,3 cm par année (Dionne et Occhietti, 1996) ; la courbe du relèvement a la forme d'une ligne presque droite qui commence à se redresser vers 8 500 BP ; même si l'isostasie peut varier le long de l'axe du Saguenay en raison de la distance au front glaciaire et de la géologie, les variations du niveau marin (eustasie) général sont les mêmes partout.

**Figure 5 -** Courbe d'émersion des terres pour la région de Tadoussac ; la courbe bleue est une hypothèse d'émersion pour la zone d'étude, basée sur les données du contexte de l'invasion marine de la mer de Laflamme et de son retrait (modifié de Dionne et Occhietti, 1996)



**Figure 6 -** Courbe d'émersion des terres pour la région de Baie-Comeau (tiré de Bernatchez, 2005).



La séquence des événements à l'échelle régionale et à l'échelle du tracé peut se résumer de la façon suivante :

- Entre 11 000 et 10 000 BP : vers 11 000 BP, le front glaciaire chevauche la ligne de côte de la rive nord du chenal laurentien ; son recul jusque vers 10 000 BP sera plutôt lent. Le début de cette période est marqué sur les côtes par la transgression marine de la mer de Goldthwait qui culmine à environ 150 m à la hauteur de Tadoussac ; en raison principalement d'une isostasie très dynamique, l'émersion des côtes sera par la suite très rapide<sup>3</sup>. Durant cette période, commencent à se former les grands deltas qui occupent l'embouchure du Saguenay et des grandes vallées fluviales de la Côte-Nord. Des terrasses deltaïques se forment à des altitudes variant entre 130 et 75 m. Vers 10 000 BP (Dyke, 2003), tout le tracé de ligne est encore sous la glace sauf un segment dans le bassin amont de la rivière Saint-Louis et de la rivière Portneuf. Dans l'axe du Saguenay, le front glaciaire forme un lobe qui s'avance jusqu'à une trentaine de kilomètres en aval du nouveau tracé (Dyke, 2003 ; Leduc, 2016).
- Entre 10 000 et 8 000 BP, les rivages continuent à émerger rapidement et les cours d'eau s'encaissent dans les sédiments mis en place antérieurement. Les courbes d'émersion montrent que vers 9 000 ans, le niveau marin s'était abaissé à environ 50 m à Tadoussac et environ 60 m à Baie-Comeau vers 8 500 BP, le niveau marin est à 20 m à Tadoussac (Dionne et Occhietti, 1996) et il s'abaissera jusqu'à une quinzaine de mètres vers 8 000 BP. Dans le Haut-Saguenay, le lobe d'inlandsis a retraité jusqu'à une vingtaine de kilomètres au nord-ouest du nouveau tracé vers 9 600 BP et la mer de Laflamme inonde les terres déglacées jusqu'à une altitude variant entre 170 et 190 m. Un peu plus de 1 000 ans plus tard, soit vers 8 500 BP, le front glaciaire se trouve à environ 45 km au nord-nord-ouest du lac Saint-Jean. La fin de la période, vers 8 000 BP, est marquée par l'émersion du seuil d'Alma à 100 m d'altitude qui isole dorénavant le bassin du lac Saint-Jean de la partie restante de la mer de Laflamme qui forme dorénavant un estuaire de plus en plus étroit en amont de Chicoutimi. Compte tenu du taux de gauchissement, le niveau émergé vers 8 000 ans pouvait être d'environ 85 m à la hauteur du tracé de ligne et de Chicoutimi (voir figure 5). Les rapides de la chute à Caron allaient commencer à émerger dans les prochains siècles.
- Période 8 000 à 5 500 BP : la courbe d'émersion pour la région de Tadoussac montre un ralentissement progressif de l'émersion, jusque vers 7 000 BP, alors que le niveau se rapproche de l'actuel et demeure relativement stable jusque vers 5 500 BP. Le tracé d'une courbe de relèvement (ligne bleue sur la figure 5) qui tient compte du délai initial du

---

<sup>3</sup> Le relèvement isostatique a été quelquefois compensé par une importante hausse du niveau de l'eau (eustasie), surtout lors de la période 10 500 à 9 500 BP.

retrait glaciaire entre Tadoussac et la zone d'étude et qui maintient la même pente que la courbe construite pour Tadoussac permet de faire les observations suivantes : les rapides de la chute à Caron (entre  $\pm 50$  et  $\pm 15$  m) auraient pu commencer à se former entre 7 500 et 7 000 BP ; la basse terrasse à environ 20 m (rive droite) aurait pu émerger vers 6 500-6 000 BP ; le niveau de base du Saguenay aurait pu être atteint vers 6 000-5 500 BP.

- Période 5 500 à 2 500 BP : La courbe d'émersion pour Tadoussac montre une remontée des niveaux d'eau qui culminera à une altitude d'environ 6 m. Dionne (1988) propose que cette transgression soit en bonne partie due à un événement eustatique<sup>4</sup> plutôt qu'à des ajustements isostatiques de la croûte terrestre. Il faut mentionner que la transgression a atteint des valeurs de 14-16 m au nord-est de Baie-Comeau (Bernatchez, 2005). Cette remontée relative du niveau marin aurait pu avoir un impact sur le niveau du Saguenay jusqu'en amont de l'embouchure de la rivière Shipshaw, aux pieds des rapides de la chute à Caron. Le long de l'estuaire du Saint-Laurent, l'érosion des rivages, consécutive de cette remontée, a entraîné la formation de la falaise Micmac et d'une basse surface d'érosion (Dionne, 1996).
- Période 2 500 BP à aujourd'hui : dans la région de Tadoussac, la reprise de la baisse du niveau marin se situe vers 2 500 BP, cette période est marquée par la formation d'une terrasse à 6 m d'altitude, équivalente à la terrasse Mitis (Dionne, 1996) de la rive sud du Saint-Laurent. Des terrasses à un niveau semblable (5 à 7 m) sont présentes le long du Saguenay à plusieurs endroits : Saint-Fulgence sur la rive gauche, pointe à L'Islet en aval de Chicoutimi et anse Saint-Jean sur la rive droite.

#### 4.3 Évolution du climat et du couvert végétal

On a vu précédemment que la zone d'étude avait été déglacée (carte 2 et figure 4) durant une période comprise entre 10 000 et 9 000 BP, alors que le front glaciaire se trouvait encore à faible distance au nord, entre 60 et 15 km, et qu'il formait un lobe qui passait par le centre du lac Saint-Jean, à environ 55 km au nord-ouest du tracé de ligne. D'après la carte du retrait du lobe glaciaire dans la plaine du Saguenay et du lac Saint-Jean (Leduc, 2016), le tracé de ligne se situe à peu près à mi-chemin entre les isolignes de déglaciation de 10 000 et 9 600 <sup>14</sup>C BP.

---

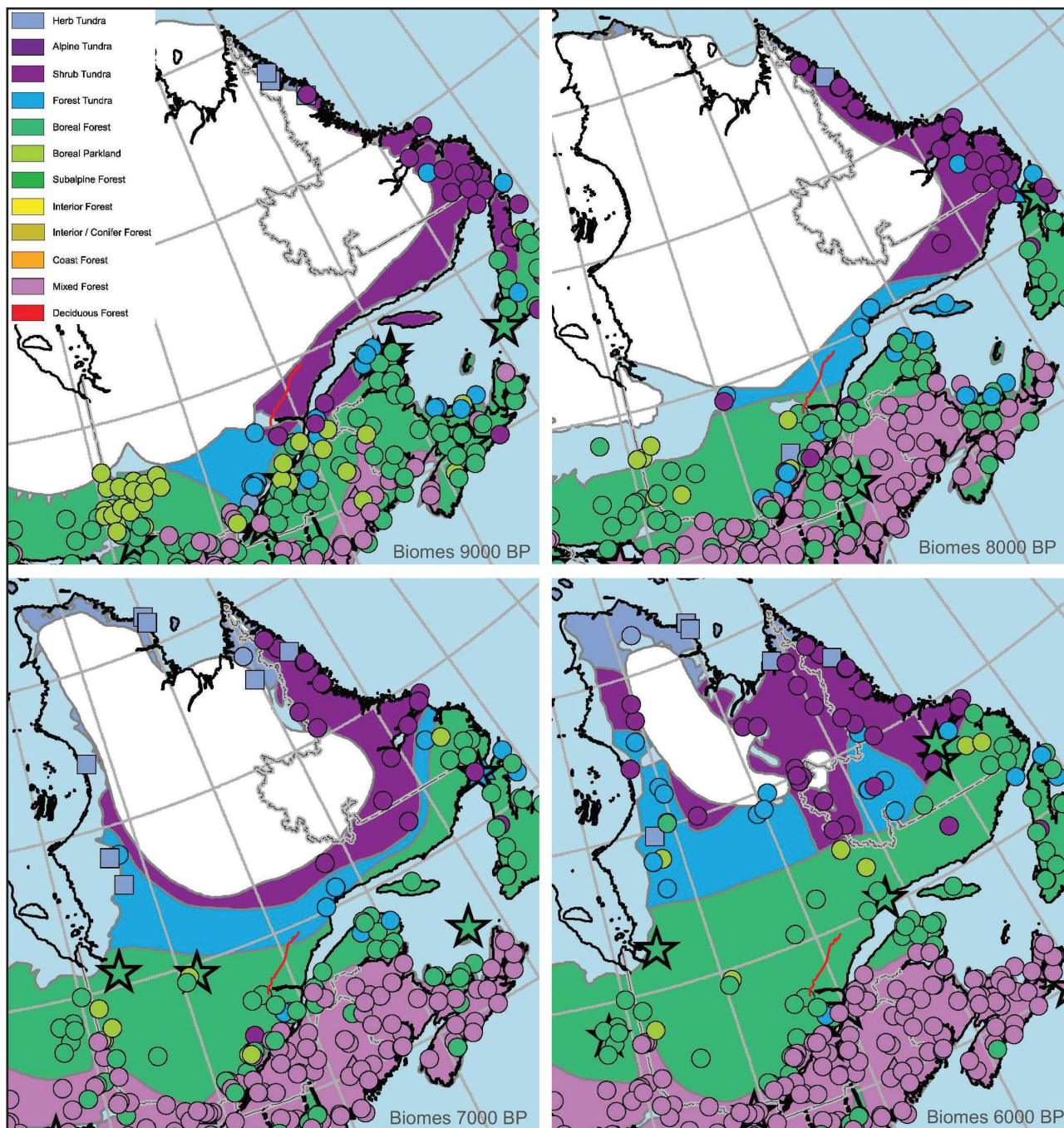
4 D'après Dionne, cette remontée du niveau de l'eau serait corrélée à une remontée générale des niveaux marins (eustasie), relevée sur plusieurs littoraux à travers la planète, pour la période autour de 5 000 BP.

La carte des biomes (figure 7) pour la période 9 000 BP (Dyke, 2005) montre que la bordure libérée de son couvert de glace le long de la rive nord du Saint-Laurent, au nord-est du Saguenay, est alors couverte par une toundra arbustive et que la toundra forestière couvre les hautes terres au sud-sud-ouest de la vallée du Saguenay et du lac Saint-Jean. Le biome de la toundra arbustive est défini comme une zone sans arbre, couverte de façon presque continue par une végétation herbacée comprenant des saules prostrés et semi-érigés, ainsi que des arbustes, principalement des bouleaux nains, des aulnes et du genévrier. Le climat très froid qui prévaut sur la bordure du glacier et l'absence de couverture pédologique favorisent en effet le développement d'une végétation principalement herbacée d'abord, progressivement accompagnée d'arbustes et d'autres espèces adaptées aux conditions périglaciaires (Mott and Farley-Gill, 1981).

Durant la période 9 000-8 000 BP, la toundra arbustive fera progressivement place à une toundra forestière, alors que la forêt boréale remontera légèrement au-delà de la rive nord du Saguenay et du lac Saint-Jean. La carte des biomes montre que la bande libre de glace s'est légèrement élargie et que le nouveau biome occupe totalement les terres émergées. Dyke (2005) définit la toundra forestière comme une zone de transition entre la toundra arbustive et la forêt boréale : le sol est couvert de façon continue par une végétation herbacée et arbustive avec des zones ouvertes peuplées par des arbres, principalement de l'épinette et du peuplier. Les données de l'émersion de la mer de Laflamme montrent que, vers 8 000 BP, le niveau marin s'est abaissé sous 100 m en aval de l'embouchure du lac Saint-Jean et que ce plan d'eau est devenu un milieu d'eau douce. Alors que le climat général se réchauffe (Muller *et al.*, 2003, Richard, 1985), particulièrement après 8 500 BP, un climat plus froid (périglaciaire) se maintient à la marge du glacier.

Vers 7 000 BP, alors que le glacier se confine de plus en plus dans la partie nord de la péninsule Québec-Labrador, son front est bordé successivement par la toundra arbustive et la toundra forestière qui chevauche encore l'extrémité nord-est de la zone d'étude dans le secteur Outardes et Manicouagan. Le reste de la zone d'étude fait dorénavant partie de la forêt boréale. Dyke (2005) la définit ainsi : recouvrement presque continu, sauf dans les zones humides, par des arbres dominés par les conifères nordiques (principalement l'épinette, le pin gris, le mélèze, et le sapin) et quelques feuillus nordiques (principalement le bouleau, le tremble et le peuplier). Le modèle d'émersion construit (chapitre sur l'émersion des terres) pour le secteur de Chicoutimi (figure 5) montre que vers 7 000 BP, le niveau de l'eau pouvait se situer à une altitude inférieure à 50 m et donc que les chutes à Caron commençaient à prendre forme. Il faut dire qu'à l'embouchure du Saguenay, le niveau marin relatif se situait déjà à peine au-dessus du niveau actuel (Dionne et Occhietti, 1996). La carte des biomes pour 6 000 BP montre essentiellement que le glacier se contracte et que la bordure de la forêt boréale remonte encore plus loin vers le nord.

Figure 7 - Cartes de l'évolution des biomes entre 9 000 et 6 000 BP ; le trait rouge représente le tracé de la nouvelle ligne (tirée de Dyke, 2005)



Les travaux de reconstitution du couvert végétal du Québec-Labrador par Richard (1995) montrent que le couvert végétal incluant celui de la zone d'étude, vers 6 000 BP, était relativement similaire au couvert végétal actuel. La voûte forestière (pessière) s'était d'ailleurs consolidée vers 6 500 à 6 000 BP (Richard, 1987) et le climat était alors relativement doux. Le territoire est tout de même théoriquement devenu habitable bien avant, durant les phases de toundra et de taïga qui se sont succédé à partir de circa 9 000 BP ; ces environnements pouvaient déjà supporter des faunes adaptées, en particulier le caribou, et offrir des ressources pour la subsistance de groupes humains, notamment des ressources du littoral marin. Le développement de petites aires couvertes d'arbres durant la période 9 000 à 8 000 BP, donnera probablement aux groupes humains de meilleures conditions de subsistance en offrant des aires d'habitat mieux protégées et des ressources ligneuses plus abondantes pour le chauffage et la cuisson. L'établissement et l'expansion de la forêt boréale, durant la période 8 000-7 000 BP, modifieront les conditions de vie en offrant une biomasse animale plus diversifiée, où le caribou devait cependant se faire moins abondant en raison de la disparition des grandes aires de toundra.



## 5 PALÉONTOLOGIE

### 5.1 Zone d'étude et méthodologie

L'objet principal de cette étude est de dresser un inventaire des ressources paléontologiques connues et d'évaluer les impacts du projet sur ces ressources et d'autres qui pourraient être présentes.

L'évaluation des impacts sur les ressources paléontologiques a été réalisée pour une zone qui coure sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent et qui englobe la zone d'étude. Celle-ci est constituée d'un polygone qui s'étend sur environ 265 km de long entre un point situé sur la rive sud-ouest du Saguenay (poste Saguenay) et un point situé entre les rivières aux Outardes et Manicouagan (poste Micoua). La zone d'étude se situe principalement dans les Laurentides centrales, dans la province géologique de Grenville, mais elle comprend aussi un court segment qui traverse les basses terres du Saguenay et du lac Saint-Jean, une zone qui a été inondée par la mer de Laflamme à la fin de la dernière glaciation.

La largeur de la zone d'étude varie entre environ 20 et 5 km avec un rétrécissement à moins de 1,0 km au poste Micoua. Tous les points situés sous la cote de 170-175 m (Leduc, 2016), correspondant à la traversée des basses terres du Saguenay / lac Saint-Jean, se trouvent sous le niveau maximum atteint par l'invasion de la mer de Laflamme. Le reste de la zone d'étude se localise dans les hautes terres du Bouclier laurentidien, à des altitudes qui atteignent environ 840 m.

La première démarche a été de documenter le cadre géologique particulier de la zone d'étude localisée sur la rive nord du Saint-Laurent, dans les Laurentides centrales avec un segment qui traverse les basses terres du Saguenay et du lac Saint-Jean, une zone qui a été inondée par la mer de Laflamme à la fin de la dernière glaciation. Il s'agissait en somme d'identifier les périodes qui sont matériellement représentées dans les couches géologiques, ainsi que celles qui peuvent contenir des ressources paléontologiques (fossiles). Cette recherche a notamment permis d'identifier les lacunes géologiques, c'est-à-dire les périodes qui sont absentes de l'histoire géologique de la zone d'étude ; les séries de fossiles (particulièrement les vertébrés) attribuées spécifiquement à ces périodes ne peuvent donc y être présentes. Trois synthèses ont principalement été consultées : Desbiens et Lespérance, 1989 ; Globensky, 1987 ; Bamber *et al.*, 1975. Des informations ont aussi été recueillies dans les bulletins du *Musée de paléontologie et de l'évolution*<sup>1</sup> et dans le bulletin *Le Trait*<sup>2</sup> du Club de minéralogie du Saguenay-Lac-Saint-Jean, ainsi que dans divers articles répertoriés dans la bibliographie. La carte géologique du Québec (figure 8) a servi de canevas pour localiser les formations géologiques en relation avec la zone d'étude.

---

1 Seize bulletins datés entre le 15 février 2007 et le 18 septembre 2016.

2 Huit numéros datés entre 2005 et 2012.

Une attention particulière a été accordée à la documentation de la paléontologie du Quaternaire, parce que, après un hiatus géologique et biologique de plus de 400 millions d'années, elle concerne la connaissance de ressources paléontologiques plus récentes et plus diversifiées qui incluent dorénavant des vertébrés, notamment les mammifères marins, mais aussi des espèces terrestres. La présence de ces ressources dans la vallée du Saint-Laurent et dans la zone d'étude a été vérifiée principalement à partir de la synthèse de Harington et Occhiotti (1998) qui fournit la liste des découvertes faites depuis un siècle et demi ; l'étude sur la sablière de Saint-Nicolas (Harington *et al.*, 2006) contient un inventaire exhaustif des espèces qui vivaient dans la mer de Champlain, particulièrement durant sa transition entre le Pléistocène et l'Holocène. Plusieurs autres articles sur le Quaternaire ont aussi été consultés et ils sont listés dans la bibliographie.

## 5.2 Législation<sup>3</sup>

Au fédéral, la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (alinéa 2a) traite expressément de la paléontologie. La Loi sur l'exportation et l'implantation de biens culturels encadre à l'article 3 le commerce de certains spécimens paléontologiques. Au Québec, la Loi sur le patrimoine culturel n'aborde pas cet aspect, se limitant aux objets produits par l'homme.

L'article 1 de la Loi sur les mines (L.R.Q., chapitre M-13.1, article 305.1 et 30.1) permet de classer des géosites comme SGE (site géologique exceptionnel) et de les soustraire de toute activité minière<sup>4</sup>. Ce type de site comprend les contextes géologiques suivants : paysage géologique ou géomorphologique, site fossilifère, site lithologique, site stratigraphique, structure et modelé glaciaire. La carte géologique interactive (E-Sigeom) du ministère des Ressources naturelles du Québec permet de localiser ces sites géologiques exceptionnels. Aucun site de ce type n'est répertorié dans la zone d'étude. Cependant le site répertorie aussi des sites d'intérêt géologique qui ne font pas l'objet d'une protection particulière. Le Parc de la Petite Maison Blanche à Chicoutimi fait partie de cette liste en raison des caractéristiques géologiques (roche intrusive foliée et structures géologiques) de l'affleurement rocheux mis à nu lors de l'inondation de 1996 ; ce parc se localise à environ 12 km à l'est-sud-est de la bordure est de du tracé de la nouvelle ligne et de la zone d'étude.

---

3 Parcs Canada (2005). Quand il faut déterrer la loi. La législation sur les ressources archéologiques terrestres au Canada. Disponible en ligne au site : <http://www.pc.gc.ca/fra/docs/r/pfa-fap/index.aspx> et <http://www.pc.gc.ca/fra/docs/r/pfa-fap/notes.aspx>

4 [http://sigeom.mines.gouv.qc.ca/sge/html/I5000\\_index.htm](http://sigeom.mines.gouv.qc.ca/sge/html/I5000_index.htm)

### 5.3 Paléogéographie et paléontologie anciennes

Une grande partie de la zone d'étude fait partie de la province géologique de Grenville, une partie du Bouclier canadien essentiellement constituée de roches ignées datant du Précambrien ; comme le montre la figure géologie, la zone d'étude couvre différentes formations constituées de roches gneissiques et de roches granitiques. Dans la traversée des basses terres du Saguenay, la zone recouvre des formations de l'Ordovicien moyen (unité 76 sur la carte) correspondant à des lambeaux d'une ancienne couverture qui s'étendait originellement au-dessus du Bouclier précambrien (Tremblay, 1971) et qui a été partiellement préservée en raison de l'affaissement correspondant au Graben du Saguenay.

La base des formations géologiques qui composent l'Ordovicien du Saguenay et du lac Saint-Jean repose en discordance sur des roches du Précambrien. Cette discordance témoigne d'une période d'érosion de plus de 200 millions d'années entre la fin du Précambrien et le début de la sédimentation de l'Ordovicien moyen (tableau 1). La déposition des sédiments de l'Ordovicien dans la région s'est faite dans le contexte d'une importante transgression marine qui a recouvert le Bouclier précambrien (Desbiens et Lespérance, 1989). Pendant l'Ordovicien, le Bouclier s'est retrouvé intégré dans un bassin sédimentaire dont les caractéristiques marines, notamment la profondeur, ont évolué à travers le temps en un mouvement de transgression-régression. Ces changements ont résulté en une variation de la nature (granulométrie, contenu en fossiles) des sédiments qui s'expriment dans la nomenclature des formations (Galets, Shipshaw, Simard et Tremblay) de la zone d'étude. Dans la stratigraphie, ces formations sont surmontées par la formation de Pointe-Bleue et finalement de l'île aux Coulevres, uniquement présentes sur la rive ouest du lac Saint-Jean. Chacune de ces formations se caractérise par des contenus sédimentaires et des assemblages de fossiles qui témoignent à la fois des caractéristiques spécifiques de chaque milieu et de l'évolution des espèces vivantes, durant cette période. Ces assemblages sont cependant uniquement constitués d'espèces appartenant à la classe des invertébrés, certains à corps mous, d'autres à carapaces ; ce sont d'ailleurs ces derniers qui caractérisent l'évolution de la vie durant l'Ordovicien. Outre les formations coralliennes, les classes d'animaux (fossiles) suivantes se rencontrent dans les différentes formations : graptolites, céphalopodes, gastéropodes, bryozoaires, trilobites, mollusques.

L'absence de sédimentation durant les périodes plus récentes que l'Ordovicien moyen témoigne d'une lacune géologique de plus de 430 millions d'années, entre l'Ordovicien et le Quaternaire. Sur le plan de la paléontologie, cette lacune correspond à une longue séquence d'évolution de la vie qui comprend successivement les poissons, les amphibiens, les reptiles et les mammifères. Cette longue période est marquée par les processus d'érosion, de telle sorte qu'aucun fossile témoignant de cet intervalle ne peut donc être retrouvé dans la zone d'étude.

**Figure 8 -** Formations géologiques de la zone d'étude (polygone bleu) ; la ligne rouge correspond au tracé de la nouvelle ligne. Les formations traversées sont constituées de roches gneissiques et granitiques, sauf la formation 76, une unité de l'Ordovicien contenant notamment des roches calcaires (fond de carte tiré de la Carte géologique du Québec, MER, carte no 2000 du DV 84-02, DV8402C002)

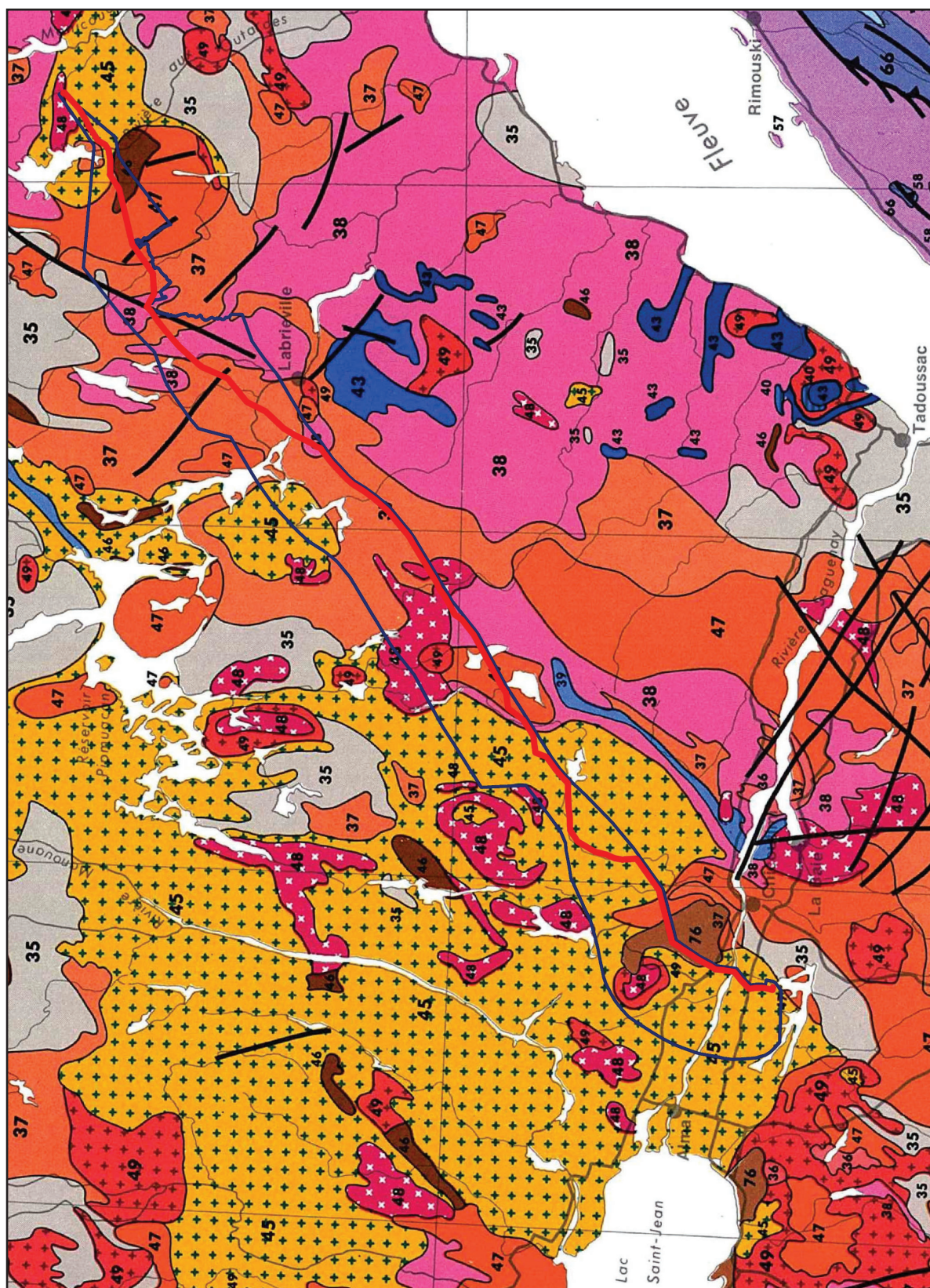


Tableau 1 - Histoire géologique des basses terres du Saint-Laurent (tiré de Globensky, 1987)

Ère	Période	Million d'années	Événements
<b>Cénozoïque</b>	Quaternaire	1	Glaciation continentale et formation de la mer Champlain
	Tertiaire	60	Érosion
<b>Mésozoïque</b>	Crétacé		Activité ignée associée au rift-Atlantique. Formation des collines montérégiennes et dykes, filons-couches et brèches associés. Failles E-W.
	Jurassique		Érosion
	Triassique	200	Érosion
	Permien	280	Érosion
	Carbonifère	345	Érosion
	Dévonien	395	Courte invasion de la mer et déposition de calcaire
	Silurien	430	Émergence et érosion
<b>Paléozoïque</b>	Ordovicien		— Dépôt des shales rouges et des grès du Queenston et évaporites associées — Fermeture de la mer à la hauteur de Québec par le soulèvement des Appalaches — Dépôt des strates du Lorraine et de l'Utica — Formation des monts taconiques par la montée du géosynclinal des Appalaches (orogénie taconique) — Dépôt des calcaires de Trenton (transgression maximale) — Poursuite de la transgression — Dépôt des roches des Groupes de Black River et de Chazy — Transgression graduelle de la mer — Discordance majeure — Dépôt des dolomies du Groupe de Beekmantown dans une mer peu profonde de type lagon
	Cambrien	500	Régression marine Déposition des grès du Potsdam
<b>Précambrien</b>		700	Invasion marine
	Tardif	1500	Plateau laurentien (Précambrien) Érosion longue et continue des terrains montagneux
	Précoce	4000 ±	Socle igné et volcanique — Roches cristallines

Les périodes plus sensibles dans la région correspondent donc à celle ancienne de l'Ordovicien et à la plus récente, du Quaternaire. La région du Saguenay et du lac Saint-Jean comprend plusieurs secteurs où affleurent les formations de l'Ordovicien et qui sont susceptibles de livrer des fossiles ; dans la zone d'étude, ces secteurs se localisent dans l'entité 76 de la carte géologique (figure 8) et les affleurements sont accessibles dans la vallée de la rivière Shipshaw, ainsi que dans différentes carrières. Ces lieux sont d'ailleurs utilisés comme sites d'excursion par des sociétés d'amateurs de paléontologie, notamment le Club de minéralogie du Saguenay - Lac-Saint-Jean.

#### 5.4 Paléogéographie et paléontologie du Quaternaire

Le dernier million d'années, correspondant à la période du Quaternaire, a été marqué par quatre glaciations successives séparées par des interglaciaires. La dernière glaciation a connu son apogée vers 20 000 BP et une masse importante de glace mobile a couvert tout le Nord-Est de l'Amérique ne laissant que quelques traces des glaciations et des interglaciaires antérieures. Pour cette période, les traces de la vie ancienne ne se retrouveront que dans les sédiments mis en place après la dernière déglaciation. Quelques traces de vie provenant des interglaciaires peuvent tout de même se retrouver dans des tills glaciaires, donc dans des contextes perturbés.

Dans la vallée du Saint-Laurent, la vie a donc commencé à être présente principalement dans les milieux marins qui ont pris place suite au recul du glacier. Les reconstitutions du processus montrent que le front glaciaire se situait le long de la ligne de côte à l'embouchure du Saguenay vers 10 800 BP (Dionne et Occhietti, 1996) et légèrement en retrait de la ligne de côte sur la Côte nord vers 10 200 BP (Bernatchez, 2005), alors que la partie fluviale du Saint-Laurent, en amont de Québec, avait été envahie par la mer de Champlain vers 11 100  $^{14}\text{C}$  BP (Occhietti et Richard, 2003). Le recul du glacier a permis aux eaux saumâtres et froides d'envahir la vallée et de former la mer de Goldthwait d'abord, puis la mer de Champlain. L'invasion de la mer dans l'axe du Saguenay pour former la mer de Laflamme s'est faite plus tardivement de sorte que vers 9 600 BP, le front de contact entre l'inlandsis et la mer se situait encore entre le tracé de la nouvelle ligne électrique et la bordure est du lac Saint-Jean ; environ 1 000 ans plus tard (vers 8 500  $^{14}\text{C}$  BP), le front aura retraité au nord-nord-ouest du lac (Leduc, 2016).

Cet épisode marin correspond aussi à l'entrée d'une riche faune d'eau marine comprenant un inventaire d'invertébrés et de vertébrés. Le fort gradient de sédimentation qui prévalait durant cette période a aussi favorisé l'enfouissement de restes de ces animaux et leur protection contre les processus taphonomiques. Le secteur du détroit de Québec (Occhietti et Richard, 2003) aurait été une zone particulièrement favorable à l'expansion de la faune en raison des nutriments apportés par le mélange des eaux douces et salées. La documentation sur les fossiles du Quaternaire concerne principalement les organismes vivants reliés à l'épisode de la mer de Champlain et de la mer de Goldthwait, ainsi que dans quelques cavernes. La liste est constituée de vertébrés et d'invertébrés retrouvés dans différents contextes d'enfouissement et dont l'identification rend compte des conditions du milieu (salinité, température, etc.) ; les mollusques principalement sont utilisés pour les datations  $^{14}\text{C}$  des sédiments et des formes de terrain qui les englobent. Les sédiments de la mer de Champlain et de la mer de Goldthwait ont de plus livré un nombre assez considérable de fossiles de mammifères marins, d'oiseaux et de poissons. Le site de la carrière de Saint-Nicolas, sur la rive

sud du détroit de Québec, est particulièrement riche puisqu'il a livré à lui seul un inventaire presque complet des espèces retrouvées dans l'ensemble de ces mers.

Dans la mer de Laflamme, les études consultées (Harrington, 2003 ; Harrington et Occhietti, 1998) ne font état d'aucune découverte de mammifères marins ; seule la présence de fossiles de mollusques est mentionnée dans les rapports qui traitent de l'évolution du milieu, lors de la phase marine. Il faut cependant noter qu'une dent de Mastodonte (*Mammuth americanum*) a été retrouvée il y a une cinquantaine d'années à la pointe de Chambord, sur le lac Saint-Jean (Harrington, 2003), la datation du radiocarbone obtenue a donné une date plus grande que 49 980 BP, une ancienneté qu'Harrington considère trop ancienne pour que la dent provienne d'un Mastodonte qui aurait vécu à la fin de la dernière période glaciaire ; il s'agit d'un âge qui le situerait plutôt durant le dernier interglaciaire (le Sangamonien). Sa présence à cet endroit reste inexpliquée.

## 5.5 Périodes sensibles et impacts potentiels

Dans la zone d'étude, les ressources paléontologiques sont présentes sous forme d'invertébrés dans les formations géologiques de l'Ordovicien (unité 76 de la carte géologique). Ces ressources sont donc dispersées dans l'ensemble de cette formation et elles sont accessibles dans les affleurements de la roche en place : carrières, lits de rivières, falaises littorales, petits escarpements et tranchées pour les routes. Des lieux qui offrent une accessibilité particulière aux ressources paléontologiques anciennes sont présents dans le lit de la rivière Shipshaw et dans quelques carrières de la région. Ces lieux sont fréquemment utilisés comme sites d'excursion, notamment par le Club de minéralogie du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Des informations concernant ces lieux sont disponibles dans les bulletins (*Le Trait*) de ce Club, ainsi que dans les bulletins du Musée de paléontologie et de l'évolution. Il est possible que des excavations pour l'installation des pylônes atteignent le sommet des strates géologiques contenant des fossiles ; compte tenu de leur taille individuelle relativement petite et des méthodes de travail essentiellement mécaniques, ils ne seront probablement pas perçus par les travailleurs.

Depuis près d'un siècle et demi, des ressources paléontologiques, invertébrés et vertébrés du Quaternaire, ont été découvertes à divers endroits de la vallée du Saint-Laurent, sur des terres inondées lors de la transgression de la mer de Goldthwait et de la mer de Champlain. Ces fossiles ont été retrouvés enfouis dans des sédiments à des altitudes variant entre le niveau de la basse terrasse qui borde le Saint-Laurent et les hautes terrasses ; les restes d'un béluga ont notamment été retrouvés à Saint-Félix, sur la rive du Saint-Laurent (mer de Champlain) à une altitude de 135 m (Harrington et Occhietti, 1998). Leur découverte semble toujours fortuite et elle résulte de travaux

de creusement variant entre 1,2 et 9,0 m ; de plus, les fossiles sont généralement isolés. Le site de la carrière de Saint-Nicolas (Occhietti *et al.*, 2001) fait cependant exception ; même si les premières découvertes ont été fortuites, il s'est avéré que le dépôt riche en fossiles s'étendait à l'ensemble de la carrière. Dans la vallée du Saint-Laurent, les fossiles, invertébrés ou vertébrés, ont été trouvés dans des dépôts argileux et des séquences sablo-graveleuses ; ils sont absents des tills glaciaires (Harrington, 2003 ; Harrington et Occhietti, 1998).

Leur enfouissement dans ces dépôts doit cependant être suffisant pour les préserver des phénomènes taphonomiques ; ils ne se retrouvent donc pas en surface à moins de bouleversements récents des sols. Dans la section du tracé qui franchit les basses terres du Saguenay, dans le secteur inondé par la mer de Laflamme, il existe une possibilité que des fossiles invertébrés et vertébrés soient rencontrés lors des excavations. Cette occurrence semble cependant aléatoire, mais elle pourrait se produire partout dans les dépôts associés à l'épisode marin. Étant donné leur plus grande dimension, notamment pour les mammifères marins et éventuellement terrestres, ces fossiles pourraient être reconnus par les travailleurs.

## 6 OCCUPATION AMÉRINDIENNE

Un regard plus large, non plus limité seulement à la zone d'étude, permet de tirer de grandes lignes de l'occupation amérindienne du territoire qui sera divisé en deux régions écologiques définies au moyen de la classification écologique du territoire québécois du ministère des Forêts, Faune et Parcs, soit 1) la zone boréale, qui englobe le secteur amont des bassins versants des rivières de la Haute-Côte-Nord (Escoumins, Sault-au-Mouton, Portneuf, Sault aux Cochons et Betsiamites) et 2) la zone tempérée nordique qui couvre le Haut-Saguenay.

### 6.1 Zone boréale

De manière générale, le caractère restreint des espaces choisis, la faible densité des restes de débitage lithique, le petit nombre d'outils abandonnés sur place et l'unicité des structures de combustion, témoignent du caractère temporaire des installations. Il est alors probable que d'importants campements saisonniers occupés pendant plusieurs semaines, et réunissant différentes unités familiales, se soient trouvés au sein d'un réseau de lacs plus importants, en particulier à même les bassins des rivières importantes qui sont par surcroît d'excellentes voies de communication (Chevrier, 1977 ; Cérane, 2000 : 173). Toutefois, il semble bien que plusieurs de ces secteurs prometteurs soient aujourd'hui submergés par les réservoirs hydroélectriques.

Les sites préhistoriques de la zone boréale sont définis principalement à partir de restes lithiques et sont caractérisés par une utilisation répandue du quartz, un matériau disponible localement, à peu près partout le long de ses rivières et de ses lacs. Ce matériau a probablement été utilisé dès les premières incursions sur le territoire, car il était relativement facile à trouver. L'exploitation d'un quartzite d'origine locale est plus tangible aux extrémités ouest (secteur de la rivière Manouane) et est (rivière aux Outardes), alors que le long des rivières qui traversent le centre du territoire, le quartzite de Mistassini y a été utilisé, quoique toujours en petites quantités. Le quartzite de Ramah, qui atteint la côte nord vers 2500 ans BP, aurait peut être circulé dans le plateau laurentidien à partir de ces dates. Quant au quartzite de Mistassini, son usage chez les groupes du plateau remonterait à environ 2500 ans BP puisqu'il circulait déjà de Chicoutimi à Blanc-Sablon, via Tadoussac (Denton et Pintal, 2002 : 23).

La proportion de cherts dans les assemblages demeure généralement très faible, et on ne constate qu'une occurrence notable, le long de la rivière Manicouagan. Il s'agit de l'utilisation, vers 2 400 BP, de lames en chert Onondaga (Archéotec, 2000a) datées aux environs de 2 400 BP. Et pourtant, les occupants de la plaine littorale utilisaient différentes variétés de cherts depuis au

moins 5 000 BP et les déplacements vers l'intérieur des terres auraient certainement permis leur circulation vers le nord. Cette utilisation ténue de cherts par les groupes du plateau laurentidien ne met certainement pas en cause la qualité des matériaux. Comment l'expliquer alors ? Il est possible que les déplacements à l'intérieur des terres garantissaient un accès direct aux quartzites fins du subarctique et permettaient alors de ne plus dépendre des cherts appalachiens. Sinon, pour des raisons inconnues, les groupes circulant dans le plateau laurentidien disposaient d'un accès limité à la côte, d'où la rareté des cherts dans leurs assemblages. Ces questions trouveront peut-être une réponse à mesure que de nouvelles interventions archéologiques viendront toucher cette partie du territoire.

Dans la perspective d'une utilisation de la pierre pour la fabrication d'outils au cours de la période préhistorique, la Haute-Côte-Nord offre des matières premières siliceuses de qualité moyenne et même médiocre (Archambault, 1995 : 55). Le socle rocheux de la Côte-Nord, qui appartient à la province de Grenville, est composé principalement de roches cristallines et métamorphiques (Morin, 1969). Les gneiss, présents sur les bords du Saguenay (Archambault, 1995 : 53), peuvent être taillés en raison de leur composition feldspathique (Émond et Cyr, 1979 : 171). Les paragneiss sont également exploitables en raison de leur haute teneur en quartzite (jusqu'à 80 % selon les endroits). On en retrouve ainsi dans des collines importantes et des bancs étendus au nord des Bergeronnes et de Baie-Comeau, à l'arrière de la Petite Romaine, à la tête de la rivière Laval et à une trentaine de kilomètres en amont de la rivière (Archambault, 1995 : 55). Les dépôts fluvio-glaciaires, qui se trouvent le plus souvent dans le lit des rivières, et le matériel glaciaire qui se manifeste dans les milieux lacustres, fluviaux, estuariens et marins, constituent une source potentielle de galets de quartz (Archambault, 1995 : 55).

L'occupation du plateau laurentidien pendant la période historique est peu représentée par des sites archéologiques. La plupart des campements remontent au XX<sup>e</sup> siècle et se présentent sous la forme d'habitations traditionnelles chauffées par un poêle de tôle. Les rares campements plus anciens comportaient des foyers aménagés à même le sol et contenaient des restes fauniques carbonisés et quelques objets de fabrication européenne, telle de la chevrotine ou, par exemple, une hachette en métal datant du XVIII<sup>e</sup> siècle découverte sur le lac Boucher, un affluent de la Betsiamites (Archéotec, 2000c). Beaucoup mieux documentée, l'occupation du littoral est caractérisée par l'implantation d'une économie de traite qui aura pour conséquence de modifier sensiblement la vie économique, sociale, spirituelle et politique des Amérindiens. Les postes de traite (du Roi ou King's Post) deviennent alors des centres d'attraction et les enjeux économiques moduleront sensiblement les rapports entre les groupes autochtones eux-mêmes et les Européens. Tadoussac est le théâtre de fréquentations multiples où se rassemblent Hurons, Attikamèques, Algonquins, Micmacs, mais surtout

différentes bandes montagnaises rattachées aussi bien au littoral qu'à l'intérieur des terres, jusqu'à Mistassini. Les raids iroquois, tout comme les épidémies, auront toutefois des effets dévastateurs et contribueront au dépeuplement de la Haute-Côte-Nord (Frenette, 1996).

À partir du début du XVIII<sup>e</sup> siècle, le commerce de la fourrure de castor décline au profit de celui de l'huile de loup-marin, dont la chasse est pratiquée par des Montagnais, à l'automne et au printemps surtout, mais également en plein hiver à Bon-Désir, où le fleuve ne gèle pas. Plusieurs bandes passent la majeure partie de l'année le long du littoral, alors que quelques-unes concentrent leurs activités à l'intérieur des terres et y récoltent plusieurs espèces de mammifères à fourrure. Une dizaine de postes de traite seront en opération jusqu'en 1830 environ, soit ceux de Tadoussac, Bon-Désir, Sault-au-Mouton, Portneuf, Sault-au-Cochon, Îlets Jérémie, Pointe de Betsiamites, Baie des Papinachois, Pointe à la Croix et Pointe des Monts. Avec l'accroissement des activités agroforestières par les Eurocanadiens, les Montagnais se voient marginalisés et dépossédés en partie de leur territoire ancestral et de ses ressources (Castonguay, 1989).

Les occupants du littoral, pour la plupart christianisés, se retrouveront alors sous la tutelle du clergé pour ensuite se voir encadrés et soutenus par le département des Affaires indiennes. Les Innus (Montagnais) de l'arrière-pays s'avèrent peu nombreux et continuent d'exploiter le caribou et des animaux à fourrure des bassins des rivières Outardes et Manicouagan. Ils se rendent rarement sur la côte et n'y demeurent alors que quelques jours. L'année 1862 marque la création d'une première réserve sur la Haute-Côte-Nord, soit celle de Betsiamites et la fermeture, par la Cie de la baie d'Hudson, de ses postes des Îlets Jérémie, de Tadoussac et de Godbout. Les missionnaires Oblats tenteront en vain de convertir les Montagnais à l'agriculture, ces derniers préférant conserver un mode de vie semi-sédentaire. La création de la réserve d'Essipit en 1892 marque le début de la sédentarisation d'une partie importante de la communauté montagnaise de la Haute-Côte-Nord (Frenette, 1996).

## 6.2 Zone tempérée mixte

L'occupation initiale du Haut-Saguenay remonterait, selon l'état actuel des connaissances, à quelque 6 000 BP (Langevin, 2015). Sur l'un des plus importants sites préhistoriques identifiés à ce jour dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean (DdEw-12), on dénombre une vingtaine de pointes de type *Brewerton* auxquelles s'ajoute une pointe de type *Rattlers Bight Complex* que l'on attribue à des populations vivant le long de la côte est du Labrador (Langevin, 1990). Ce secteur, nommé « La Grande Décharge », a également livré cinq objets fabriqués en cuivre et dont au moins quatre s'apparentent à la *Old Copper Culture*. Au cours de la période suivante, soit le Sylvicole inférieur (3 000-2 400 BP),

des groupes s'installeront vis-à-vis de l'embouchure des rivières Ouiatchouane et Métabetchouane et y laisseront sur place des objets taillés bifacialement, dans un chert Onondaga typique de la culture Meadowood, dont le cœur se trouve dans les basses-terres du Saint-Laurent, entre les Grands Lacs et la région de Québec (Langevin, 2007). Les populations intègrent progressivement la céramique dans leur quotidien à partir de 2 400 BP, comme en témoignent quelques vases caractéristiques de la tradition Laurel et décorés d'empreintes ondulantes découverts autour du lac Saint-Jean (Moreau *et al.*, 1991). Des pointes de projectile en pierre taillée de forme triangulaire ou pentagonale à encoches en coins ou latérales (de type *Jack's Reef* ou *Snyders*), caractéristiques de cette période, ont été trouvées le long des berges du lac Saint-Jean (Langevin, 1990) et appuient l'hypothèse d'un réseau de contacts et d'échanges maintenu avec d'autres groupes peuplant le Haut-Saint-Laurent, l'Outaouais et la Mauricie.

Dans la région du Haut-Saguenay, deux tendances caractérisent le Sylvicole supérieur (1 000-450 BP). D'un côté, certains groupes étaient manifestement tournés vers les ressources de l'intérieur des terres alors que d'autres entretenaient des contacts récurrents avec des groupes vivant dans la vallée du Saint-Laurent et dans l'Outaouais (Langevin, 2007). Chez ces derniers, la céramique, qui était probablement importée, devint un objet prisé et la variabilité des décors permet de reconnaître la signature de deux grands groupes culturels, soit celle des Hurons et celle des Iroquoiens du Saint-Laurent (Moreau *et al.*, 1991). La céramique de fabrication ou d'inspiration huronne se reconnaît aisément par des parements décorés de courtes lignes incisées combinant des verticales, des obliques et plus rarement des horizontales (Ramsden, 1990 : 365). La poterie des Iroquoiens du Saint-Laurent est quant à elle surmontée d'un parement souvent crestellé et décoré d'un motif géométrique variable formant des combinaisons complexes jumelées à des ponctuations annulaires et des séries d'encoches (Clermont, 1995). D'autres objets fabriqués en céramique et qui s'ajoutent à la poterie, comme les pipes, les perles et les jetons de jeu, ont été découverts sur des composantes localisées dans les secteurs sud et ouest du lac Saint-Jean (Moreau *et al.*, 1991). La distribution géographique différentielle des deux types de céramique suggère que les vases hurons atteignaient le lac Saint-Jean via le Haut-Saint-Maurice (réservoir Gouin) alors que les vases des Iroquoiens du Saint-Laurent auraient surtout transité par le Saguenay, bien qu'une production locale dans le secteur actuel de Chicoutimi puisse être envisagée (Chapdelaine, 1984). L'outillage lithique est plutôt rare, mais est issu entre autres d'une matière première locale, en l'occurrence une calcédoine extraite de l'île aux Coulevres localisée au large de Roberval (Langevin, 2007).

Les archéologues responsables des interventions archéologiques menées dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean au cours des deux dernières décennies se sont penchés sur la provenance des matières premières lithiques et trois sources principales ont été identifiées. Des quartzites blanchâtres,

différents de ceux de la rivière Témiscamie (Mistassini), sont disponibles sous la forme de blocs dans le fjord du Saguenay (Leblanc, 2004). Les calcédoines sont associées à deux sources, soit une première sur l'île aux Coulevres, localisée à 3 km au nord-est de la municipalité de Roberval et une seconde, à Saint-Honoré, située à moins de 10 km au nord de l'arrondissement Chicoutimi de la ville de Saguenay. Dans les deux cas, cette matière première se présente sous la forme de galets au diamètre inférieur à 20 cm (Langevin, 2015 : 104). Étant donné l'abondance de quartz cristallin sur les sites fouillés à l'embouchure de la rivière Sainte-Marguerite, il est fort probable qu'une source se trouve non loin (Langevin, 2015 : 105).

La première mention européenne sur les populations amérindiennes occupant le Haut-Saguenay date de 1633 et est celle du Père Laure qui les nomme *Kakouchacks* (Bouchard, 1989). Leur présence autour du lac Saint-Jean semble s'être estompée dès 1672, suite à une épidémie ou à cause de raids iroquois (Laliberté, 1990). Une autre bande, partageant le territoire, était nommée « les gens du lac plat », soit *Pié8kagami*. Celle-ci fréquentait les bassins des rivières Chamouchouane, Mistassini et Péribonka (Frenette, 1989). Les missionnaires évoquent également la présence de « peuples du Sagné » parmi lesquels sont regroupés les *Sadiseg8* ou gens de Tadoussac et les *Chek8timines* ou « gens du haut de la marée », rattachés à l'ancienne ville de Chicoutimi. Ces derniers avaient leurs territoires de chasse le long de la rivière Shipshaw (Frenette, 1989 ; Rogers et Leacock, 1981).

L'organisation sociale était basée sur des unités relativement petites appelées bandes locales constituées chacune de 20 à 30 familles et regroupant moins d'une centaine d'individus étroitement reliés entre eux (Speck, 1915). L'habitation la plus répandue était la tente conique, une structure pouvant accueillir de 15 à 20 personnes et au centre de laquelle on aménageait un foyer de pierres. L'architecture innue (montagnaise) au XVII<sup>e</sup> siècle incluait également des maisons rectangulaires ou au toit en forme de dôme et des longues-maisons alignant jusqu'à trois foyers, selon le Père Lejeune (Rogers et Leacock, 1981).

L'implantation d'une économie de traite des fourrures par les Européens au XVII<sup>e</sup> siècle eut pour effet initial d'attirer les Innus vers les rives du Saint-Laurent, notamment vers le poste de Tadoussac (Rogers et Leacock, 1981). Toutefois, dès 1676, les Français ouvrirent des postes de traite autour du lac Saint-Jean, entre Chicoutimi et Mistassini (Laliberté, 1990), créant ainsi de nouveaux pôles commerciaux et provoquant une réorganisation sociale des Amérindiens ; les bandes furent désormais rattachées à des postes de traite (*trading-post bands*) (figure 9) (Rogers et Leacock, 1981 ; Speck, 1931). Les Relations du père Albanel (1671-1672) évoquent clairement l'existence d'une route reliant Tadoussac et la rivière Rupert, et traversant la région du lac Saint-Jean (Langevin, 2007). Le missionnaire François Crespieul, présent pendant la même période, témoigna pour sa part d'une

Figure 9 - Localisation approximative des bandes montagnaises, naskapiés et eskimaudes vers 1850 (source : Speck, 1931 : 565)



Map 2. Approximate location, since about 1850, of local groups or bands of Montagnais-Naskapi and Eskimo. [Arranged from data obtained at various posts by F. G. Speck, 1910-1927. The distribution of the Davis Inlet band and eastern boundary of the White Whale River band is based on information offered by Dr. W. D. Strong, correspondence, March 1929.] The Eskimo-inhabited coast is marked with oblique lines, the coarse lining of the northwestern projection indicates territory uninhabited except for inland caribou-hunting parties of Eskimo.

exploitation intensive par les Amérindiens du secteur compris entre les rivières Péribonka et Shipshaw, où le castor occupait une place importante. Pendant les XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, les Innus continuèrent de se déplacer de manière extensive sur le territoire de manière à maintenir leurs liens sociaux et chasser le gros gibier et ce, en dépit des efforts soutenus des missionnaires et des chefs de poste de traite pour les sédentariser (Rogers et Leacock, 1981). Même s'ils ont adopté plusieurs éléments de la culture matérielle européenne, les Innus ont continué de fabriquer, jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle, de nombreux outils à partir d'ossements, d'andouillers et de bois, des matériaux qui tendent à se dégrader rapidement dans les sols de la forêt tempérée nordique et boréale.

### 6.3 Toponymie autochtone

Les données archéologiques et ethnohistoriques sont complétées par des archives cartographiques, soit celles des Jésuites et celles des premiers arpenteurs québécois. Par exemple, une carte du père Pierre Laure datant de 1731 affiche quelques toponymes identifiant des lieux localisés dans la zone d'étude (tableau 2 et figure 10). Bien que plusieurs d'entre eux n'ont pas pu être « traduits », ceux-ci témoignent bien de la profondeur historique de l'occupation amérindienne du territoire (Archéotec, 1998).

**Tableau 2 -** Toponymes montagnais tirés des cartes du père Laure (tiré de Archéotec, 1998 : 11)

Toponyme (Laure)	Toponyme actuel	Signification
Tchiché·Manaouane	lac Manouane	ramasser des œufs
Minahigu	[riv. aux Sables en aval du lac Itomamo]	épinette
Katatakouaouagachipu	riv. du Sault aux Cochons [Katikaukass]	
Ouepapamiskaihion	riv. Shipshaw	
Ouanatichihiouion	lac Onatchiway	
Itaoumamiou	lac Itomamo	[hauteur des terres]
Papipimouagan	lac Pipmuacan	[qui tourne]
Amirikap		[affluent du lac Pipmuacan]
Ounichtagan	lac Onistagan	
Upesche-amiu	riv. Betsiamites [Pessamit]	
Petaskimoué	[affluent de la Bersimis]	
Kaouskoskoueiagamatis	lac Portneuf	
Mouagauchich	lac Poulin-de-Courval	

Figure 10 - Extrait de la Carte du domaine du roi en Canada, 1731 (Bibliothèque nationale de France, département des cartes et plans, GE DD-2987 (8666B))



Autrement, les premières cartes d'arpentage dressées à partir du dernier quart du XIX<sup>e</sup> siècle signalent des portages (figure 11) et même des « camps d'Indiens » (figure 12), mais de telles cartes ne couvrent qu'environ le quart de la superficie totale de l'emprise. Seuls des portages ont été identifiés à l'intérieur de la zone de 1 km de large de part et d'autre du tracé et ils sont décrits plus bas.

Dans le Haut-Saguenay par exemple, la carte dressée par Têtu en 1844 (Grefte de l'arpenteur général du Québec, 2017, carte PL01S015) indique deux portages (carte 3). Le premier, d'une longueur de 4,15 km, part d'une pointe sur la rive nord du Saguenay, localisée à 370 m au sud-ouest de l'embouchure de la rivière aux Vases et rejoint la rivière Shishshaw, à 4,60 km en amont de son embouchure. Un second portage d'une longueur de 7,75 km reliait l'embouchure de la rivière Shishshaw et l'embouchure de quatre ruisseaux localisés à 1 km au sud-est de l'embouchure de la rivière des Aulnaies. Il est nommé *Grand Portage of the Indians*.

Au sud des lacs Kakuskanus et du Sault aux Cochons, deux autres portages sont dessinés sur une carte dressée par Dumais en 1873 (Grefte de l'arpenteur général du Québec, 2017, carte PL5336) (carte 4). Le premier, plus au sud, relie le lac Kakuskanus au lac de l'île, qui se jette dans la rivière du Sault aux Cochons. Sa longueur, dans l'emprise, est de 738 m. Le second, plus au nord, relie le lac Casgrain (localisé à moins de 400 m au sud du lac du Sault aux Cochons) et le lac aux Perles, qui se déverse dans la rivière aux Canards, puis dans le lac de la Truite, les lacs du Grand Portage, un affluent de la rivière du Sault aux Cochons. Celui-ci s'étire sur plus de 2,5 km dans l'emprise de 1 km de part et d'autre du tracé.

Deux autres portages sont répertoriés dans le secteur du réservoir Pipmuacan, sur la carte de Bélanger dessinée en 1924 (Grefte de l'arpenteur général du Québec, 2017, carte PL53165) (carte 5). Le premier, plus au sud, reliait à l'origine les lacs Cassé (aujourd'hui le réservoir Pipmuakan) et l'actuel lac Barnet. Dans l'emprise de 1 km de part et d'autre du tracé, celui-ci s'étire sur quelque 535 m de long. Le second portage relie le lac Barnet et le lac Abbé et s'étire sur 635 m.

Un dernier portage figure sur une carte dessinée par Bélanger en 1924 (Grefte de l'arpenteur général du Québec, 2017, carte 53165\_B) (carte 6). Celui-ci, qui s'étire sur 1 km de long, relie deux élargissements de la rivière Cabituquimats, à 1,5 km au sud du lac du même nom.

Figure 11 - Portages localisés dans le secteur de l'embouchure du lac Waweashton (lac aux Brochets) (Grefte de l'arpenteur général du Québec, 2017, carte PL5334J)

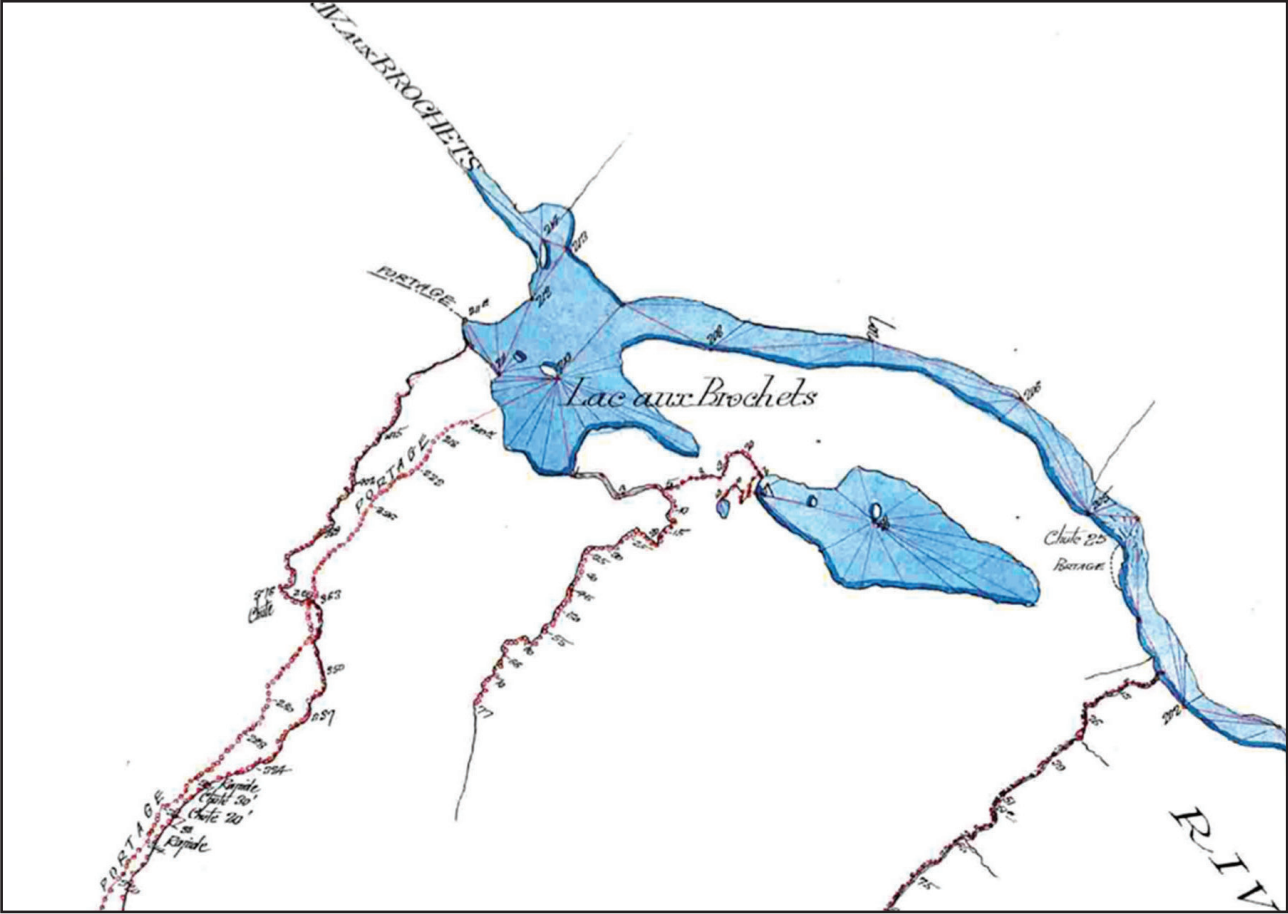
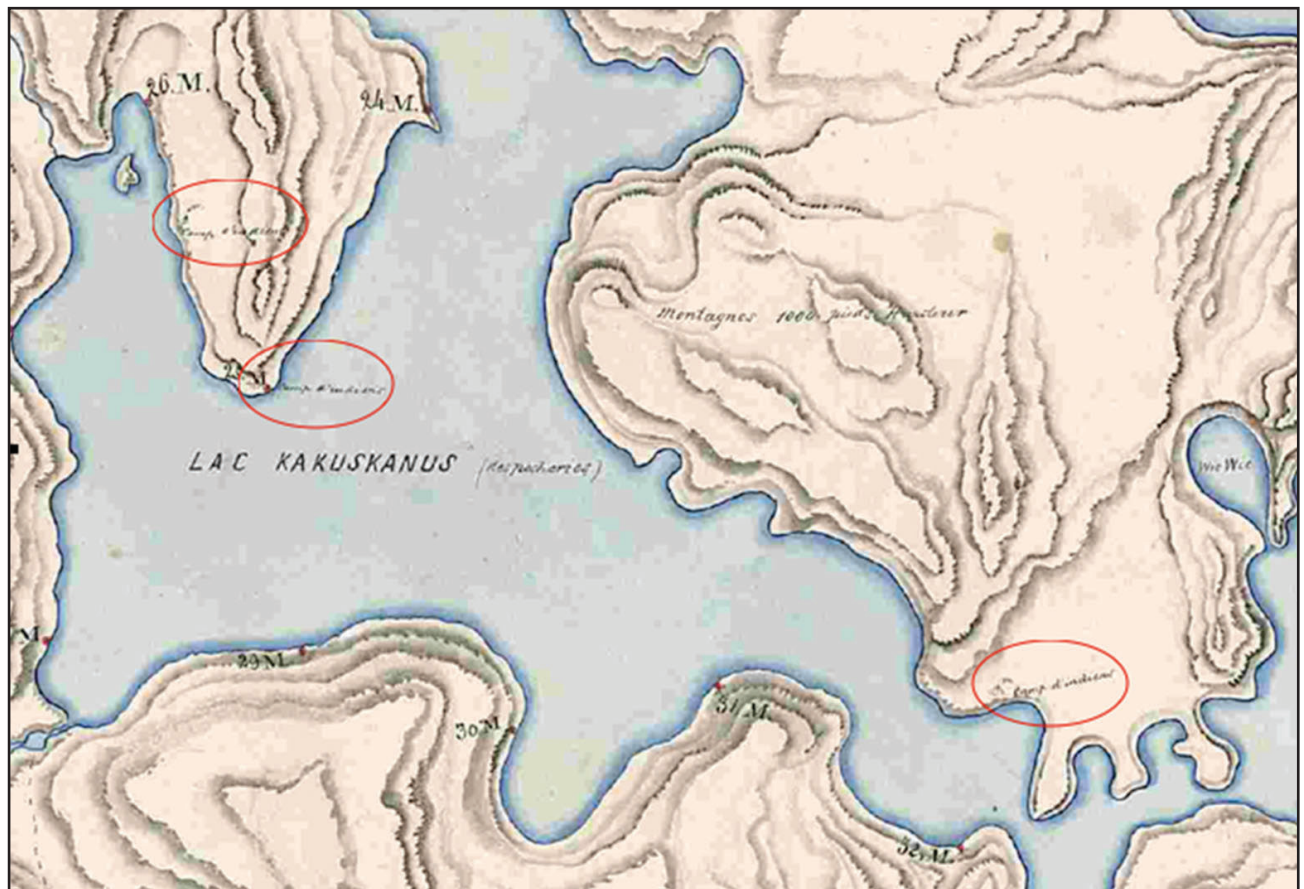
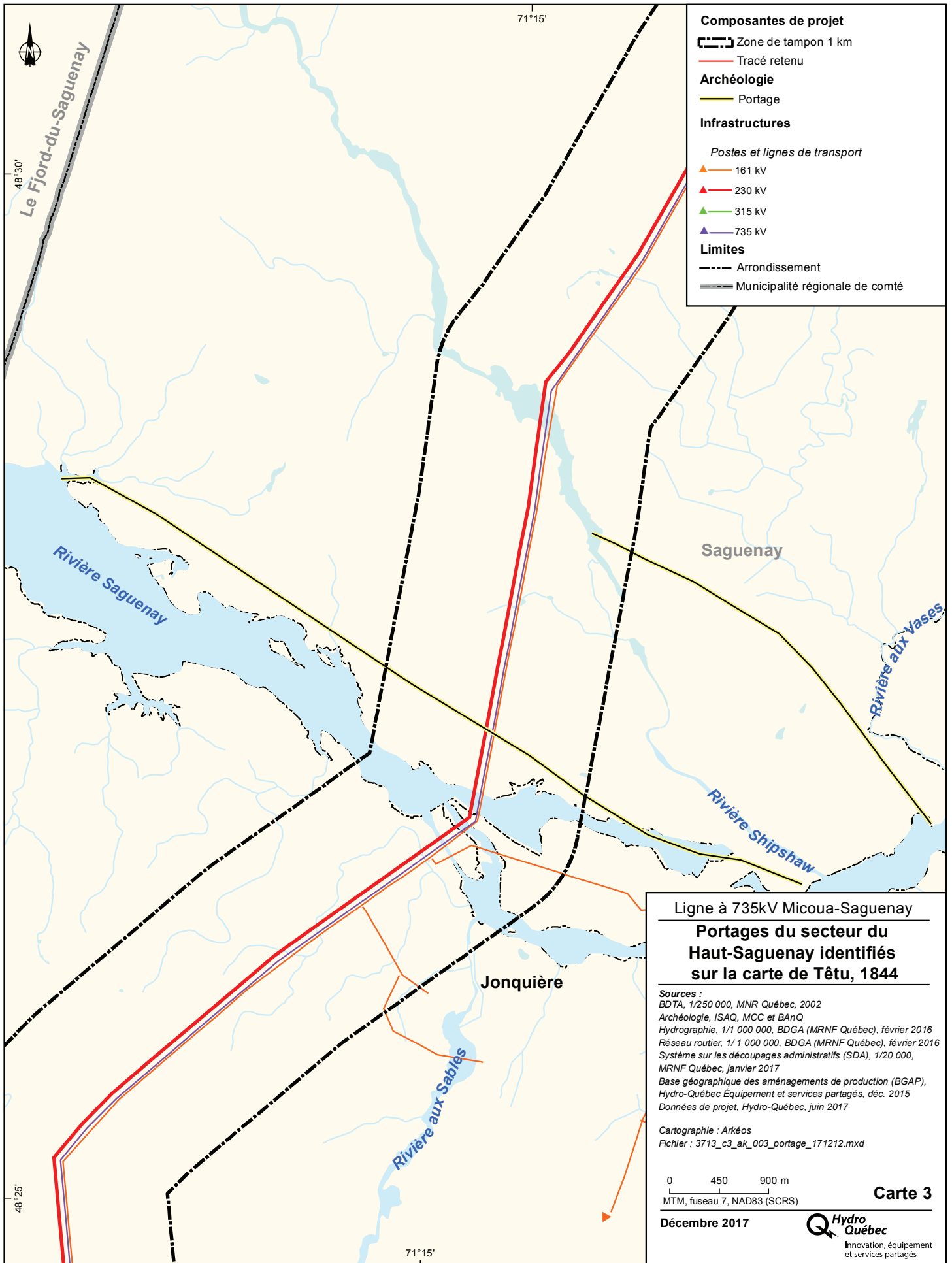


Figure 12 - Camps d'Indiens (ovales rouges) signalés au lac Kakuskanus (Grefte de l'arpenteur général du Québec, 2017, carte PL5336)





**Composantes de projet**

- Zone de tampon 1 km
- Tracé retenu

**Archéologie**

- Portage

**Infrastructures**

*Postes et lignes de transport*

- 161 kV
- 230 kV
- 315 kV
- 735 kV

**Limites**

- Arrondissement
- Municipalité régionale de comté

**Ligne à 735kV Micoua-Saguenay**

**Portages du secteur du Haut-Saguenay identifiés sur la carte de Têtu, 1844**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec), février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec), février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

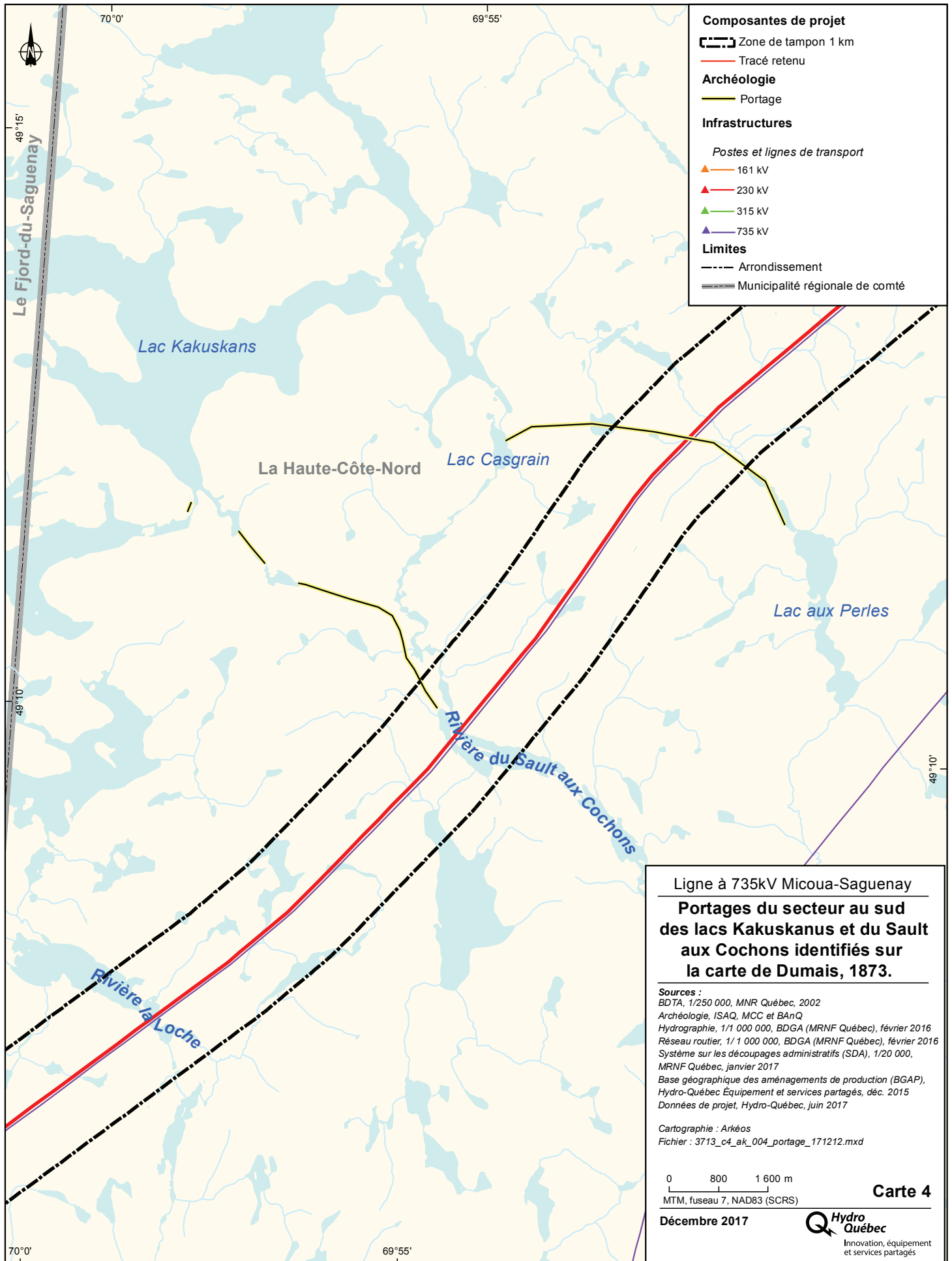
**Cartographie :** Arkéos  
 Fichier : 3713\_c3\_ak\_003\_portage\_171212.mxd

0 450 900 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)

**Carte 3**

**Décembre 2017**





**Composantes de projet**

- Zone de tampon 1 km
- Tracé retenu

**Archéologie**

- Portage

**Infrastructures**

*Postes et lignes de transport*

- 161 kV
- 230 kV
- 315 kV
- 735 kV

**Limites**

- Arrondissement
- Municipalité régionale de comté

**Ligne à 735kV Micoua-Saguenay**

**Portages du secteur au sud des lacs Kakuskans et du Sault aux Cochons identifiés sur la carte de Dumais, 1873.**

*Sources :*  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec), février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec), février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

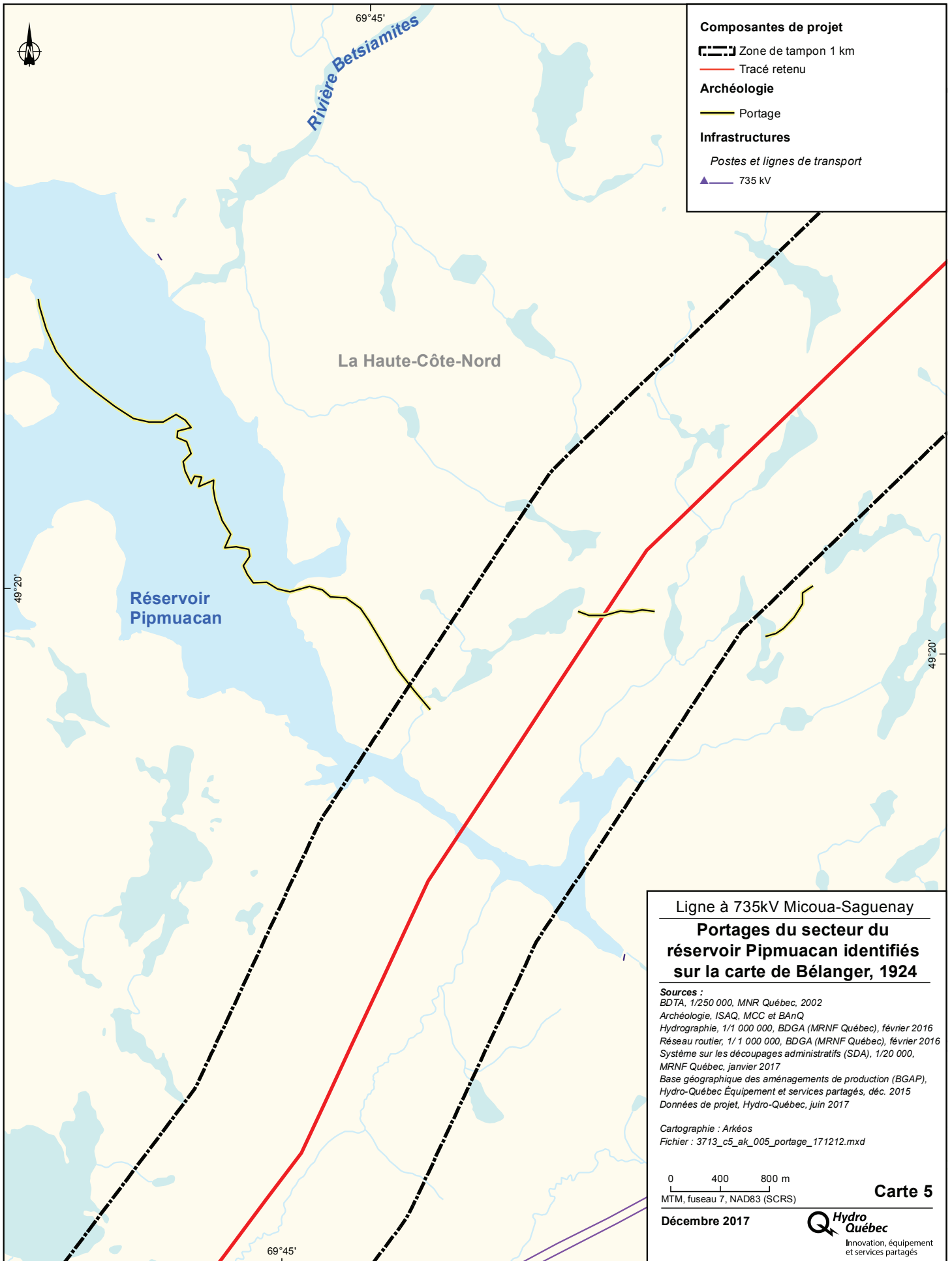
*Cartographie :* Arkéos  
 Fichier : 3713\_c4\_ak\_004\_portage\_171212.mxd

0 800 1 600 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)

**Carte 4**

**Décembre 2017**

**Hydro Québec**  
 Innovation, équipement et services partagés



**Composantes de projet**

Zone de tampon 1 km

Tracé retenu

**Archéologie**

Portage

**Infrastructures**

*Postes et lignes de transport*

735 kV

La Haute-Côte-Nord

Réservoir  
Pipmuacan

Rivière Betsiamites

**Ligne à 735kV Micoua-Saguenay**

**Portages du secteur du réservoir Pipmuacan identifiés sur la carte de Bélanger, 1924**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec), février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec), février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

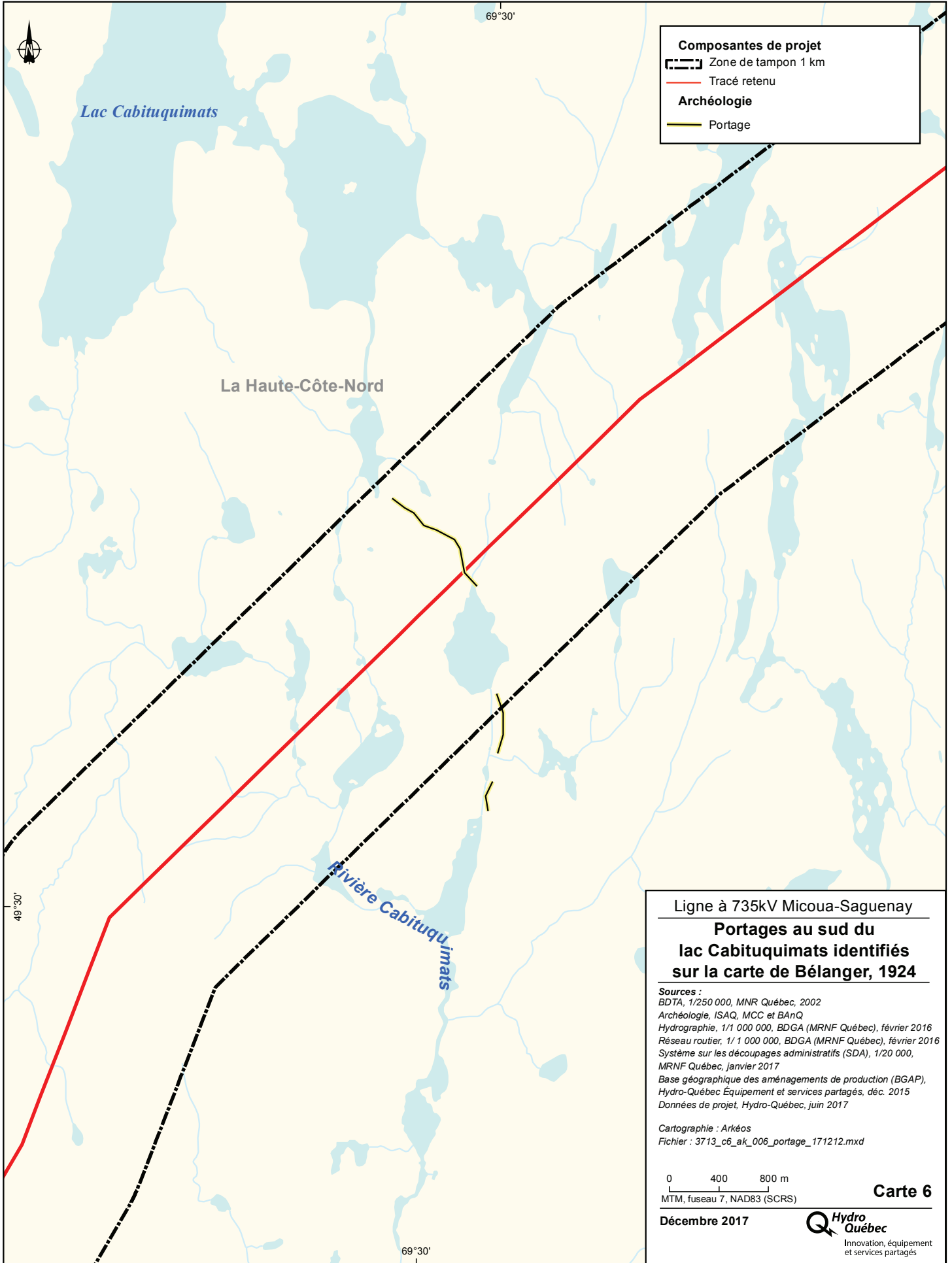
Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c5\_ak\_005\_portage\_171212.mxd

0 400 800 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)


**Carte 5**

Décembre 2017





**Composantes de projet**

-  Zone de tampon 1 km
-  Tracé retenu

**Archéologie**

-  Portage

Ligne à 735kV Micoua-Saguenay  
**Portages au sud du lac Cabituquimats identifiés sur la carte de Bélanger, 1924**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec), février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec), février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c6\_ak\_006\_portage\_171212.mxd

0 400 800 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)

**Carte 6**  
 Décembre 2017   
 Innovation, équipement et services partagés



## 7 SURVOL DE L'OCCUPATION EUROCANADIENNE

L'occupation eurocanadienne dans les régions du Saguenay et de la Côte-Nord a été fortement influencée par les différentes activités essentiellement tournées vers l'exploitation des ressources de ce territoire à des fins de commerce. Territoire occupé par les Amérindiens depuis des millénaires, il est rapidement attaché au domaine royal à l'arrivée des Européens. Il fut d'abord réservé à la traite des fourrures jusqu'en 1842, l'exploitation forestière devient ensuite le moteur de la prise de possession et du développement de ces régions.

### 7.1 Traite des fourrures

C'est au cours du XVI<sup>e</sup> siècle que le littoral de la Côte-Nord fait l'objet de visites plus régulières d'Européens. Dans la première moitié de ce siècle, les pêcheurs de morue et les chasseurs de baleine fréquentent de façon récurrente la côte sud du Labrador et la côte nord du Saint-Laurent pour y exploiter les ressources pendant les mois d'été (Chevrier, 1996 : 116). Leur présence, et plus particulièrement celle des Basques, a permis un contact régulier auprès des groupes autochtones et a contribué à développer un climat propice aux échanges de toutes sortes entre les groupes (matériel, technologie et idée). Les baleiniers basques ont rapidement ajouté le commerce local à leurs activités de chasse, échangeant des biens manufacturés pour des fourrures (*Ibid.* : 118-119). En sa qualité de port naturel, Tadoussac devient alors un lieu privilégié où s'effectuent les échanges entre Européens et Amérindiens.

Au cours des dernières décennies du XVI<sup>e</sup> siècle, la demande en fourrures devient très forte en Europe, particulièrement celle du castor. Cette dernière est très recherchée par les chapeliers parisiens pour la beauté de son feutre (Girard et Perron, 1989 : 62). Les fourrures échangées avec les Amérindiens prennent donc beaucoup de valeur en Europe (Chevrier, 1996 : 125). Afin d'affirmer le rôle de l'État français dans ce commerce lucratif et sur les ressources, le roi Henri IV inaugure le système des monopoles en 1599. En vertu de celui-ci, un seul individu se voyait octroyer le droit exclusif de gérer la pratique du commerce ainsi que les gains de la traite des fourrures en échange de certaines conditions, dont celle d'établir et d'entretenir une colonie (Dufour, 1996 : 181). Chauvin en fera la première tentative en 1600 en s'établissant à Tadoussac avec 16 hommes. De ceux-ci, seulement cinq survivront à l'hiver et cette tentative de peuplement permanent s'avèrera un désastre. Tadoussac demeure essentiellement un poste de traite par la suite (Girard et Perron, 1989 : 66).

Cette politique de monopoles perdure jusqu'en 1627, année où un nouveau cadre colonial est mis en place par le Cardinal de Richelieu qui mène à la création de la Compagnie des Cent-Associés. Ces derniers se voient concéder l'ensemble de la Nouvelle-France et s'engagent à coloniser le territoire en échange du monopole du commerce des fourrures. Ne réussissant pas à remplir ses obligations, la compagnie cède son monopole à la Communauté des Habitants en 1645 (*ibid.* : 84). Cette dernière est formée par tous les individus qui résident dans la colonie. C'est ainsi que les commerçants bien établis en Nouvelle-France peuvent exploiter ce commerce et en faire leur propre profit.

En 1652, le gouverneur Jean de Lauson retire Tadoussac à la Communauté des Habitants et afferme indépendamment ce territoire. C'est ainsi que naît la Traite de Tadoussac, entité à la fois commerciale et géographique, dont le territoire se confond avec le Saguenay amérindien, qui va de l'île aux Coudres jusqu'à deux lieues au-dessous de Sept-Îles, incluant la rivière Saguenay et les lacs qui s'y déchargent (*ibid.*). Cet espace est dès lors réservé à l'État ou son mandataire qui l'affirme privément ou aux enchères à un individu, un groupe d'individus ou une compagnie qui détiennent alors le monopole exclusif du commerce des fourrures en échange d'un coût de location (*ibid.*).

La création de la Traite de Tadoussac réduit à néant la possibilité de peuplement de ce territoire, puisque la colonisation y est strictement interdite. Une portion de ces terres sera toutefois retranchée à deux reprises lors de la concession de trois seigneuries sur le littoral nord-côtier, soit celles de Milles-Vaches et de la Malbaie en 1653, puis de l'Île aux Œufs et de Mingan-terre-ferme en 1661 (Dufour, 1996 : 183-184). Les seuls établissements permanents alors permis sont les postes de traite. Ceux-ci sont implantés à des endroits stratégiques afin de faciliter les contacts avec les Amérindiens, mais aussi avec l'objectif de consolider la mainmise et le contrôle de la France sur ce territoire. En effet, la création en 1670 de la Compagnie de la Baie d'Hudson, qui construit une série de postes pour développer son marché, entraîne une vive concurrence au commerce français (Girard et Perron, 1989 : 88). Les postes français sont établis le long de la côte nord du Saint-Laurent, ainsi que dans la région du Saguenay sur un trajet à travers le réseau hydrographique liant Tadoussac à la baie James en passant par Chicoutimi, poste érigé en 1671 (Caron, 1984 : 64-67 ; Lavoie, 2010 : 94-95) (figure 13).

Les Montagnais ont joué un rôle primordial dans la traite des fourrures dans les régions du Saguenay et de la Côte-Nord. Dans les premières années de ce commerce, ils sont les seuls à connaître et exploiter les bassins à fourrure, à pénétrer à l'intérieur des terres et à traiter avec les groupes alliés aux sites de foires (Girard et Perron, 1989 : 64-65). Champlain se voit d'ailleurs refuser l'accès au Lac Saint-Jean lors d'un séjour en 1603 ; son incursion à l'intérieur du Saguenay se limitera à 10-15 lieues sur la rivière. Le père Dequen serait le premier à avoir pu s'aventurer

jusqu'au lac St-Jean en 1647 (Lavoie, 2010 : 59-60). Ainsi, les seuls habitants allochtones de ce territoire sont les quelques employés des postes auxquels s'ajoutent les missionnaires. En effet, les postes de traite serviront aussi aux religieux (Jésuites et Récollets) pour l'évangélisation des Amérindiens. Suite à l'échec d'une tentative de sédentarisation, les Jésuites opteront plutôt pour l'établissement de « missions volantes » qui se répartiront à travers les différents postes de traite avec le temps, cherchant à faire coïncider les périodes d'évangélisation avec les saisons de traite (Dufour, 1996 : 200). La présence missionnaire dans les postes nord-côtiers demeurera toutefois brève et sporadique. En ce sens, il semble donc que la traite des fourrures ait encouragé le maintien du mode de vie traditionnel des Amérindiens qui impliquait de nombreuses expéditions à l'intérieur des terres (Girard et Perron, 1989 : 111).

Il n'en demeure pas moins que la présence européenne transforme graduellement le mode de vie des Amérindiens, en entraînant notamment un important bouleversement démographique chez ses populations. En effet, en plus d'être un carrefour important de traite, Tadoussac devient aussi un important foyer de contagion. Les Amérindiens séjournant à Tadoussac sont donc exposés à diverses maladies, telles que le typhus, la variole et la grippe, qui, avec la mobilité de ces groupes, dégénèrent souvent en épidémie et emportent un nombre important d'individus (*ibid.* : 195). Ces épidémies, conjuguées aux raids iroquois qui se sont multipliés entre 1659 et 1667, ont exercé de fortes pressions démographiques sur les Montagnais. Certaines bandes, considérablement réduites, s'agglomèreront avec d'autres bandes (*ibid.* : 196).

Au lendemain de la victoire anglaise, à peu près rien ne change dans la colonie, si ce n'est que le monopole du commerce des fourrures passe aux mains des Anglais. La Traite de Tadoussac devient alors les King's Posts. Les autorités anglaises poursuivent le même mode d'exploitation des ressources naturelles, mais l'intensifient (Lavoie, 2010 : 263), notamment au niveau du commerce des huiles et de la pêche commerciale. Cette intensification a un impact sur le paysage bâti qui se développe en conséquence. Ainsi, certains postes de traite déjà en place deviennent plus imposants alors que de nouveaux postes sont créés (*ibid.* : 215).

Dans les premières décennies du XIX<sup>e</sup> siècle, le commerce des fourrures est poussé plus au nord alors que les stocks des fourrures s'épuisent. Des pressions sont alors exercées sur le territoire des King's Posts et le monopole qui est alors aux mains de la Compagnie de la Baie d'Hudson, afin que celui-ci soit ouvert à la colonisation.

## 7.2 Exploitation forestière et peuplement

Alors que l'Angleterre se tourne vers ses colonies au début du XIX<sup>e</sup> siècle pour s'approvisionner en bois à cause du blocus continental qui empêche le bois de la Baltique de se rendre sur les chantiers de construction anglais, des pressions sont faites sur le gouvernement pour que de nouveaux espaces soient mis en valeur afin d'éponger les surplus démographiques des seigneuries surpeuplées et de contrecarrer l'exode vers les États-Unis.

En 1838, la Compagnie des Vingt-et-Un, financée en partie par William Price, s'était fait accorder une licence et un droit de coupe sur le territoire de la Compagnie de la Baie d'Hudson (Perron, 1996 : 299), mais la culture de la terre demeurait strictement défendue à cette époque (Girard et Perron, 1989 : 120). Quelques-uns osèrent toutefois défier cette interdiction ; la présence de *squatters* est en effet signalée dans les rapports de certains arpenteurs, comme par Duberger qui rapporte que des gens sans aucun titre de propriété sont déjà installés aux Escoumins en 1844 (Perron, 1996 : 283) et Tétu qui mentionne la présence de *squatters* dans le township de Jonquière (Tétu, 1849).

C'est toutefois en 1842, lors du renouvellement du bail de la Compagnie de la Baie d'Hudson que le gouvernement du Bas-Canada abrège les privilèges de cette dernière et ouvre officiellement les régions du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord à l'exploitation forestière et à la colonisation. Les premiers cantons sont érigés dès 1845 (Chicoutimi). Les cours d'eau constituant toujours les principales voies de communication, c'est en fonction de ceux-ci que s'implantent les premiers établissements. Des scieries, généralement de petites tailles, sont donc établies à l'embouchure ou le long de rivières qui permettent de faire fonctionner les moulins à scie et de transporter le bois en plus d'assurer le déplacement des individus. Jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, l'industrie forestière des régions saguenayenne et nord-côtière est dominée par le bois de sciage, contrairement à d'autres régions où c'est plutôt la production de bois équarri qui prévaut (Côté, 1999 : 54). Différentes compagnies et entrepreneurs forestiers acquièrent des concessions pour y exploiter les ressources. Malgré la présence de concurrents, Price est une figure importante de l'industrie forestière de l'époque pour ces régions, plus particulièrement celle du Saguenay. Il étend rapidement ses opérations dans l'ancien territoire de la Compagnie de la Baie d'Hudson en procédant de la façon suivante : d'abord, il aide des groupes d'exploitants en les finançant, puis les rachète lors qu'ils se retrouvent en difficulté financière (Perron, 1996 : 299). Ce fut le cas de la Compagnie des Vingt-et-Un, qui, en raison de difficultés financières engendrées notamment par la perte de production, vend ses installations à Price en 1842 (Côté, 1999 : 54).

Le développement des compagnies forestières orientera l'emplacement de la plupart des villages (tableau 3). En effet, la présence d'une scierie servira souvent de noyau de peuplement autour duquel se développera un village (Côté, 1999 : 56). Au cours des premières décennies, l'industrie du bois de sciage est basée sur un système d'exploitation « facile et rapide », s'en tenant aux ressources à proximité des voies de circulation (Perron, 1996 : 301). Par conséquent, les territoires trop éloignés de l'arrière-pays de la Côte-Nord sont boudés par les exploitants qui préfèrent se déplacer vers l'est suite à l'épuisement de la ressource dans leur secteur. Ainsi, les premiers villages<sup>1</sup> se retrouvent donc sur la côte du Saint-Laurent aux embouchures des grandes rivières (ex. Tadoussac [1863] et les Escoumins [1846]) et sur les rives du Saguenay et de ses principaux affluents, plus particulièrement ceux empruntés par la route des fourrures (ex. Chicoutimi [1842], Grande-Baie [1842], Laterrière [1846]). Des chemins sont aussi ouverts, mais leur entretien fait défaut et le réseau routier demeure donc discontinu à cette époque (figure 14).

Les premiers établissements eurocanadiens permanents sont donc surtout occupés par des employés des exploitants forestiers venus s'installer avec leur famille. Ces premiers arrivants proviennent en bonne partie de Charlevoix, mais aussi de la Côte-du-Sud et de Québec (Buissières, 1963 ; Girard et Perron, 1989 : 123). Ils y défrichent la terre qui permet aussi une petite production agricole suffisante pour subvenir à leurs besoins, les rendant relativement autonomes sur le plan alimentaire (Côté, 2006). Certaines sociétés de colonisation s'organisent afin de valoriser le développement agricole de la région, telle que la Société des défricheurs de la Rivière-aux-Sables. Les résultats ne sont toutefois pas à la hauteur des ambitions et demeurent plutôt limités (Côté, 2006). À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle au Saguenay-Lac-Saint-Jean, le passage à l'industrie laitière, plus particulièrement de la transformation du lait (beurre, fromage), combiné à l'arrivée du chemin de fer permettront aux exploitations familiales de générer des revenus supplémentaires (Girard et Perron, 1989 : 257).

Le développement industriel qui se produit au cours de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle a un impact considérable sur les régions à l'étude. En effet, le passage de l'industrie du bois de sciage à celle des pâtes et papiers, le développement de la production hydroélectrique et l'exploitation de l'aluminium par la compagnie Alcoa en 1920 stimuleront l'économie régionale, l'urbanisation et la modernisation des transports (Girard et Perron, 1989 : 588). L'arrivée du chemin de fer reliant le Lac-Saint-Jean à Québec au cours de la décennie 1880 avait permis d'ouvrir la région à l'extérieur et assurait un moyen de transport à l'année. L'amélioration et le développement du réseau routier, qui survient entre autres avec l'arrivée de l'automobile dans les années 1920, assurent une cohésion régionale (figure 15) et permet aussi d'atteindre plus facilement les terres de l'arrière-pays et de les exploiter. Par ailleurs, l'avion permettra au milieu des années 1920 d'accéder facilement aux

---

1 Les dates mentionnées dans ce qui suit sont celles de l'ouverture des registres de la paroisse tirées des site web [originis.ca](http://originis.ca) et [memoireduquebec.com](http://memoireduquebec.com).

différents territoires non desservis par les voies terrestres. En plus des compagnies locales, des investisseurs étrangers profiteront aussi de ces nouveaux développements (Arkéos inc., 2013). Enfin, alors que de nouvelles municipalités et paroisses voient le jour, d'autres plus anciennes s'urbanisent et voient d'importants ouvrages s'élever sur leur territoire (tableau 3). C'est le cas notamment de Jonquière avec le barrage et la centrale hydroélectrique de la Chute-à-Caron (1931) et d'Arvida où s'implante Alcoa (dès 1920).

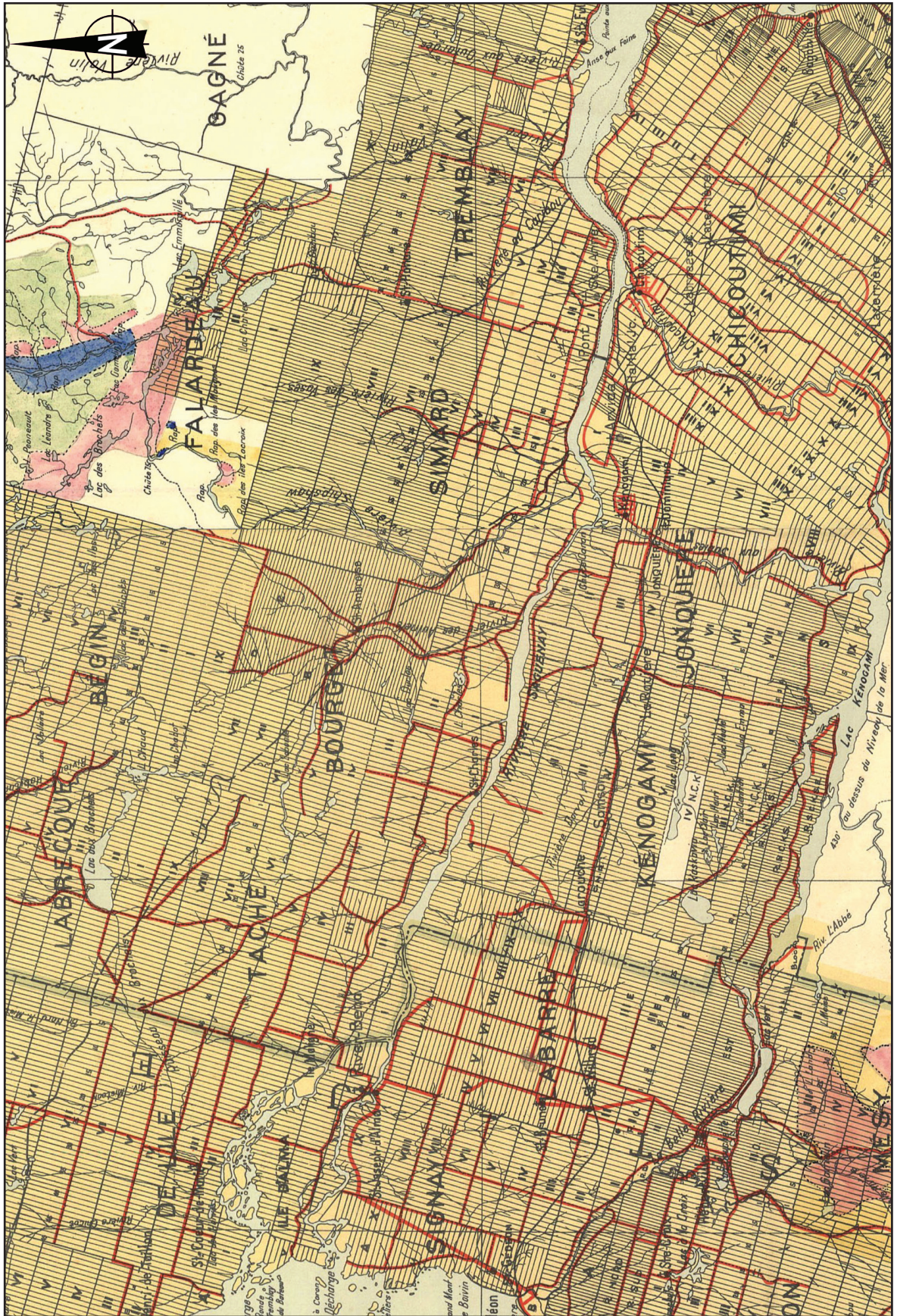
**Tableau 3 - Ancienneté et évolution des municipalités**

MRC	Municipalité/Territoire	Premiers établissements permanents connus	Année de constitution de la municipalité
Ville de Saguenay	Jonquière (Saint-Dominique de Jonquière)	1847	1883
	Shipshaw	?	1930
Le Fjord-du-Saguenay	Saint-Honoré	1863	1914
	Saint-David-de-Falardeau	1891	1920
	Mont-Valin	N/A	1986
La Haute-Côte-Nord	Lac-au-Brochet	N/A	1986
Manicouagan	Rivière-aux-Outardes	N/A	1986





Figure 15 - Extrait d'une carte régionale de Savary de 1932 illustrant l'évolution du réseau routier dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean au cours des premières décennies du XX<sup>e</sup> siècle





## 8 INTERVENTIONS ANTÉRIEURES ET SITES CONNUS

### 8.1 Interventions antérieures

La zone d'étude a fait l'objet de 19 inventaires archéologiques réalisés entre 1982 et 2015 et ceux-ci ont touché un total de 96 zones dont les superficies varient entre 0,01 et 1,22 km<sup>2</sup> et totalisent 13,43 km<sup>2</sup> (carte 7 et tableau 4). La plupart de ces inventaires ont été réalisés dans le cadre de projets hydroélectriques qui se répartissent à l'est du lac Portneuf, localisé à la tête de la rivière du même nom. Des recherches réalisées dans un contexte universitaire ont touché la tête des rivières du Sault aux Cochons et Betsiamites alors que les aménagements routiers étaient concentrés dans la ville de Saguenay, entre les arrondissements de La Baie et d'Alma.

### 8.2 Sites à composantes amérindiennes connus

Dix-sept sites ont été découverts à l'occasion d'inventaires archéologiques, soit 12 comportant une composante préhistorique, un seul qui est daté de la période historique moderne et quatre sur lesquels une composante préhistorique se trouvait sous une composante amérindienne historique (tableau 5). Le 18<sup>e</sup> site est le fruit de la découverte fortuite d'un artefact préhistorique par un propriétaire de ZEC. Dix-sept des 18 sites sont localisés à l'est du lac Portneuf alors qu'un seul site a été découvert dans le Haut-Saguenay.

La majorité des composantes préhistoriques n'ont pas pu être assignées à une sous-période spécifique, faute d'objets comportant des caractéristiques typochronologiques. Les découvertes se limitaient généralement à des restes de pierre taillée, à des outils lithiques non diagnostiques et à des structures de combustion (cercles et plates-formes de pierre). Ces éléments furent révélés à l'occasion de récoltes de surface le long de berges érodées et de sondages relativement espacés (autour de 5 m) dans des secteurs boisés.

Vis-à-vis de l'exutoire du lac Portneuf, le site DgEn-1 a révélé quelques éclats en chert d'Albanel (communément appelé quartzite de Mistassini) et en quartz, ainsi que des pierres de foyer désarticulées. La position stratigraphique des éclats permet d'estimer l'âge du site à au moins 2 000 BP (Archéotec, 1998). À l'extrémité nord du lac Dégelis, une pointe de projectile en pierre taillée à encoches latérales (site DgEn-3) en chert d'Albanel avait été recueillie par le propriétaire de la pourvoirie locale (Archéotec, 2000a : 7). Dans une baie profonde dans la partie nord-est du réservoir du Sault aux Cochons, un grattoir en quartz a été découvert sur la berge (DhEl-3), un éclat de quartzite de Ramah a été localisé sur une pointe de sable de la rive ouest (DhEl-4) (Archéotec, 1998 : 20) et un grattoir en quartzite grossier a été récolté sur une plage, dans la partie nord-ouest

Tableau 4 - Inventaires archéologiques réalisés dans la zone d'étude, par carte topographique

No	Carte	Contexte	Référence <sup>1</sup>	Superficie (km <sup>2</sup> )
1	22D06	Aménagements routiers	Pintal_Jean-Yves_2001e	0,70
2	22D06	Aménagements hydroélectriques	Rocheleau_Claude_1982a	0,04
3	22D06	Aménagements hydroélectriques	Rocheleau_Claude_1982a	0,03
4	22D06	Aménagements hydroélectriques	Rocheleau_Claude_1982a	0,07
5	22D06	Aménagements hydroélectriques	Rocheleau_Claude_1982a	0,05
6	22D06	Aménagements hydroélectriques	Langevin_Érik_et_autres_2001d	0,25
7	22D06	Aménagements routiers	Pintal_Jean-Yves_1996d	0,71
8	22D06	Aménagements hydroélectriques	Langevin_Érik_et_autres_2001d	0,11
9	22D06	Aménagements routiers	Subarctique_2015b	0,02
10	22D06	Aménagements routiers	Subarctique_2015b	0,03
11	22D06	Aménagements routiers	Laforte_Esther_1994	0,65
12	22D06	Aménagements hydroélectriques	Langevin_Érik_et_autres_2001d	0,14
13	22D06	Aménagements hydroélectriques	Langevin_Érik_et_autres_2001d	0,23
14	22D06	Aménagements routiers	Bilodeau_Robert_1997	1,22
15	22D10	Aménagements routiers	Laforte_Esther_1994	0,20
16	22D10	Aménagements routiers	Laforte_Esther_1994	0,23
17	22D11	Station de pompage et prise d'eau	Chrétien_Yves_2013a	0,02
18	22D11	Aménagements routiers	Patrimoine_Experts_2005	0,55
19	22D11	Aménagements routiers	Pintal_Jean-Yves_1999	0,04
20	22E01	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000j	0,01
21	22E01	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000j	0,05
22	22E01	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,12
23	22E01	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	1,05
24	22E01	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,02
25	22E08	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,05
26	22E08	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,03
27	22F03	Aménagements routiers	Pintal_Jean-Yves_2004e	0,03
28	22F04	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1990	0,17
29	22F04	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1990	0,14
30	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,69
31	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,12
32	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,43
33	22F04	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1990	0,01
34	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,35
35	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,03
36	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,06
37	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,03
38	22F04	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1990	0,21
39	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,07
40	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,03
41	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,13
42	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,01
43	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,07
44	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,05
45	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,03
46	22F04	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,01
47	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,41
48	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,00
49	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,34
50	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,02

No	Carte	Contexte	Référence <sup>1</sup>	Superficie (km <sup>2</sup> )
51	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,02
52	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,10
53	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,01
54	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,01
55	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,02
56	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,02
57	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,03
58	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,38
59	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,15
60	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,02
61	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,01
62	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,01
63	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,03
64	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,01
65	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,02
66	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,26
67	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,03
68	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,09
69	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,04
70	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,14
71	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,05
72	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,10
73	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2000b	0,03
74	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,04
75	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_1998a	0,01
76	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2003i	0,02
77	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1990	0,46
78	22F05	Aménagements hydroélectriques	Archéotec_2003i	0,01
79	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1990	0,13
80	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,01
81	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,02
82	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,02
83	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,02
84	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,08
85	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,04
86	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,13
87	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,02
88	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,04
89	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,27
90	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,05
91	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,24
92	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,01
93	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,03
94	22F05	Recherches universitaires	Plourde_Michel_1991	0,01
95	22F15	Aménagements hydroélectriques	Arkéos_2003	0,09
96	22F15	Aménagements hydroélectriques	Arkéos_2001m	0,05

1 Les références complètes des documents sont disponibles en ligne :  
[https://www.mcc.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/patrimoine/archeologie/Bibliographie\\_ISAQ\\_mai\\_2017.xls](https://www.mcc.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/patrimoine/archeologie/Bibliographie_ISAQ_mai_2017.xls)

**Tableau 5 - Sites archéologiques à composantes préhistoriques/amérindiennes historiques connus dans la zone d'étude**

Code Borden	Bassin hydrographique	Carte	Chronologie	Références
DdEt-2	Shipsaw	22 D/11	Amérindien préhistorique archaïque (9 500 à 3 000 BP)	Subarctique, 2012
DgEn-1	Portneuf	22 E/1	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Archéotec, 1998a
DgEn-2	Portneuf	22 E/1	Amérindien historique moderne 1900 à 1950	Archéotec, 1998a
DgEn-3	Portneuf	22 E/1	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Archéotec, 2000j
DhEl-3	Sault aux Cochons	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Archéotec, 1998a
DhEl-4	Sault aux Cochons	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Archéotec, 1998a
DhEl-5	Sault aux Cochons	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Archéotec, 2000b
DhEl-6	Sault aux Cochons	22 F/4	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Archéotec, 2000b
DiEj-1	Betsiamites	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP) ; Amérindien historique ancien 1500 à 1899	Plourde, 1991
DiEj-2	Betsiamites	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Plourde, 1991
DiEj-3	Betsiamites	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP) ; amérindien historique indéterminé 1500 à 1950	Plourde, 1991
DiEj-4	Betsiamites	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Plourde, 1991
DiEj-5	Betsiamites	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Plourde, 1991
DiEj-6	Betsiamites	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Plourde, 1991
DiEj-7	Betsiamites	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Plourde, 1991
DiEj-8	Betsiamites	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP) ; Amérindien historique indéterminé 1500 à 1950	Plourde, 1991
DiEj-9	Betsiamites	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP)	Plourde, 1991
DiEl-1	Betsiamites	22 F/5	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 BP) ; Amérindien historique indéterminé 1500 à 1950	Archéotec, 2003i

du lac du Sault aux Cochons (DhEl-5) (Archéotec, 2000b : 17). Sur la rive nord du lac Cacuscanus, un éclat de quartz laiteux a été découvert près de sa jonction avec le lac du Sault aux Cochons (DhEl-6). Les neuf sites découverts dans le secteur du lac Waweashton, un plan d'eau localisé à la confluence des rivières Betsiamites et Boucher, ont pour la plupart livré des petites quantités d'éclats de quartz, de quartzite et plus rarement de chert, parfois des restes fauniques calcinés et des pierres altérées par la chaleur rattachées à des enceintes de combustion. Il s'agit de petits campements dont la superficie ne semble pas excéder 70 m<sup>2</sup> (Plourde, 1991).

Cinq sites ont toutefois permis une assignation chronologique plus précise. Quelques sondages réalisés en 1973 sur le site DdEt-2 (municipalité de Saint-Ambroise) avaient livré une cinquantaine de restes de débitage en quartz, un biface et une pointe de projectile. Cette dernière a été attribuée à une période antérieure à 6 000 BP (Subarctique et Laboratoire d'archéologie de l'UAQC, 2012 : 73). Localisé à l'extrémité sud du lac Portneuf, près de sa décharge, un petit camp en bois rond de faibles dimensions (3,50 x 3,60 x 1,80 m) a été découvert. Des petits dépotoirs ceinturaient ce bâtiment, à l'intérieur d'un rayon de 5 m. Cette occupation, vraisemblablement hivernale, remonterait autour des années 1950 (Archéotec, 1998 : 18). Découvert sur une île localisée au centre du lac Waweashton, le site DiEj-3 a livré, dans la partie inférieure de la couverture végétale, une cuillère de métal vraisemblablement postérieure à 1940 (Plourde, 1991 : 10). Le site DiEj-1 contenait une pierre à fusil en silex européen associée à des restes fauniques calcinés variés et révélant la consommation de mammifères, de poissons et d'oiseaux (Plourde, 1991 : 9). Mentionnons finalement que la datation radiocarbone d'un échantillon de charbon de bois extrait d'une zone de combustion sur le site DiEj-6 a généré une date non calibrée de 5728 BP (Plourde, 1991 : 13). Si le résultat s'avère exact (échantillon non contaminé), il s'agirait sans doute d'un des plus vieux sites archéologiques localisés dans l'hinterland de la Haute-Côte-Nord.

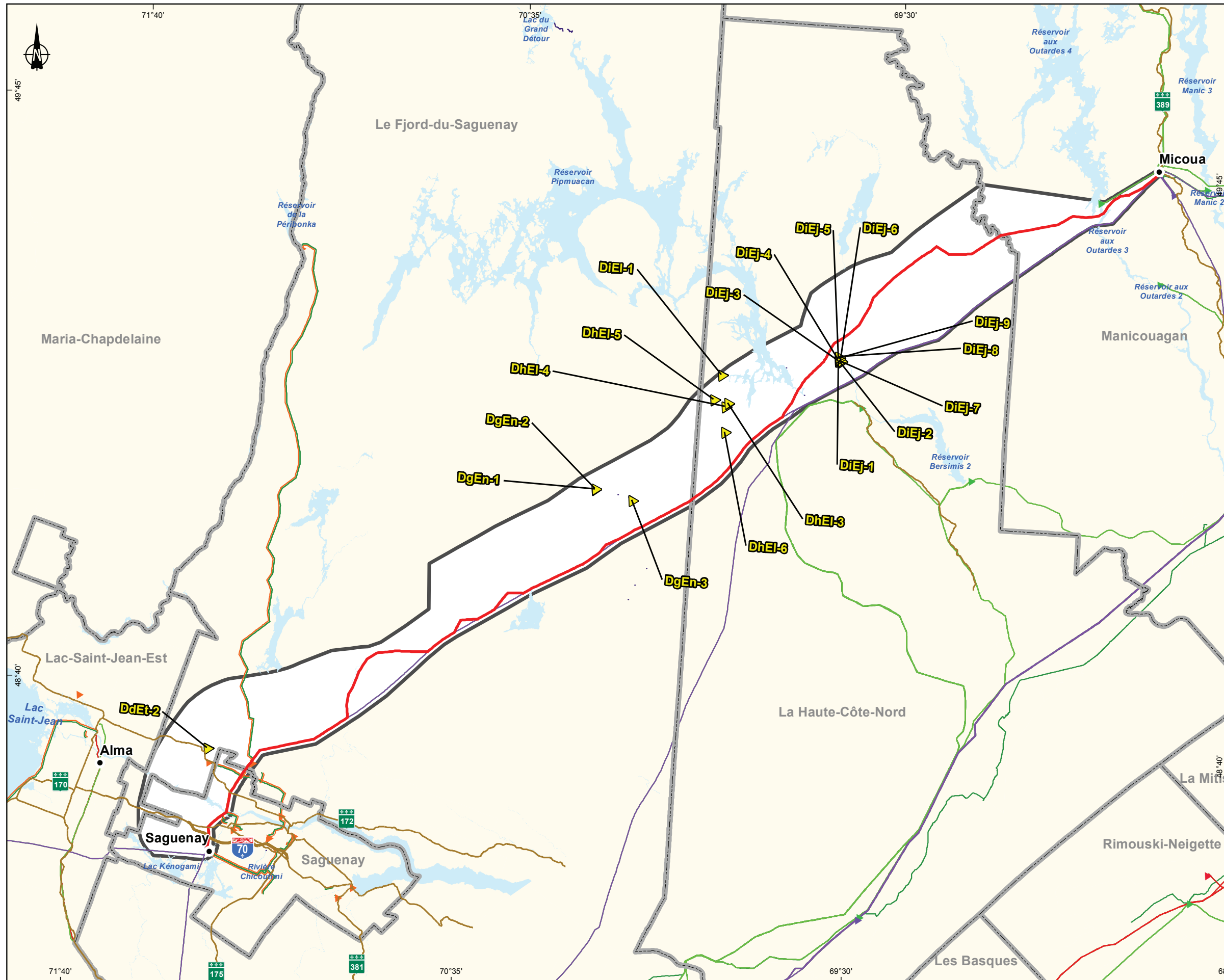
En somme, on peut constater qu'une infime partie de la zone d'étude a été touchée par des inventaires archéologiques, et que les sites amérindiens les plus prometteurs l'ont été dans un secteur peu touché par des aménagements, à savoir le lac Waweashton, localisé vis-à-vis de la confluence des rivières Bersimis (Betsiamites) et aux Brochets. Une courte intervention avait permis de découvrir neuf sites archéologiques, dont le tiers semblent assez bien conservés et offrent un potentiel certain pour la fouille (Plourde, 1991). Bien que peu d'entre eux aient livré des indices chronologiques probants, l'un d'eux a généré une date radiocarbone suggérant une occupation au cours du cinquième millénaire avant aujourd'hui, alors qu'un autre, sur lequel une pierre à fusil en silex, pourrait signifier une présence alors que les mousquets étaient encore utilisés, soit vraisemblablement avant la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. La plupart des sites archéologiques de l'hinterland seront fort probablement caractérisés par des campements de taille réduite, soit ceux

des petites unités sociales très mobiles prélevant, pendant quelques jours ou quelques semaines, les ressources disponibles dans les vallées des principales rivières.

### **8.3 Sites à composantes eurocanadiennes connus**

Aucune occupation eurocanadienne n'a été répertoriée sur les dix-huit sites archéologiques identifiés à l'intérieur de la zone d'étude (carte 7 ; tableau 5). Parmi ceux-ci, deux sites (DiEj-1 et DiEj-3) ont livré du matériel de la période historique attribué à la présence amérindienne sur le territoire. Deux autres sites (DiEj-4 et DiEj-8) contenaient des indices plus ténus, mais qui suggèrent aussi la présence de groupes amérindiens ou allochtones dans les forêts de la Côte-Nord au cours des derniers siècles.

Enfin, les vestiges d'un camp forestier ont été observés à l'emplacement du site DiEj-5, situé sur la rive nord du lac Waweashton entre l'embouchure des rivières Betsiamites et au Brochet, dans la municipalité de Lac-au-Brochet. Les vestiges de ce camp masquaient une occupation amérindienne préhistorique (Plourde, 1991). Le statut de site archéologique a été obtenu en raison de cette occupation ancienne, alors que le camp forestier, témoin d'une époque plus récente, n'a pas fait l'objet d'un relevé plus détaillé. Les seules informations mentionnées au rapport sont à l'effet qu'il date vraisemblablement du début de XX<sup>e</sup> siècle et qu'il a été rasé par le feu.



**Composantes de projet**

- Zone d'étude
- Corridor d'évaluation archéologique

**Archéologie**

- Site archéologique
- ▲ Site archéologique connu
- DgEn-3 Code Borden

**Infrastructures**

*Postes et lignes de transport*

- ▲ 161 kV
- ▲ 230 kV
- ▲ 315 kV
- ▲ 735 kV

**Limites**

- Municipalité régionale de comté

**Infrastructures**

- ▲ Autoroute
- ▲ Route nationale ou régionale

Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des sites archéologiques connus dans la zone d'étude**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BANQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTE), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

**Cartographie :** Arkéos  
 Fichier : 3713\_c7\_ak\_007\_inv\_171212.mxd

0 9 18 km  
 MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)

**Carte 7**

Décembre 2017





## 9 POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE

### 9.1 Potentiel amérindien

L'habitabilité d'un territoire constitue la condition initiale pour que des humains puissent y circuler et se l'approprier. Les données archéologiques connues confirment une occupation humaine de la région qui remonte à au moins 6 000 ans (Langevin, 2015). Les données sur la paléogéographie de la zone d'étude montrent cependant que l'occupation humaine pourrait théoriquement être plus ancienne. Elles indiquent en effet que, durant la période 9 000-8 000 ans, le glacier avait reculé au nord de la zone d'étude et que le couvert végétal avait évolué depuis un biome de toundra arbustive vers une toundra forestière. Durant la période suivante, soit entre 8 000-7 000 BP, le développement de la forêt boréale repoussera vers le nord les paysages toundriques, de sorte que vers 7 000 BP, seule l'extrémité nord-est de la zone d'étude, autour du poste Micoua, sera dans l'aire de la toundra forestière. Des groupes humains auraient pu occuper la Côte-Nord et les terres bordant le Saguenay durant la période qui a précédé l'établissement de la forêt boréale, soit un peu avant 8 000 BP, mais ils auraient été confrontés à des paysages ouverts, tout en profitant de la présence de parcelles forestières dispersées pour localiser leurs campements. La présence, sur des territoires voisins, de paysages de toundra et de zones forestières aurait pu cependant constituer un avantage, en raison des ressources complémentaires qu'ils pouvaient offrir.

Dans les basses terres du Saguenay, la présence tardive d'un lobe d'inlandsis a retardé le processus de déglaciation de près de 500 ans (figure 4). On peut estimer que l'occupation humaine aurait pu être possible alors que le glacier s'était retiré au nord du lac Saint-Jean, soit vers 9 000-8 500 BP. La carte des biomes (figure 7) montre que vers 8 000 BP, la forêt boréale recouvrait déjà le Saguenay et le lac Saint-Jean et coinçait la toundra forestière sur la bordure du glacier. Les données sur l'émersion des terres montrent que le seuil d'Alma émergeait vers 8 000 BP ; compte tenu de la distance et du taux de gauchissement de la croûte terrestre, le niveau marin pouvait alors se situer à environ 85 m à la hauteur de la zone d'étude. Des occupations humaines motivées par la proximité d'un rivage marin pourraient donc être possibles aux altitudes de 85-90 m ; il est quand même possible que des occupations humaines aient eu lieu sur des niveaux plus élevés, mais elles ne seraient pas liées à la proximité d'un milieu marin.

En plus de tenir compte des particularités présentées à la section 2.1 et aux paragraphes précédents, la détermination des zones à potentiel archéologique s'est appuyée sur des critères habituellement utilisés :

- Position dans le système hydrographique, notamment le système lacustre : relations avec les cours d'eau voisins ;
- Position sur les cours d'eau et les lacs : baie, pointe, tête ou embouchure de lacs, début ou fin de portages ;
- Caractéristiques des cours d'eau : niveau (primaire, secondaire, tertiaire, etc.) dans le système, navigabilité ;
- Données de l'utilisation traditionnelle et contemporaine du territoire : toponymie, présence de traces visibles d'utilisation (chemins, campements, chalets, etc.) ;
- Évolution diachronique : déglaciation, invasion marine, évolution de la végétation ;
- Caractéristiques des terrains (habitabilité) : topographie, pente, sédimentologie, drainage.

L'étude de potentiel pour la période préhistorique a été effectuée selon la méthodologie présentée antérieurement. La démarche a donné lieu à la détermination de 281 zones à potentiel archéologique dont les caractéristiques sont présentées sur le tableau 6 et illustrées sur les différents feuillets de la carte 8.

## 9.2 Potentiel eurocanadien

Le survol historique des grandes lignes de l'occupation eurocanadienne a montré qu'il faut attendre l'année 1842 avant que les régions de la Côte-Nord et du Saguenay-Lac-Saint-Jean ne soient officiellement ouvertes à la colonisation. Les noyaux de peuplement de la Côte-Nord se situent le long de la côte du Saint-Laurent, alors que ceux du Saguenay-Lac-Saint-Jean se retrouvent essentiellement aux abords du réseau fluvial emprunté lors de la traite des fourrures (« route des fourrures »).

L'analyse des données historiques et cartographiques a mené à la détermination de 11 zones à potentiel archéologique eurocanadien (tableau 7, carte 8). Toutes ces zones sont comprises sur le domaine des cantons découpés le long du Saguenay, entre le poste Saguenay et la municipalité de Saint-David-de-Falardeau. Aucune n'a été identifiée entre Saint-David-de-Falardeau et le poste Micoua, cette portion du corridor à l'étude se trouvant dans les terres de l'arrière-pays (hinterland), loin des noyaux de peuplement. Les zones à potentiel sélectionnées sont situées en bordure de chemins anciens (H-01[A-B], H-02, H-03, H-04, H-06, H-07, H-09, H-10 et H-11), sur les rives des rivières aux Sables (H-01[A-B]) et Shipshaw (H-08[A-B]), à l'emplacement d'anciens établissements (H-05, H-06, H-08A et H-09) aujourd'hui disparus et d'aménagement lié à l'exploitation forestière (H-07).

Tableau 6 - Zones à potentiel archéologique préhistorique

Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-001	Rivière aux Sables / Saguenay	Rive droite de la rivière, dans zone de rapides	12 085	71° 17' 2,722" W	48° 22' 19,455" N	Surfaces à environ 155-160 m	Surfaces faiblement inclinées à gisantes et faiblement vallonnées (terrasse fluviale) / till / drainage bon	Rive de la rivière en amont de rapides	Zone forestière, chemins, partiellement perturbée / inventaire archéologique
P-002	Rivière aux Sables / Saguenay	Rive gauche de la rivière, dans zone de rapides	29 530	71° 17' 3,661" W	48° 22' 23,497" N	Surfaces entre 150 et 160 m	Surfaces faiblement inclinées à gisantes et faiblement vallonnées (terrasse fluviale) / sol sableux / drainage bon	Rives de la rivière, zone de portage	Zone forestière / inventaire archéologique
P-003	Rivière aux Sables / Saguenay	Rive droite de la rivière, dans zone de rapides	5941	71° 16' 57,464" W	48° 22' 23,651" N	Surfaces entre 150 et 160 m	Surfaces faiblement inclinées à gisantes et faiblement vallonnées (terrasse fluviale) / till / drainage bon	Rives de la rivière, zone de portage	Surfaces aménagées (gazonnées), parcelle forestière, chemin / vérifier niveau de perturbation et inventaire archéologique si requis
P-004	Rivière aux Sables / Saguenay	Rive gauche de la rivière, sur une pointe	29 941	71° 16' 31,704" W	48° 22' 39,142" N	Surfaces entre 145 et 150 m	Surfaces faiblement inclinées à gisantes et faiblement vallonnées (terrasse fluviale) / sol argileux à silteux / drainage bon	Rives de la rivière, sur une pointe	Surfaces en culture / inventaire archéologique
P-005	Ruisseau Desgagné / Rivière aux Sables / Saguenay	Rive gauche de l'embouchure du ruisseau	5 696	71° 16' 51,213" W	48° 22' 56,673" N	Surfaces à environ 145 m	Terrasse fluviale ; surfaces faiblement inclinées et vallonnées / sol argileux / drainage bon à moyen	Embouchure du ruisseau sur la rivière aux Sables	Zone agricole / inventaire archéologique
P-006	Ruisseau Desgagné / Rivière aux Sables / Saguenay	Rive droite de l'embouchure du ruisseau	4 806	71° 16' 45,089" W	48° 22' 54,009" N	Surfaces à environ 150 m	Terrasse ; surfaces gisantes à ondulées / sol sableux sur till / bon drainage	Embouchure du ruisseau sur la rivière aux Sables	Zone construite, terrains aménagés, chemins, sol perturbés / inventaire archéologique des sections non construites
P-007	Ruisseau Desgagné / Rivière aux Sables / Saguenay	Rives du ruisseau	162 222	71° 17' 33,702" W	48° 22' 53,311" N	Surfaces à 145-150 m	Terrasses fluviales ; surfaces gisantes à inclinées / drainage bon à moyen	Rives d'un ruisseau	Zone agricole ; cours d'eau probablement redressé et rives partiellement perturbées / évaluation de la topographie et du drainage et inventaire archéologique si requis
P-008	Rivière aux Sables / Saguenay	Rive droite de la rivière, sur une pointe	24 359	71° 16' 33,348" W	48° 22' 57,492" N	Surfaces à environ 150 m	Terrasse fluviale ; surfaces faiblement inclinées et vallonnées / sol argileux / drainage bon à moyen	Rives de la rivière, sur une pointe	Zone forestière et friche, chemins / inventaire archéologique
P-009	Ruisseau des Chasseurs / Rivière aux Sables / Saguenay	Rives du ruisseau	630 080	71° 17' 18,834" W	48° 24' 18,847" N	Surfaces à 145-150 m	Vallée fluviale ; surfaces gisantes à inclinées et ravinement / sol argileux et till / drainage bon à moyen	Rives d'un ruisseau	Zone forestière et zone agricole, friches / évaluation de la topographie et inventaire archéologique si requis
P-010	Rivière aux Sables / Saguenay	Rive droite du Saguenay (secteur des chutes à Caron) en partie le long du chenal d'évacuateur de crue et rive gauche de la rivière aux Sables à son embouchure	256 127	71° 15' 31,513" W	48° 26' 28,524" N	Surfaces entre 90 et 95 m	Bordure de terrasse supérieure / sol argileux / bon drainage	Rive droite du Saguenay et jonction de la rivière aux Sables ; paléorivages de la mer de Laflamme	Zone agricole et bande forestière / inventaire archéologique
P-011	Rivière aux Sables / Saguenay	Rive droite du Saguenay (secteur des chutes à Caron) en partie le long du chenal d'évacuateur de crue et rive gauche de la rivière aux Sables à son embouchure	69 287	71° 15' 4,496" W	48° 26' 47,701" N	Surfaces à environ 30-35 m	Basse terrasse fluviale / sol argileux sur roc et probablement till / bon drainage	Rives du Saguenay dans une zone de rapides ; amont de paléo mer de Laflamme en retrait	Zone forestière et zone en friche herbacée, chemins / inventaire archéologique
P-012	Rivière aux Sables / Saguenay	Rive droite du Saguenay (secteur des chutes à Caron) en partie le long du chenal d'évacuateur de crue et rive gauche de la rivière aux Sables à son embouchure	118 088	71° 15' 10,334" W	48° 26' 44,384" N	Surfaces à environ 35 m	Basse terrasse fluviale (plus élevée que P-011) / sol argileux sur roc et probablement till / drainage bon à moyen	Rives du Saguenay dans une zone de rapides ; amont de paléo mer de Laflamme en retrait	Zone forestière et zone en friche herbacée, chemins / inventaire archéologique
P-013	Rivière aux Sables / Saguenay	Rive droite du Saguenay (secteur des chutes à Caron) en partie le long du chenal d'évacuateur de crue et rive droite de la rivière aux Sables à son embouchure	5 853	71° 14' 47,918" W	48° 26' 30,818" N	Surfaces à environ 30 m	Surface bombée / till sur roc et roc / bon drainage	Rives à la jonction de rivière aux Sables et du Saguenay	Zone forestière / inventaire archéologique
P-015	Saguenay	Rive droite du Saguenay (secteur des chutes à Caron) dans le secteur du bassin créé par le barrage	22 046	71° 14' 42,618" W	48° 27' 13,545" N	Surfaces entre 80 et 90 m	Surfaces faiblement inclinées avec replats de terrasse / till sur roc et roc / bon drainage	Paléorivages de la mer de Laflamme	Zone forestière et friche / inventaire archéologique des surfaces peu inclinées
P-014	Saguenay	Rive gauche du Saguenay (secteur des chutes à Caron), sur la rive du bassin créé par le barrage	73 896	71° 15' 3,505" W	48° 27' 16,961" N	Surfaces entre 70 et 80 m	Surfaces faiblement inclinées avec replats de terrasse / till sur roc et roc / bon drainage	Paléorivages de la mer de Laflamme	Zone forestière et friche, chemin / inventaire archéologique des surfaces peu inclinées
P-016	Rivière Shipshaw / Saguenay	Rive droite de la rivière en aval du barrage Murdock-Wilson, dans secteur des chutes Murdock	105 616	71° 14' 10,836" W	48° 28' 8,942" N	Surfaces entre 65 et 80 m	Surfaces gisantes à inclinées avec replats de terrasse / probablement sable et till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière dans un secteur de rapides et paléorivages (terrasses) associés à un rentrant de la mer de Laflamme	Zones forestières, parcelles en friches herbacées et arbustives, chemins / inventaire archéologique des surfaces peu inclinées
P-017	Rivière Shipshaw / Saguenay	Rive droite de la rivière en amont du barrage Murdock-Wilson	58 355	71° 14' 18,808" W	48° 28' 27,036" N	Surfaces entre 85 et 100 m	Surfaces gisantes à inclinées avec replats de terrasse / probablement sable et till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière et paléorivages (terrasses) associés à un rentrant de la mer de Laflamme	Zones forestières, parcelles en friches herbacées et arbustives, chemins, rives anciennes inondées par réservoir / inventaire archéologique des surfaces peu inclinées
P-018	Rivière Shipshaw / Saguenay	Rive gauche de la rivière en amont du barrage Murdock-Wilson	18 258	71° 14' 5,244" W	48° 28' 26,308" N	Surfaces entre 85 et 100 m	Surfaces gisantes à inclinées avec replats de terrasse / probablement sable et till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière et paléorivages (terrasses) associés à un rentrant de la mer de Laflamme, point arrivée d'un ancien portage	Zones forestières, parcelles en friches herbacées et arbustives, chemins, rives anciennes inondées par réservoir / inventaire archéologique des surfaces peu inclinées
P-019	Rivière Shipshaw / Saguenay	Rive droite de la rivière en aval de la chute Guimond	57 807	71° 14' 39,025" W	48° 28' 55,280" N	Surfaces entre 90 et 100 m	Surfaces gisantes à inclinées avec replats de terrasse / sol sableux sur roc / bon drainage	Rives de la rivière et paléorivages (terrasses) associés à un rentrant de la mer de Laflamme	Zones forestières, parcelles en friches herbacées et arbustives, rives anciennes inondées par réservoir / inventaire archéologique des surfaces peu inclinées
P-020	Rivière Shipshaw / Saguenay	Rive droite de la rivière en aval de la chute Guimond	14 534	71° 14' 56,736" W	48° 29' 6,440" N	Surfaces entre 90 et 100 m	Surfaces gisantes à inclinées avec replats de terrasse / sol sableux sur roc / bon drainage	Rives de la rivière et paléorivages (terrasses) associés à un rentrant de la mer de Laflamme, sur une pointe	Zones forestières, parcelles dénudées (circulation) et gazonnées, rives anciennes inondées par réservoir / inventaire archéologique des surfaces peu inclinées
P-021	Rivière Bras du Nord / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière, dans zone de rapides	26 068	71° 1' 9,555" W	48° 36' 6,525" N	Surfaces entre 185 et 190 m	Surfaces inclinées avec replats / sol sablo-graveleux / bon drainage	Rives de la rivière dans un secteur de rapides, portage possible	Zone forestière, friches, parcelles bâties / inventaire archéologique des replats bien drainés
P-022	Rivière Bras du Nord / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière, aval d'une zone de rapides	59 349	71° 1' 17,466" W	48° 35' 53,531" N	Surfaces entre 185 et 190 m	Surfaces faiblement inclinées avec replats / sol sablo-graveleux / bon drainage	Rives de la rivière	Zone forestière, friches, chemin, parcelles bâties / inventaire archéologique des replats bien drainés
P-023	Rivière Bras du Nord / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière, entre deux zones de rapides	63 454	71° 1' 8,667" W	48° 36' 19,292" N	Surfaces entre 190 et 195 m	Surfaces faiblement inclinées avec replats / sol sablo-graveleux / bon drainage	Rives de la rivière	Zone forestière, friches, chemin, parcelles bâties / inventaire archéologique des replats bien drainés
P-024	Lac Limony / ruisseau sans nom / Rivière Bras du Nord / rivière Vallin / Saguenay	Rives d'un lac	64 634	71° 1' 30,114" W	48° 36' 12,546" N	Surfaces entre 185 et 190 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / sol sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière, plusieurs parcelles bâties (Chalets) / inventaire archéologique
P-025	Lac sans nom / ruisseau Savard / rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives du lac à son embouchure	9 599	70° 58' 49,992" W	48° 37' 14,468" N	Surfaces entre 275 et 280 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / till et till sur roc / drainage bon à moyen	Rives d'un lac à son embouchure	Zone forestière, friches / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-026	Lac sans nom / ruisseau Savard / rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives nord du lac	3 041	70° 59' 9,443" W	48° 37' 17,037" N	Surfaces entre 275 et 280 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / till / bon drainage	Rives d'un lac, présence de bâtiments	Zone forestière, parcelles bâties / inventaire archéologique



Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-027	Lac sans nom / ruisseau sans nom / ruisseau Savard / rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives du lac à son embouchure	7 935	70° 57' 59,948" W	48° 37' 28,051" N	Surfaces entre 230 et 235 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / till et sable sur till / bon drainage	Rives d'un lac à son embouchure, présence de chalets	Zone forestière, parcelles bâties / inventaire archéologique
P-028	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	35 819	70° 55' 54,664" W	48° 39' 22,368" N	Surfaces entre 370 et 380 m	Surfaces inclinées et accidentées avec replats / till et roc / bon drainage	Rives de la rivière dans un secteur de rapides et dans une vallée étroite, portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique, recherche de portage
P-029	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	91 777	70° 56' 2,551" W	48° 39' 38,914" N	Surfaces entre 380 et 390 m	Surfaces inclinées et accidentées avec replats / till et roc / bon drainage	Rives de la rivière	Zone forestière, bancs d'emprunt / inventaire archéologique
P-030	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	43 136	70° 56' 6,307" W	48° 39' 52,812" N	Surfaces entre 390 et 405 m	Surfaces inclinées et accidentées avec replats / till et roc / bon drainage	Rives de la rivière dans un secteur de rapides	Zone forestière, bancs d'emprunt / inventaire archéologique, recherche de portage
P-031	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	87 216	70° 56' 5,247" W	48° 40' 5,906" N	Surfaces entre 395 et 405 m	Surfaces inclinées et accidentées avec replats / till et roc / bon drainage	Rives de la rivière	Zone forestière / inventaire archéologique
P-032	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	59 067	70° 56' 4,686" W	48° 40' 20,793" N	Surfaces entre 395 et 405 m	Surfaces inclinées et accidentées avec replats / till et roc / bon drainage	Rives de la rivière	Zone forestière / inventaire archéologique
P-033	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	43 618	70° 56' 6,968" W	48° 40' 31,234" N	Surfaces entre 400 et 405 m	Surfaces inclinées et accidentées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière, début d'un long secteur de rapides, portage	Zone forestière / inventaire archéologique et recherche d'un portage
P-034	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	46 048	70° 56' 5,097" W	48° 41' 18,482" N	Surfaces entre 505 et 410 m	Surfaces inclinées et accidentées avec replats / till sur roc et sable (rive gauche et île) / bon drainage	Rives de la rivière, secteur à écoulement plus calme entre des zones de rapides, départ ou fin de portage	Zone forestière, chemins / inventaire archéologique
P-035	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	249 834	70° 55' 58,714" W	48° 42' 3,479" N	Surfaces à environ 430 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till et sable sur till / drainage bon à déficient	Rives de la rivière en amont d'un secteur de rapides	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-036	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	527 620	70° 55' 30,260" W	48° 43' 13,715" N	Surfaces entre 430 et 455 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till et sable sur till / drainage bon à déficient	Rives de la rivière, présence de bâtiments (chalets ou campements) le long de la rivière	Zone forestière, parcelles bâties, chemins / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-037	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière en amont d'une zone de rapides	233 091	70° 54' 30,797" W	48° 44' 47,690" N	Surfaces entre 460 et 465 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till et sable sur till / drainage bon à déficient	Rives de la rivière en amont d'une zone de rapides	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-038	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	216 237	70° 53' 43,653" W	48° 45' 35,061" N	Surfaces entre 460 et 465 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till et sable sur till / drainage bon à déficient	Rives de la rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-039	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	77 488	70° 52' 53,525" W	48° 46' 4,529" N	Surfaces entre 465 et 475 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till et sable sur till / drainage bon à déficient	Rives de la rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-040	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière St-Louis et confluence du ruisseau du Poste d'Accueil sur la rive gauche (sud)	11 241	70° 51' 27,307" W	48° 46' 37,127" N	Surfaces entre 480 et 490 m	Surfaces inclinées avec replats / till et sable sur till / bon drainage	Rives de la rivière dans une zone de confluence	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-041	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière St-Louis et confluence du ruisseau Adolphe sur la rive gauche (sud)	11 687	70° 49' 27,296" W	48° 46' 40,021" N	Surfaces autour de 540 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till sur roc / drainage bon	Rives de la rivière dans une zone de confluence	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-042	Lac Croteau / ruisseau sans nom / Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives est du lac à sa tête	29 392	70° 44' 43,978" W	48° 46' 53,533" N	Surfaces autour de 630 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives du lac à sa tête	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-043	Lac Croteau / ruisseau sans nom / Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives nord du lac sur une pointe	12 273	70° 45' 29,520" W	48° 47' 0,470" N	Surfaces autour de 630 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives du lac sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-044	Lac à Rosaire / ruisseau sans nom / Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives nord du lac autour de l'embouchure	16 005	70° 45' 14,301" W	48° 46' 28,433" N	Surfaces autour de 660 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives du lac autour de l'embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-045	Lac Moncouche / rivière aux Sables / rivière Portneuf (via le lac Itomamo et le lac Portneuf)	Rives d'une baie dans la partie nord-ouest du lac Moncouche	8 397	70° 43' 20,404" W	48° 46' 41,738" N	Surfaces entre 655 et 660 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées à gisantes / till sur roc / bon drainage	Rives du lac sur une pointe ; proximité de la ligne de partage des eaux avec la rivière St-Louis et le bassin du Saguenay	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-046	Lac Moncouche / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rive est du lac Moncouche	13 202	70° 43' 10,949" W	48° 46' 43,129" N	Surfaces entre 655 et 660 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives du lac	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-047	Lac Moncouche / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives d'une baie dans la partie nord du lac Moncouche	33 083	70° 42' 50,493" W	48° 47' 4,424" N	Surfaces entre 655 et 660 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives du lac	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-048	Lac Moncouche / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives d'une baie dans la partie nord du lac Moncouche, sur une pointe	6509	70° 42' 48,427" W	48° 46' 51,131" N	Surfaces entre 655 et 660 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives du lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-049	Lac Moncouche / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives d'une baie dans la partie nord du lac Moncouche, sur une pointe	12 347	70° 42' 36,902" W	48° 46' 51,709" N	Surfaces entre 655 et 660 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives du lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-050	Lac Moncouche / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives d'une baie dans la partie nord du lac Moncouche, sur une pointe	11 284	70° 42' 45,899" W	48° 46' 44,974" N	Surfaces entre 655 et 660 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives du lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-051	Lac sans nom / ruisseau sans nom / lac Moncouche / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives sud-ouest du lac près de son embouchure	4 285	70° 42' 25,566" W	48° 47' 30,319" N	Surfaces entre 665 et 660 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives du lac, près de son embouchure	Zone forestière et parcelle en friches / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-052	Lac Beausoleil / Lac Moncouche / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives d'un lac au nord du lac Moncouche,	26 690	70° 42' 7,848" W	48° 47' 23,926" N	Surfaces entre 660 et 665 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées / till sur roc / drainage bon à déficient	Rives d'un lac sur une chaîne de cours d'eau et de petits lacs en lien avec le bassin de la rivière Wapishish, via la ligne de partage des eaux	Zone forestière, chemins / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-053	Lac Beausoleil / Lac Moncouche / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives d'un lac au nord du lac Moncouche, sur une pointe de la rive est	10 619	70° 41' 52,285" W	48° 47' 21,427" N	Surfaces entre 660 et 665 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées / till sur roc / drainage bon à déficient	Rives d'un lac sur une chaîne de cours d'eau et de petits lacs en lien avec le bassin de la rivière Wapishish, via la ligne de partage des eaux	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-054	Rivière Wapishish / rivière aux Sables / rivière Portneuf (via le lac Itomamo et le lac Portneuf)	Rives de la rivière entre deux sections de rapides	14 007	70° 40' 40,183" W	48° 48' 30,689" N	Surfaces entre 635 et 640 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées / sol sableux et till / drainage bon à déficient	Rives d'un cours d'eau entre deux sections de rapides, portage possible	Zone forestière et friche / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées



Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-055	Rivière Wapishish / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives de la rivière à l'aval d'un secteur de rapides	29 283	70° 40' 36,499" W	48° 48' 25,243" N	Surfaces entre 635 et 640 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées / sol sableux et till / drainage bon à déficient	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-056	Rivière Wapishish / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rive gauche de la rivière, dans un grand coude convexe	22 602	70° 40' 28,515" W	48° 48' 20,173" N	Surfaces entre 635 et 640 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées / sol sableux et till / drainage bon à déficient	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-057	Rivière Wapishish / rivière aux Sables / rivière Portneuf et rivière Betsiamites	Rives de la rivière, avec de multiples confluences	71 341	70° 40' 8,837" W	48° 48' 21,640" N	Surfaces entre 635 et 640 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées / sol sableux et till / drainage bon à déficient	Rives d'une rivière et confluence de ruisseaux secondaires	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-058	Rivière Wapishish / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives de la rivière, avec de multiples confluences	8 503	70° 39' 31,519" W	48° 48' 52,879" N	Surfaces à environ 630	Surfaces inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / drainage bon à déficient	Rives d'une rivière et confluence de ruisseaux secondaires	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-059	Lac du Voltage / Rivière Wapishish / rivière aux Sables / rivière Portneuf et rivière Betsiamites	Rives du lac à son embouchure	6 897	70° 39' 54,728" W	48° 48' 54,233" N	Surfaces entre 665 et 670 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées / till / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-060	Rivière Wapishish / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives de la rivière dans un secteur de confluence	36 709	70° 39' 26,545" W	48° 49' 5,232" N	Surfaces à environ 630 m	Surfaces inclinées et bosselées avec replats / sol sableux / drainage bon à déficient	Rives d'une rivière et confluence d'un ruisseau secondaire	Zone forestière et friches / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-061	Rivière Wapishish / rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives de la rivière	59 117	70° 39' 27,459" W	48° 49' 18,161" N	Surfaces à environ 630 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées / sol sableux / bon drainage	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-062	Rivière aux Sables / rivière Portneuf (via le lac Itomamo et le lac Portneuf)	Rives de la rivière	462 925	70° 33' 36,614" W	48° 51' 36,687" N	Surfaces entre 580 et 590 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées et surfaces en surplomb de la rive / sol sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'une rivière importante, dans une large vallée	Zone forestière et parcelle en friches / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-063	Lac Poulin de Courval / rivière Poulin / Rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives du lac autour de son embouchure sur la rivière Poulin et section amont de la rivière en amont de rapides	717 069	70° 26' 59,930" W	48° 54' 24,858" N	Surfaces entre 615 et 600 m	Surfaces faiblement inclinées et bosselées / till / bon drainage	Rives d'un lac dans une zone de confluence d'une rivière et rives de la rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-064	Rivière Poulin / Rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives de la rivière, dans zone de rapides	40 492	70° 27' 18,163" W	48° 54' 30,677" N	Surfaces entre 610 et 580 m	Surfaces inclinées et bosselées / till / bon drainage	Rives d'une rivière, zone de portage	Zone forestière et friche (emprise de ligne électrique) / inventaire archéologique et rechercher parcours de portage
P-065	Lac Poulin de Courval / rivière Poulin / Rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives est du lac à sa tête	28 248	70° 26' 21,896" W	48° 54' 30,365" N	Surfaces entre 615 et 620 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / till / bon drainage	Rives d'un lac dans une baie	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-066	Lac Poulin de Courval / rivière Poulin / Rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives est du lac, sur une pointe	20 006	70° 26' 29,569" W	48° 54' 23,199" N	Surfaces entre 615 et 620 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / till / bon drainage	Rives d'un lac sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-067	Lac des Jumeaux / ruisseau sans nom / Rivière Poulin / Rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives du lac autour de son embouchure sur un ruisseau	30 388	70° 25' 58,518" W	48° 55' 3,096" N	Surfaces entre 625 et 630 m	Surfaces faiblement inclinées à inclinées et accidentée / till sur roc et roc / drainage bon à déficient	Rives d'un lac à son embouchure	Zones forestières et friches / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-068	Lac Ouellette - Lac des Jumeaux / ruisseau sans nom / Rivière Poulin / Rivière aux Sables / rivière Portneuf	Rives des lacs de chaque côté de l'émissaire du lac Ouellette	25 675	70° 25' 24,085" W	48° 55' 7,668" N	Surfaces entre 625 et 630 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / till / bon drainage	Rives des lacs et de l'émissaire (portage possible)	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-069	Lac Laflamme / rivière Tagi / rivière Portneuf (via le lac Itomamo et le lac Portneuf)	Rive ouest du lac, sur des pointes	39 059	70° 21' 47,547" W	48° 56' 9,201" N	Surfaces entre 560 et 565 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / till et sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac sur des pointes, présence de bâtiments	Zone forestière, chemins, zones bâties / inventaire archéologique des surfaces planes
P-070	Lac Laflamme / rivière Tagi / rivière Portneuf	Rive ouest du lac, dans un détroit	136 154	70° 21' 27,069" W	48° 56' 38,833" N	Surfaces entre 560 et 565 m	Surfaces faiblement inclinées et accidentées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac le long d'un détroit	Zone forestière et friches / inventaire archéologique des surfaces planes
P-071	Lac Laflamme / rivière Tagi / rivière Portneuf	Rive est du lac, dans un détroit	44 876	70° 20' 59,715" W	48° 56' 39,015" N	Surfaces entre 560 et 565 m	Surfaces faiblement inclinées et accidentées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac le long d'un détroit	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-072	Lac Raymond - lac Gaéтан / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rives d'une presqu'île entre les deux lacs	47 695	70° 19' 1,007" W	48° 57' 41,508" N	Surfaces à environ 180 m		Rives d'une presqu'île	Zone forestière et friches, chemins, zone bâtie / inventaire archéologique des surfaces planes
P-073	Lac Raymond - lac Gaéтан / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rives d'une presqu'île entre les deux lacs, sur la rive ouest	26 850	70° 19' 10,228" W	48° 57' 48,711" N	Surfaces à environ 180 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / sable sur roc / bon drainage	Rives d'une presqu'île, présence d'habitations	Zone forestière, chemins, zone densément bâtie / inventaire archéologique
P-074	Lac Raymond - lac Gaéтан / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rives d'une pointe entre les deux lacs, sur la rive est	9 619	70° 18' 55,207" W	48° 57' 35,259" N	Surfaces à environ 180 m	Surfaces faiblement inclinées et accidentées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une pointe sur un lac et passage entre deux lacs	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-075	Lac Christopher / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rive nord du lac	15 085	70° 17' 12,395" W	48° 58' 26,020" N	Surfaces entre 660 et 670 m	Surfaces faiblement inclinées et accidentées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, présence de bâtiments	Zone forestière et zone bâtie / inventaire archéologique des surfaces planes
P-076	Lac Christopher / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rive est du lac, autour de l'embouchure	5 733	70° 16' 50,142" W	48° 58' 25,379" N	Surfaces entre 660 et 670 m	Surfaces faiblement inclinées et accidentées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac autour de son embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-077	Lacs sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rive nord d'un détroit entre deux lacs	2 964	70° 16' 45,767" W	48° 59' 3,600" N	Surfaces entre 635 et 640 m	Surfaces faiblement inclinées et accidentées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un détroit entre deux lacs, présence de bâtiments	Zone forestière, surfaces dénudées et bâties, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-078	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rive nord d'un détroit entre deux lacs	1 623	70° 16' 46,986" W	48° 59' 2,287" N	Surfaces entre 635 et 640 m	Surfaces faiblement inclinées et accidentées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un détroit entre deux lacs	Zone forestière, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-079	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rive ouest du lac, au sud d'un affluent (lac allongé)	37 297	70° 14' 35,681" W	48° 59' 44,632" N	Surfaces entre 510 et 515 m	Surface gisante, terrasse fluvio-glaciaire / sable / bon drainage	Rive d'un lac ; présence de bâtiments	Zone forestière avec parcelles bâties / inventaire archéologique
P-080	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rive ouest du lac, entre l'embouchure et un affluent	36 331	70° 14' 36,851" W	49° 0' 0,371" N	Surfaces entre 510 et 515 m	Surface gisante, terrasse fluvio-glaciaire / sable / bon drainage	Rive d'un lac ; présence de bâtiments	Zone forestière, friches et parcelles bâties / inventaire archéologique
P-081	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rive ouest du lac, sur la rive nord-est d'un affluent (lac allongé)	26 191	70° 14' 49,210" W	49° 0' 1,575" N	Surfaces entre 510 et 515 m	Surface gisante, terrasse fluvio-glaciaire / sable / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique
P-082	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rive ouest du lac, sur la rive sud-ouest d'un affluent (lac allongé)	49 936	70° 14' 56,268" W	49° 59' 58,642" N	Surfaces entre 510 et 515 m	Surface gisante, terrasse fluvio-glaciaire / sable / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière, chemin / inventaire archéologique



Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-083	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rive sud-ouest du lac	18 003	70° 14' 25,876" W	49° 59' 33,145" N	Surfaces entre 510 et 515 m	Surfaces probablement inclinées / till / bon drainage	Rives d'un lac, bâtiments	Zone forestière, parcelles bâties / inventaire archéologique
P-084	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rives du lac, sur une pointe	6 151	70° 14' 30,757" W	49° 0' 24,975" N	Surfaces entre 510 et 515 m	Surfaces gisantes à bosselées / sol sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique
P-085	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rives du lac, sur une pointe	31 102	70° 14' 13,359" W	49° 0' 31,391" N	Surfaces entre 510 et 515 m	Surfaces faiblement inclinées à gisantes / sol sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique
P-086	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rives nord du lac, sur une pointe	6 674	70° 13' 37,902" W	49° 0' 35,516" N	Surfaces entre 510 et 515 m	Surfaces gisantes à bosselées / sol sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique
P-087	Rivière sans nom / rivière Portneuf	Rives d'un cours d'eau entre deux lacs	5 486	70° 13' 22,872" W	49° 0' 46,640" N	Surfaces entre 515 et 505 m	Surfaces inclinées et bosselées ; rive gauche très inclinée / till sur roc / drainage variable	Rives d'un cours d'eau ; portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées sur rive droite et recherche d'un portage
P-088	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rives du lac sur une pointe	76 632	70° 13' 0,000" W	49° 0' 43,916" N	Surfaces autour de 505 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-089	Lac Pourri / rivière sans nom / rivière Portneuf	Rives du lac	9 466	70° 10' 40,130" W	49° 2' 0,763" N	Surfaces autour de 450 m	Surfaces gisantes à bosselées / sol sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac ; présence d'un bâtiment	Zone forestière, parcelle bâtie, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes
P-090	Premier lac Chailly / rivière Portneuf	Rive droite du lac le long du détroit en provenance du lac du Dégelis	42 111	70° 9' 55,403" W	49° 2' 31,689" N	Surfaces entre 420 et 425 m	Surfaces gisantes à bosselées / sol sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac, le long d'un détroit	Zone forestière / inventaire archéologique
P-091	Premier lac Chailly / rivière Portneuf	Rive gauche du lac le long du détroit en provenance du lac du Dégelis	46 122	70° 9' 40,428" W	49° 2' 27,169" N	Surfaces entre 420 et 425 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / sol sablo-graveleux sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, le long d'un détroit	Zone forestière / inventaire archéologique
P-092	Premier lac Chailly / rivière Portneuf	Rive droite du lac, sur une pointe	3 720	70° 10' 6,923" W	49° 2' 24,284" N	Surfaces entre 420 et 425 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-093	Premier lac Chailly / rivière Portneuf	Rive droite du lac, sur une pointe du côté nord d'un affluent	3 823	70° 10' 7,353" W	49° 2' 19,980" N	Surfaces entre 420 et 425 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac, sur une pointe et à l'embouchure d'un affluent	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-094	Premier lac Chailly / rivière Portneuf	Rive droite du lac, sur une pointe du côté sud d'un affluent	8 267	70° 10' 3,813" W	49° 2' 13,760" N	Surfaces entre 420 et 425 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac, sur une pointe et à l'embouchure d'un affluent	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-095	Premier lac Chailly / rivière Portneuf	Rive droite du lac sur une pointe formant un détroit entre le Premier lac Chailly et le Deuxième lac Chailly	64 619	70° 9' 42,734" W	49° 1' 47,824" N	Surfaces entre 420 et 425 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac sur une pointe et le long d'un détroit	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-096	Ruisseau sans nom / rivière Portneuf	Rives d'un cours d'eau entre le lac des Monts (nord) et le lac du Tableau (sud) anciennement lac Daniel	320 898	70° 7' 28,662" W	49° 3' 4,656" N	Surfaces entre 485 et 450 m	Surfaces inclinées et accidentées / till et roc / bon drainage	Portage possible entre deux lacs	Zone forestière et parcelle en friches / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche d'un portage
P-097	Lac Topper / ruisseau sans nom / lac des Monts / rivière Portneuf	Rives sud-est du lac à sa tête	7 643	70° 6' 0,935" W	49° 3' 47,384" N	Surfaces entre 490 et 500 m	Surfaces faiblement inclinées et accidentées / sable-graveleux et till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac à sa tête	Friches (emprise électrique) et chemins / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-098	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rives du lac à son embouchure	2 515	70° 4' 41,495" W	49° 4' 8,522" N	Surfaces autour de 560 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac à son embouchure ; présence de bâtiments	Zone forestière, parcelle bâtie, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes
P-099	Lac Tecca Supérieur / ruisseau sans nom / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rive sud du lac	24 487	70° 4' 49,763" W	49° 4' 33,019" N	Surfaces autour de 560 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac ; présence de bâtiments	Zone forestière, parcelles bâties, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes
P-100	Lac Tecca Inférieur / ruisseau sans nom / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rives ouest du lac, près de sa tête	11 747	70° 4' 19,030" W	49° 4' 21,981" N	Surfaces autour de 560 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac ; présence de bâtiments	Zone forestière, parcelle bâtie, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes
P-101	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rives du lac entre deux affluents formant une pointe	6 769	70° 3' 16,583" W	49° 4' 55,465" N	Surfaces autour de 540 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac entre deux affluents ; point de convergence de trois directions	Zone en friches (emprise électrique), parcelle forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-102	Lac Carrier - lac de Java / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Pointe formant une presqu'île entre les deux lacs et formant un détroit, sur la rive sud-ouest	26 821	69° 58' 41,574" W	49° 7' 23,368" N	Surfaces entre 435 et 440 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac, sur une pointe, le long d'un détroit	Zone forestière, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes
P-103	Lac Carrier - lac de Java / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Pointe formant une presqu'île entre les deux lacs et formant un détroit, sur la rive nord-est	25 130	69° 58' 38,774" W	49° 7' 32,234" N	Surfaces entre 435 et 440 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac, sur une pointe, le long d'un détroit	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-104	Lac de Java / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rives nord-est du lac sur une pointe	14 660	69° 58' 22,360" W	49° 7' 19,113" N	Surfaces entre 435 et 440 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac sur une pointe	Zone forestière, surface dénudée / inventaire archéologique des surfaces planes
P-105	Lac de Java / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rive sud du lac sur une pointe	20 255	69° 58' 9,006" W	49° 7' 11,814" N	Surfaces entre 435 et 440 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-106	Lac de Java / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rives sud-ouest du lac sur une pointe, à son embouchure sur l'émissaire	19 350	69° 57' 56,720" W	49° 7' 8,772" N	Surfaces entre 435 et 440 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac sur une pointe, à son embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-107	Lac de Java / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rives nord-est du lac sur une pointe, à son embouchure sur l'émissaire	9 734	69° 57' 50,350" W	49° 7' 10,143" N	Surfaces entre 435 et 440 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac sur une pointe, à son embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-108	Lac des Débris / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rive gauche du lac à son embouchure, sur une pointe	4 511	69° 57' 4,252" W	49° 7' 29,322" N	Surfaces entre 435 et 440 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac sur une pointe, à son embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-109	Lac des Débris / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rives du lac, de part et d'autre de son affluent principal	4 850	69° 56' 35,793" W	49° 7' 56,536" N	Surfaces entre 435 et 440 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-110	Lac des Débris / rivière la Loche / rivière du Sault aux Cochons	Rive sud du lac, sur une pointe	17 111	69° 56' 16,352" W	49° 7' 57,027" N	Surfaces entre 435 et 440 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-111	Lac des Caribous / rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Rives du lac autour de son embouchure vers le lac de l'Île (rivière du Sault aux Cochons)	9 499	69° 54' 58,720" W	49° 9' 21,174" N	Surfaces autour de 430 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac, à son embouchure ; présence de bâtiments	Zone forestière, parcelles bâties, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées



Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-112	Lac des Caribous / rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Rives du lac autour de son embouchure vers le lac de l'île (rivière du Sault aux Cochons)	2 370	69° 54' 56,779" W	49° 9' 23,067" N	Surfaces autour de 430 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac, à son embouchure ; présence de bâtiments	Zone forestière, parcelle bâtie, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-113	Lac des Caribous / rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Rives du lac autour de son embouchure vers le lac de l'île (rivière du Sault aux Cochons)	2 685	69° 54' 52,962" W	49° 9' 23,104" N	Surfaces autour de 430 m	Surfaces bosselées / till sur roc / drainage variable	Rives d'un lac, à son embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-114	Lac de l'île / rivière du Sault aux Cochons	Rive droite du lac (élargissement de la rivière du Sault aux Cochons)	76 563	69° 54' 40,299" W	49° 9' 46,789" N	Surfaces autour de 412-415 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées (terrasses) / sable et gravier / bon drainage	Rives d'un lac (rivière) ; présence de bâtiments	Zone forestière, friches, parcelles bâties / inventaire archéologique
P-115	Lac de l'île / rivière du Sault aux Cochons	Rive droite du lac (élargissement de la rivière du Sault aux Cochons)	46 566	69° 54' 15,310" W	49° 9' 40,600" N	Surfaces autour de 412-415 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées (terrasses) / sable et gravier / bon drainage	Rives d'un lac (rivière) ; présence de bâtiments	Zone forestière, parcelles bâties, chemin / inventaire archéologique
P-116	Lac de l'île / rivière du Sault aux Cochons	Rive droite du lac (élargissement de la rivière du Sault aux Cochons)	11 169	69° 55' 0,605" W	49° 10' 7,441" N	Surfaces autour de 412-415 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées (terrasses) / sable et gravier / bon drainage	Rives d'un lac (rivière) ; présence de bâtiments	Zone forestière, parcelle bâtie, chemin / inventaire archéologique
P-117	Lac de l'île / rivière du Sault aux Cochons	Rives d'une île, au milieu d'un lac (rivière du Sault aux Cochons)	28 284	69° 54' 38,684" W	49° 9' 56,289" N	Surfaces autour de 412-415 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / sable et gravier / bon drainage	Sur une île	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces bien drainées de la partie sud-ouest de l'île
P-118	Lac de l'île / rivière du Sault aux Cochons	Rive droite du lac (élargissement de la rivière du Sault aux Cochons) ; sur une longue pointe	7 783	69° 54' 52,372" W	49° 10' 13,420" N	Surfaces autour de 412-415 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées / sable et gravier / bon drainage	Rives d'un lac (rivière) ; sur une longue pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-119	Lac de l'île / rivière du Sault aux Cochons	Rive gauche du lac (élargissement de la rivière du Sault aux Cochons)	15 190	69° 54' 5,273" W	49° 9' 57,623" N	Surfaces entre 412 et 420 m	Surfaces probablement inclinées avec replats / till / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-120	Lac Cygne - lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Rives le long de l'émissaire du lac Cygne vers le lac sans nom	14 709	69° 53' 30,104" W	49° 11' 10,640" N	Surfaces autour de 510 m	Surfaces inclinées et accidentées avec replats / till et roc / bon drainage	Passage entre deux lacs et rives des lacs ; présence possible de bâtiments	Zone forestière, parcelles dénudées, chemins, zone bâtie / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-121	Rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Sur rive droite d'une rivière sans nom, affluent du lac aux Perles qui se déverse dans le lac du Grand Portage (rivière du Sault aux Cochons) via une rivière sans nom., à proximité d'un affluent provenant du nord-ouest	12 253	69° 51' 19,056" W	49° 12' 37,811" N	Surfaces à environ 435-440 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure d'une large vallée fluviale / sable / bon drainage	Rives d'une vallée fluviale ; départ d'un portage vers le lac du Sault aux Cochons (vers nord-ouest)	Zone forestière / inventaire archéologique
P-122	Rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Sur rive droite d'une rivière sans nom, à proximité d'un affluent provenant du nord-ouest	7 411	69° 51' 26,144" W	49° 12' 40,582" N	Surfaces à environ 435-440 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure d'une large vallée fluviale / sable / bon drainage	Rives d'une vallée fluviale ; départ d'un portage vers le lac du Sault aux Cochons (vers nord-ouest)	Zone forestière / inventaire archéologique
P-123	Rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Sur rive droite d'une rivière sans nom, à proximité d'un affluent provenant du nord-ouest	21 283	69° 51' 27,957" W	49° 12' 45,041" N	Surfaces à environ 435-440 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure d'une large vallée fluviale / sable / bon drainage	Rives d'une vallée fluviale ; départ d'un portage vers le lac du Sault aux Cochons (vers nord-ouest)	Zone forestière / inventaire archéologique
P-124	Rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Sur rive droite d'une rivière sans nom	14 412	69° 51' 38,587" W	49° 12' 52,243" N	Surfaces à environ 435-440 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure d'une large vallée fluviale / sable / bon drainage	Rives d'une vallée fluviale	Zone forestière, friches / inventaire archéologique
P-125	Rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Sur rive gauche d'une rivière sans nom, à proximité d'un affluent provenant du nord-est	13 680	69° 51' 35,552" W	49° 12' 56,606" N	Surfaces à environ 435-440 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure d'une large vallée fluviale / sable / bon drainage	Rives d'une vallée fluviale	Zone forestière, friches, chemins / inventaire archéologique
P-126	Rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Sur rive gauche d'une rivière sans nom, à proximité d'un affluent provenant du nord-est	4 400	69° 51' 40,835" W	49° 12' 57,242" N	Surfaces à environ 435-440 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure d'une large vallée fluviale / sable / bon drainage	Rives d'une vallée fluviale	Zone forestière, chemins / inventaire archéologique
P-127	Rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Rive gauche d'une rivière sans nom, dans une zone de confluence avec un ruisseau sans nom	11 288	69° 50' 57,706" W	49° 13' 25,918" N	Surfaces à environ 442 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure d'une vallée fluviale / sable / bon drainage	Rives de cours d'eau dans une zone de confluence	Zone forestière / inventaire archéologique
P-128	Rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Rive droite d'une rivière sans nom, dans une zone de confluence avec un ruisseau sans nom	8 098	69° 51' 5,227" W	49° 13' 25,783" N	Surfaces à environ 442 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure d'une vallée fluviale / sable / bon drainage	Rives de cours d'eau dans une zone de confluence	Zone forestière / inventaire archéologique
P-129	Rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Rive droite d'une rivière sans nom, dans une zone de confluence avec un ruisseau sans nom	7 818	69° 51' 1,824" W	49° 13' 29,197" N	Surfaces à environ 442 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure d'une vallée fluviale / sable / bon drainage	Rives de cours d'eau dans une zone de confluence	Zone forestière / inventaire archéologique
P-130	Lac de la Ligne / rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Rive ouest du lac	8 222	69° 50' 23,886" W	49° 13' 37,195" N	Surfaces à environ 442 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure du lac / sable / bon drainage	Rives d'un lac ; présence de bâtiments	Zone forestière, friches, zones bâties / inventaire archéologique
P-131	Lac de la Ligne / rivière sans nom / rivière du Sault aux Cochons	Rive ouest du lac et son émissaire	11 648	69° 50' 23,166" W	49° 13' 43,975" N	Surfaces à environ 442 m	Terrasse fluvio-glaciaire en bordure du lac / sable / bon drainage	Rives d'un lac ; présence de bâtiments	Zone forestière, chemins / inventaire archéologique
P-132	Lac Encadré / rivière sans nom / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan)	Rive ouest du lac sur une pointe formant une presqu'île	8 343	69° 48' 52,026" W	49° 14' 21,089" N	Surfaces à environ 505 m	Épandages fluvio-glaciaires et till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une presqu'île	Zone forestière / inventaire archéologique
P-133	Lac Encadré / rivière sans nom / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan)	Rive est du lac sur une pointe	3 563	69° 48' 48,041" W	49° 14' 16,718" N	Surfaces à environ 505 m	Épandages fluvio-glaciaires et till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique
P-134	Lac Dupuis - lac Quiache / rivière sans nom / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan)	Rive droite du lac sur une pointe le long du passage entre les deux lacs	13 650	69° 48' 15,140" W	49° 14' 59,538" N	Surfaces à environ 495 m	Surfaces ondulées et bosselées / probablement till sur roc / bon drainage	Rives d'une pointe entre deux lacs	Zone forestière, friches / inventaire archéologique
P-135	Lac Quiache / rivière sans nom / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan)	Rive droite du lac sur une pointe	18 685	69° 48' 2,029" W	49° 15' 16,852" N	Surfaces à environ 495 m	Surfaces inclinées et bosselées avec replats / probablement till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique
P-136	Lac Dufresne / rivière sans nom / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan)	Extrémité sud-est du lac et rive gauche de l'émissaire et d'une confluence avec un cours d'eau en provenance du sud	12 657	69° 47' 3,941" W	49° 15' 41,715" N	Surfaces à environ 470 m	Surfaces inclinées et bosselées avec replats / probablement till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac à son émissaire et zone de confluence	Zone forestière / inventaire archéologique
P-137	Rivière sans nom / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan)	Rive droite de l'émissaire et d'une confluence avec un cours d'eau en provenance du sud	4 541	69° 46' 54,890" W	49° 15' 42,479" N	Surfaces à environ 470 m	Surfaces inclinées et bosselées avec replats / probablement till sur roc / bon drainage	Rives d'un cours d'eau dans une zone de confluence	Zone forestière, friches / inventaire archéologique



Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-138	Rivière sans nom / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan)	Rive droite du cours d'eau principal dans une zone de confluence d'un cours d'eau secondaire	3 575	69° 46' 53,337" W	49° 15' 57,313" N	Surfaces à environ 470 m	Surfaces bosselées et surfaces gisantes / till et zones sableuses / bon drainage en dehors de la vallée fluviale	Rives d'un cours d'eau dans une zone de confluence	Zone forestière, chemin / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-139	Lac du Canoë / ruisseau sans nom / rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rives sud-ouest du lac sur une pointe	3 455	69° 46' 15,598" W	49° 15' 53,230" N	Surfaces à environ 480 m	Surfaces bosselées et surfaces gisantes / till et zones sableuses / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique
P-140	Lac du Canoë / ruisseau sans nom / rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive est du lac près de son embouchure	2 524	69° 46' 10,796" W	49° 15' 58,075" N	Surfaces à environ 480 m	Surfaces bosselées et surfaces gisantes / till et zones sableuses / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique
P-141	Lac Carter / ruisseau sans nom / rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive sud-ouest du lac, à sa tête	8 257	69° 46' 0,031" W	49° 16' 25,314" N	Surfaces à environ 435 m	Surfaces bosselées et surfaces gisantes / till / bon drainage	Rives d'un lac à sa tête	Zone forestière / inventaire archéologique
P-142	Lac Carter / ruisseau sans nom / rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive est du lac, à son embouchure vers la rivière Desroches	7 150	69° 45' 42,848" W	49° 16' 31,854" N	Surfaces à environ 435 m	Surfaces bosselées et surfaces gisantes / till / bon drainage	Rives d'un lac autour de son embouchure	Zone forestière, parcelle dénudée, chemin / inventaire archéologique
P-143	Lac Carter / ruisseau sans nom / rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive nord du lac	15 492	69° 45' 44,195" W	49° 16' 37,166" N	Surfaces à environ 435 m	Surfaces bosselées et surfaces gisantes / till et zones sableuses / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique
P-144	Rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rives de la rivière dans un secteur de confluence et le long d'une large vallée fluviale	2 380	69° 45' 26,508" W	49° 17' 0,609" N	Surfaces à environ 425 m	Surfaces ondulées et bosselées / probablement till et zones sableuses / bon drainage en marge de la vallée	Rives d'une rivière dans une zone de confluence	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-145	Rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rives de la rivière dans un secteur de confluence et le long d'une large vallée fluviale	1 798	69° 45' 19,886" W	49° 17' 2,650" N	Surfaces à environ 425 m	Surfaces ondulées et bosselées / probablement till et zones sableuses / bon drainage en marge de la vallée	Rives d'une rivière dans une zone de confluence	Zone forestière, surfaces dénudées / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-146	Lac Rousseau / rivière sans nom / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan)	Rive sud-est du lac	31 873	69° 46' 18,673" W	49° 17' 6,853" N	Surfaces à environ 445 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / till et sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un grand lac, présence de bâtiments	Zone forestière, parcelles bâties / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-147	Lac Rousseau / rivière sans nom / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan)	Rive sud-est du lac, sur une pointe	7 711	69° 46' 11,921" W	49° 17' 15,767" N	Surfaces à environ 445 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / till et sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un grand lac, sur une pointe	Zone forestière, parcelle bâtie / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-148	Rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive droite de la rivière, le long d'une large vallée fluviale	7 905	69° 45' 7,776" W	49° 17' 12,777" N	Surfaces à environ 420 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / probablement sablo-graveleux / bon drainage	Surfaces fluvio-glaciaires en marge de la vallée fluviale basse	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-149	Rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive gauche de la rivière, le long d'une large vallée fluviale	6 485	69° 45' 3,843" W	49° 17' 18,664" N	Surfaces à environ 420 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / probablement sablo-graveleux / bon drainage	Surfaces fluvio-glaciaires en marge de la vallée fluviale basse	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces bien drainées
P-150	Rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive droite de la rivière, dans une zone de confluence et à la tête d'un lac sans nom	10 489	69° 44' 33,108" W	49° 17' 42,237" N	Surfaces à environ 420 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / probablement sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'une rivière, dans une zone de confluence et à la tête d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique
P-151	Rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive gauche de la rivière, dans une zone de confluence et à la tête d'un lac sans nom	9 167	69° 44' 28,207" W	49° 17' 47,456" N	Surfaces à environ 420 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / probablement sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'une rivière, dans une zone de confluence et à la tête d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique
P-152	Rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive droite de la rivière, dans une zone de confluence et à la tête d'un lac sans nom	7 170	69° 44' 34,671" W	49° 17' 44,796" N	Surfaces à environ 420 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / probablement sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'une rivière, dans une zone de confluence et à la tête d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique
P-153	Rivière Desroches (lac sans nom) / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive ouest du lac, sur une pointe dans une zone de confluence	5 350	69° 44' 32,254" W	49° 17' 55,404" N	Surfaces à environ 420 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / probablement sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe, dans une zone de confluence	Zone forestière, chemin / inventaire archéologique
P-154	Rivière Desroches (lac sans nom) / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive ouest du lac, sur une pointe dans une zone de confluence	9 050	69° 44' 30,264" W	49° 17' 59,664" N	Surfaces à environ 420 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / probablement sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe, dans une zone de confluence	Zone forestière, chemin / inventaire archéologique
P-155	Rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive droite de la rivière, le long d'une vallée fluviale	19 560	69° 44' 9,520" W	49° 18' 8,088" N	Surfaces à environ 420 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / probablement sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'une rivière, le long d'une vallée fluviale	Zone forestière / inventaire archéologique
P-156	Rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive gauche de la rivière, le long d'une large vallée fluviale	8 915	69° 44' 11,819" W	49° 18' 11,771" N	Surfaces à environ 420 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / probablement sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'une rivière, le long d'une vallée fluviale	Zone forestière / inventaire archéologique
P-157	Rivière Desroches / rivière Betsiamites (via réservoir Pipmuacan, extrémité sud-est)	Rive droite de la rivière, dans une zone de confluence	651	69° 44' 2,377" W	49° 18' 23,044" N	Surfaces à environ 420 m	Surfaces faiblement inclinées presque gisantes / probablement sable limoneux / drainage bon à déficient	Rives d'une rivière dans une zone de confluence	Zone forestière / inventaire archéologique si le drainage est adéquat



Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-158	Réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites (avant 1956, cours d'eau en provenance du sud-est qui rejoignait la Betsiamites à environ 5,4 km vers le nord-ouest)	Rive ouest du réservoir, sur une pointe formée par le réservoir (avant 1956, le long d'une vallée qui rejoignait la rivière Betsiamites vers le nord-ouest)	47 066	69° 44' 40,019" W	49° 19' 11,768" N	Surfaces à environ 410 m	Surfaces bombées / sol sablo-graveleux / bon drainage	Avant 1956, rives d'une rivière qui joignait la Betsiamites ; surfaces en surplomb au-dessus de l'ancien cours d'eau ; présence de bâtiments	Zone forestière, parcelles bâties, chemin / inventaire archéologique
P-159	Réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites (avant 1956, cours d'eau en provenance du sud-est qui rejoignait la Betsiamites à environ 5,4 km vers le nord-ouest)	Rive ouest du réservoir, sur une pointe formée par le réservoir (avant 1956, le long d'une vallée qui rejoignait la rivière Betsiamites vers le nord-ouest), rive gauche de l'embouchure de la rivière Desroches	1 076 728	69° 43' 55,281" W	49° 18' 55,819" N	Surfaces à environ 410 m	Surfaces bombées / sol sablo-graveleux / bon drainage	Avant 1956, rives d'une rivière qui joignait la Betsiamites ; surfaces en surplomb au-dessus de l'ancien cours d'eau ; confluence	Zone forestière, parcelles dénudées, chemin / inventaire archéologique
P-160	Réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites (avant 1956, cours d'eau en provenance du sud-est qui rejoignait la Betsiamites à environ 5,4 km vers le nord-ouest)	Rive ouest du réservoir, sur une pointe formée par le réservoir (avant 1956, le long d'une vallée qui rejoignait la rivière Betsiamites vers le nord-ouest), rive droite de l'embouchure de la rivière Desroches	47 355	69° 43' 35,966" W	49° 18' 49,057" N	Surfaces à environ 410 m	Surfaces bombées / sol sablo-graveleux / bon drainage	Avant 1956, rives d'une rivière qui joignait la Betsiamites ; surfaces en surplomb au-dessus de l'ancien cours d'eau ; confluence	Zone forestière, parcelles dénudées / inventaire archéologique
P-161	Réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites (avant 1956, cours d'eau en provenance du sud-est qui rejoignait la Betsiamites à environ 5,4 km vers le nord-ouest)	Rive est du réservoir, sur une pointe formée par le réservoir (avant 1956, le long d'une vallée qui rejoignait la rivière Betsiamites vers le nord-ouest), rive droite d'une vallée en provenance du nord-nord-est	80 486	69° 43' 25,667" W	49° 19' 0,242" N	Surfaces à environ 410 m	Surfaces bombées / sol sablo-graveleux / bon drainage	Avant 1956, rives d'une rivière qui joignait la Betsiamites ; surfaces en surplomb au-dessus de l'ancien cours d'eau ; confluence	Zone forestière, parcelles dénudées / inventaire archéologique
P-162	Lac sans nom / cours d'eau sans nom / réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites	Rives à l'embouchure d'un petit lac	2 804	69° 44' 17,184" W	49° 19' 39,163" N	Surfaces à environ 485 m	Surfaces probablement bosselées / till sur roc / drainage variable	Sur le tracé d'un portage vers le tracé (avant 1956) de la Betsiamites (carte d'arpentage : Jacques, 1914)	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes, recherche de portage
P-163	Lac Barnet - lac sans nom / cours d'eau sans nom / réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites	Rives du petit cours d'eau entre les deux lacs	1 299	69° 44' 7,143" W	49° 19' 40,041" N	Surfaces à environ 485 m	Surfaces probablement bosselées / till sur roc / drainage variable	Sur le tracé d'un portage vers le tracé (avant 1956) de la Betsiamites (carte d'arpentage : Jacques, 1914)	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes, recherche de portage
P-164	Lac Barnet / cours d'eau sans nom / réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites	Rive est du lac	10 373	69° 43' 17,051" W	49° 20' 4,179" N	Surfaces entre 485 et 500 m	Surfaces probablement inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Sur le tracé d'un portage vers le tracé (avant 1956) de la Betsiamites (carte d'arpentage : Jacques, 1914)	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes, recherche de portage
P-165	Lac Abbé / cours d'eau sans nom / réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites	Rives ouest du lac	21 295	69° 42' 44,819" W	49° 20' 8,518" N	Surfaces autour de 454 m	Surfaces bosselées / roc et till sur roc / drainage bon à déficient	Sur le parcours d'un portage vers le tracé (avant 1956) de la Betsiamites (carte d'arpentage : Jacques, 1914) ; section sur le versant ouest d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-166	Lac Abbé / cours d'eau sans nom / réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites	Tête du lac, versants de la vallée du cours d'eau entre lac Pigot (amont) et lac Abbé (aval)	14 546	69° 42' 35,150" W	49° 19' 54,105" N	Surfaces entre 450 et 460 m	Surfaces bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Sur le parcours d'un portage vers le tracé (avant 1956) de la Betsiamites (carte d'arpentage : Jacques, 1914) ; section entre deux lacs	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-167	Lac Pigot / cours d'eau sans nom / réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites	Embouchure du lac, versants de la vallée du cours d'eau entre lac Pigot (amont) et lac Abbé (aval)	6 930	69° 42' 20,987" W	49° 20' 0,306" N	Surfaces entre 485 et 480 m	Surfaces bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Sur le parcours d'un portage vers le tracé (avant 1956) de la Betsiamites (carte d'arpentage : Jacques, 1914) ; section entre deux lacs	Zone forestière, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-168	Lac Pigot / cours d'eau sans nom / réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites	Rives entre deux sections du lac, sur une pointe	3 829	69° 42' 9,409" W	49° 20' 4,604" N	Surfaces autour de 480 m	Surfaces bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-169	Lac Ransome / cours d'eau sans nom / réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites	Rives d'une grande pointe s'avancant vers le milieu du lac	11 150	69° 42' 31,319" W	49° 20' 46,896" N	Surfaces autour de 480 m	Surfaces bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-170	Lac Simpson / cours d'eau sans nom / réservoir Pipmuacan / rivière Betsiamites	Rive ouest d'un lac, près de sa tête, sur une pointe	4 185	69° 41' 57,703" W	49° 21' 0,268" N	Surfaces autour de 465 m	Surfaces bosselées / roc et till sur roc / drainage bon à déficient	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-171	Lac Marteau / cours d'eau sans nom / rivière Betsiamites (ds le secteur du lac Wawesh-ton)	Rives du lac à sa tête	11 504	69° 41' 43,195" W	49° 20' 25,157" N	Surfaces autour de 475 m	Surfaces bosselées / roc et till sur roc / drainage bon à déficient	Rives d'un lac à sa tête, dans l'axe d'une vallée avec ligne de partage des eaux, sur le parcours d'un portage (carte d'arpentage : Jacques, 1914)	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-172	Lac Marteau / cours d'eau sans nom / rivière Betsiamites (ds le secteur du lac Wawesh-ton)	Rive ouest du lac, au sud d'un affluent, dans une baie	7 732	69° 41' 29,593" W	49° 20' 37,076" N	Surfaces autour de 475 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, dans une baie	Zone forestière, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-173	Rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, dans un secteur de rapides	5 655	69° 39' 33,834" W	49° 23' 18,613" N	Surfaces à environ 160-165 m	Surfaces bosselées avec replats / roc et sable graveleux sur roc / bon drainage	Rives de rivière dans un secteur de rapides ; portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes, recherche de portage
P-174	Rivière Betsiamites	Rive gauche de la rivière, dans un secteur de rapides	78 032	69° 38' 42,520" W	49° 23' 14,451" N	Surfaces à environ 150-155 m	Surfaces inclinées et bosselées / sablo-graveleux / bon drainage	Rives de la rivière, berges en léger surplomb ; présence possible d'un portage	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes, recherche de portage
P-175	Lac Den / rivière au Brochet / rivière Betsiamites	Rive ouest du lac	10 744	69° 36' 45,019" W	49° 24' 55,983" N	Surfaces à environ 145-150 m	Surfaces inclinées avec replats / sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac, présence d'un bâtiment	Zone forestière, parcelle bâtie, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes
P-176	Lac Den / rivière au Brochet / rivière Betsiamites	Rive ouest du lac, sur une pointe	6 415	69° 36' 44,352" W	49° 24' 49,490" N	Surfaces à environ 145-150 m	Surfaces inclinées avec replats / sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-177	Rivière au Brochet / rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, sur la rive concave d'un méandre	27 578	69° 36' 5,349" W	49° 25' 21,359" N	Surfaces à environ 150 m	Terrasse fluvio-glaciaire en léger surplomb de la vallée fluviale / sable graveleux / bon drainage	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-178	Rivière au Brochet / rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, sur la rive concave d'un méandre	35 930	69° 35' 44,966" W	49° 25' 25,532" N	Surfaces à environ 150 m	Terrasse fluvio-glaciaire en léger surplomb de la vallée fluviale / sable graveleux / bon drainage	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-179	Rivière au Brochet / rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, sur la rive convexe d'un méandre	109 281	69° 35' 47,169" W	49° 25' 47,643" N	Surfaces à environ 152-155 m	Terrasse fluvio-glaciaire en léger surplomb de la vallée fluviale / sable graveleux / bon drainage	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées



Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-180	Rivière au Brochet / rivière Betsiamites	Rive gauche de la rivière	41 268	69° 35' 32,872" W	49° 25' 47,744" N	Surfaces à environ 152-155 m	Terrasse probablement fluviale / sol sableux / drainage bon à déficient	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-181	Rivière au Brochet / rivière Betsiamites	Rive gauche de la rivière, sur la rive convexe d'un méandre	7 865	69° 35' 55,053" W	49° 25' 58,796" N	Surfaces à environ 152-155 m	Terrasse probablement fluviale / sol sableux / drainage bon à déficient	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-182	Rivière au Brochet / rivière Betsiamites	Rive gauche de la rivière, sur la rive convexe d'un méandre	15 983	69° 36' 0,099" W	49° 26' 8,156" N	Surfaces à environ 160 m	Surface gisante, terrasse fluvio-glaciaire / sable / bon drainage	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-183	Rivière au Brochet / rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, sur la rive convexe d'un méandre	27 351	69° 36' 2,961" W	49° 26' 18,220" N	Surfaces à environ 165-170 m	Surface gisante, terrasse fluvio-glaciaire / sable / bon drainage	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-184	Rivière au Brochet / rivière Betsiamites	Rive gauche de la rivière, sur la rive convexe d'un méandre	22 718	69° 36' 8,431" W	49° 26' 24,818" N	Surfaces à environ 165-170 m	Surface gisante, terrasse fluvio-glaciaire / sablo-graveleux / bon drainage	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-185	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Rives de l'extrémité sud-est du lac	38 950	69° 33' 16,923" W	49° 28' 49,390" N	Surfaces à environ 490 m	Surfaces inclinées et bosselées / till / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière avec surfaces dénudées (en friches) / inventaire archéologique des surfaces planes
P-186	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Rives nord-est du lac, sur une pointe	3 487	69° 33' 23,599" W	49° 29' 3,338" N	Surfaces à environ 490 m	Surfaces inclinées et bosselées / till / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-187	Rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, section entre deux lacs sans nom	21 467	69° 30' 41,055" W	49° 30' 26,568" N	Surfaces entre 390 et 395 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière ; portage possible	Zone forestière avec surfaces dénudées (en friches) / inventaire archéologique des surfaces planes, recherche de portage
P-188	Lac sans nom / rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Rives du lac à son embouchure et à proximité d'un affluent, sur une pointe	13 291	69° 30' 41,341" W	49° 30' 33,650" N	Surfaces à environ 395 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac ; présence d'un bâtiment (camp), portage possible vers le nord	Zone forestière avec surfaces dénudées (en friches), parcelle bâtie / inventaire archéologique des surfaces planes, recherche de portage
P-189	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Versant droit de la vallée du cours d'eau entre deux lacs	37 259	69° 31' 8,420" W	49° 31' 2,616" N	Surfaces entre 420 et 410 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Versant d'une petite vallée fluviale entre deux lacs ; tracé possible d'un portage et présence possible de campements à l'amont	Zone forestière, zones partiellement dénudées (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-190	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Versant droit de la vallée du cours d'eau entre deux lacs	3 770	69° 30' 59,196" W	49° 30' 48,947" N	Surfaces à environ 410 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Versant d'une petite vallée fluviale entre deux lacs ; portage possible	Zone forestière partiellement dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-191	Lac sans nom / rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Tête d'un lac et versant droit de la vallée occupée par la rivière avec rapides en provenance du lac Cobituquimats	8 374	69° 30' 28,269" W	49° 31' 0,191" N	Surfaces entre 395 et 400 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Tête d'un lac et versant d'une vallée fluviale en provenance d'un grand lac ; portage possible	Zone forestière partiellement dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-192	Rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Versant droit de la vallée occupée par la rivière avec rapides en provenance du lac Cobituquimats	33 993	69° 30' 37,804" W	49° 31' 14,847" N	Surfaces entre 400 et 410 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Versant d'une vallée fluviale en provenance d'un grand lac ; portage possible	Zone forestière partiellement dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-193	Rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Versant droit de la vallée occupée par la rivière avec rapides en provenance du lac Cobituquimats	16 269	69° 30' 47,858" W	49° 31' 35,667" N	Surfaces entre 410 et 425 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Versant d'une vallée fluviale en provenance d'un grand lac ; portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-194	Rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Versant gauche de la vallée occupée par la rivière avec rapides en provenance du lac Cobituquimats	3 571	69° 30' 45,399" W	49° 31' 31,674" N	Surfaces entre 410 et 425 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Versant d'une vallée fluviale en provenance d'un grand lac ; portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et recherche de portage
P-195	Lac sans nom / cours d'eau sans nom / rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Rives à l'embouchure du lac et versants de la vallée du cours d'eau	8 977	69° 29' 46,484" W	49° 31' 3,735" N	Surfaces entre 400 et 410 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Embouchure d'un lac et versant d'une vallée fluviale ; portage (probablement sur versant droit) sur plan d'arpentage (Bélanger, 1924)	Zone forestière partiellement dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-196	Lac sans nom / cours d'eau sans nom / rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Rives à la tête du lac, de part et d'autre d'un petit affluent	10 266	69° 29' 56,849" W	49° 31' 34,071" N	Surfaces entre 400 et 425 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Rives à la tête du lac et départ d'un portage par-dessus un interfluve vers le lac Cabituquimats sur plan d'arpentage (Bélanger, 1924)	Zone forestière partiellement dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-197	Lac sans nom / rivière Cabituquimats / rivière Betsiamites	Fond de la baie d'un lac faisant partie de la rivière Cabituquimats	6 630	69° 30' 29,638" W	49° 31' 52,990" N	Surfaces entre 420 et 445 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Départ amont d'un portage sur plan d'arpentage (Bélanger, 1924)	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-198	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive ouest du lac, sur une pointe	19 202	69° 28' 37,198" W	49° 33' 9,164" N	Surfaces à environ 490 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac sur une pointe ; présence d'un bâtiment	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes
P-199	Lacs sans nom / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive est du lac, sur un interfluve étroit entre deux lacs	25 400	69° 28' 14,189" W	49° 33' 7,175" N	Surfaces à environ 490 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac sur un interfluve entre deux lacs ; présence d'un bâtiment	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes
P-200	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive ouest du lac, sur un interfluve étroit entre deux lacs et sur une pointe	16 307	69° 28' 2,069" W	49° 33' 7,858" N	Surfaces à environ 490 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Interfluve entre deux lacs et rives d'un lac, sur une pointe	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes
P-201	Lacs sans nom / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rives d'un lac à sa tête et versant droit du cours d'eau en provenance de l'amont	3 978	69° 26' 44,813" W	49° 33' 32,457" N	Surfaces à environ 480 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Versant d'une vallée fluviale entre deux lacs ; portage possible ; présence d'un bâtiment sur la rive du lac en aval	Zone en grande partie dénudée (friches) et parcelle forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et recherche de portage
P-202	Lacs sans nom / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rives nord-est du lac, à proximité d'un affluent	6 247	69° 26' 32,547" W	49° 33' 31,632" N	Surfaces à environ 480 m	Terrasse fluvio-glaciaire / sable sur roc / bon drainage	Rives d'un lac à proximité d'un affluent	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes
P-203	Lacs sans nom / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Versants d'une vallée fluviale entre deux lacs ; têtes et embouchures des lacs	6 008	69° 26' 35,272" W	49° 33' 12,179" N	Surfaces à environ 480-485 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Rives de lacs et versants d'une vallée entre deux lacs ; présence possible d'un portage	Rive est en zone forestière et rive ouest en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes, recherche de portage
P-204	Lacs sans nom / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rives sud-ouest du lac, à proximité d'un affluent	13 368	69° 26' 27,165" W	49° 33' 37,745" N	Surfaces à environ 480 m	Terrasse fluvio-glaciaire / sable sur roc / bon drainage	Rives d'un lac à proximité d'un affluent	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes



Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-205	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rives à la tête du lac, à proximité d'un petit affluent, sur une pointe	1 403	69° 26' 24,249" W	49° 33' 46,596" N	Surfaces à environ 480 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / drainage bon à déficient	Rives d'un lac à proximité d'un affluent	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-206	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rives à l'embouchure du lac, à proximité de l'embouchure	749	69° 26' 24,988" W	49° 33' 48,953" N	Surfaces à environ 480 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac à proximité de son embouchure	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes
P-207	Lac Dodier / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rives au fond d'une baie au nord-ouest du lac, proximité d'un affluent	3 818	69° 24' 11,818" W	49° 34' 30,655" N	Surfaces entre 440 et 455 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, proximité d'un affluent	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-208	Lac Dodier / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive droite de l'émissaire du lac, au fond d'une baie profonde	27 080	69° 22' 6,288" W	49° 35' 20,543" N	Surfaces entre 440 et 445 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de l'émissaire d'un lac important	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et recherche de portage
P-209	Lac Dodier / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive gauche de l'émissaire du lac, autour d'un affluent	26 537	69° 21' 56,229" W	49° 36' 0,238" N	Surfaces entre 440 et 445 m	Surfaces moyennement inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, convergence avec un affluent	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-210	Lac Dodier / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive droite de l'émissaire du lac, autour d'un affluent	32 930	69° 21' 47,852" W	49° 35' 57,092" N	Surfaces entre 440 et 445 m	Surfaces moyennement inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, convergence avec un affluent	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-211	Lac Brigitte / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive ouest de la branche ouest du lac, sur une pointe	47 517	69° 20' 40,568" W	49° 35' 52,742" N	Surfaces entre 460 et 470 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-212	Lac Brigitte / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive est de la branche est du lac	142 897	69° 20' 6,425" W	49° 35' 48,873" N	Surfaces entre 460 et 470 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un grand lac	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-213	Lac Brigitte / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive ouest de la branche est du lac, sur une pointe	20 717	69° 20' 17,860" W	49° 35' 13,283" N	Surfaces entre 460 et 470 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Rives d'un grand lac, sur une pointe	Zone forestière en partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-214	Lac Brigitte / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive est de la branche est du lac	50 672	69° 20' 8,245" W	49° 35' 13,672" N	Surfaces entre 460 et 470 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Rives d'un grand lac	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-215	Lac Brigitte / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive est de la branche est du lac, sur une pointe	19 845	69° 20' 1,758" W	49° 34' 58,381" N	Surfaces entre 460 et 470 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Rives d'un grand lac, sur une pointe	Zone en grande partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-216	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive sud du lac, entre son embouchure et un affluent, sur des pointes	25 409	69° 17' 13,283" W	49° 34' 57,838" N	Surfaces entre 490 et 500 m	Surfaces inclinées et bosselées / roc et till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, à proximité de son embouchure, sur des pointes	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-217	Rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, dans une baie et sur une pointe	20 480	69° 15' 9,351" W	49° 35' 54,742" N	Surfaces entre 350 et 355 m	Surfaces gisantes à inclinées / till / bon drainage	Rives d'une rivière, dans une baie et sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-218	Rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive gauche de la rivière, sur une pointe	22 288	69° 14' 54,812" W	49° 35' 46,948" N	Surfaces entre 350 et 355 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-219	Rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, sur une pointe	9 671	69° 14' 49,840" W	49° 35' 28,170" N	Surfaces entre 350 et 355 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-220	Rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive gauche de la rivière, dans une section lacustre	32 520	69° 14' 41,854" W	49° 35' 37,851" N	Surfaces entre 350 et 355 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-221	Rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, sur une pointe, de part et d'autre d'un affluent	10 302	69° 15' 3,065" W	49° 35' 48,500" N	Surfaces entre 350 et 355 m	Surfaces gisantes à inclinées / till et alluvions / drainage bon à déficient	Rives d'une rivière, sur une pointe et à l'embouchure d'un affluent	Zone forestière et bande humide / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-222	Rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, sur une pointe	39 632	69° 15' 16,244" W	49° 36' 3,162" N	Surfaces entre 350 et 355 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-223	Rivière Boucher / rivière Betsiamites	Riche gauche de la rivière, à l'aval d'un affluent	29 757	69° 15' 8,454" W	49° 36' 7,988" N	Surfaces entre 350 et 355 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, à l'embouchure d'un affluent	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-224	Rivière Boucher / rivière Betsiamites	Riche gauche de la rivière, à l'amont d'un affluent, sur une pointe	36 982	69° 15' 26,608" W	49° 36' 7,403" N	Surfaces entre 350 et 355 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, sur une pointe et à l'embouchure d'un affluent	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-225	Rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive droite de la rivière, à l'aval d'une zone de rapides	9 628	69° 15' 49,893" W	49° 36' 5,938" N	Surfaces entre 350 et 355 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, à l'aval d'une zone de rapides (portage ?)	Zone forestière en partie dénudée (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-226	Rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive gauche de la rivière, à l'aval d'une zone de rapides, sur une pointe	13 431	69° 15' 41,792" W	49° 36' 7,450" N	Surfaces entre 350 et 355 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, à l'aval d'une zone de rapides (portage ?) et sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-227	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive gauche d'un lac	15 598	69° 14' 49,306" W	49° 36' 28,687" N	Surfaces entre 360 et 365 m	Surfaces gisantes / probablement fluvio-glaciaire (sable graveleux) / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-228	Lacs sans nom / ruisseau sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rive nord d'un lac et rive droite d'un cours d'eau entre deux lacs	15 580	69° 14' 45,141" W	49° 36' 39,452" N	Surfaces entre 360 et 365 m	Surfaces gisantes / probablement fluvio-glaciaire (sable graveleux) / bon drainage	Rives d'un lac et d'un cours d'eau entre deux lacs	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-229	Lacs Troïka / ruisseau sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rives est du lac à son embouchure et à la confluence de deux cours d'eau	8 686	69° 11' 34,025" W	49° 36' 59,288" N	Surfaces entre 440 et 445 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac à son embouchure et confluence ; présence d'un campement	Zone forestière en partie dénudée / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées



Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-230	Lacs sans nom / ruisseau sans nom / rivière Boucher / rivière Betsiamites	Rives et interfluves entre deux lacs, en amont du lac Wabush	4 331	69° 11' 0,794" W	49° 37' 30,918" N	Surfaces entre 430 et 435 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de lacs et interfluve entre les deux	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-231	Lac Béliveau / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rives d'une baie, au sud-ouest du lac, sur une pointe	16 282	69° 11' 9,561" W	49° 38' 22,422" N	Surfaces à environ 410 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe ; présence d'un campement	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-232	Lac Béliveau / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Pointe à l'embouchure du lac	7 244	69° 10' 1,712" W	49° 38' 34,408" N	Surfaces à environ 410 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe ; présence possible d'un campement	Zone forestière, chemin, parcelle bâtie / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-233	Lac Béliveau / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Pointe à l'embouchure du lac	24 520	69° 9' 52,890" W	49° 38' 31,442" N	Surfaces à environ 410 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac à son embouchure, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-234	Lac Béliveau / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Baie près de l'embouchure du lac	23 299	69° 10' 4,353" W	49° 38' 28,296" N	Surfaces à environ 410 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe ; présence de bâtiments	Zone forestière, chemin, parcelles bâties / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-235	Lac Cathy - lac Mike - lac Howie / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rives entre trois lacs, dans une zone de confluence	11 826	69° 8' 49,807" W	49° 38' 16,467" N	Surfaces à environ 405-410 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / fluvioglacière et till sur roc / bon drainage	Rives de trois lacs, dans une zone de confluence	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-236	Lac Cathy - lac Mike - lac Howie / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive droite d'un cours d'eau entre deux lacs	8 187	69° 8' 51,105" W	49° 38' 11,390" N	Surfaces à environ 405-410 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un cours d'eau dans une zone de confluence et entre deux lacs	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-237	Lac Miho / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive sud-est du lac entre son embouchure et un affluent	1 234	69° 9' 44,727" W	49° 38' 8,040" N	Surfaces à environ 405-410 m	Surfaces probablement gisantes / till / drainage bon à déficient	Rives d'un lac à son embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-238	Lac aux Têtes de Castor / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive gauche de l'affluent à la tête du lac	11 679	69° 8' 17,441" W	49° 37' 48,878" N	Surfaces à environ 405-410 m	Surfaces inclinées et bosselées avec replats / till sur roc / bon drainage	Rives d'un cours d'eau à la tête d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-239	Lac Back / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive sud du lac, à son embouchure	6 875	69° 8' 5,911" W	49° 37' 52,131" N	Surfaces à environ 405-410 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, à son embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-240	Lac Back / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive sud-est du lac, à son embouchure	5 699	69° 7' 59,346" W	49° 37' 52,834" N	Surfaces à environ 405-410 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, à son embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-241	Lac Back / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive ouest du lac, de part et d'autre d'un affluent	5 846	69° 8' 25,369" W	49° 38' 10,236" N	Surfaces à environ 405-410 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, autour d'un petit affluent	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-242	Lac aux Têtes de Castor / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive nord du lac, dans une baie, de part et d'autre d'un affluent	28 748	69° 6' 36,229" W	49° 38' 24,369" N	Surfaces à environ 405-410 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, de part et d'autre d'un affluent	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-243	Lac Léon / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive est du lac, le long d'un détroit	60 501	69° 5' 58,151" W	49° 38' 16,200" N	Surfaces à environ 420-425 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, le long d'un détroit	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-244	Lac sans nom / rivière sans nom / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive nord du lac, à l'est d'un affluent	5 687	69° 4' 36,420" W	49° 38' 29,871" N	Surfaces à environ 400-405 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, le long d'un affluent, portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées et recherche de portage
P-245	Lac Pinakwe / rivière sans nom / rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Extrémité sud du lac, à sa tête	12 066	69° 3' 30,626" W	49° 38' 54,776" N	Surfaces à environ 350-355 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-246	Rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive droite de la rivière, le long d'une zone de rapides	9 831	69° 2' 10,553" W	49° 39' 19,754" N	Surfaces à environ 340-350 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière entre deux zones lacustres ; portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-247	Rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive gauche de la rivière, le long d'une zone de rapides et à l'embouchure d'un affluent	7 387	69° 2' 8,793" W	49° 39' 22,481" N	Surfaces à environ 340-350 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière entre deux zones lacustres ; portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-248	Rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive gauche de la rivière, dans une zone lacustre et à l'embouchure d'un affluent	6 248	69° 2' 1,715" W	49° 39' 22,009" N	Surfaces à environ 340-350 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière dans une zone lacustre et dans un secteur de confluence	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-249	Rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive gauche de la rivière, dans une zone lacustre et sur une pointe	3 700	69° 1' 49,894" W	49° 39' 4,913" N	Surfaces à environ 340-350 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière dans une zone lacustre et sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-250	Rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive gauche de la rivière, sur une pointe	8 111	69° 1' 53,010" W	49° 38' 59,138" N	Surfaces à environ 340-350 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière, sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-251	Rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive gauche de la rivière, sur une pointe	6 836	69° 1' 46,513" W	49° 38' 53,785" N	Surfaces à environ 340-350 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière et sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-252	Rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive droite de la rivière, sur une pointe formant un rétrécissement	3 869	69° 2' 35,224" W	49° 39' 24,179" N	Surfaces à environ 340-350 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière et sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-253	Rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive gauche de la rivière, sur une pointe formant un rétrécissement	1 861	69° 2' 37,019" W	49° 39' 26,542" N	Surfaces à environ 340-350 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière et sur une pointe	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes
P-254	Rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive droite de la rivière, dans une zone de rapides	3 081	69° 3' 14,013" W	49° 39' 39,482" N	Surfaces à environ 345-350 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière dans une zone de rapides ; portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et recherche de portage
P-255	Rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive gauche de la rivière, dans une zone de rapides	3 171	69° 3' 12,381" W	49° 39' 40,535" N	Surfaces à environ 345-350 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de la rivière dans une zone de rapides ; portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et recherche de portage



Zone	Bassin hydrographique	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Altitude	Géomorphologie / sols / drainage	Critères de sélection	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)				
P-256	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive sud du lac, à son embouchure	7 301	69° 0' 50,695" W	49° 39' 13,112" N	Surfaces à environ 365-370 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, à son embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-257	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive sud-ouest du lac, sur une pointe et une baie	4 826	69° 0' 54,254" W	49° 39' 36,048" N	Surfaces à environ 370-375 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe et dans une baie	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-258	Lac Chien / ruisseau sans nom / rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rives d'un lac près de son embouchure	9 507	69° 0' 53,316" W	49° 40' 4,151" N	Surfaces à environ 390-395 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, à son embouchure ; présence d'un campement	Zone forestière, parcelle bâtie, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-259	Lac Chien / ruisseau sans nom / rivière Bureau / rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rives d'un lac près de son embouchure	7 853	69° 0' 44,104" W	49° 40' 2,808" N	Surfaces à environ 390-395 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, à son embouchure	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-260	Rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive droite de la rivière, dans une zone de rapides	14 784	68° 57' 52,425" W	49° 39' 59,881" N	Surfaces à environ 280-290 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière dans une zone de rapides (portage possible)	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et recherche de portage
P-261	Rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive droite de la rivière, dans une zone à caractère lacustre	14 524	68° 57' 43,403" W	49° 40' 5,222" N	Surfaces à environ 285-290 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-262	Rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive gauche de la rivière, dans une zone de rapides	4 405	68° 57' 39,392" W	49° 40' 14,521" N	Surfaces à environ 285-290 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière dans une zone de rapides (portage possible)	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et recherche de portage
P-263	Rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Île sur la rive gauche de la rivière, dans une zone de rapides	3 797	68° 57' 37,718" W	49° 40' 13,294" N	Surfaces à environ 285-290 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière dans une zone de rapides (portage possible)	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-264	Rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive droite de la rivière, aval d'une zone de rapides, sur une pointe	3 003	68° 57' 33,417" W	49° 40' 14,814" N	Surfaces à environ 285-290 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, aval de rapides ; présence possible d'un campement	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-265	Rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive gauche de la rivière, de part et d'autre d'un affluent	1 504	68° 57' 34,637" W	49° 40' 18,398" N	Surfaces à environ 285-290 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives de rivière de part et d'autre d'un affluent important ; portage possible	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-266	Rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive droite de la rivière, amont d'une zone de rapides	9 876	68° 57' 23,645" W	49° 40' 16,647" N	Surfaces à environ 285 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, amont de rapides ; présence possible d'un portage	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-267	Rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive droite de la rivière, aval d'une zone de rapides	7 114	68° 57' 3,516" W	49° 40' 18,876" N	Surfaces à environ 275 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, aval de rapides ; présence possible d'un portage	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-268	Rivière Chevalier / rivière aux Outardes	Rive droite de la rivière, dans une zone de rapides	12 082	68° 56' 44,586" W	49° 39' 59,331" N	Surfaces à environ 270 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une rivière, zone de rapides ; présence possible d'un portage	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes, recherche de portage
P-269	Rivière aux Outardes	Rive sud-est d'une baie de la rivière aux Outardes	20 646	68° 52' 35,826" W	49° 41' 14,607" N	Surfaces à environ 230-240 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une baie de la rivière et rive d'un affluent	Zone forestière, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-270	Rivière aux Outardes	Rive sud-est d'une baie de la rivière aux Outardes et affluent au fond de la baie	14 833	68° 52' 23,355" W	49° 41' 34,489" N	Surfaces à environ 230-240 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'une baie de la rivière	Zone forestière, chemin / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées, recherche de portage
P-271	Lac Diane / ruisseau sans nom / rivière Vallant / rivière Manicouagan	Rive nord-est du lac sur une pointe	7 366	68° 50' 23,016" W	49° 42' 19,807" N	Surfaces à environ 425 m	Surfaces inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac, sur une pointe	Zone forestière avec surfaces dénudées (friches) / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-272	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière Vallant / rivière Manicouagan	Rive sud-ouest d'un lac, dans une baie	98 176	68° 48' 38,431" W	49° 43' 46,269" N	Surfaces à environ 435 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac dans une baie, présence de campements	Zone forestière, chemin, parcelles bâties / inventaire archéologique
P-273	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière Vallant / rivière Manicouagan	Rives d'une pointe entre deux parties du lac	46 196	68° 48' 14,409" W	49° 44' 0,298" N	Surfaces à environ 435 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac sur une pointe, présence de campements	Zone forestière, chemin, parcelles bâties / inventaire archéologique
P-274	Lac sans nom / ruisseau sans nom / rivière Vallant / rivière Manicouagan	Rive ouest du lac	59 576	68° 48' 5,190" W	49° 43' 39,878" N	Surfaces à environ 435 m	Surfaces gisantes à inclinées et bosselées / till sur roc / bon drainage	Rives d'un lac	Zone forestière / inventaire archéologique
P-275	Rivière Vallant / rivière Manicouagan	Rive droite de la rivière, dans un grand coude	88 382	68° 44' 29,824" W	49° 45' 52,812" N	Surfaces à environ 195 m	Surfaces gisantes à faiblement inclinées sur deux niveaux de terrasse / sol sableux / bon drainage	Rives d'une rivière, dans un coude	Zone forestière et en friches (emprise électrique) / inventaire archéologique des surfaces planes
P-276	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	312 481	70° 55' 13,074" W	48° 44' 16,407" N	Surfaces entre 450 et 460 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till et sable sur till / drainage bon à déficient	Rives de la rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-277	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	56 630	70° 53' 19,058" W	48° 46' 0,904" N	Surfaces entre 465 et 475 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till et sable sur till / drainage bon à déficient	Rives de la rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-278	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rive gauche de la rivière	46 399	70° 52' 34,174" W	48° 46' 24,364" N	Surfaces entre 465 et 485 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till et sable sur till / drainage bon à déficient	Rives de la rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-279	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	52 635	70° 52' 4,055" W	48° 46' 32,374" N	Surfaces entre 465 et 485 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till et sable sur till / drainage bon à déficient	Rives de la rivière	Zone forestière, bac d'emprunt / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-280	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rives de la rivière	35 820	70° 51' 42,239" W	48° 46' 37,745" N	Surfaces entre 475 et 485 m	Surfaces gisantes à inclinées (vallée fluviale) / till et sable sur till / drainage bon à déficient	Rives de la rivière	Zone forestière / inventaire archéologique des surfaces planes et bien drainées
P-281	Rivière St-Louis / rivière Vallin / Saguenay	Rive gauche de la rivière	41 951	70° 55' 35,983" W	48° 39' 5,307" N	Surfaces entre 360 et 370 m	Surfaces gisantes à inclinées / sable / drainage bon à déficient	Rives de la rivière entre deux secteurs de rapides	Zone forestière, friches, chemins / inventaire archéologique des surfaces bien drainées, recherche de portage



Plus précisément, l'examen de la cartographie ancienne a permis d'identifier les chemins ruraux anciens traversés par le corridor à l'étude. Sur un plan réalisé par Taché en 1887 (figure 16), on y voit les rues Saint-Jean-Baptiste (H-01A) et Saint-Dominique (H-01B) qui longent les deux rives de la rivière aux Sables ; le chemin Saint-André (H-04) qui correspond à un chemin de montée entre les II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> rangs du canton de Jonquière ; la route Saint-Léonard (H-06) qui traverse le canton Simard en longeant la rivière Saguenay ; le 8<sup>e</sup> rang (H-10) qui fait le lien entre la rivière Shipshaw et la paroisse de Saint-Honoré ; ainsi que le boulevard Martel (H-11) qui part de Saint-Honoré et prend la direction de Saint-David-de-Falardeau. En 1932, Savary reprend le même schéma régional que Taché et le met à jour (figure 17). On peut y voir le boulevard du Royaume ou route 170 (H-03) qui borde la ligne de chemin de fer Québec-Lac-Saint-Jean ; qu'un chemin (Shipshaw S) longe désormais la rive sud de la rivière Shipshaw et qu'il y a un chemin de montée (route Mathias) entre les I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> rangs du canton Simard qui le rejoint (H-09) ; que le boulevard Martel (H-11) se rend désormais jusqu'à Saint-David-de-Falardeau ; et que le tracé de la rue Saint-Jean-Baptiste (H-01A) s'interrompt entre les VI<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> rangs.

Deux autres plans datés entre ceux de Taché et Savary, soit celui de Genest de 1914 (figure 18) et la carte du comté de Chicoutimi de 1929 (figure 19), ont permis d'identifier un autre chemin ancien qui n'apparaît sur aucun des deux plans régionaux, soit le chemin Saint-Benoît (H-02) situé entre les V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> rangs du canton de Jonquière. Celui-ci rejoignait un autre chemin traversant tout le canton de Kénogami. Ces deux plans ont aussi permis de préciser l'ancienneté du boulevard du Royaume (H-03) qui apparaît sur le plan de 1914 et a donc vraisemblablement été construit entre la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et avant la Première Guerre mondiale. Un plan réalisé lors de l'arpentage du canton de Jonquière par Duberger de 1866 (figure 20) montre que des bâtiments étaient présents sur les rives de la rivière aux Sables (zone H-01[A-B]) à cette époque. Ce dernier en fait aussi mention dans son journal (Duberger, 1866), précisant le type de bâtiments construits (maison, écurie, étable). Par ailleurs, les vestiges de ce qui serait une ancienne étable ont été observés à environ 75 m de la rive ouest de la rivière aux Sables au sud du poste Saguenay et de la ligne Saguenay-La Baie dans le cadre d'un inventaire réalisé par Arkéos en 1982. Ceux-ci se résument à quelques planches pourries et puisqu'aucun autre élément leur étant associé n'a été découvert, ils ont été jugés de faible intérêt archéologique (Arkéos inc., 1982).

L'observation de cartes topographiques plus récentes a permis de repérer des éléments bâtis qui ont été démantelés par la suite, mais dont certains vestiges pourraient toujours subsister (enfouis ou hors sol). Ceux-ci témoignent d'une occupation plus récente, mais non moins significative, puisqu'ils sont rattachés aux grandes industries qui ont été le moteur du développement de ces secteurs. Les limites d'un cimetière sont représentées sur la carte topographique de Jonquière

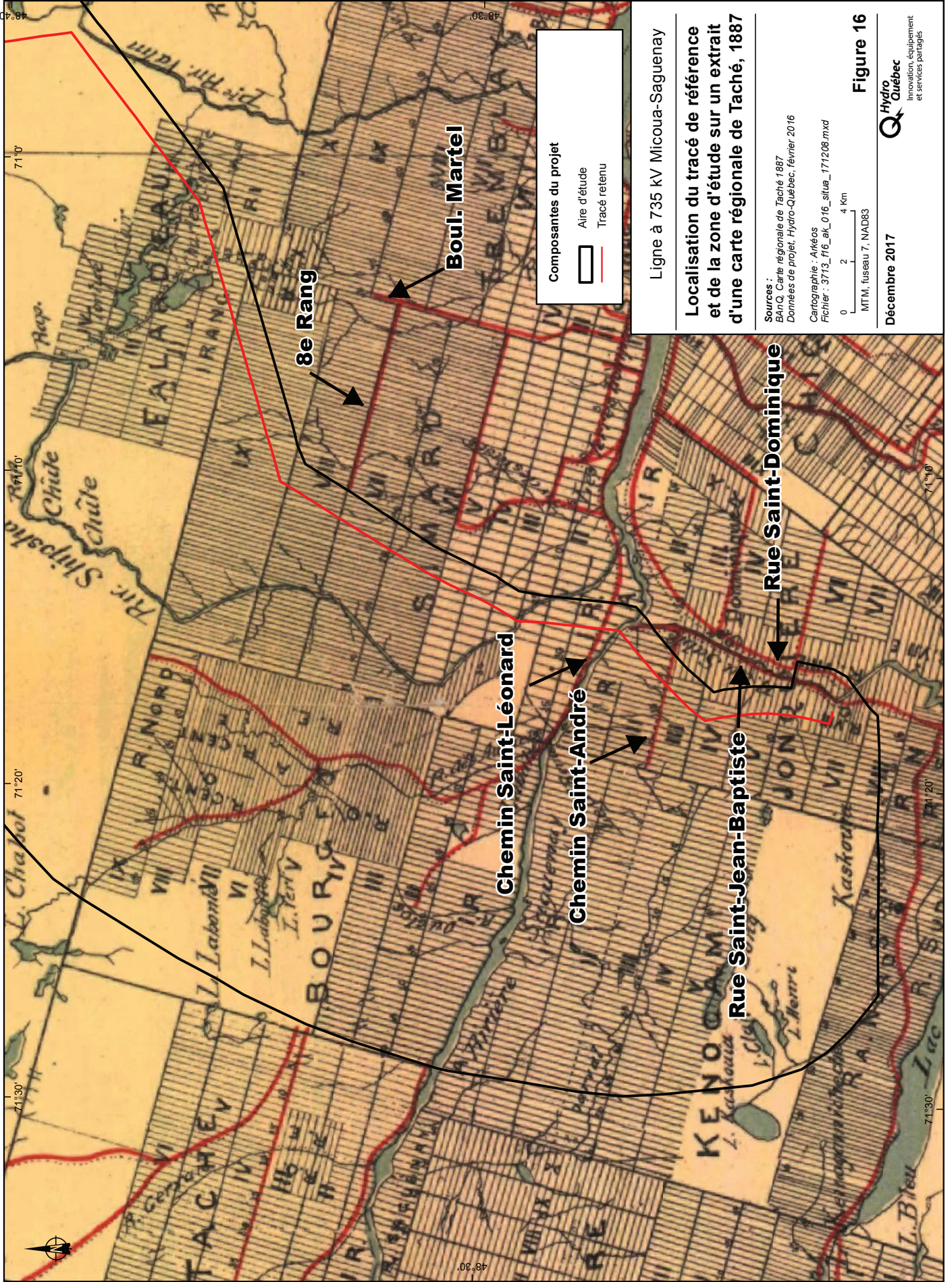
de 1962 (figure 21) au nord du chemin Saint-André et à l'est de la rue des Prés. Ce cimetière ne se trouve sur aucune autre des cartes et plans consultés. Il pourrait donc s'agir d'un espace réservé pour un projet qui n'a jamais été développé. La vérification de cette hypothèse dépasse le cadre du présent mandat, mais mériterait d'être réalisée si les travaux devaient s'effectuer à cet emplacement. C'est pourquoi la zone à potentiel H-04 a été agrandie afin d'inclure l'ensemble du lieu délimité sur la carte, bien qu'une partie se retrouve en dehors du corridor à l'étude.

La carte topographique d'Arvida de 1942 (figure 22) permet d'apprécier les répercussions de l'exploitation de la force hydraulique qu'entraîne le développement des pulperies et de l'aluminerie Alcan. Différents ouvrages sont construits sur les rivières Saguenay, aux Sables et Shipshaw afin de rentabiliser leur potentiel, le plus important dans la zone d'étude étant la centrale hydroélectrique de la Chute-à-Caron (1931). Au moment de la construction de l'imposant barrage et de la centrale, la ville de Racine (H-05) a été constituée (1928) à quelques centaines de mètres au sud de ceux-ci. Selon les données issues de la Commission de toponymie du Québec, une dizaine de maisons et quelques autres bâtiments ont été construits. La loi constitutive de la ville de Racine a été abrogée en 1934 menant à la destruction des résidences et à la relocalisation des familles dans les secteurs d'Arvida et de Kénogami au cours des années 1960. La ville aurait aussi eu un lieu de culte ; une église est représentée sur la carte topographique de 1962 (figure 23). La trame de ce lieu-dit est encore perceptible dans le paysage et peut être visualisée à l'aide de l'imagerie satellite de *Google Earth*.

La carte de 1942 (figure 24) a permis d'identifier trois autres concentrations de bâtiments (H-06, H-08A et H-09) aujourd'hui disparues du paysage, ainsi que le tracé d'une glissoire reliant la rivière Shipshaw à la rivière Saguenay (H-07). Le corridor emprunté par cette glissoire est toujours perceptible, comme le montre la superposition de la trame actuelle sur la carte topographique (figure 22). L'observation de l'imagerie satellite montre que certains segments sont utilisés comme sentiers de véhicules tout terrain ; il semble donc que l'ouvrage en soi ait été démantelé au moins en partie.

Aucune zone à potentiel archéologique de l'occupation eurocanadienne n'a été déterminée à l'intérieur des territoires non organisés Mont-Valin, Lac-aux-Brochet et Rivière-aux-Outardes, puisqu'aucun établissement permanent eurocanadien ancien n'y a été identifié. Cependant, à ces endroits, comme au Saguenay, la présence de campements temporaires ou saisonniers produits par les explorations et exploitations des compagnies forestières, minières et hydroélectriques reste possible, voire probable. Aucune recherche poussée de documents et plans associés à ces industries n'a été réalisée dans le cadre de cette étude, des efforts qui dépassent la portée de

ce mandat. Elles ont cependant eu un impact considérable dans le développement régional et s'insèrent significativement dans l'histoire et le patrimoine. En conséquence, leurs vestiges portent une signification malgré leur jeunesse relative. La pertinence d'enregistrer les sites contemporains avait d'ailleurs été soulevée par Arkéos inc. en 1981, alors que plusieurs sites de camps forestiers et de moulins à scie avaient été découverts dans le cadre d'un inventaire entre les postes Chibougamau et Chamouchouane (Arkéos inc., 1981). Enfin, le corridor à l'étude croise plusieurs sentiers de portage. Ces derniers correspondent à des axes de déplacement entre deux plans d'eau empruntés par les Amérindiens depuis plusieurs générations qui ont également pu être empruntés par les Eurocanadiens. Les zones reliées à la présence de portage à l'intérieur du corridor à l'étude ont été identifiées dans la détermination du potentiel amérindien (voir tableau 6).



Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation du tracé de référence et de la zone d'étude sur un extrait d'une carte régionale de Taché, 1887**

Sources :  
 BANQ, Carte régionale de Taché 1887  
 Données de projet, Hydro-Québec, février 2016  
 Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_f16\_ak\_016\_situa\_171208.mxd

0 2 4 Km  
 MTM, fuseau 7, NAD83

**Figure 16**

Décembre 2017





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation du tracé de référence et de la zone d'étude sur un extrait d'une carte régionale de Savary, 1932**

Sources :  
 BIRIQ, Carte régionale de Savary 1932  
 Données de projet, Hydro-Québec, février 2016  
 Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_f17\_ak\_017\_situa\_171208.mxd  
 0 2 4 Km  
 MTM, fuseau 7, NAD83

**Figure 17**  
 Hydro-Québec  
 Innovation, équipement et services partagés  
 Décembre 2017

Figure 18 - Extrait d'une carte de Genest de 1914 sur laquelle apparaissent le chemin Saint-Benoît et le boulevard du Royaume



Figure 19 - Extrait d'une carte du comté de Chicoutimi de 1929 sur laquelle sont illustrés le chemin Saint-Benoît et le boulevard du Royaume

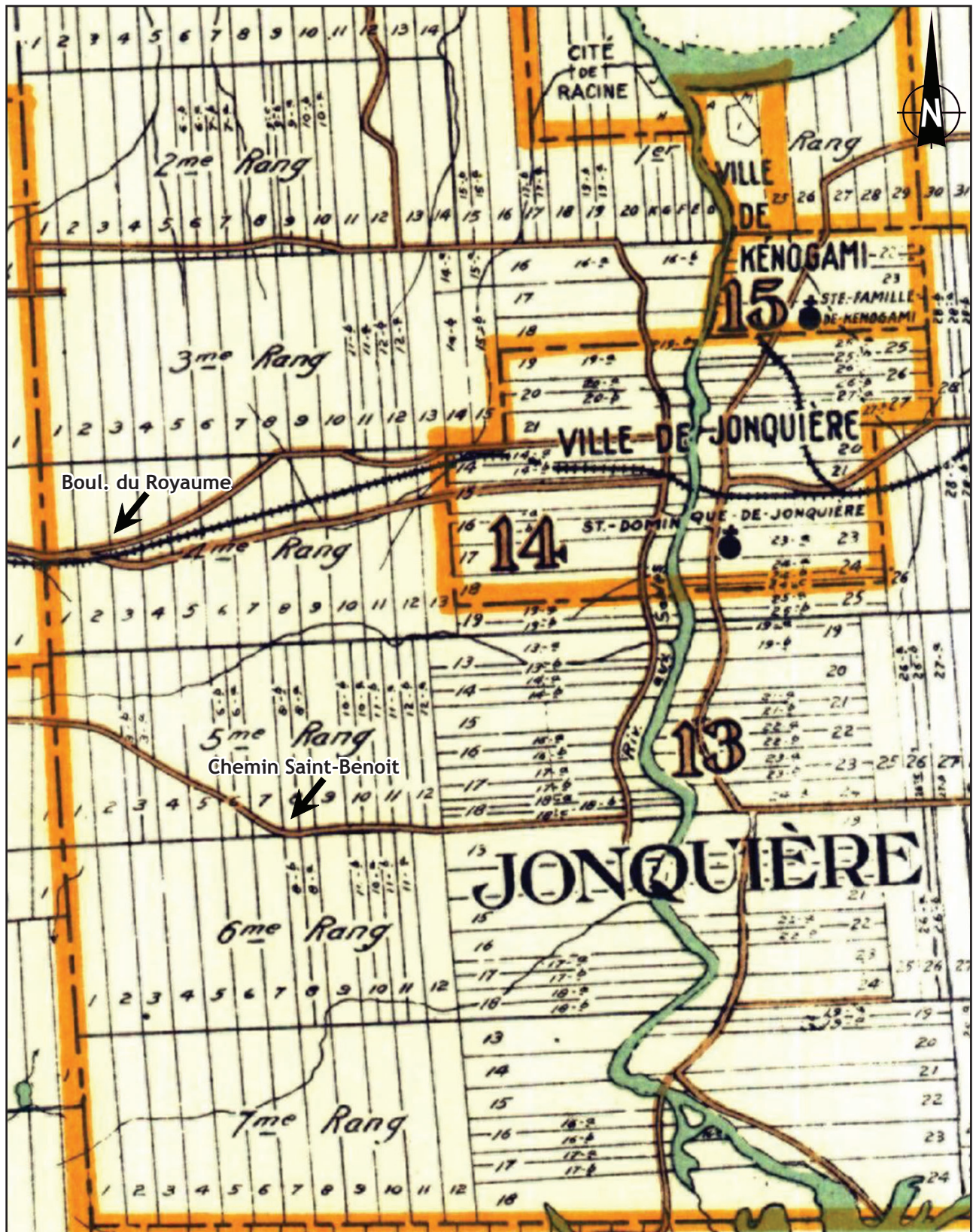
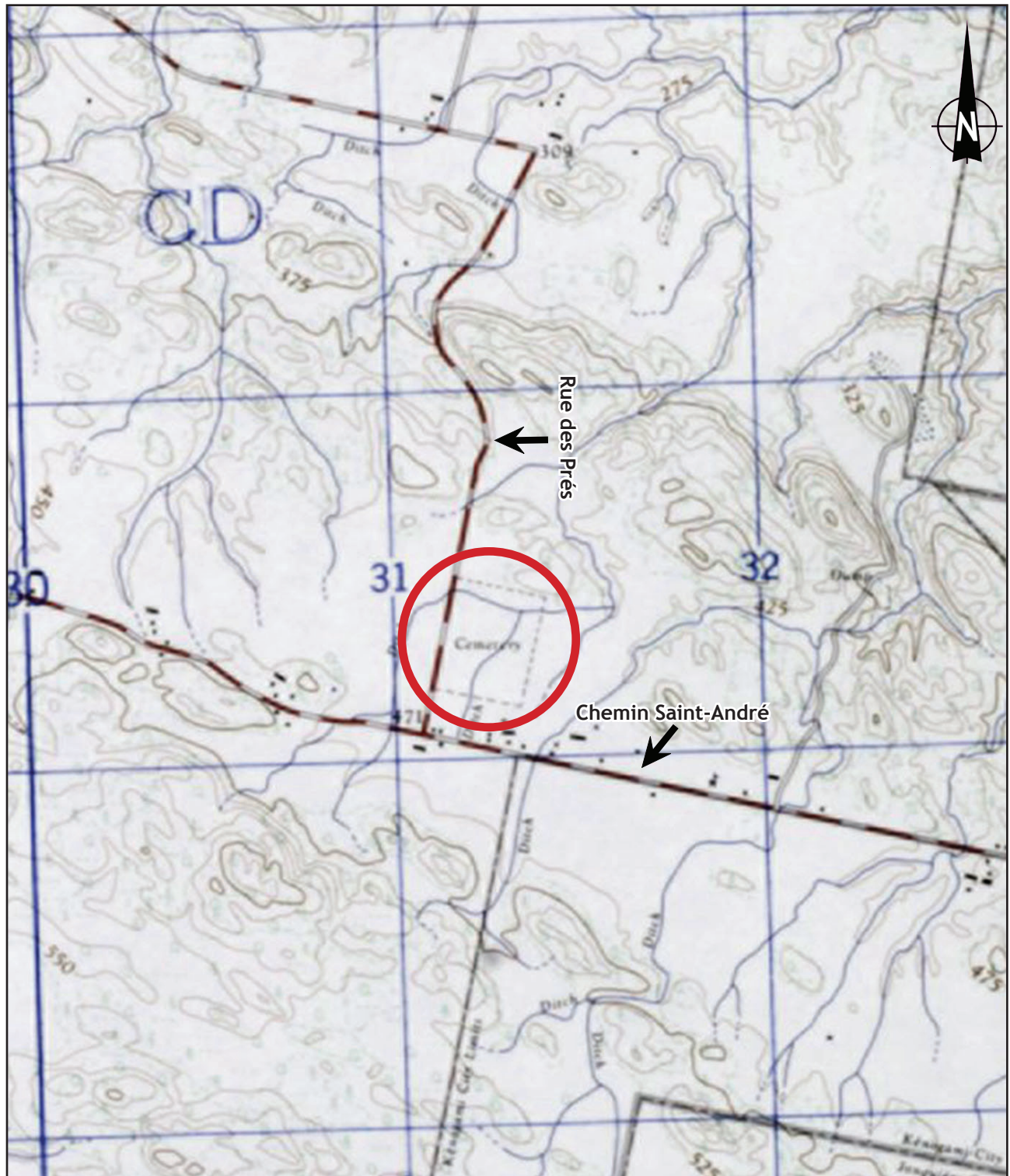
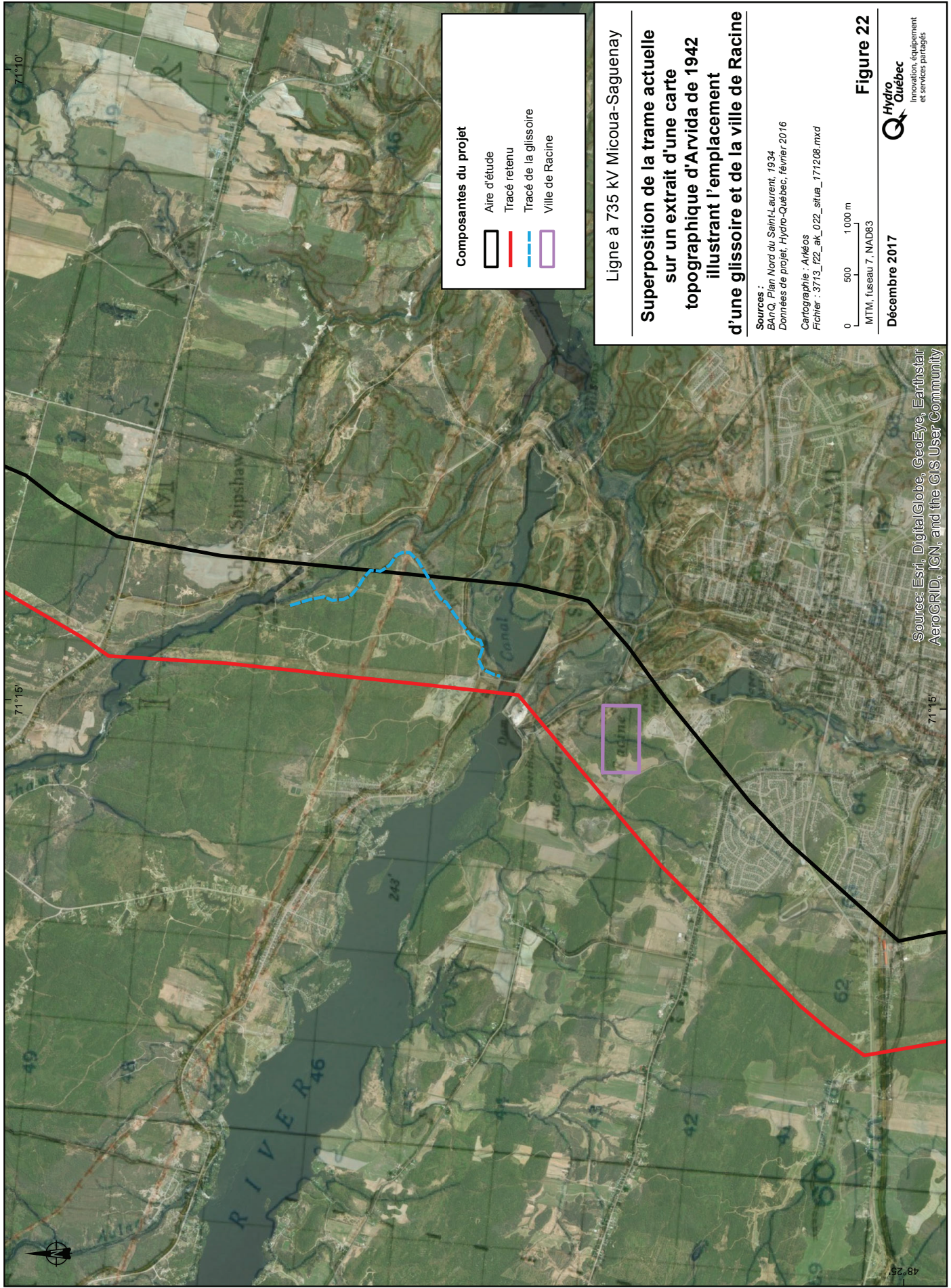


Figure 20 - Extrait d'un plan de l'arpenteur Duberger (1866) montrant des bâtiments sur les lots du rang VII en bordure de la rivière aux Sables



Figure 21 - Extrait d'une carte topographique de Jonquière de 1962. Un cimetière, encerclé en rouge, y est illustré à la jonction du chemin Saint-André et de la rue des Prés





**Composantes du projet**

- Aire d'étude
- Tracé retenu
- Tracé de la glissoire
- Ville de Racine

**Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay**

**Superposition de la trame actuelle sur un extrait d'une carte topographique d'Arvida de 1942 illustrant l'emplacement d'une glissoire et de la ville de Racine**

**Sources :**  
 BANQ, Plan Nord du Saint-Laurent, 1934  
 Données de projet, Hydro-Québec, février 2016  
 Cartographie : Arléas  
 Fichier : 3713\_f22\_alk\_022\_situe\_171208.mxd

0 500 1 000 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83

**Figure 22**  
 Décembre 2017



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Figure 23 - Extrait d'une carte topographique d'Arvida de 1962. Un lieu de culte, encerclé en rouge, y est illustré dans la ville de Racine

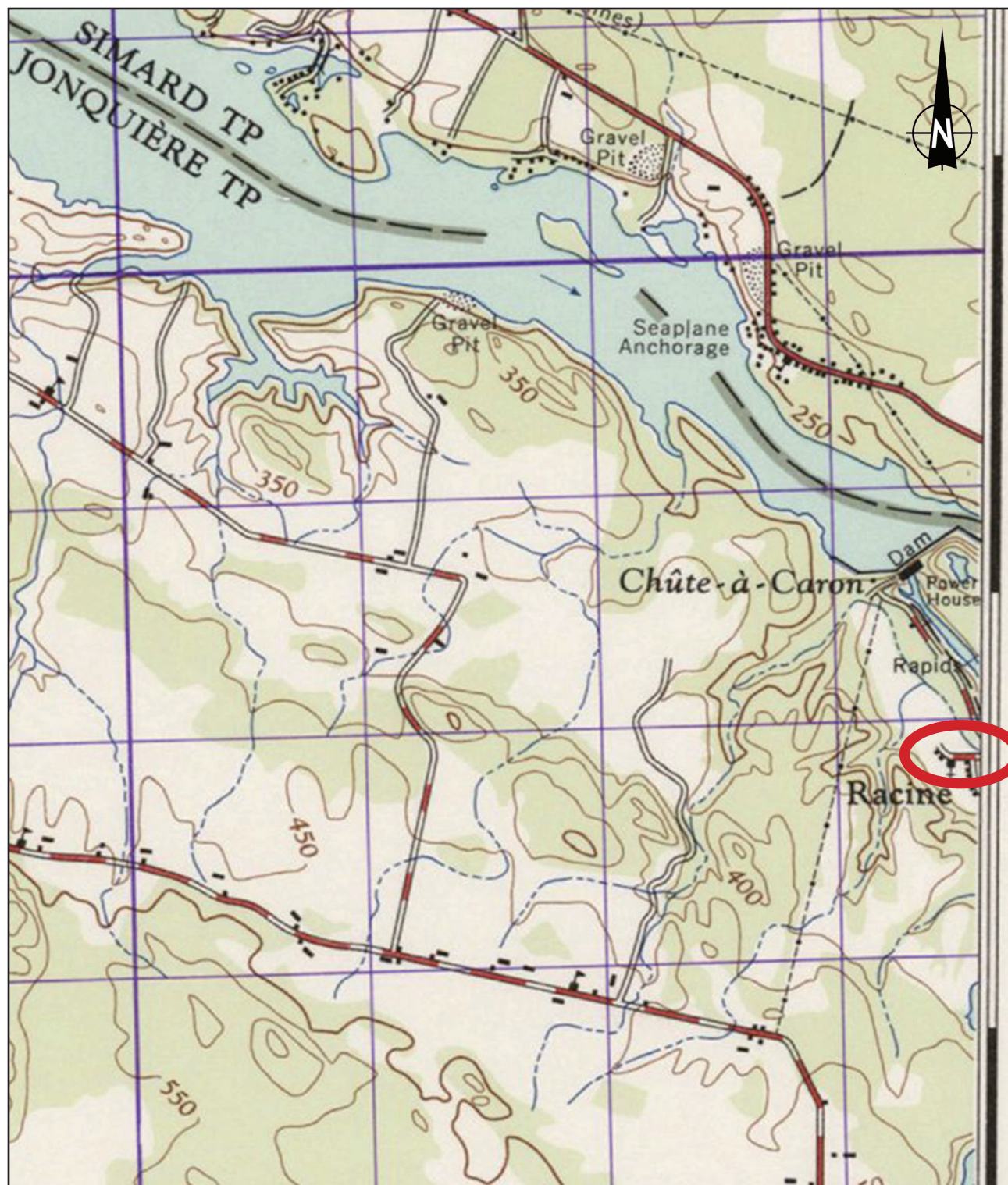


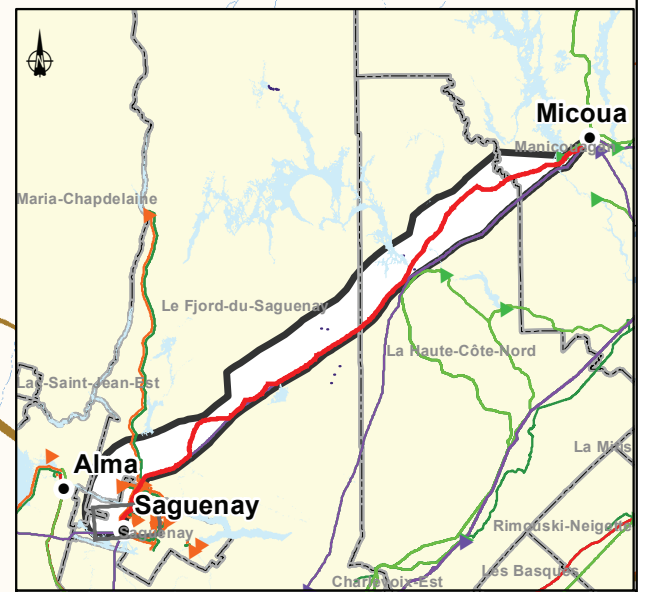
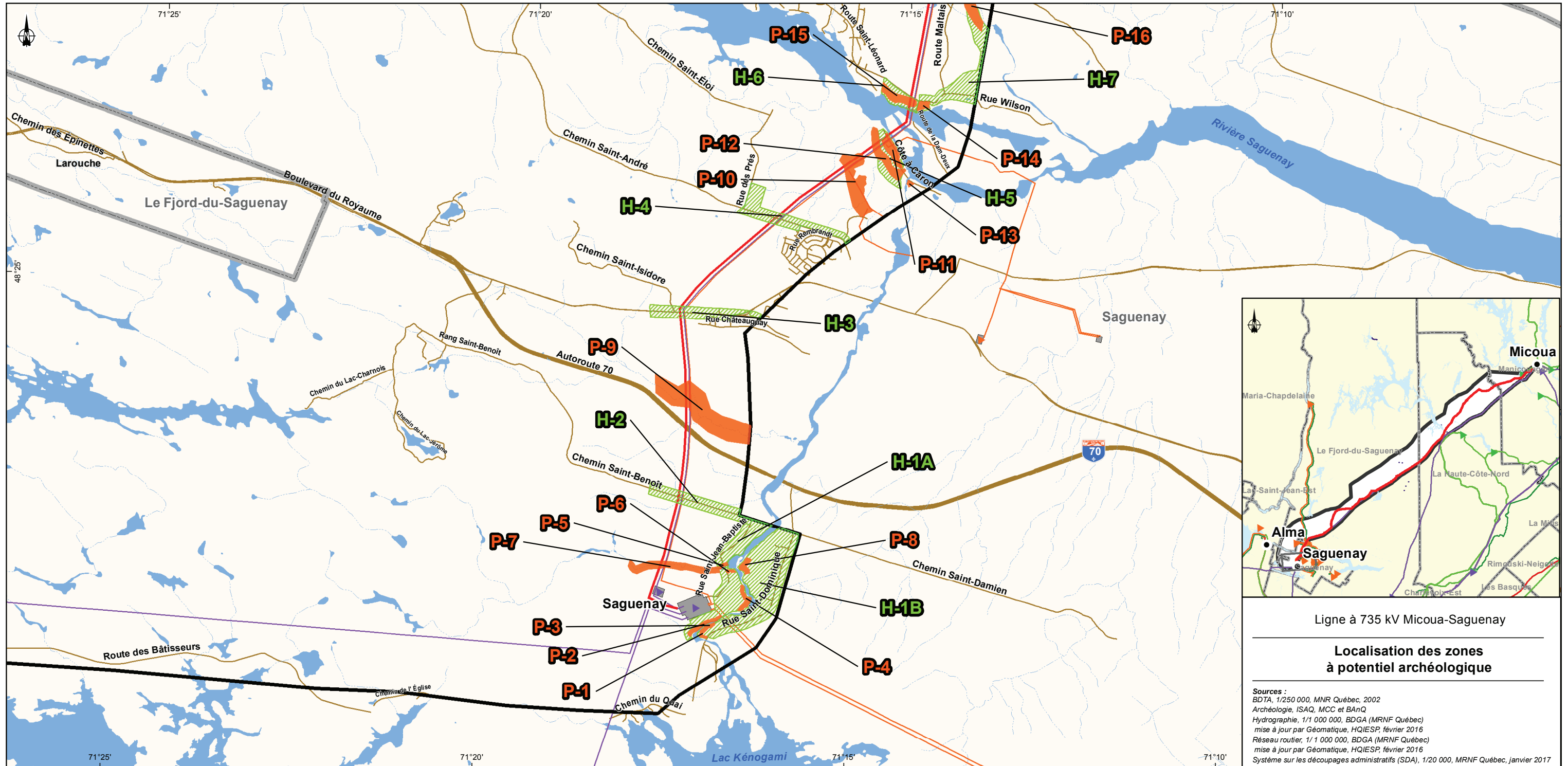
Figure 24 - Extrait d'une carte topographique d'Arvida de 1942. Trois concentrations de bâtiments aujourd'hui disparues (encerclées en rouge) y sont illustrées



Tableau 7 - Identification et critères de discrimination des zones à potentiel archéologique de l'occupation eurocanadienne

Zone	Municipalité (MRC)	Localisation	Superficie (m <sup>2</sup> )	Centroïde		Critères de sélection	Cartes anciennes	Intégrité / recommandations
				x (ouest)	y (nord)			
H-01 (A-B)	Saguenay / Jonquièrre (Saguenay)	De part et d'autre de la rivière aux Sables, de la rue Saint-Jean-Baptiste (rive ouest) et de la rue Saint-Dominique (rive est)	734 180 1 068 176	71° 16' 45,824" W 71° 16' 20,243" W	48° 22' 9,701" N 48° 22' 49,314" N	Présence de bâtiments sur les deux rives de la rivière aux Sables lors de l'arpentage du secteur en 1865 ; anciens chemins longeant la rivière de chaque côté (rues Saint-Jean-Baptiste et Saint-Dominique) ; la rue Saint-Jean-Baptiste permettait de rejoindre le chemin faisant le lien entre le lac Saint-Jean et le Saguenay en passant par la mission de Caskouia du Lac-Kénogami (1865) qui devient la paroisse de Saint-Cyriac en 1889 ; une portion de ce chemin n'apparaît plus sur les cartes de 1929 (au-delà du VI <sup>e</sup> rang) et 1932 (entre le VI <sup>e</sup> et VII <sup>e</sup> rang, aux environs du poste Saguenay)	Taché, 1887 ; Duberger, 1866 ; carte du comté de Chicoutimi, 1929 ; Savary, 1932	Rive ouest : au nord : zone agricole, habitat dispersé, terrains aménagés et parcelles boisées et friches ; au sud : zone forestière et friches, chemins, quelques terrains aménagés et bâtis ; Rive est : zone forestière et friche, chemins, habitat plus ou moins dense / <i>Inspection de la rive de la rivière, évaluation de l'intégrité des sols et inventaire archéologique si requis</i>
H-02	Saguenay / Jonquièrre (Saguenay)	De part et d'autre du chemin Saint-Benoît	331 043	71° 17' 15,310" W	48° 23' 8,987" N	Chemin situé entre le V <sup>e</sup> et VI <sup>e</sup> rang du canton de Jonquièrre ; rejoignait un chemin qui traversait tout le canton de Kénogami, du nord au sud, jusqu'au lac Kénogami	Genest, 1914 ; carte du comté de Chicoutimi, 1929	Zone agricole, parcelles boisées, concentration d'habitations/fermes aux extrémités est et ouest / <i>Évaluation de l'intégrité des sols et inventaire archéologique si requis</i>
H-03	Saguenay / Jonquièrre (Saguenay)	De part et d'autre du boulevard du Royaume (route 170)	296 763	71° 17' 27,491" W	48° 25' 1,389" N	Chemin longeant la ligne de chemin de fer Québec-Lac-Saint-Jean (fin du XIX <sup>e</sup> siècle) et permettant d'accéder au comté du Lac-Saint-Jean	Genest, 1914 ; carte du comté de Chicoutimi, 1929 ; Savary, 1932	Chemin de fer en bordure sud du chemin, affleurements rocheux, zone forestière, en friche, habitat dispersé (zone densément habitée retranchée), terrains aménagés, champs en culture et chemins / <i>Évaluation de l'intégrité des sols et inventaire archéologique si requis</i>
H-04	Saguenay/ Jonquièrre (Saguenay)	De part et d'autre du chemin Saint-André	375 265	71° 16' 24,925" W	48° 26' 8,651" N	Ancien chemin de montée entre le II <sup>e</sup> et le III <sup>e</sup> rang à l'ouest de la rivière aux Sables du canton de Jonquièrre, rejoint la rue Saint-Jean-Baptiste ; un cimetière est délimité sur la carte topographique de 1962, sur un terrain au nord-est du croisement du chemin Saint-André et de la rue des Prés (parcelle du lot #13 du II <sup>e</sup> rang du cadastre originaire)	Taché, 1887 ; Genest, 1914 ; carte du comté de Chicoutimi, 1929 ; Savary, 1932 ; carte topographique de Jonquièrre, 1962	Zone agricole avec habitats plus ou moins denses à l'ouest, habitat dense à l'est (zone plus densément habitée au sud du chemin retranché), zone forestière au nord des limites de terrains de l'habitat dense à l'est (partie nord du chemin), friche et chemins / <i>Évaluation de l'intégrité des sols et inventaire archéologique si requis ; inventaire archéologique à l'emplacement présumé du cimetière</i>
H-05	Saguenay / Jonquièrre (Saguenay)	Rue de la Chute-à-Caron, au sud de la centrale hydroélectrique du même nom	274 512	71° 15' 5,800" W	48° 26' 3,087" N	<i>Townsite of Racine</i> représenté sur une carte topographique de 1942 et sur un plan d'assurance de 1948 ; un lieu de culte (église ?) est illustré sur la carte topographique de 1962. Il s'agirait vraisemblablement d'un établissement lié à la construction du barrage de la Chute-à-Caron. D'autres bâtiments sont représentés sur la carte de 1942 le long du chemin conduisant à celui-ci (rue de la Chute-à-Caron)	Carte topographique d'Arvida, 1942 et 1962 ; Underwriters' Survey Bureau, 1948	Zone forestière et friche, chemins, surface aménagée (stationnement) / <i>Recherches complémentaires sur la ville de Racine, notamment se procurer le feuillet 12 du plan Underwriters' Survey Bureau de 1948 ; inventaire archéologique aux secteurs ciblés par les recherches complémentaires</i>
H-06	Saguenay / Jonquièrre (Saguenay)	Au sud de la route de Dam Deux / route Saint-Léonard	110 957	71° 15' 2,786" W	48° 27' 17,447" N	Chemin ancien traversant le canton Simard en longeant la rivière Saguenay ; un chemin aujourd'hui disparu est représenté sur la carte topographique de 1942 avec des bâtiments de part et d'autre et une ancienne ligne électrique sur poteaux de bois	Taché, 1887 ; Genest, 1914 ; carte du comté de Chicoutimi, 1929 ; Savary, 1932 ; carte topographique d'Arvida, 1942	Friche et portion boisée / <i>Évaluation de l'intégrité des sols et inventaire archéologique si requis</i>
H-07	Saguenay / Jonquièrre et Shipshaw (Saguenay)	À l'ouest de la rivière Shipshaw, au nord et au sud du chemin Saint-Léonard	392 597	71° 14' 17,761" W	48° 27' 41,241" N	Emplacement d'une glissoire ( <i>log flume</i> ) partant du dam de la portion sud de la rivière Shipshaw en direction de la rivière Saguenay. Son tracé est toujours visible dans le paysage (vue <i>Google Earth</i> ), il pourrait subsister des éléments de cet ouvrage. Inclut aussi le potentiel lié au chemin Saint-Léonard qui est un ancien chemin traversant le canton Simard en longeant la rivière Saguenay	Taché, 1887 ; Genest, 1914 ; carte du comté de Chicoutimi, 1929 ; Savary, 1932 ; carte topographique d'Arvida, 1942	Zone forestière, friche et chemins / <i>Relevés et enregistrements des vestiges s'il y a lieu</i>
H-08 (A-B)	Saguenay / Shipshaw (Saguenay)	Rives droite et gauche de la rivière Shipshaw	125 764 131 854	71° 14' 35,326" W 71° 14' 28,043" W	48° 28' 44,657" N 48° 28' 48,731" N	Rivière importante (anciennement appelé la rivière des Terres rompues) située dans le canton de Simard et exploitée par les industries forestière et hydroélectrique depuis au moins le dernier quart du XIX <sup>e</sup> siècle. Pourraient subsister des vestiges reliés à ces exploitations. Présence de bâtiments à proximité du dam sur la carte topographique de 1942 sur la rive droite de la rivière	Carte topographique d'Arvida, 1942	Zone forestière et friche / <i>Relevés et enregistrements des vestiges s'il y a lieu ; Inventaire archéologique si requis</i>
H-09	Saguenay / Shipshaw (Saguenay)	De part et d'autre du chemin Shipshaw S et de la route Mathias	513 628	71° 14' 20,739" W	48° 28' 58,602" N	Chemin reliant la paroisse de Sainte-Anne à celle de Saint-Ambroise, en traversant les cantons (d'est en ouest) Tremblay, Simard et Bourget ; concentration de bâtiments aujourd'hui disparu de part et d'autre du chemin Shipshaw S à l'extrémité sud-est de la zone (au croisement avec le chemin menant à la centrale électrique)	Savary, 1932 ; carte topographique d'Arvida, 1942	Deux concentrations d'habitat portion nord-ouest, zone forestière, friche, cimetière de Shipshaw (ou de Saint-Jean-Vianney) et chemins / <i>Évaluation de l'intégrité des sols et inventaire archéologique si requis</i>
H-10	Saint-Honoré (Fjord-du-Saguenay)	De part et d'autre du 8 <sup>e</sup> rang	335 210	71° 11' 5,346" W	48° 33' 3,681" N	Chemin ancien entre Saint-Honoré et la rivière Shipshaw	Deville, 1878 ; Taché 1887	Zone agricole, friche / <i>Inventaire archéologique</i>
H-11	Saint-Honoré (Fjord-du-Saguenay)	De part et d'autre du boulevard Martel	315 493	71° 3' 58,417" W	48° 35' 20,347" N	Chemin reliant Saint-Honoré à Saint-David-de-Falardeau	Taché 1887 ; Savary, 1932	Zone agricole, parcelles forestières, étangs (naturels et artificiels), habitat dispersé / <i>Évaluation de l'intégrité des sols et inventaire archéologique si requis</i>





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BANQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP),  
 Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTE), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

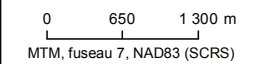
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

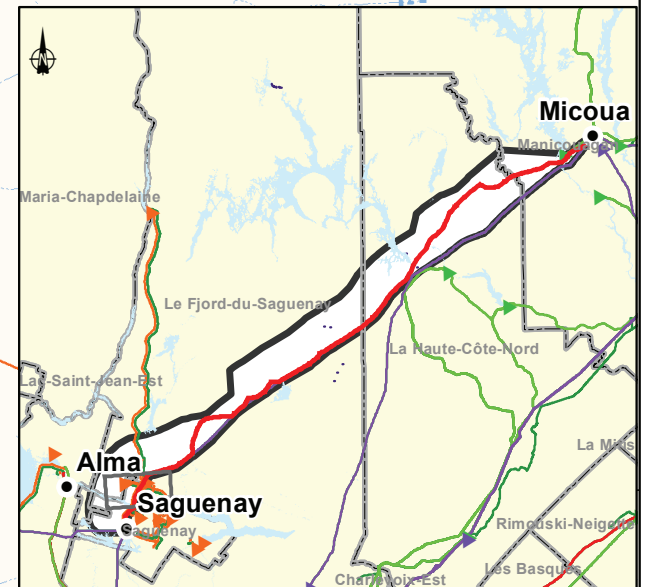
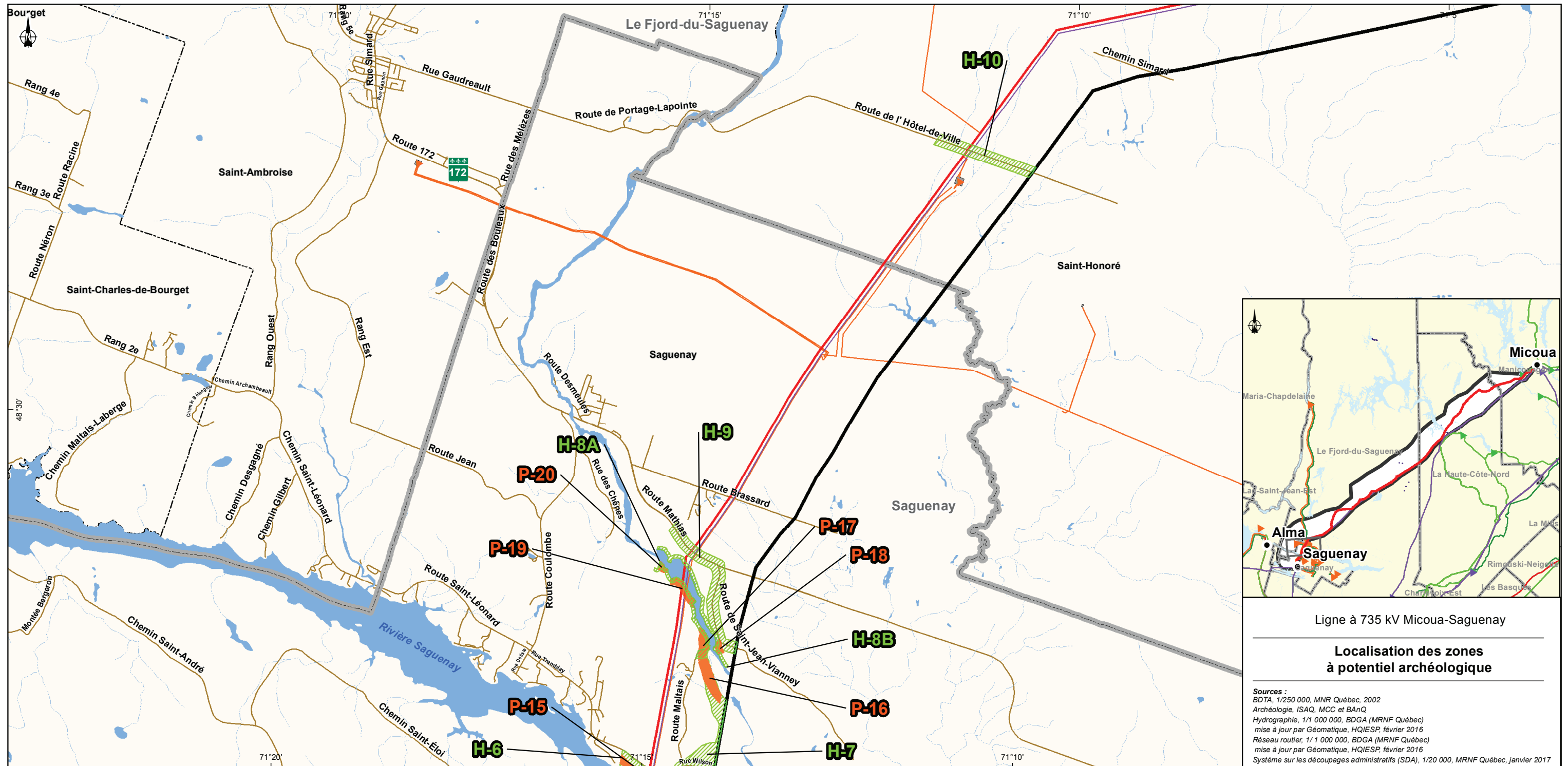
**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté



MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BANQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTE), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

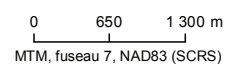
- ▲ 161 kV
- ▲ 203 kV
- ▲ 315 kV
- ▲ 735 kV
- Poste de transport
- 70 Autoroute
- 170 Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

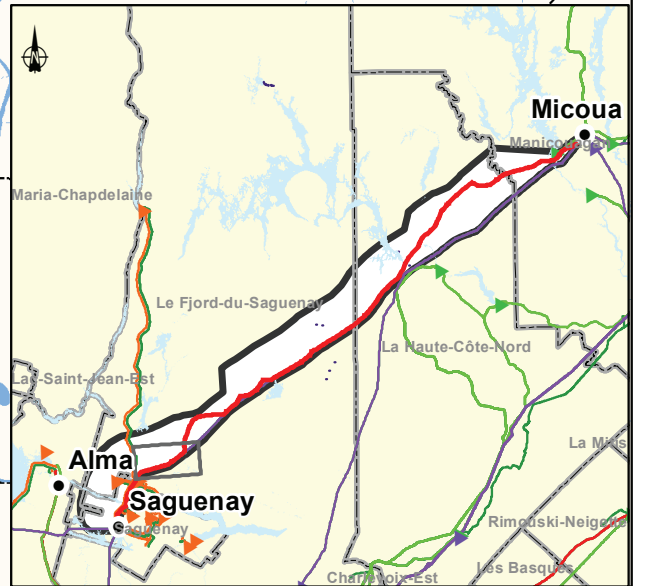
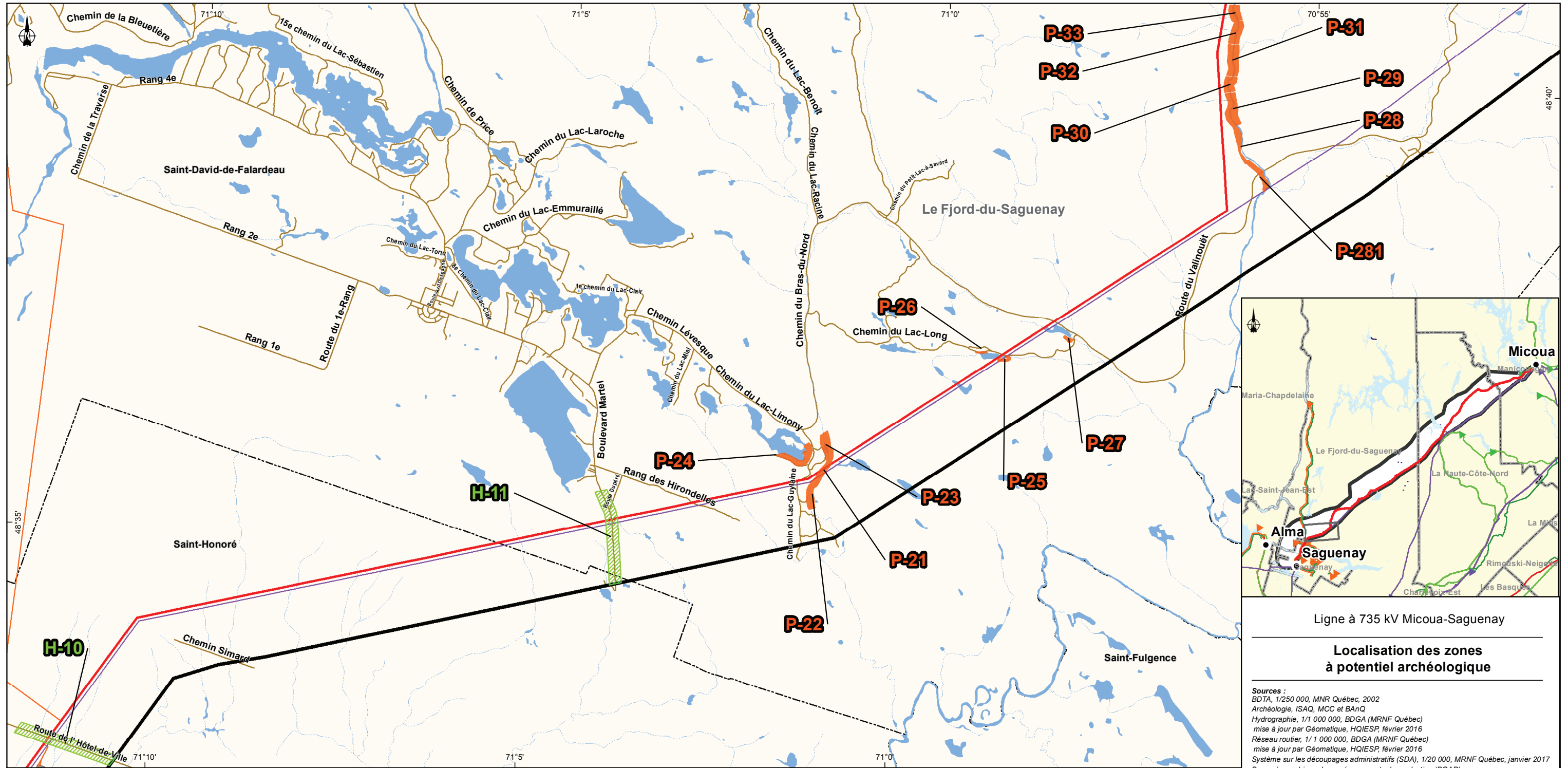
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté







Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

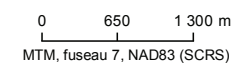
- ▲ 161 kV
- ▲ 203 kV
- ▲ 315 kV
- ▲ 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

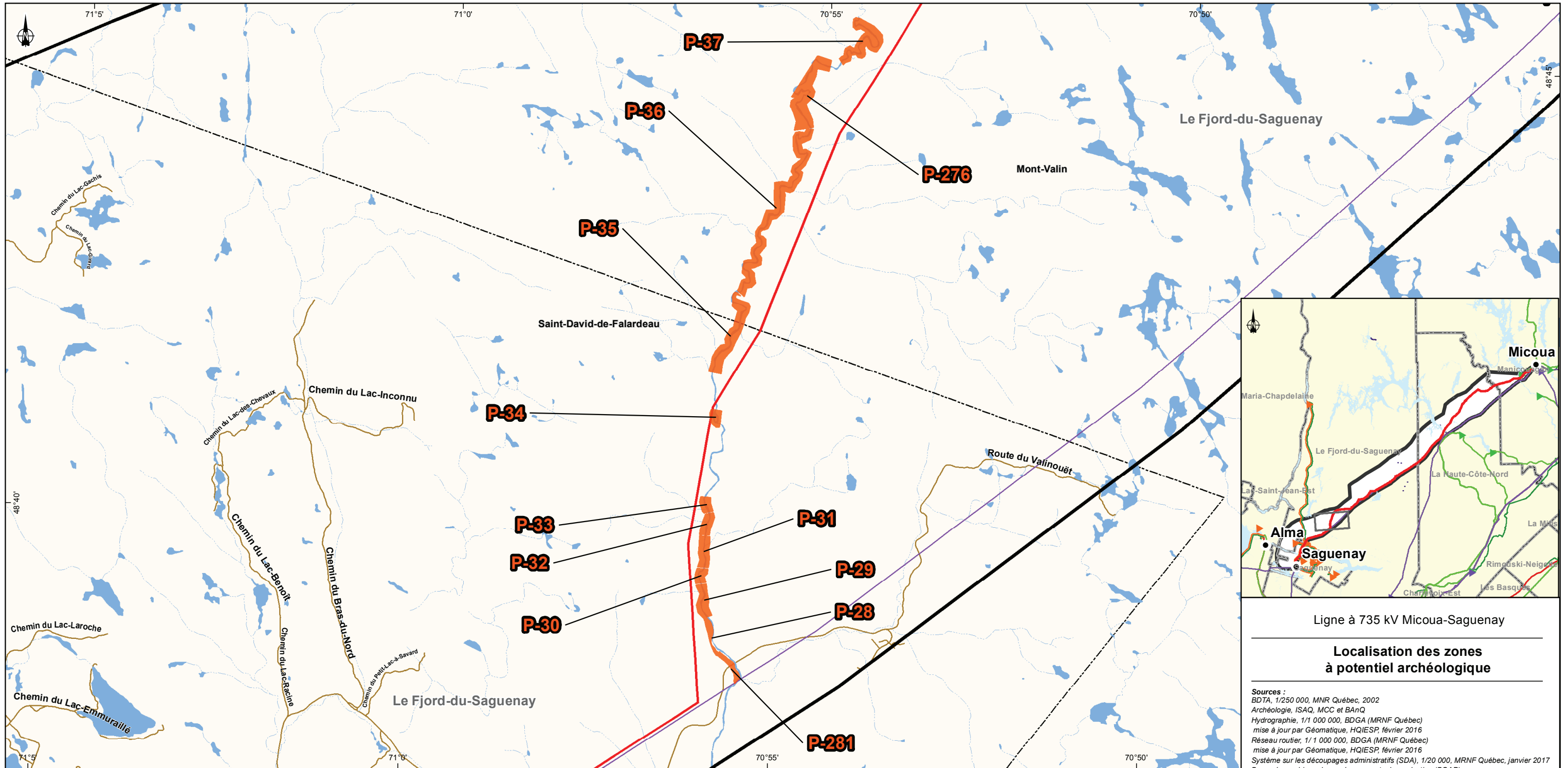
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté







Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BANQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP),  
 Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

**Cartographie :** Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

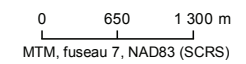
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

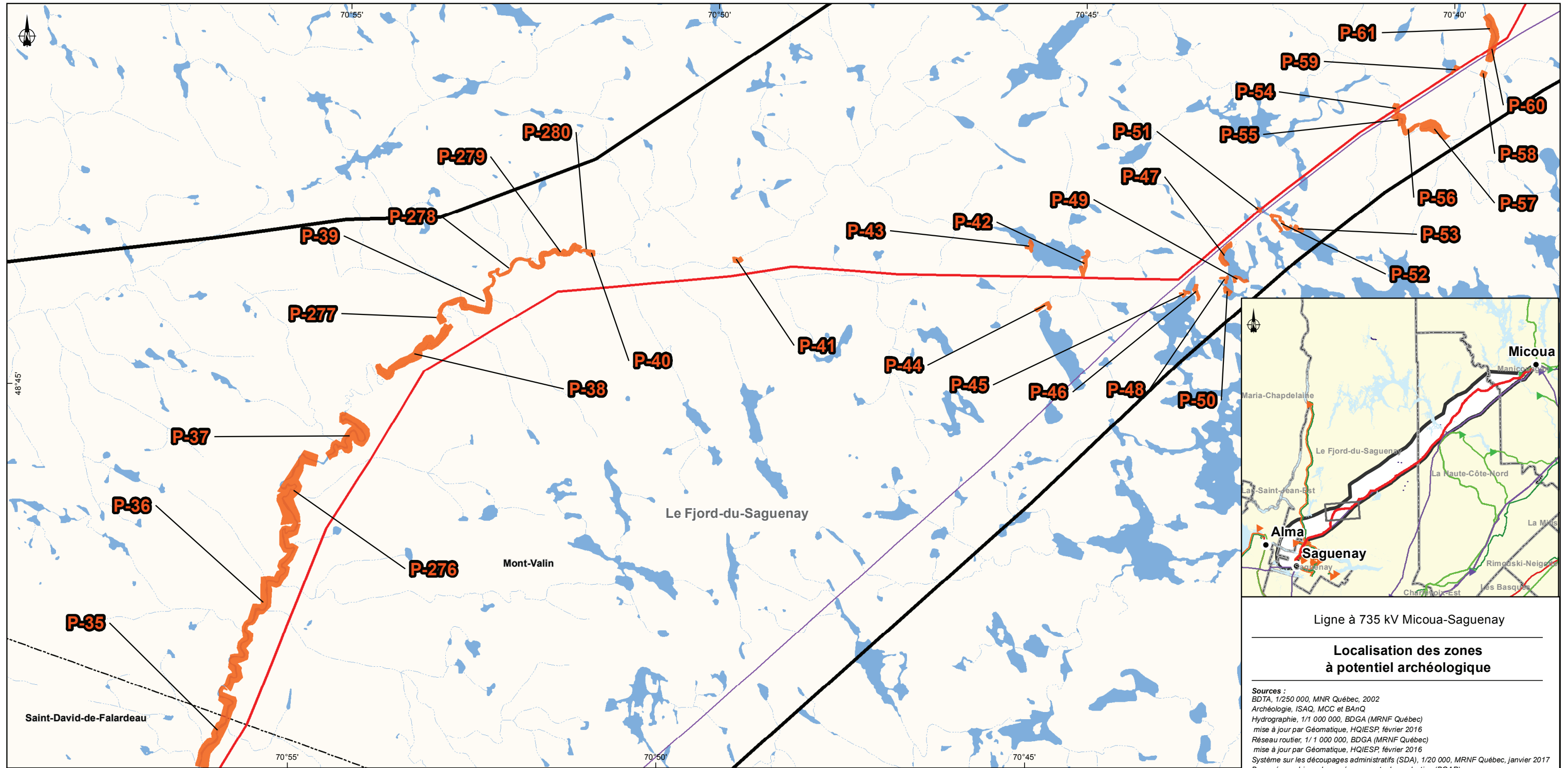
**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté



MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP),  
 Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017  
 Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

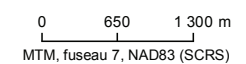
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

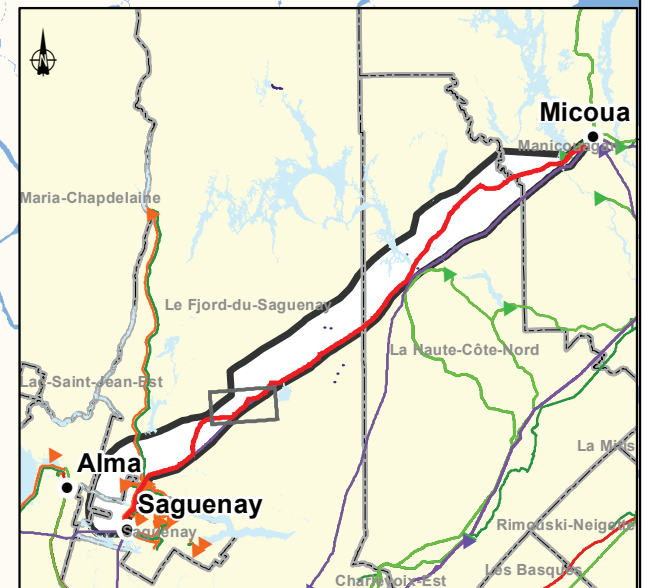
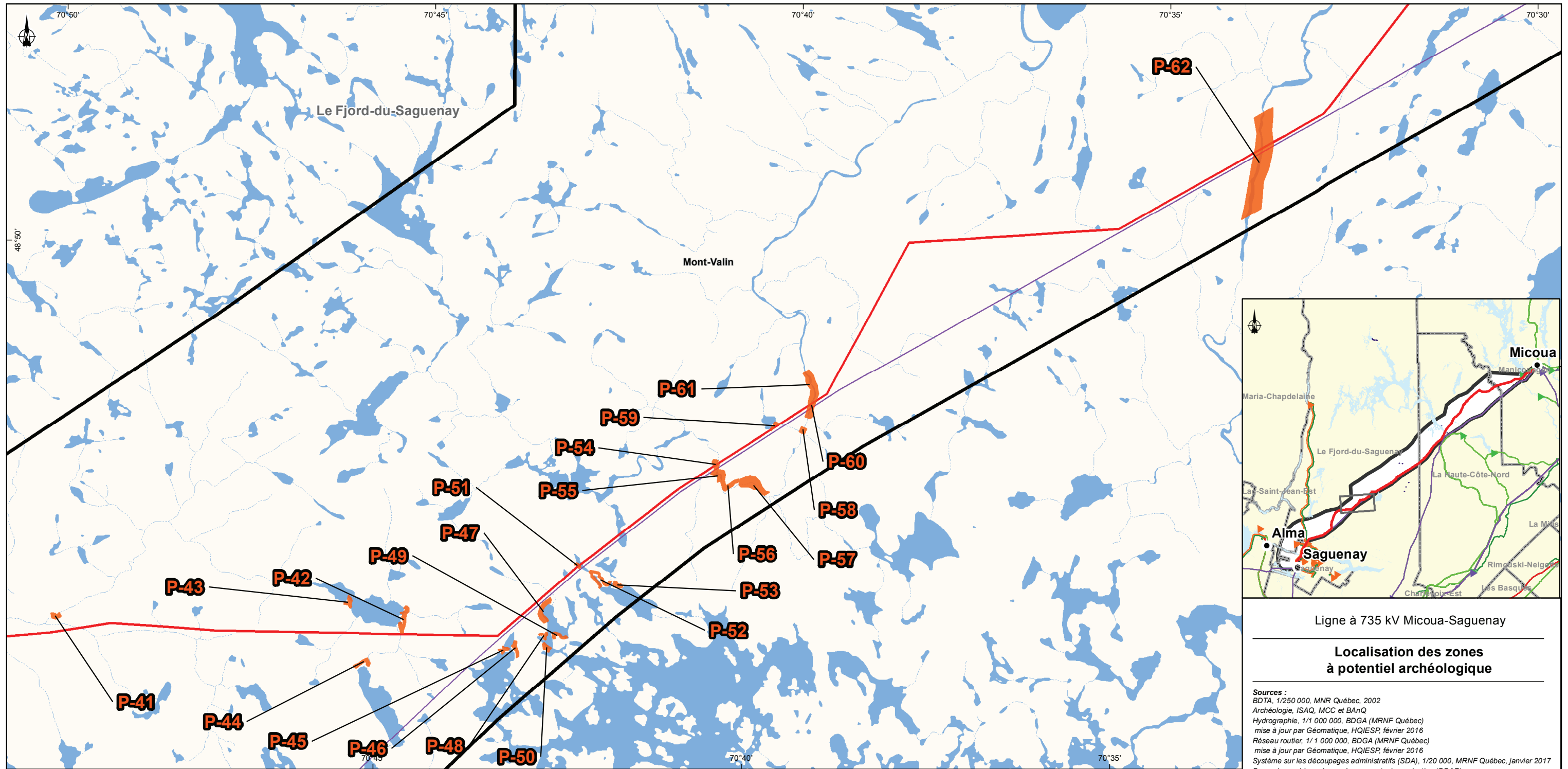
**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté



MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

0 650 1 300 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)

**Feuillet 6**

**Carte 8**

Décembre 2017



**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

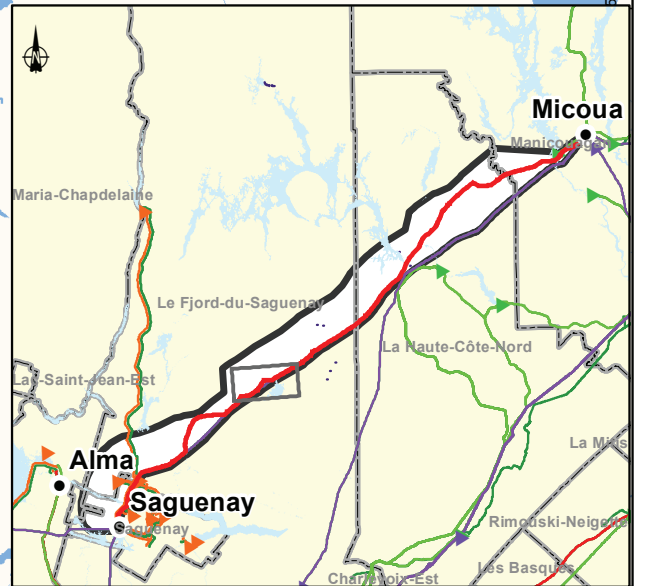
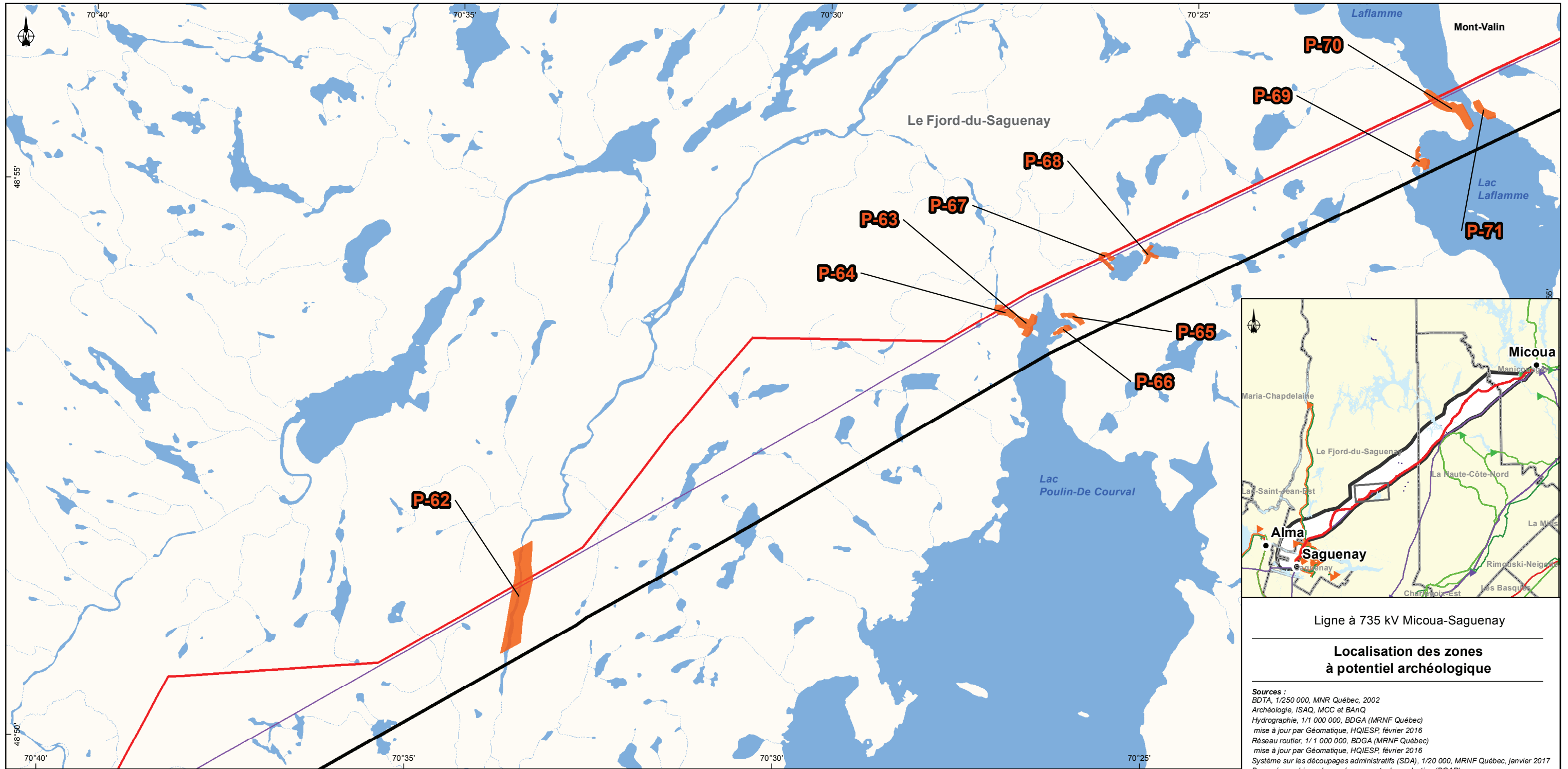
**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BANQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTE), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

**Cartographie :** Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

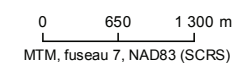
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

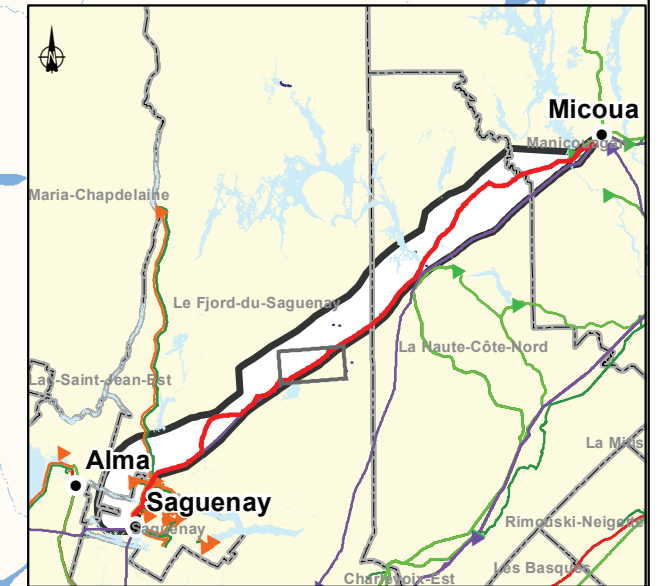
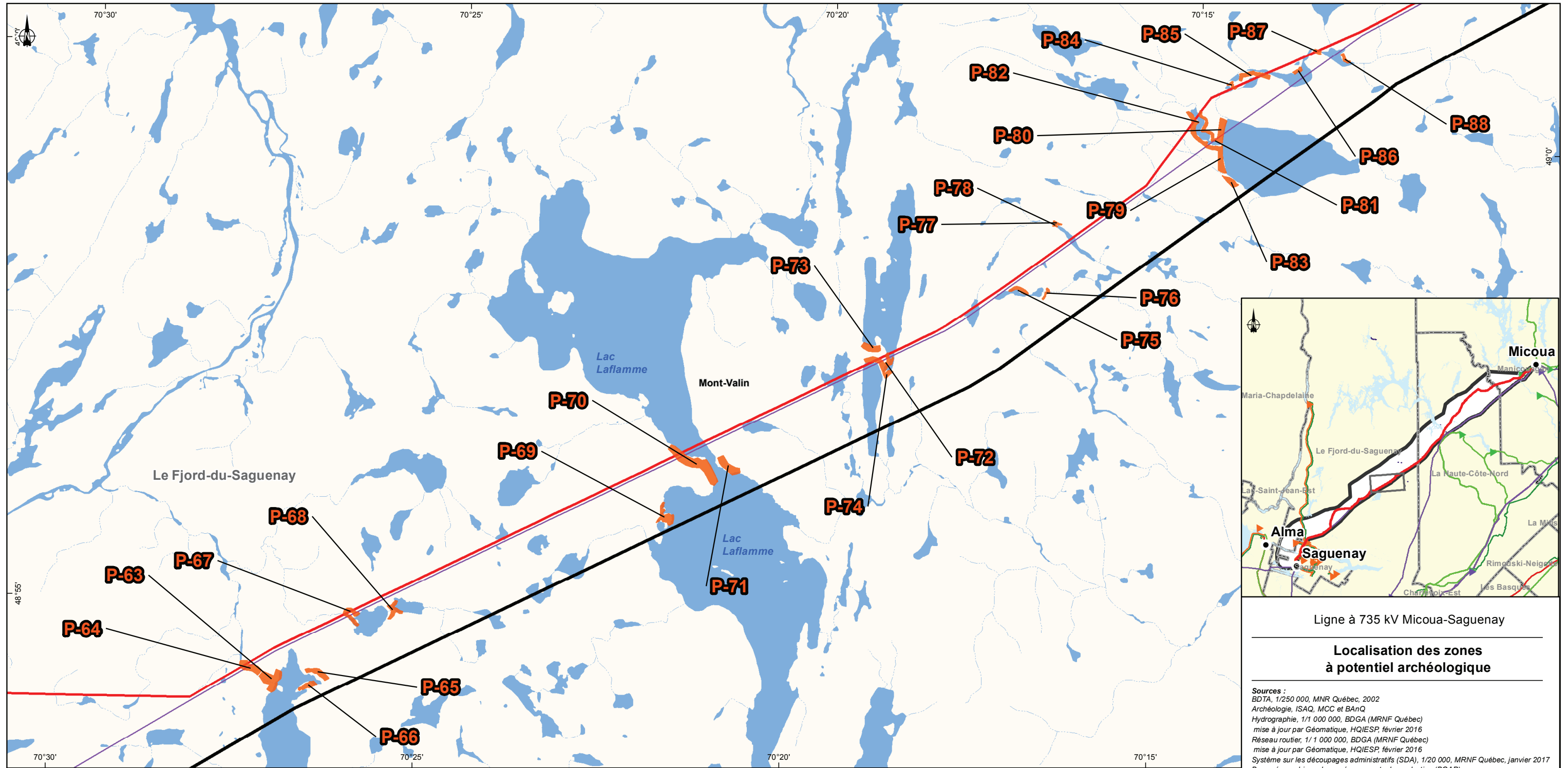
**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté



MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP),  
 Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

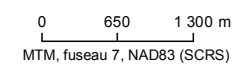
- ▲ 161 kV
- ▲ 203 kV
- ▲ 315 kV
- ▲ 735 kV
- Poste de transport
- 70 Autoroute
- 170 Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

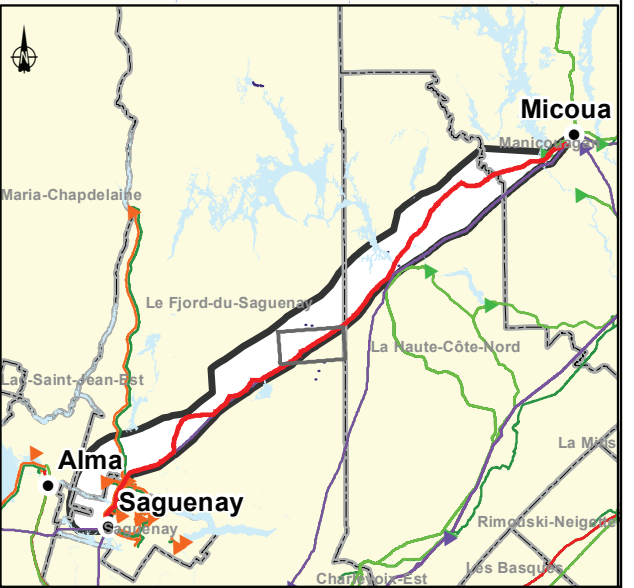
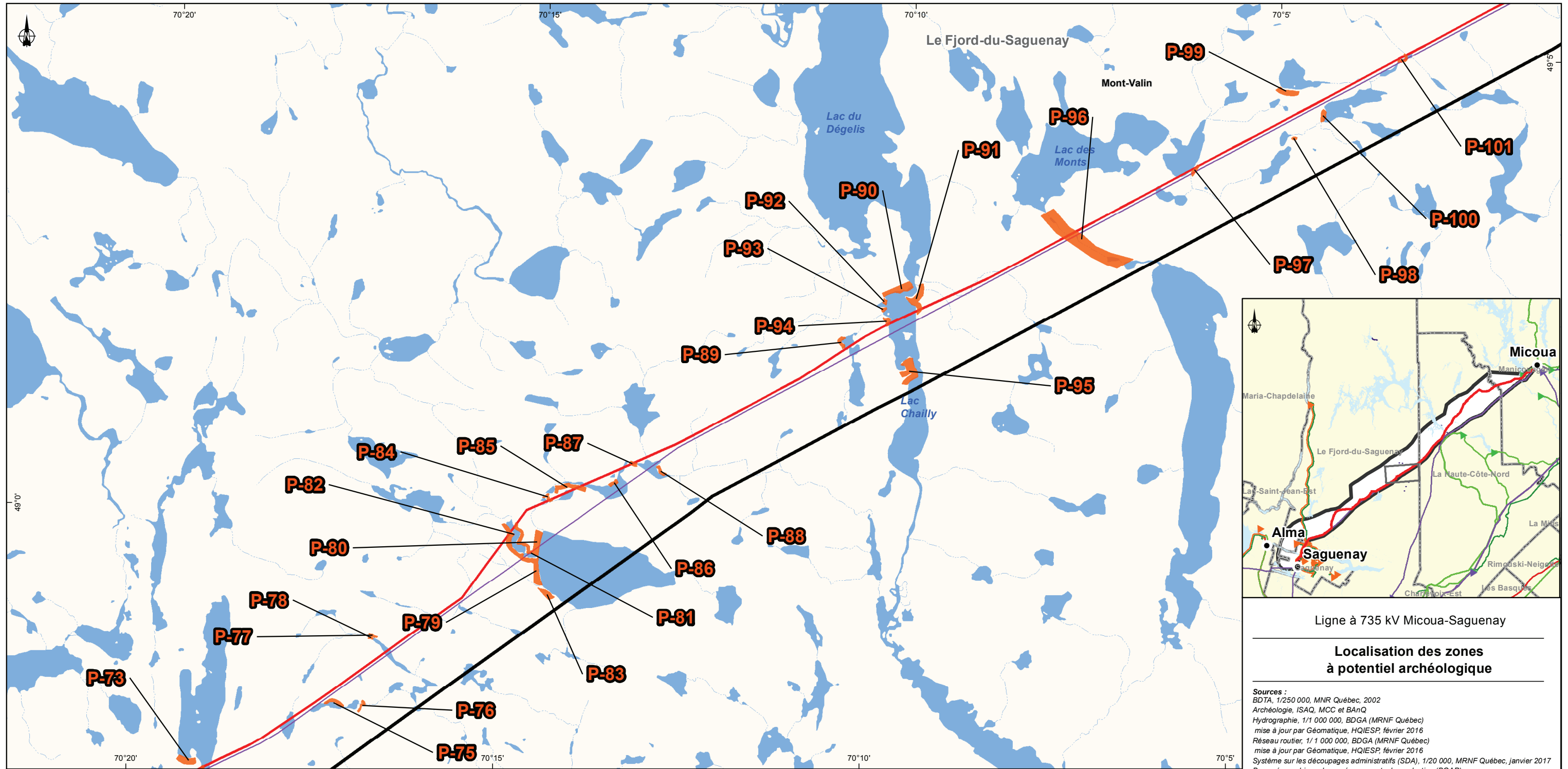
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté







Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTE), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

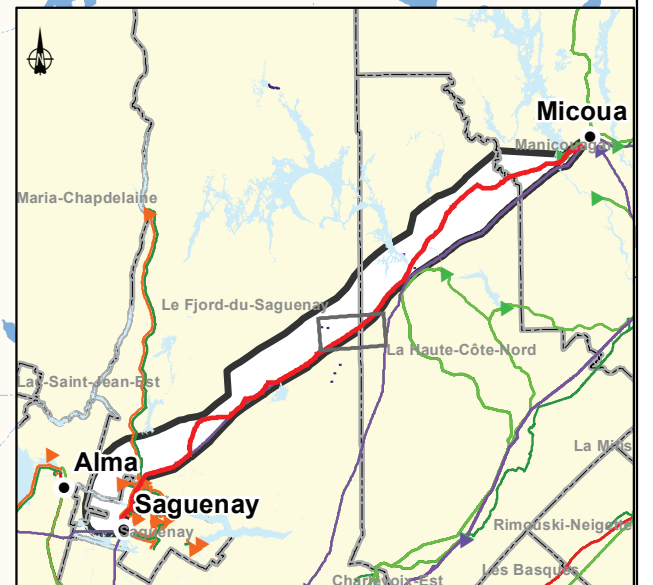
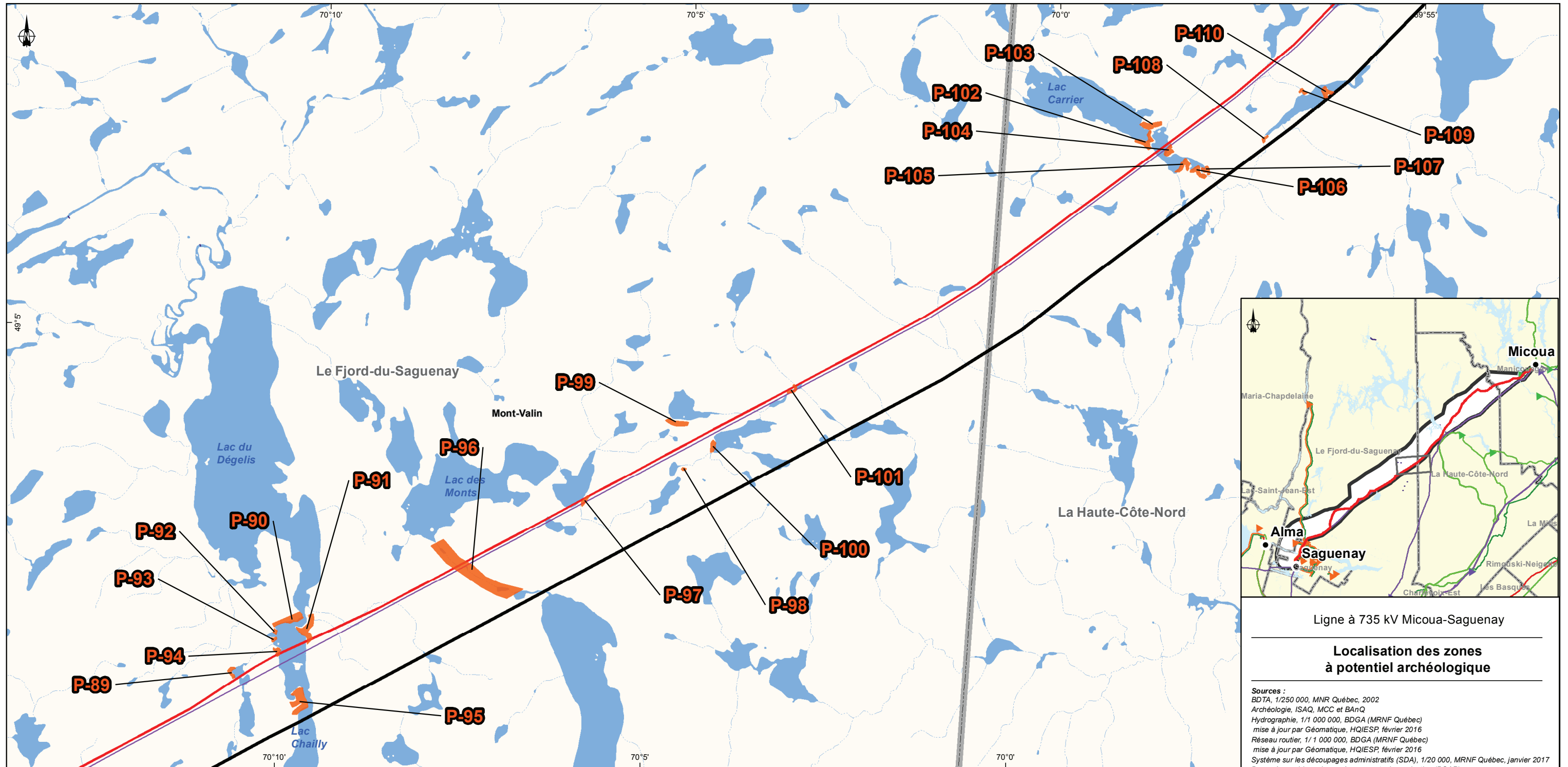
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté

0 650 1 300 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BANQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP),  
 Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTE), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

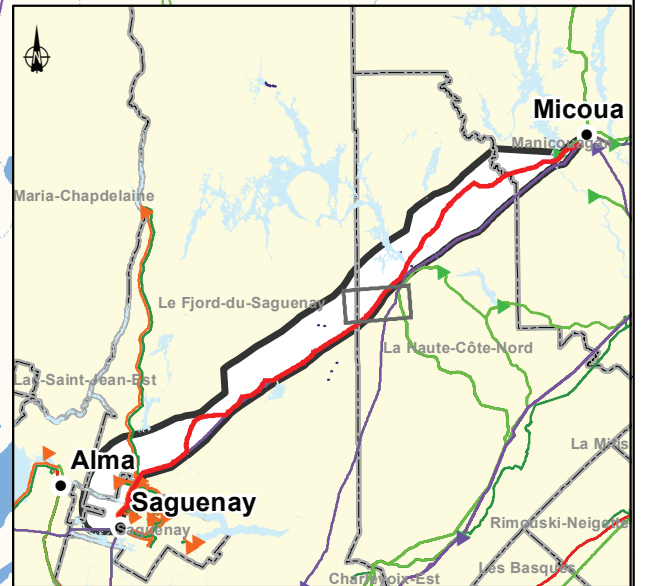
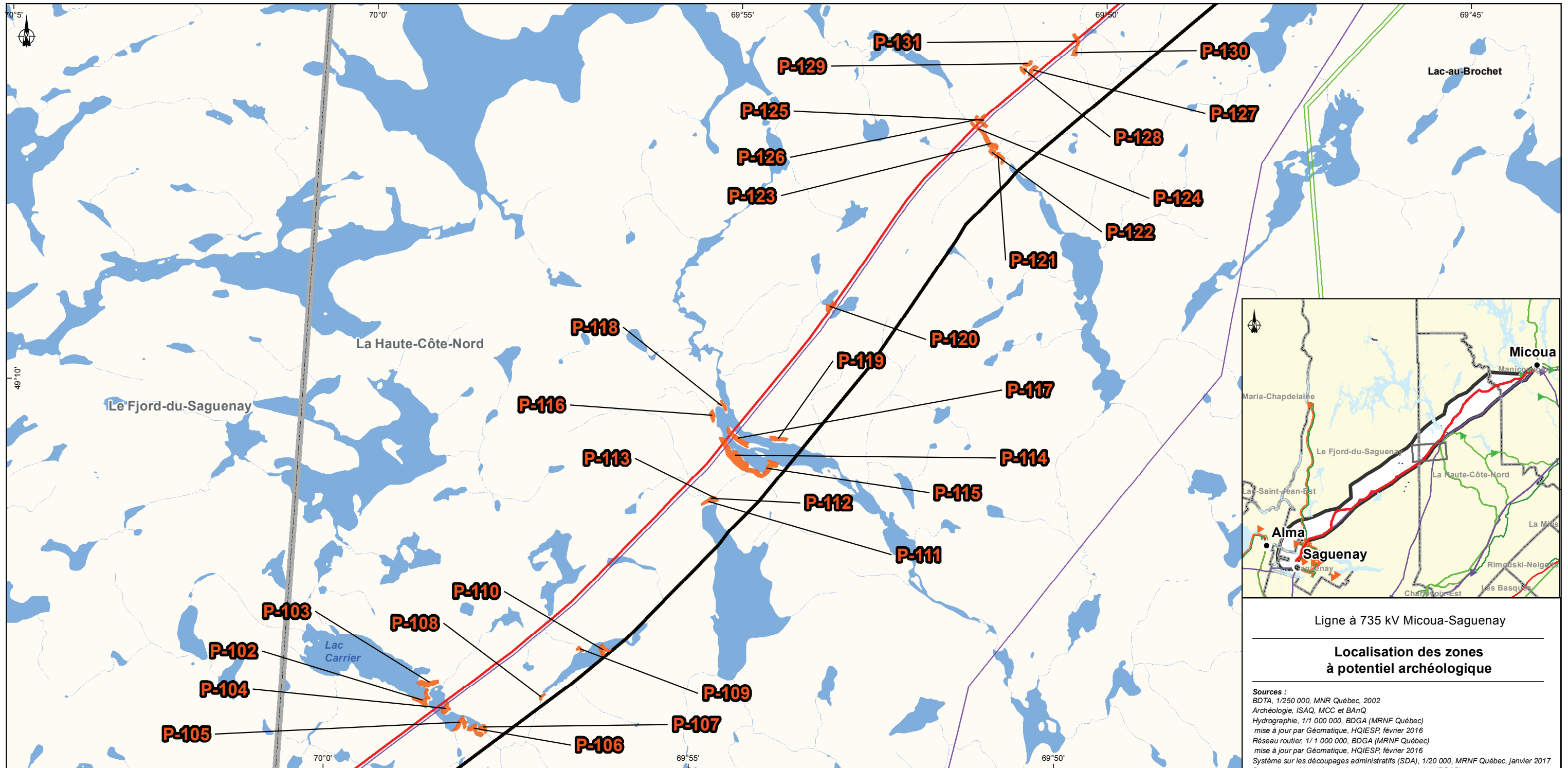
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté

0 650 1 300 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BANQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTE), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

**Cartographie :** Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

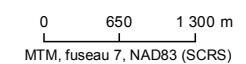
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

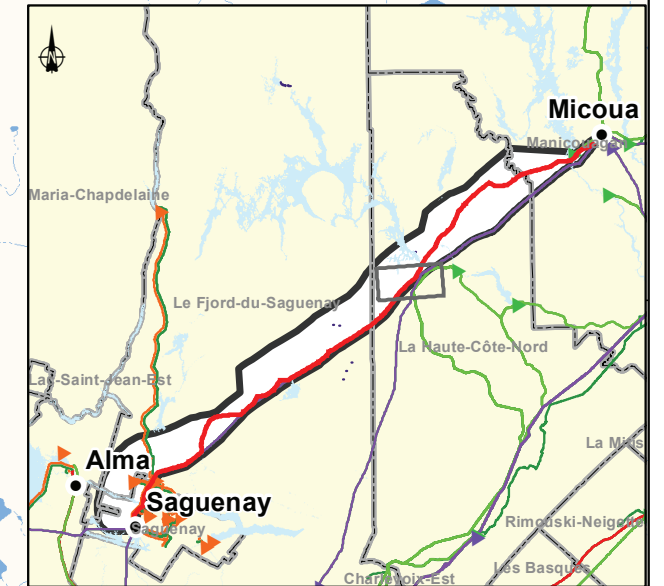
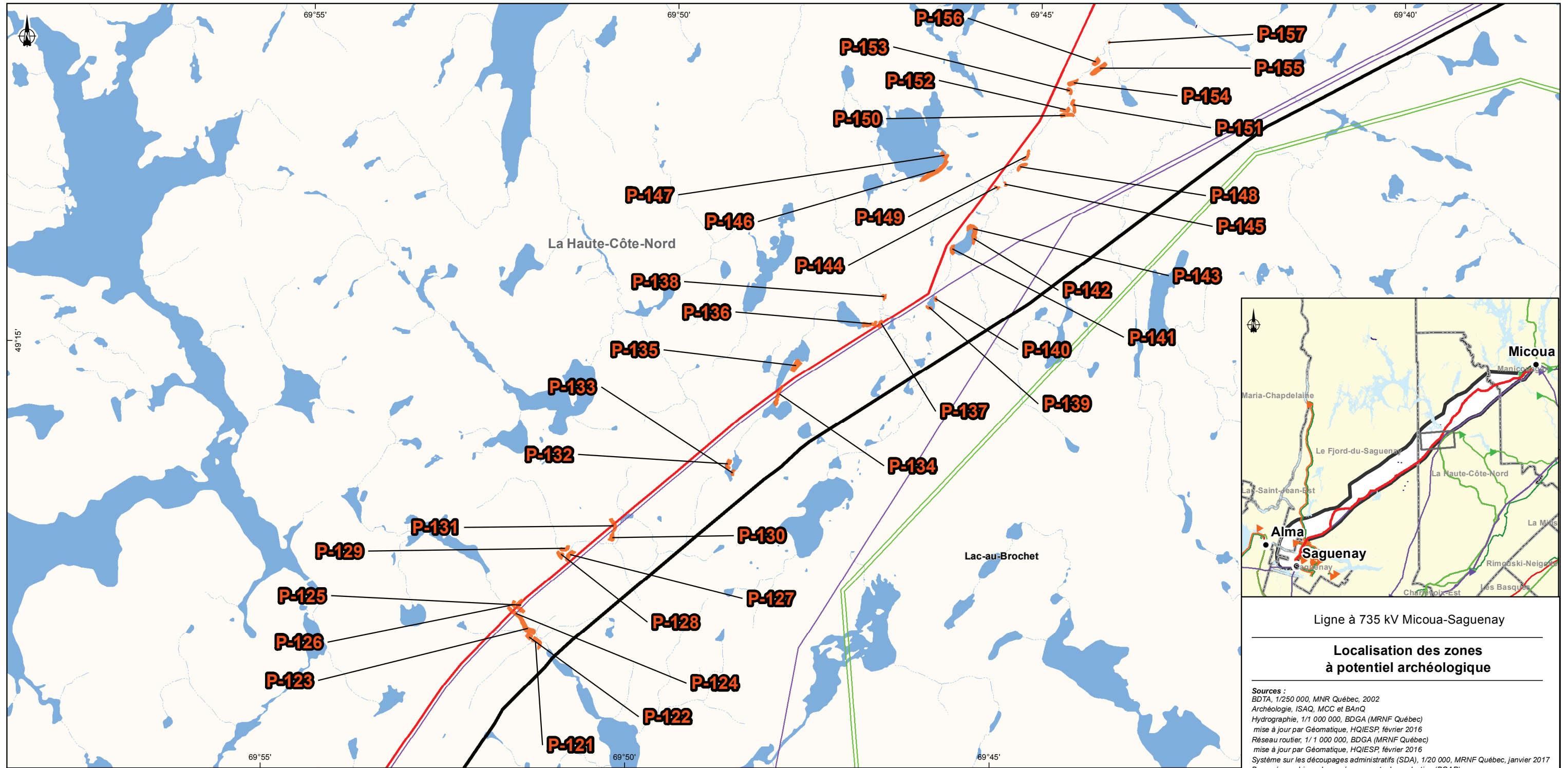
**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté



MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec)  
 mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP),  
 Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

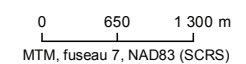
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

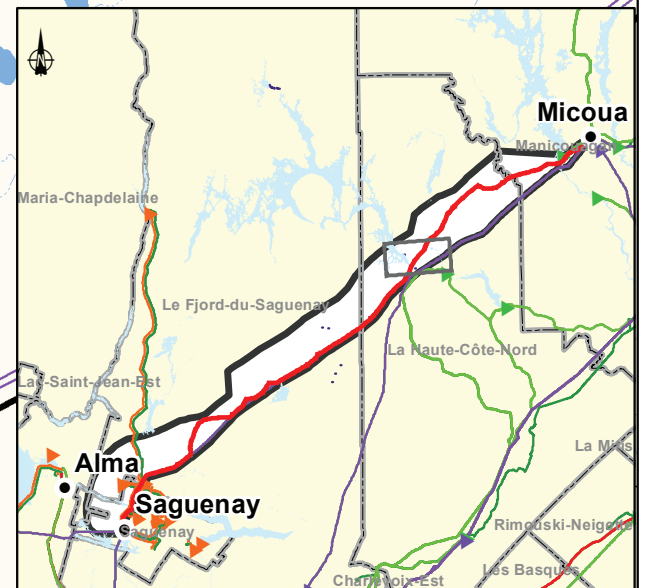
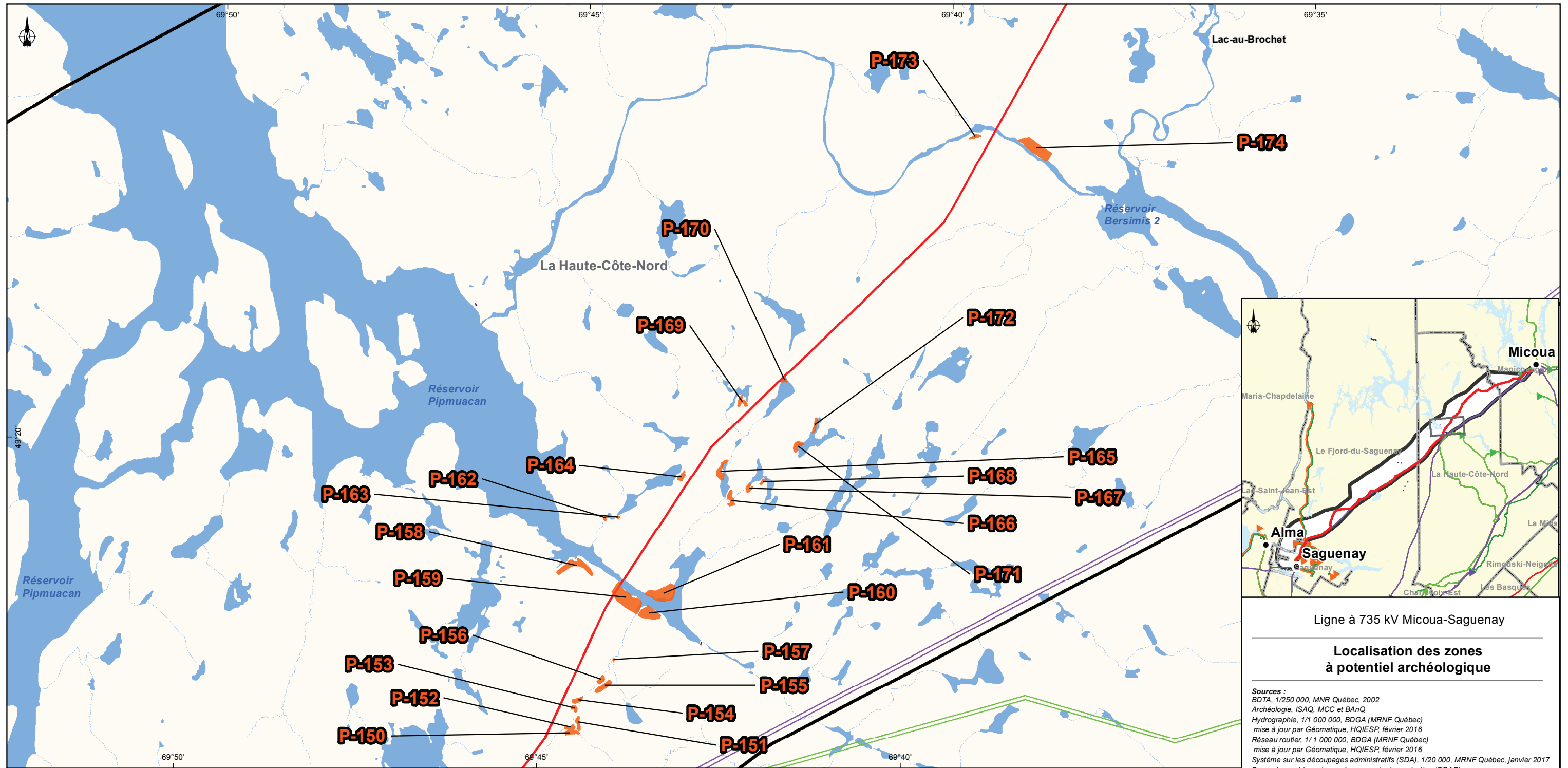
- Municipalité
- Municipalité régionale de comté



MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)

Décembre 2017





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

Sources :  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

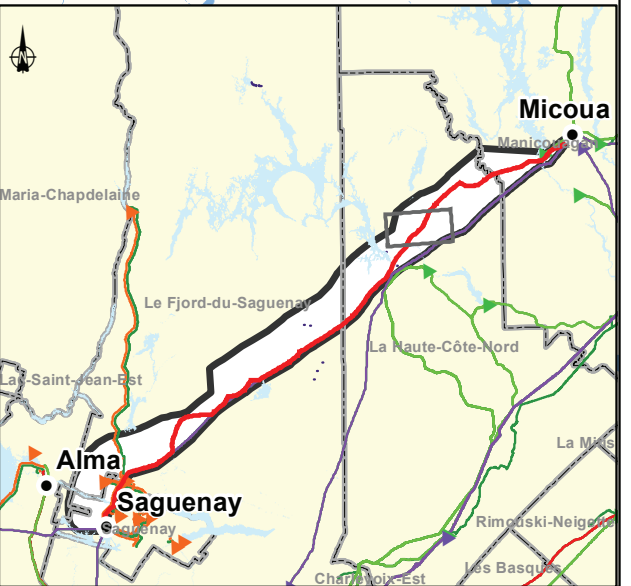
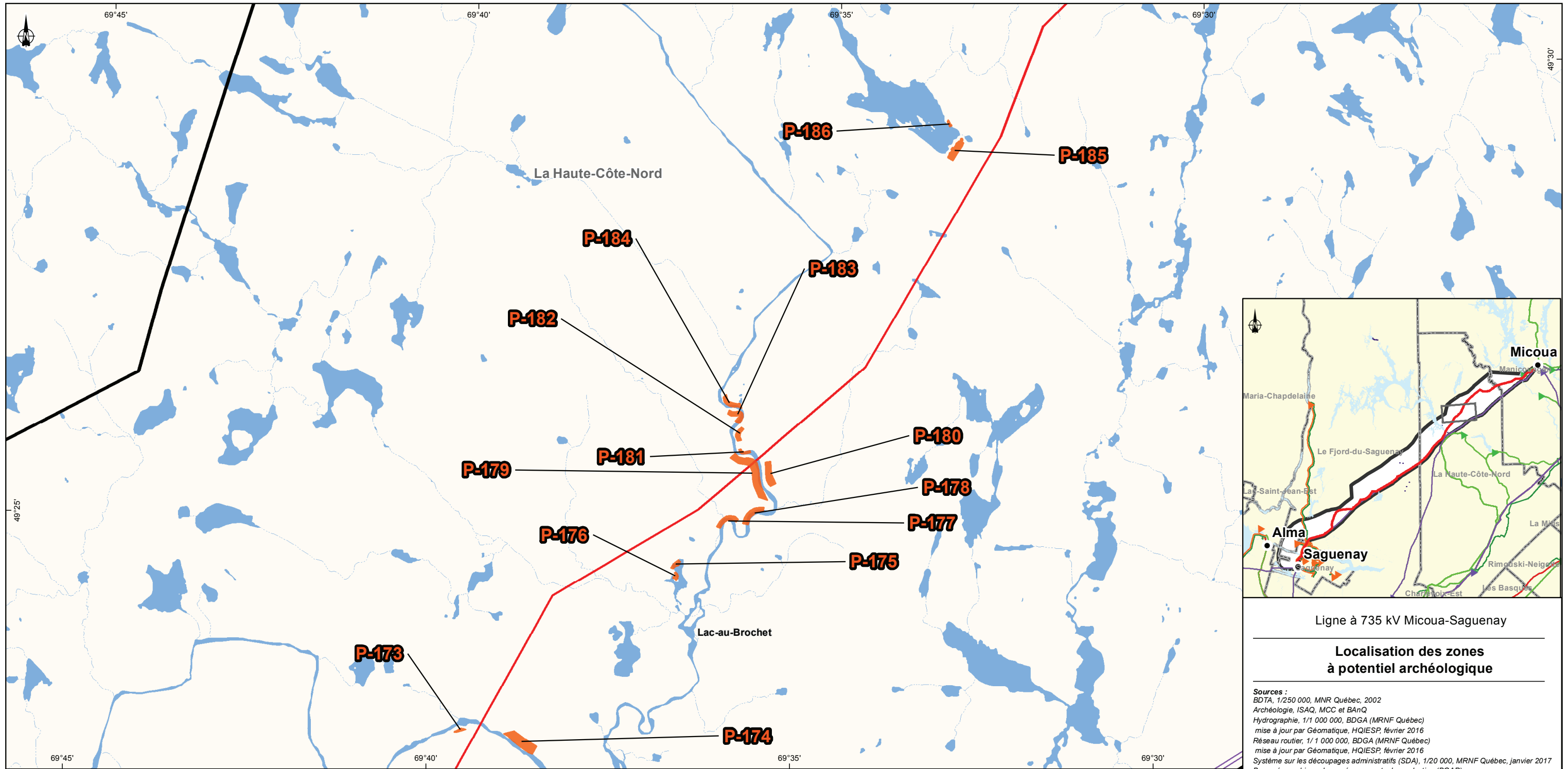
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté

0 650 1 300 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BD7A, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BANQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- Zone à potentiel préhistorique
- Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

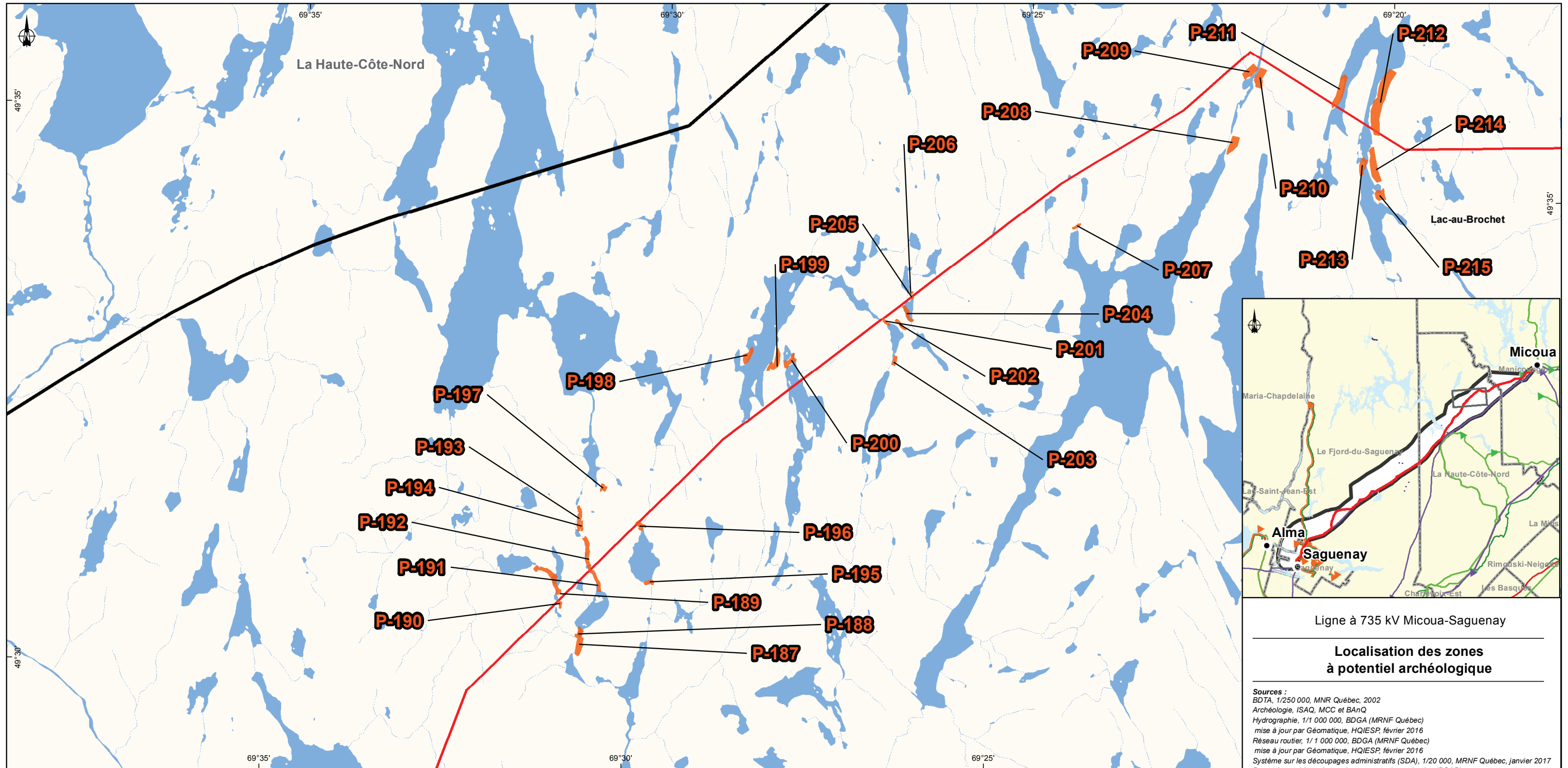
**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté

0 650 1 300 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)

Document d'information destiné aux publics concernés par le projet. Pour tout autre usage, communiquer avec : Géomatique, Hydro-Québec Équipement et services partagés.





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTE), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- Zone à potentiel préhistorique
- Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

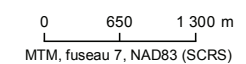
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

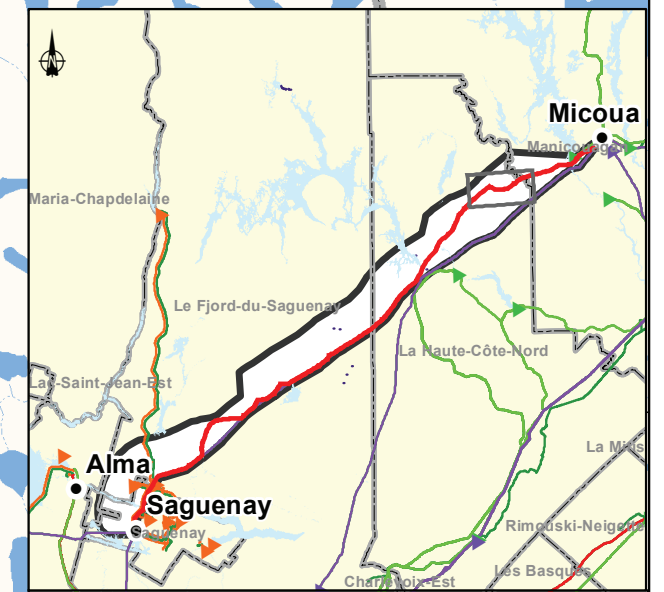
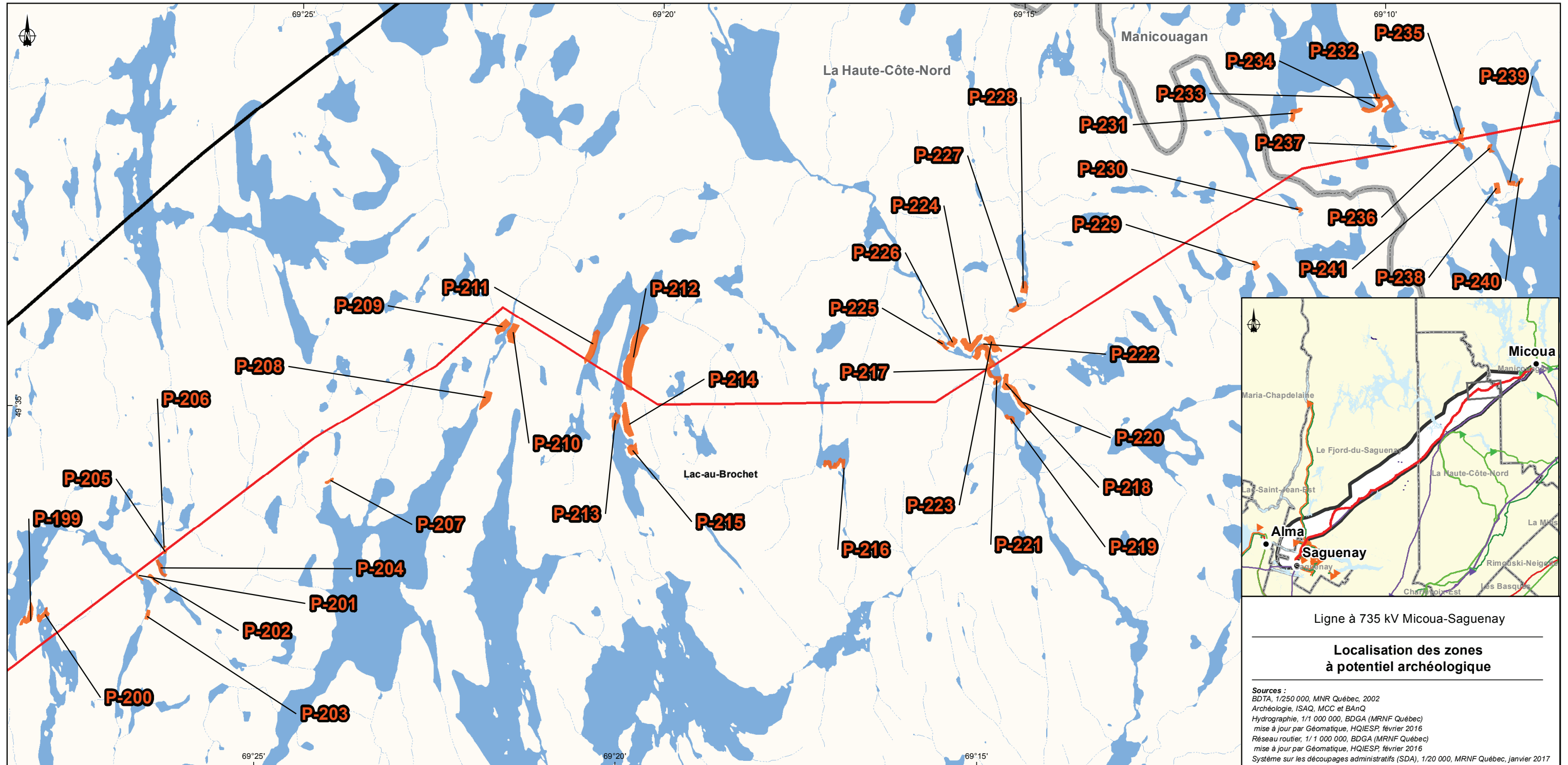
- Municipalité
- Municipalité régionale de comté



MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)

Document d'information destiné aux publics concernés par le projet. Pour tout autre usage, communiquer avec : Géomatique, Hydro-Québec Équipement et services partagés.





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BANQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

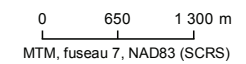
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

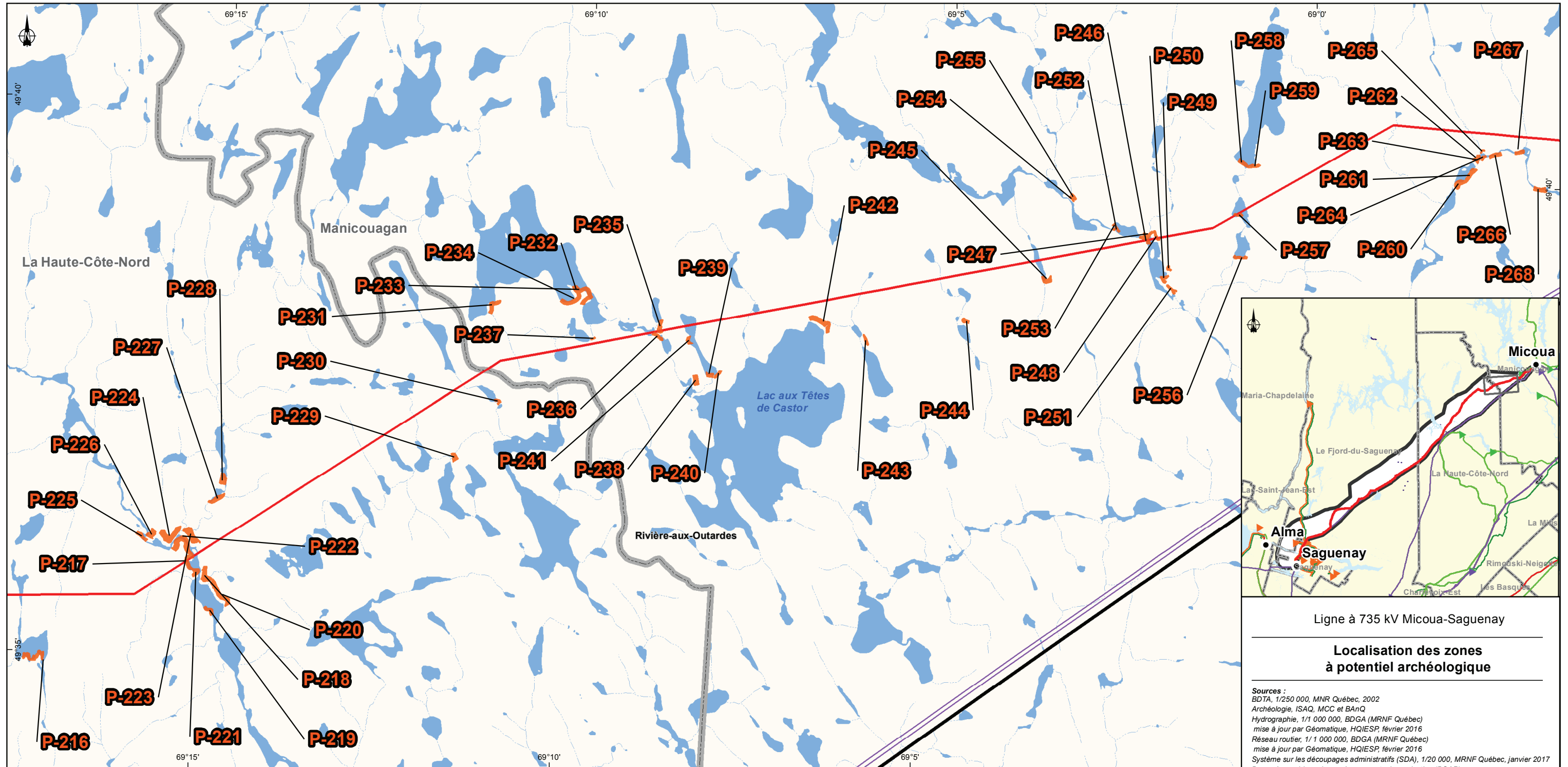
**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté



MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

Cartographie : Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- M-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

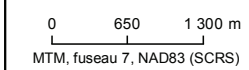
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

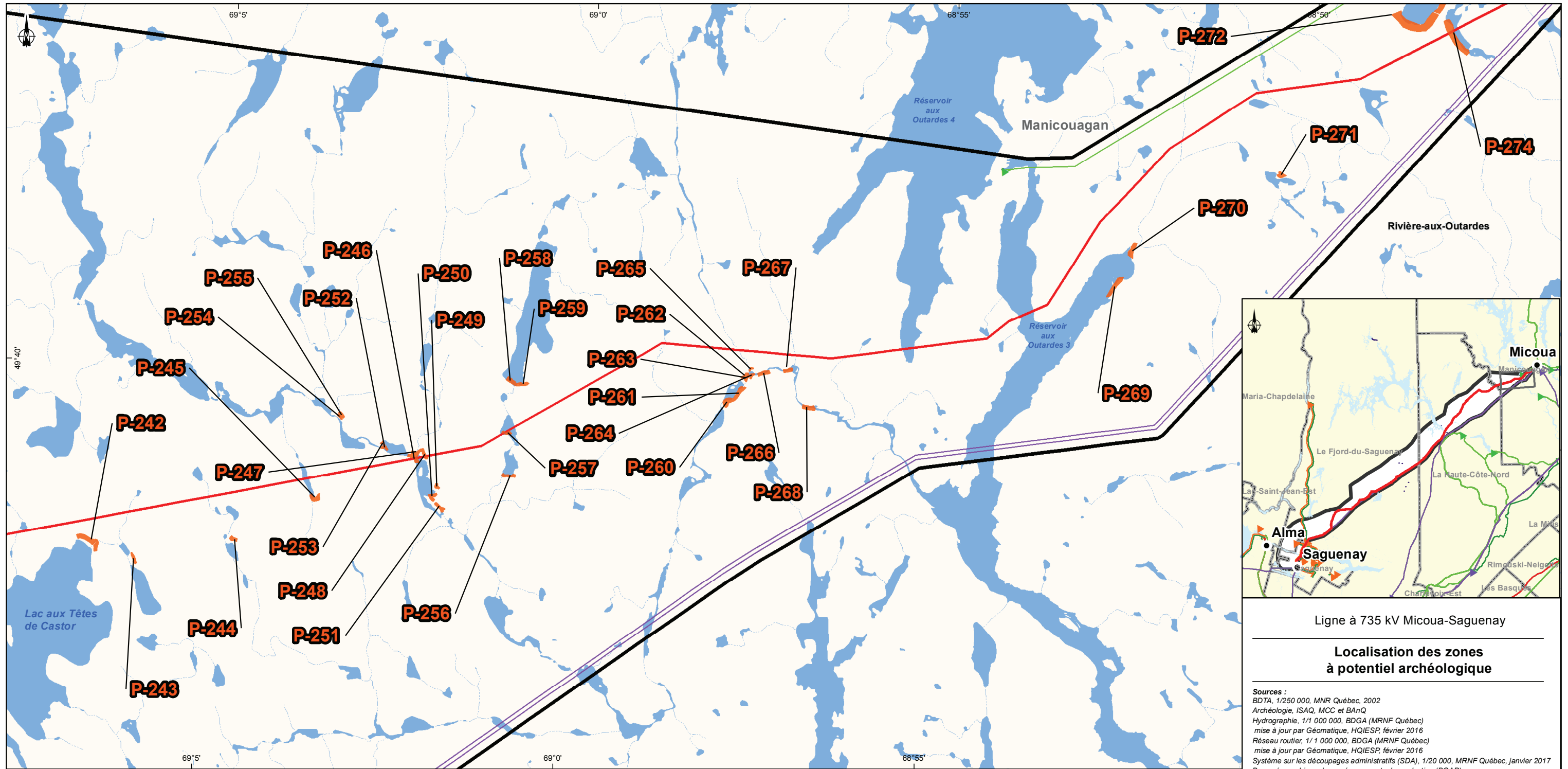
- Municipalité
- Municipalité régionale de comté



MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)

Décembre 2017





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BANQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTE), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

**Cartographie :** Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

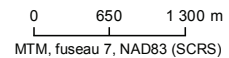
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

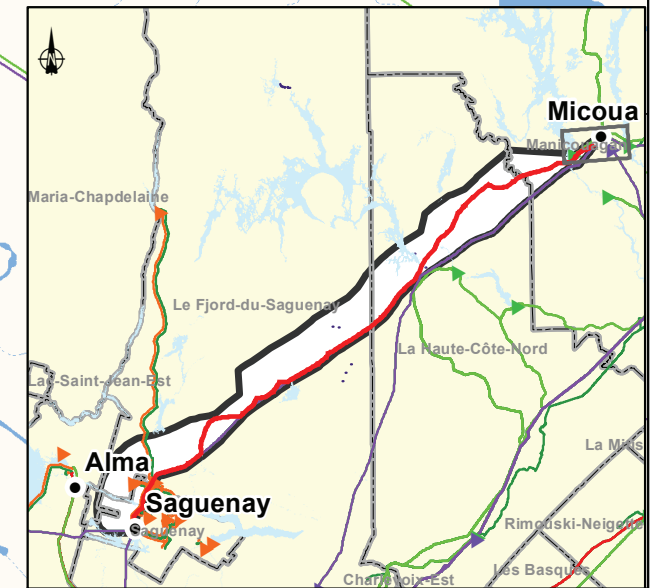
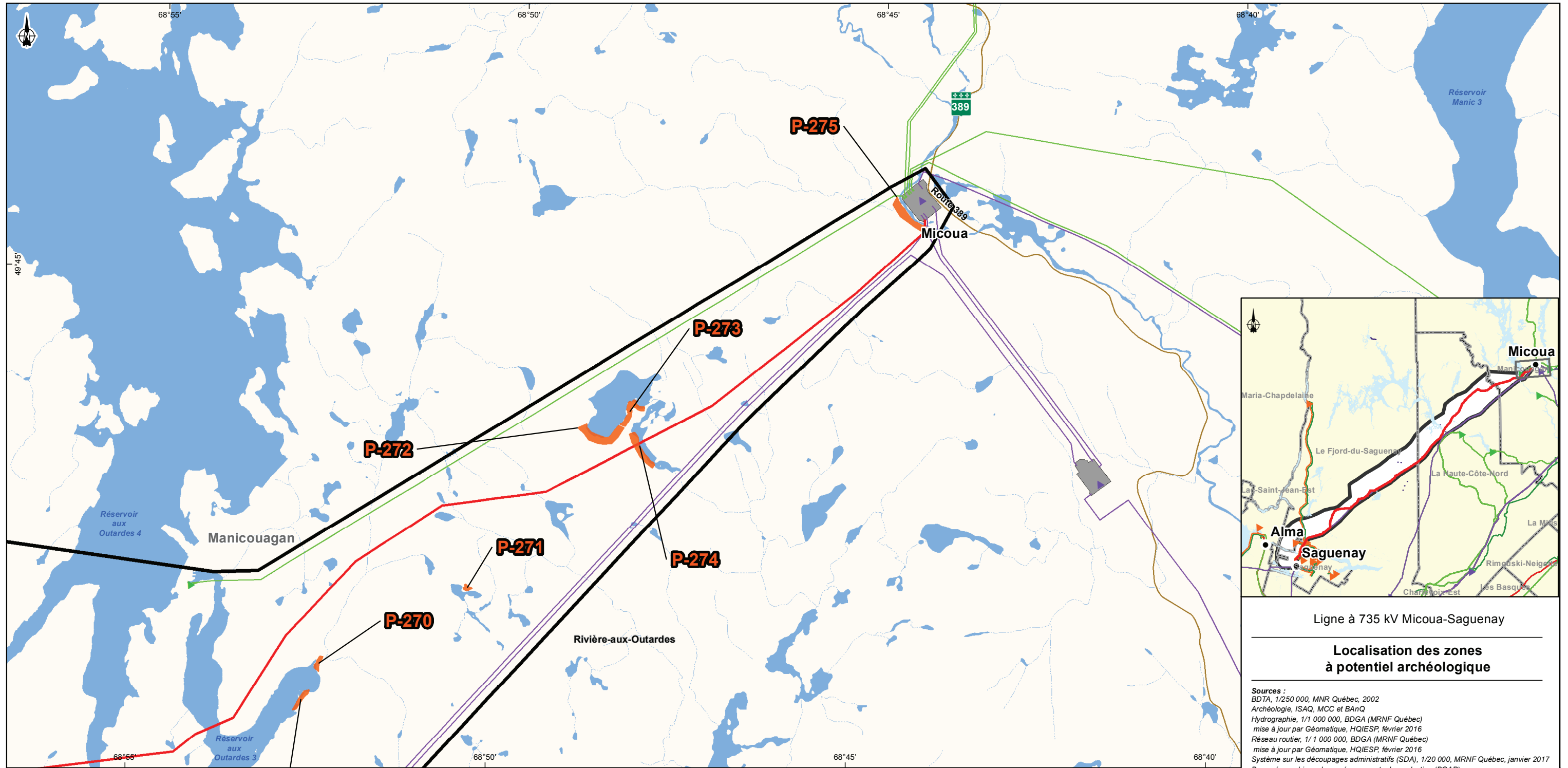
- Municipalité
- Municipalité régionale de comté



MTM, fuseau 7, NAD83 (SCRS)

Décembre 2017





Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay

**Localisation des zones à potentiel archéologique**

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MNR Québec, 2002  
 Archéologie, ISAQ, MCC et BAnQ  
 Hydrographie, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Réseau routier, 1/1 000 000, BDGA (MRNF Québec) mise à jour par Géomatique, HQIESP, février 2016  
 Système sur les découpages administratifs (SDA), 1/20 000, MRNF Québec, janvier 2017  
 Base géographique des aménagements de production (BGAP), Hydro-Québec Équipement et services partagés, déc. 2015  
 Base géographique de TransÉnergie (BGTÉ), Hydro-Québec, décembre 2015  
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2017

**Cartographie :** Arkéos  
 Fichier : 3713\_c8\_ak\_008\_ptarch\_171208.mxd

**Archéologie**

- P-1 Zone à potentiel préhistorique
- H-1 Zone à potentiel historique

**Composantes du projet**

- Zone d'étude
- Tracé retenu

**Infrastructures**

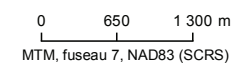
- 161 kV
- 203 kV
- 315 kV
- 735 kV
- Poste de transport
- Autoroute
- Route nationale ou régionale

**Milieu physique**

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

**Limites**

- Municipalité
- Municipalité régionale de comté





## 10 RECOMMANDATIONS

### ARCHÉOLOGIE

Dix-huit sites archéologiques sont actuellement répertoriés dans la zone d'étude générale et aucune découverte paléontologique n'est rapportée (carte 1). Pour la période préhistorique, 281 zones à potentiel ont été circonscrites, P-01 à P-281 (carte 7, tableau 6). Pour la période historique, 11 zones ont également été sélectionnées, H-01 et H-11 (carte 7, tableau 7).

Il est recommandé de réaliser un inventaire archéologique (inspection visuelle et sondages) de la portion de ces zones qui sera touchée par le projet de construction de la future ligne à 735 kV Micoua-Saguenay, incluant tout aménagement connexe susceptible d'entraîner des perturbations du sol (chemin d'accès, aire d'entreposage, etc.). L'inventaire doit comprendre au départ une inspection visuelle afin de valider sur place les conditions du milieu immédiat (topographie, drainage, intégrité), puis à l'aide de sondages creusés manuellement aux endroits qui seront jugés suffisamment aptes à contenir des vestiges.

### PALÉONTOLOGIE

Étant donné l'abondance des fossiles de la période ancienne, aucune mesure particulière n'est à envisager pour assurer leur protection. Pour les ressources paléontologiques du Quaternaire, principalement les fossiles vertébrés, il est recommandé d'arrêter l'excavation et d'aviser des spécialistes<sup>1</sup> advenant une découverte fortuite.

L'équipe d'inventaire archéologique pour les zones à potentiel archéologique P-016 à P-020, localisées sur les berges de la rivière Shipshaw, devra porter une attention à la présence d'affleurements de roches calcaires, puisque la zone se retrouve sur la bordure de la formation de l'Ordovicien. Il n'est pas exclu que ces formations puissent aussi contenir des cherts (black chert nodules).

---

1 Le module des sciences de la terre de l'Université du Québec à Chicoutimi pourrait être consulté.

## OUVRAGES CONSULTÉS

- ARCHAMBAULT, M.-F. (1995) Le milieu biophysique et l'adaptation humaine entre 10 000 et 3 000 AA autour de l'embouchure du Saguenay, Côte nord du Saint-Laurent – Montréal, thèse de doctorat, Département d'anthropologie, Université de Montréal.
- ARCHÉOTEC INC. (1998) Rivière Betsiamites, Potentiel résiduel, Étude du potentiel archéologique et inventaire archéologique partiel – Direction Expertise et Support technique de production d'Hydro-Québec, Montréal.
- ARCHÉOTEC INC. (2000a) Potentiel résiduel de la rivière Betsiamites. Dérivation partielle Portneuf. Inventaire archéologique 1999 – Hydro-Québec.
- ARCHÉOTEC INC. (2000b) Potentiel résiduel de la rivière Betsiamites. Dérivation partielle Sault aux Cochons. Inventaire archéologique 1999 – Hydro-Québec.
- ARCHÉOTEC INC. (2000c) Potentiel résiduel de la rivière Betsiamites : Dérivation partielle Boucher, inventaire archéologique 1999 – Hydro-Québec.
- ARKEOS INC. (1981) Étude de potentiel et inventaire archéologique sur le tracé des 4e et 5e lignes, tronçon Chibougamau-Chamouchouane, RTBJ (Nouvelles - variantes) – Hydro-Québec, Direction Environnement.
- ARKÉOS INC. (1999) Centrale de la Toulnostouc – Étude de potentiel archéologique – Roche ltée, Groupe-conseil.
- ARKÉOS INC. (2001) Centrale de la Toulnostouc – Inventaire et fouille archéologiques – Roche ltée, Groupe-conseil.
- ARKÉOS INC. (2013) Prolongement Côte-Nord Gazoduc Saguenay - Sept-Îles. Étude de potentiel archéologique et identification des biens patrimoniaux – SNS - LAVALIN Environnement.
- BAMBER, E.W., T.E. BOLTON, M.J. COPELAND, L.M. CUMMING, H. FREBOLD, W.H. FRITZ, J.A. JELETZKY, D.C. MCGREGOR, D.J. MCLAREN, BS. NORFOLK, A.W. NORRIS, G.W. SINCLAIR, E.T. TOZER ET F.J.E. WAGNER (1975) *Biochronology : succession type du Phanérozoïque* – In : Douglas, R.J.W. et L.-P. Tremblay : Géologie et ressources minérales du Canada, partie B – ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources du Canada.

- BERNATCHEZ, P. (2003)** Évolution littorale holocène et actuelle des complexes deltaïques de Betsiamites et de Manicouagan-Outardes : synthèse, processus, causes et perspectives – Thèse de doctorat, Université Laval, XVIII.
- BERNATCHEZ, P. (2005)** Déglaciation et variations du niveau marin de la Mer de Goldthwait sur la Côte-Nord. Rapport de recherche remis au Centre Boréal du Saint-Laurent à Baie-Comeau – Module de Géographie, UQAR.
- BOUCHARD, R. (1989)** Le Saguenay des fourrures 1534-1859. Histoire d'un monopole – Russel Aurore Bouchard.
- BUISSIÈRES, P. (1963)** La population de la Côte-Nord – Cahiers de géographie du Québec, volume 7, numéro 14 : 157-192
- CARON, D. (1984)** Les postes de traite de fourrure sur la Côte-Nord et dans l'Outaouais – Dossiers 56, Ministère des affaires culturelles du Québec [consulté en ligne : <http://www.ourroots.ca/toc.aspx?id=1799&qryID=f2bfe29b-f4cc-46d7-8b5c-5c0859b43cb8>]
- CASTONGUAY, D. (1989)** Les impératifs de la subsistance chez les Montagnais de la Traite de Tadoussac (1720-1750) – Recherches amérindiennes au Québec – Vol. 19 (1) : 17-30.
- CÉRANE (2000)** Aménagement hydroélectrique de Sainte-Marguerite 3 : analyse et synthèse des interventions archéologiques – Hydro-Québec.
- CHAPDELAINE, C. (1984)** Le site de Chicoutimi, un campement préhistorique au pays des Kakouchaks – Québec, ministère des Affaires culturelles, collection Dossiers, n° 61.
- CHARTIER, M.-D., D.-E. COURNOYER, R.C. HARRINGTON, T.R. FULTON ET B. SHAPIRO (2012)** *I bet we'll find that bear : a case of perseverance and serendipity in the Champlain Sea.* – In : O'Brien, L.J., C.M. Brown et K.S. Brink : Abstract Volume, Canadian Paleontology Conference – University of Toronto.
- CHEVIRER, D. (1977)** Préhistoire de la région de la Moisie – Les Cahiers du patrimoine, Dossier N° 5. Direction générale du Patrimoine, ministère de la Culture et des Communications.
- CHEVRIER, D. (1996)** Le partage des ressources du littoral : 2 000 ans à 350 ans avant aujourd'hui – In Histoire de la Côte-Nord. Collection Les régions du Québec. Sainte-Foy : Institut québécois de la recherche sur la culture : 105-134
- CLERMONT, N. (1995)** The meaning of Early Late Woodland Pottery from Southwestern Quebec – Northeast Anthropology – (49) : 67-75.

- CÔTÉ, D. (2006) *L'industrie agricole du Saguenay – Lac-Saint-Jean : 160 ans de montagnes russes – Histoire du Québec – Vol.12 (1) : 22-28.*
- CÔTÉ, D. (1999) *Histoire de l'industrie forestière du Saguenay – Lac-Saint-Jean. Au coeur de l'économie régionale depuis plus de 150 ans, 1838-1988 – Société d'histoire du Lac-Saint-Jean, Publication n° 17, Alma*
- COURNOYER, M. (2002) *Fossils in the vicinity of Montreal (field trip guidebook). Society for the Preservation of Natural History Collections, 17<sup>th</sup> Annual Meeting, May 8-13, 2002, Redpath Museum/McGill university.*
- COURNOYER, M.-E., M.-D. CHARTIER, M. DUBREUIL ET S. OCCHIETTI (2006) *Additions to the Champlain Sea faunal assemblage from Saint-Nicolas, Québec, with remarks on its paleoecology – In : Millien, V. : Canadian Paleontology Conference Proceedings N<sup>o</sup>. 4, 16<sup>th</sup> Canadian Paleontology Conference – Redpath Museum, McGill University.*
- DENTON, D. ET J.-Y. PINTAL (2002) *L'Antre du Lièvre et l'histoire des Mistassins. Bilan des connaissances archéologiques et présentation des zones d'intérêt archéologique et historique. Administration régionale crie, rapport déposé à la Société faune et Parcs du Québec.*
- DESBIENS, S. ET P.-J. LESPÉRANCE (1988) *Stratigraphy of the Ordovician of the Lac Saint-Jean and Chicoutimi outliers, Québec. : Canadian Journal of Earth Sciences (<http://www.nrcresearchpress.com/doi/pdf/10.1139/e89-101sity>).*
- DIONNE, J.-C. (1977) *La Mer de Goldthwait au Québec – Géographie physique et quaternaire – Vol. 31 (1-2) : 61-80.*
- DIONNE, J.-C. (1988) *Holocene Relative Sea-Level Fluctuations in the St. Lawrence Estuary, Québec, Canada – Quaternary Research – (29) : 233-244.*
- DIONNE, J.-C. (1996) *La terrasse Mitis à la pointe aux Alouettes, côte nord du moyen estuaire du Saint-Laurent, Québec – Géographie physique et quaternaire – Vol. 51 (1) : 57-72.*
- DIONNE, J.-C. (1997) *Nouvelles données sur la transgression laurentienne, côte sud du moyen estuaire du Saint-Laurent, Québec – Géographie physique et quaternaire – Vol. 51 (2) : 201-210.*
- DIONNE, J.-C. (2002) *Une nouvelle courbe du niveau marin relatif pour la région de Rivière-du-Loup (Québec) – Géographie physique et quaternaire – Vol. 56 (1) : 33-44.*

- DIONNE, J.-C., J.-M. DUBOIS ET P. BERNATCHEZ (2004) *La terrasse Mitis à la pointe de Mille-Vaches (péninsule de Portneuf), rive nord de l'estuaire maritime du Saint-Laurent : nature des dépôts et évolution du niveau marin à l'Holocène – Géographie physique et quaternaire – Vol. 58 (2-3) : 281-295.*
- DIONNE, J.-C ET S. OCCHIETTI (1996) *Aperçu du Quaternaire à l'embouchure du Saguenay, Québec – Géographie physique et quaternaire – Vol.50 (1) : 5-34.*
- DPÉP (S.D.) *Cadre écologique de référence du Québec (CERQ) – Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs (DPÉP).*
- DUBERGER, E.-A. (1866) *Rangs VI-VII-VIII, Nord et Sud [carnet] – Greffe de l'Arpenteur général du Québec : J009*
- DUFOUR, P. (1996) *De la Traite de Tadoussac aux King's Posts : 1650-1830 – dans Histoire de la Côte-Nord. Collection Les régions du Québec. Sainte-Foy : Institut québécois de la recherche sur la culture : 179-226*
- DUBOIS, J. M. (1977) *La déglaciation de la Côte-Nord du Saint-Laurent : analyse sommaire – Géographie physique et quaternaire – Vol. 31 : 229-246.*
- DYKE, A. S. (2003) *An outline of North American Deglaciation with emphasis on central and northern Canada. Geological Survey of Canada.*
- DYKE, A. S. (2005) *Late quaternary vegetation history of Northern North America based on pollen, macrofossil, and faunal remains – Géographie physique et quaternaire – Vol.59 (2-3) : 211-262.*
- DYKE, A. S., A. MOORE AND L. ROBERTSON (2003) *Deglaciation of North America. Geographical Survey of Canada Open File, 1574 (digital maps and digital chronological database).*
- ELLIS, C. J., I. T. KENYON ET M. W. SPENCE (1990) *The Archaic – In C. J. Ellis et N. Ferris (éd.), The Archaeology of southern Ontario to A.D. 1650. Occasional Publication of the London Chapter, OAS – (5) : 65-124.*
- ÉMOND, D. ET A. CYR (1979) *Reconnaissance archéologique sur la Haute-Côte-Nord, été 1979 – Ministère des Affaires culturelles.*
- FRENETTE, J, (1989) *Frank G. Speck et la distribution géographique des bandes montagnaises au Saguenay-Lac-Saint-Jean – Recherches amérindiennes au Québec – (19) : 38-51.*

- FRENETTE, P. (sous la direction de) (1996) Histoire de la Côte-Nord – Québec, les Presses de l'Université Laval, IQRC, Collection les Régions du Québec 9.
- GIRARD, C et N. PERRON (1989) Histoire du Saguenay–Lac-Saint-Jean – Collection Les régions du Québec. Québec : Institut québécois de la recherche sur la culture
- GLOBENSKY, Y. (1987) Géologie des Basses-Terres du Saint-Laurent – Direction générale de l'exploration géologique et minérale, MM 85-02.
- HAGADORN, J.W., M. LACELLE ET P. GROULX (2012) *Mirabel's ancient surfers : insights from Cambrian trace fossils and sedimentology of the Potsdam Group, Québec* – In : Canadian Paleontology Conference Proceedings No. 4, 16th Canadian Paleontology Conference 2012, Proceedings No.10 : 37.
- HARINGTON, C. R. (2003) *Quaternary vertebrates of Québec : a summary* – Géographie physique et Quaternaire – Vol. 57 : 85-94.
- HARINGTON, C. R. ET S. OCCHIETTI (1998) *Inventaire systématique et paléoécologie des mammifères marins de la Mer de Champlain (fin du Wisconsinien) et des voies d'accès* – Géographie physique et Quaternaire – Vol. 42 (1) : 45-64.
- HARINGTON, C. R., S. LEBEL, M. PAIEMENT ET A. DE VERNAL (2006) *Félix : a Late Pleistocene White Whale (Delphinapterus Leucas) skeleton from Champlain Sea deposits at Saint-Félix-de-Valois, Québec* – Géographie physique et Quaternaire – Vol. 60 (2) : 183-198.
- HILLAIRE-MARCEL, C. (1980) *Les faunes des mers post-glaciaires du Québec : quelques considérations paléoécologiques* – Géographie physique et Quaternaire – Vol. 34 (1) : 3-59.
- HÉTU, B. ET J.T. GRAY (2002) *L'apport de la géomorphologie à l'archéologie des périodes paléoindienne et archaïque dans l'est du Québec* – Recherches amérindiennes au Québec – Vol. XXXII (3) : 76-90.
- LALIBERTÉ, M. (1990) *Le lac Saint-Jean : un pôle traditionnel d'échange dans le Québec central* – Archéologiques – (3-4) : 52-58.
- LANGEVIN, É. (1990) *DdEw-12 : un site à multiples occupations ?* – Archéologiques – (3-4) : 65-68.
- LANGEVIN, É. (2007) *Préhistoire et histoire de l'axe Péribonka-Shipshaw : une mise à jour* – Saguenayensia – Juillet-septembre : 27-35.

- LANGÉVIN, É. (2015) Un fjord, une rivière, un lac et des ruisseaux. Variabilité culturelle paléohistorique sur le bassin hydrographique de la rivière Saguenay (Québec, Canada) – Montréal, département d'anthropologie, thèse de doctorat.
- LAURE, R.P. P. (1889) Mission du Saguenay. Relation inédite du R. P. Pierre Laure, S. J. 1720-1730 – Montréal : Archives du Collège Sainte-Marie
- LAVOIE, M. (2010) Le Domaine du roi, 1652-1859. Souveraineté, contrôle, mainmise, propriété, possession, exploitation – Septentrion, Québec
- LEBLANC, D. (2004) Caractérisation géochimique de matières premières lithiques : Analyse de la quartzite de Mistassini (colline Blanche, rivière Témiscamie) et de la calcédoine du Lac- Saint-Jean (Île aux Coulevres, Lac Saint-Jean) – Chicoutimi, UQAC, mémoire de maîtrise.
- LEDUC, E. (2016) Le quaternaire de la région Saguenay-Lac-Saint-Jean, Québec : cartographie, sédimentologie, modélisation de l'extension marine et paléogéographie – Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal.
- LONGUÉPÉE, H. (2003) Étude descriptive du territoire de la réserve faunique des Laurentides, géologie et milieu physique – Université du Québec à Chicoutimi, 16 p.
- MOREAU, JEAN-FRANÇOIS, É. LANGÉVIN ET L. VERREAU (1991) *Assessment of the Ceramic Evidence for Woodland-Period Cultures in the Lac Saint-Jean Area, Eastern Quebec* – Man in the Northeast – (41) : 33-64.
- MORIN, M. (1969) Région de Labrieville – Ministère des Richesses naturelles, Direction générale des mines, rapport géologique 141.
- MOTT, R. J. ET L. D. FARLEY-GILL (1981) *Two Late Quaternary pollen profiles from Gatineau Park, Quebec* – Geological Survey of Canada, Ottawa – Paper 80-31.
- MULLER, S. D., P. J.H. RICHARD, J. GUIOT, J.-L. DE BEAULIEU ET D. FORTIN (2003) *Postglacial climate in the St. Lawrence lowlands, southern Quebec: pollen and lake-level evidence* – Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology – Vol. 193 (2003) 51-72.
- OCCHIETTI, S. ET P. RICHARD (2003) Effet Réservoir sur les âges 14C de la Mer de Champlain à la transition Pléistocène-Holocène : révision de la chronologie de la déglaciation au Québec méridional. Géographie physique et Quaternaire 57(2-3) : 115-138.

- OCCHIETTI, S., M. CHARTIER, C. HILLAIRE-MARCEL, M. COURNOYER, S. L. CUMBAA ET C. R. HARRINGTON (2001) *Paléoenvironnements de la Mer de Champlain dans la région de Québec, entre 11 300 et 9750 ans BP : le site de Saint-Nicolas – Géographie physique et Quaternaire* – Vol. 55 (1) : 23-46.
- PARENT, M, J.-M. DUBOIS, P. BAIL, A. LAROCQUE ET G. LAROCQUE (1985) *Paléogéographie du Québec méridional entre 12 500 et 8000 ans BP – Recherches amérindiennes au Québec* – Vol. 15 (1-2) : 17-37.
- PARENT, M. ET S. OCCHIETTI (1988) *Late Wisconsinan deglaciation and Champlain Sea invasion in the St. Lawrence Valley, Québec – Géographie physique et Quaternaire* – Vol. 42 (3) : 215-246.
- PERRON, N. (1996) *Le peuplement agro-forestier* – In *Histoire de la Côte-Nord*. Collection Les régions du Québec. Sainte-Foy : Institut québécois de la recherche sur la culture : 281-320
- PILOTE, F. (1852) Le Saguenay en 1851. Histoire du passé, du présent et de l'avenir probable du Haut-Saguenay du point de vue de la colonisation – Québec : de l'Imprimerie d'Augustin Côté et Cie. Version électronique : [http://classiques.uqac.ca/collection\\_histoire\\_SLSJ/pilote\\_francois/Saguenay\\_en\\_1851/Saguenay\\_en\\_1851.pdf](http://classiques.uqac.ca/collection_histoire_SLSJ/pilote_francois/Saguenay_en_1851/Saguenay_en_1851.pdf)
- PLOURDE, M. (1991) Inventaire archéologique le long de la rivière Betsiamites, fouille au site DfEf-2 et synthèse du programme d'inventaire en la MRC de la Haute-Côte-Nord – Québec.
- PREST, V. K. (1969) Retreat of Wisconsin and Recent Ice in North America – Commission géologique du Canada, carte 1257A.
- RAMSDEN, P. (1990) *The Huron: Archaeology and Culture History* – In Chris J. Ellis et Neal Ferris (éd.), *The Archaeology of Southern Ontario to A.D. 1650*. – Occasional Publications of the London Chapter, Ontario Archaeological Society Inc., publication No. 5, p. 361-384.
- RICHARD, P. J. H. (1985) *Couvert végétal et paléoenvironnement du Québec entre 12 000 et 8 000 ans BP – Recherches amérindiennes au Québec* – Vol. XV (1-2) : 39-56.
- RICHARD, P. J. H. (1987) Le couvert végétal au Québec-Labrador et son histoire postglaciaire – Notes et documents n° 87-01, Université de Montréal, Montréal.
- RICHARD, P. J. H. (1995) *Le couvert végétal du Québec ; Labrador il y a 6 000 ans B.P. : essai* – *Géographie physique et quaternaire* – Vol. 49 (1) : 117-140.

- ROGERS, E. ET E. LEACOCK (1981) *Montagnais-Naskapis* – In W.C. Sturtevant et J. Helm (dir.), Handbook of North American Indians. Subarctic. Washington, Smithsonian Institution – Vol. 6 : 169-189.
- ROY, D.-W., G. BEAUDOIN, E. LEDUC, A. ROULEAU, J. WALTER, R. CHESNAUX ET P. COUSINEAU (2011) *Isostasie postglaciaire différentielle au Lac-Saint-Jean (Québec) et implications sur la qualité de l'eau souterraine* – Geohydro 2011.
- SPECK, F. G. (1915) *Montagnais-Naskapis Bands and Early Eskimo Distribution in the Labrador Peninsula* – American Anthropologist – Vol. 33 (4) : 557-600.
- SPECK, F. G. (1931) *The Family Hunting as the Basis of Algonkian Social Organization* – American Anthropologist – Vol. 17 (2) : 289-305.
- SUBARCTIQUE ET LABORATOIRE D'ARCHÉOLOGIE DE L'UQAC (2012) Varia archéologiques. Résultats du printemps 2010 et mise à jour de quelques collections résiduelles – Chicoutimi, UQAC.
- TÊTU, F. (1849) Rapport d'arpentage du canton de Jonquière – Greffe de l'Arpenteur général du Québec : J004-1-2
- TREMBLAY, G. (1971) *Glaciation et déglaciation dans la région Saguenay - Lac-Saint-Jean, Québec, Canada* – Cahiers de géographie du Québec – Vol. 15 (36) : 467-494.
- WSP (2017) Études de photo-interprétation de deuxième niveau et d'accessibilité, ligne Micoua-Saguenay – Hydro-Québec.

## BULLETINS CONSULTÉS

Club de minéralogie du Saguenay-Lac-Saint-Jean : Le bulletin *Le Trait* (8 numéros) entre 2005 et 2012.

Musée de paléontologie et de l'évolution : Le Bulletin du MPE (16 numéros) entre février 2007 et septembre 2016.

## PLANS ANCIENS

- 1731 LAURE, R.P. P. Carte du domaine du roi en Canada, 1731. Bibliothèque nationale de France, département des cartes et plans, GE DD-2987 (8666B)
- 1866 DUBERGER, E.-A. Rangs VI-VII-VIII, Nord et Sud [plan]. Greffe de l'Arpenteur général du Québec : J004-A
- 1887 TACHÉ, J. Carte régionale de la province de Québec comprenant les comtés de Portneuf, Québec, Montmorency, Charlevoix et partie de ceux de Saguenay, Chicoutimi, Champlain et St. Maurice. Québec: Département des terres de la couronne. BAnQ G 3435 s253 C37 3 1887 CAR
- 1914 GENEST, F.R. Comté de Chicoutimi [province de Québec]. Québec: Département de la colonisation, des mines et des pêcheries. BAnQ G/3453/C4541/1914/G45 CAR pl
- 1929 [Carte de comté du Québec à l'échelle 1:63 360]. Chicoutimi, Plan du comté de Chicoutimi d'après le Cadastre. BAnQ G 3453 s63 C37 Chicoutimi 1929 CAR
- 1932 SAVARY, Chs. Carte régionale no 3 comprenant les comtés de Lac-St.-Jean, Roberval, Chicoutimi, Charlevoix et partie de ceux de Portneuf, Québec, Montmorency, Saguenay et Laviolette. Québec: Ministère des terres et des forêts, Service des arpentages. BAnQ G/3452/S243/1932/Q42 CAR
- 1942 [Carte topographique du Canada à l'échelle 1:63 360]. 22-D-06, Arvida. BAnQ G 3400 s63 C37 22-D-06 1942 CAR
- 1962 [Carte topographique du Canada à l'échelle 1:50 000]. 22-D-06-W, Arvida. BAnQ G 3400 s50 C37 22-D-06-W 1962 CAR
- 1962 [Carte topographique du Canada à l'échelle 1:25 000]. 22-D-06-f, Jonquière. BAnQ G 3400 s25 C37 22-D-06-f 1962 CAR

## SITES INTERNET

**Bibliothèque numérique en archéologie** (consulté en août 2017)

<https://biblioisag.mcc.gouv.qc.ca/>

**Commission de toponymie** (consulté en août 2017)

<http://www.toponymie.gouv.qc.ca/>

**Dictionnaire biographique du Canada** (consulté en août 2017)

<http://www.biographi.ca/fr/>

**Grefe de l'arpenteur général du Québec** (2017)

Carte interactive

<https://appli.mern.gouv.qc.ca/gagq/>

**Mémoire du Québec** (consulté en août 2017)

<http://www.memoireduquebec.com/wiki/index.php?title=Accueil>

**MRC Fjord-du-Saguenay** (consulté en août 2017)

<http://www.mrc-fjord.qc.ca/>

**MRC Haute-Côte-Nord** (consulté en août 2017)

<http://www.mrchcn.qc.ca/>

**MRC Manicouagan** (consulté en août 2017)

<http://www.mrcmanicouagan.qc.ca/accueil>

**MRC Ville de Saguenay** (consulté en août 2017)

<http://ville.saguenay.ca/fr/home>

**Originis** (consulté en août 2017)

<http://www.originis.ca/>

**Répertoire du patrimoine culturel du Québec** (consulté en août 2017)

<http://www.patrimoine-culturel.gouv.qc.ca/>