
INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES 2016

TERRITOIRE DE LA DIRECTION TERRITORIALE DE LA CÔTE- NORD



Illustration de la page couverture :

⇒ Projet 154-02-0502, municipalité de Mingan

INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES (2016)

N° de contrat, Transports Québec: dossier 4103-16-AD06

Permis de recherche archéologique au Québec : 16-SUBA-03
 16-SUBA-05
 16-SUBA-06

Titulaire des permis de recherche archéologique : Érik Langevin

Rapport préparé par :

Subarctique Enr.
1428, rue des Maristes
Chicoutimi (Québec) G7H 4K7
Téléphone : 418-693-5444
Adresse courriel : subarctique@hotmail.com

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE
L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS

Direction de la programmation et des ressources territoriales.
Service de coordination des affaires autochtones, de l'archéologie et du Plan Nord

TERRITOIRE DE LA DIRECTION TERRITORIALE DE LA CÔTE-NORD

Février 2017

Sommaire

Le mandat confié à Subarctique Enr. par le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET) a donné lieu à la réalisation d'inventaires archéologiques dans le cadre de divers projets routiers à l'intérieur des limites de la direction territoriale de la Côte-Nord du MTMDET (tableau 1).

Projet	Municipalité	Nature des travaux routiers	Type d'intervention	Superficie (m ²)	Nombre de sondages réalisés	Date de réalisation	Résultat
154-13-0962	Manicouagan	Construction d'un nouveau pont	Inventaire	7 663	6	9 novembre 2016	Négatif
154-88-0178	Franquelin	Site de dépôts	Inventaire	174 619	87	9 au 11 novembre 2016	Négatif
154-02-0502	Mingan	Stabilisation de talus	Inventaire	26 737	134	6 au 7 novembre 2016	Positif
154-14-0640	Mingan	Approches du pont	Avis	33 568	-	-	-

Tableau 1 : Sommaire de l'intervention archéologique

Une superficie totale de 209 019 m² a fait l'objet d'une inspection visuelle et 227 sondages exploratoires y ont été effectués.

Un site archéologique, EbDa-5, était connu dans les limites de la zone d'intervention du projet 154-02-0502 et un autre, EbDa-50, était connu dans l'emprise du projet 154-14-0640. Aucun nouveau site n'a été identifié.

Le MTMDET peut procéder aux travaux d'aménagement prévus sans contrainte au point de vue de l'archéologie dans le cas des projets 154-13-0962, 154-88-0178 et 154-02-0502. Les limites de circulation et de travail décrites en ce qui a trait au projet 154-14-0640 devront être respectées tel quelle. Advenant le cas où le MTMDET ne pouvait éviter d'utiliser les secteurs où des limites ont été émises, il conviendrait de procéder à des travaux supplémentaires afin de s'assurer que la variable archéologique soit respectée.

Table des matières

Sommaire	v
Équipe de réalisation	vi
Table des matières	vii
Liste des figures	viii
Liste des tableaux	ix
Liste des photos	ix
1. Introduction	1
2. Localisation générale	2
3. Méthodologie générale	4
3.1 Inventaire	4
3.2 Découverte de biens ou de sites archéologiques	5
3.2.1 Évaluation de la découverte : Contexte d'occupation préhistorique	6
3.2.2 Évaluation de la découverte : Contexte d'occupation historique	7
3.3.3 Découverte de sépulture humaine	8
3.3.4 Délimitation d'un site archéologique confirmé ou à confirmer	9
3.3.5 Relevé et plan d'un site archéologique confirmé	9
3.3.6 Collecte des données archéologiques	10
4. Compte rendu de la recherche	12
4.1 Description du projet 154-13-0962, municipalité Manicouagan	12
4.1.1 Contexte géographique	19
4.1.2 État des connaissances ethnohistoriques et archéologiques	20
4.1.3 Résultats	26
4.1.4 Discussion et conclusion	31
4.2 Description du projet 154-88-0178, municipalité de Franquelin	32
4.2.1 Contexte géographique	43
4.2.2 État des connaissances ethnohistoriques et archéologiques	45
4.2.3 Résultats	45
4.2.4 Discussion et conclusion	50
4.3 Description du projet 154-02-0502, municipalité de Mingan	51
4.3.1 Contexte géographique	51

4.3.2	État des connaissances ethnohistoriques et archéologiques.....	58
4.3.3	Résultats.....	68
4.3.4	Discussion et conclusion.....	80
4.4	Description du projet 154-14-0640, municipalité de Mingan.....	82
4.4.1	Contexte géographique.....	82
4.4.2	État des connaissances ethnohistoriques et archéologiques.....	82
4.4.3	Avis archéologique.....	83
5.	Conclusion générale et recommandations.....	86
6.	Bibliographie et références.....	88
	Annexe 1 Catalogue des vestiges du projet 154-02-0502, site EbDa-5.....	
	Annexe 2 Catalogue de photographies des projets 154-13-0962, 154-88-0178 et 154-02-0502.....	
	Annexe 3 Notes de terrain.....	
	Annexe 4 Photographies.....	DVD

Liste des figures

Figure 1 :	Localisation générale des interventions.....	3
Figure 2 :	Contexte géographique du projet 154-13-0962.....	13
Figure 3 :	Vision aérienne du projet 154-13-0962.....	14
Figure 4 :	Projet 154-13-0962, extrait du feuillet 1 :250 000 22N, Lac Manicouagan, (source 22N Edition 1 ² ASE Series A501.....	21
Figure 5 :	Précédentes interventions archéologiques et sites archéologiques en périphérie du projet 154-13-0962.....	25
Figure 6 :	Projet 154-13-0962, distribution des sondages.....	27
Figure 7 :	projet 154-13-0962, stratigraphie des sondages tests.....	30
Figure 8 :	Contexte géographique du projet 154-88-0178.....	33
Figure 9 :	Vue aérienne du projet 154-88-0178.....	34
Figure 10 :	Précédentes interventions archéologiques et sites archéologiques en périphérie du projet 154-88-0178.....	46
Figure 11 :	Projet 154-88-0178, stratigraphie des sondages tests.....	47
Figure 12 :	Projet 154-88-0178, distribution des sondages.....	49
Figure 13 :	Contexte géographique du projet 154-02-0502.....	52
Figure 14 :	Vision aérienne du projet 154-02-0502.....	53
Figure 15 :	Distribution chronologique des gisements archéologiques à composante(s) préhistorique(s) spécifiques de la Moyenne Côte-Nord.....	59

Figure 16 : Distribution chronologique des gisements archéologiques à composante(s) historique(s) spécifiques de la Moyenne Côte-Nord	63
Figure 17 : Précédentes interventions archéologiques et sites archéologiques en périphérie du projet 154-02-0502.....	67
Figure 18 : Projet 154-02-0502, distribution des sondages	77
Figure 19 : Projet 154-02-0502, stratigraphie des sondages tests.....	78
Figure 20 : Projet 154-02-0502, localisation des sondages positifs.....	79
Figure 21 : Projet 154-14-0640, localisation des secteurs à potentiel archéologique.....	85

Liste des tableaux

Tableau 1 : Sommaire de l'intervention archéologique	v
Tableau 2 : Projets inventoriés.....	1
Tableau 3 : Projet 154-13-0962, synthèse de l'inventaire archéologique.....	26
Tableau 4 : Interventions archéologiques réalisées dans un rayon de 5 km du centroïde du projet 154-88-0178.....	45
Tableau 5 : Site archéologique identifiés dans un rayon de 5 km du centroïde du projet 154-88-0178.....	45
Tableau 6 : Projet 154-88-0178, synthèse de l'inventaire archéologique.....	48
Tableau 7 : Répartition chronologique des composantes historiques de la Moyenne Côte-Nord	64
Tableau 8 : Aperçu des interventions archéologiques réalisées dans un rayon de 5 km du centroïde du projet 154-02-0502 (source https://portail.msp.gouv.qc.ca/)	65
Tableau 9 : Sites archéologiques identifiés dans un rayon de 5 km du centroïde du projet 154-02-0502	66
Tableau 10 : Projet 154-02-0502, synthèse de l'inventaire archéologique.....	80

Liste des photos

Photo 1 : Projet 154-13-0962, zone d'intervention avec rive sud-ouest en arrière-plan ..	15
Photo 2 : Projet 154-13-0962, zone d'intervention avec rive sud-est en arrière-plan	16
Photo 3 : Projet 154-13-0962, zone d'intervention avec rive nord-est en arrière-plan.....	17
Photo 4 : Projet 154-13-0962, rive nord-ouest de la zone d'intervention, environnement	18
Photo 5 : Projet 154-13-0962, panorama de l'environnement général en amont du pont	28
Photo 6 : Projet 154-13-0962, panorama de l'environnement général en aval du pont....	29
Photo 7 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #1	35
Photo 8 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #2.....	36

Photo 9 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #3.....	37
Photo 10 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #4.....	38
Photo 11 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #5.....	39
Photo 12 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #6.....	40
Photo 13 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #7.....	41
Photo 14 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #8.....	42
Photo 15 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #9.....	43
Photo 16 : Projet 154-02-0502, aperçu de l'environnement à l'est de la zone d'intervention.....	54
Photo 17 : Projet 154-02-0502, zone active d'érosion.....	55
Photo 18 : Projet 154-02-0502, talus d'érosion	56
Photo 19 : Projet 154-02-0502, aperçu de l'environnement à l'ouest de la zone d'intervention.....	57
Photo 20 : Projet 154-02-0502, infrastructure routière et sentier de VTT sur le versant sud de la zone de sondages positifs, direction ouest	69
Photo 21 : Projet 154-02-0502, infrastructure routière et piste de VTT sur le versant sud de la zone de sondages positifs, direction est	70
Photo 22 : Projet 154-02-0502, aperçu du mince secteur où des sondages positifs ont été identifiés, entre la piste cyclable et la piste de VTT, direction est	71
Photo 23 : Projet 154-02-0502, talus d'érosion sur le versant nord de la zone de sondages positifs, direction est	72
Photo 24 : Projet 154-02-0502, illustration démontrant étroitesse de la zone positive entre les infrastructures routières et la piste cyclable	73
Photo 25 : Projet 154-02-0502, stratigraphie du sondage positif # 3 (sondage no. 53)....	74
Photo 26 : Projet 154-02-0502, stratigraphie du sondage positif # 6 (sondage no. 65)....	75
Photo 27 : Projet 154-02-0502, stratigraphie du sondage positif # 11 (sondage no. 75)..	76

1. Introduction

Ce rapport présente les résultats d'un inventaire archéologique effectué pour le compte du MTMDET sur le territoire de la Direction générale Direction générale de la Côte-Nord (tableau 2) lors de l'année 2016. L'inventaire archéologique s'inscrit dans le cadre de l'application de la *Loi sur le Patrimoine culturel* et l'approche préventive mise de l'avant par le MTMDET afin de protéger le patrimoine archéologique du Québec. L'objectif de l'inventaire était de vérifier la présence ou l'absence de sites archéologiques à l'intérieur de l'emprise du projet de construction. En cas de découverte archéologique, le mandat consistait à localiser, à délimiter, à évaluer et à identifier d'éventuels sites archéologiques dont l'intégrité pourrait être menacée par la réalisation des travaux de construction.

Projet	Municipalité	Nature des travaux routiers	Superficie (m ²)
154-13-0962	Manicouagan	Construction d'un nouveau pont	7 663
154-88-0178	Franquelin	Site de dépôts	174 619
154-02-0502	Mingan	Stabilisation de talus	26 737
154-14-0640	Mingan	Approche du pont	33 568

Tableau 2 : Projets inventoriés

Le mandat confié à Subarctique Enr. était le suivant :

- effectuer des inventaires archéologiques afin de vérifier la présence ou l'absence de sites archéologiques dans l'emprise et les servitudes des projets d'aménagement;
- dans l'éventualité de l'identification de sites archéologiques, procéder à leur délimitation et à leur évaluation;
- formuler des recommandations, le cas échéant, en vue de protéger ou de sauvegarder les sites archéologiques identifiés;
- produire un rapport d'inventaire archéologique.

2. Localisation générale

Cette campagne d'inventaire réalisé lors de la saison 2016 se situe à l'intérieur de la région administrative de la Côte-Nord (figure 1). Cette région d'une superficie d'environ 298 471 km² présente un littoral marin d'environ 1 300 km ainsi que de nombreux lacs et rivières s'écoulant le long de 13 bassins versants qui drainent les eaux de cette grande région vers le fleuve Saint-Laurent. À ces biotopes de forêts, de lacs et de rivières s'ajoute donc le milieu maritime du fleuve Saint-Laurent où se concentre la majeure partie de l'écoumène d'habitation actuelle de la région. Pas moins d'une dizaine de régions écologiques se retrouvant en entier ou en partie à l'intérieur des limites administratives de la Côte-Nord.



Figure 1 : Localisation générale des interventions

3. Méthodologie générale

3.1 Inventaire

La méthodologie appliquée à l'aspect inventaire du projet est celle prescrite par le MTMDET. Ainsi :

- Tout inventaire archéologique doit prioriser la méthode d'échantillonnage par sondages excavés manuellement, à la pelle, en respectant la méthodologie de base prescrite par le Ministère. Lorsque le contexte de l'intervention ne permet pas l'usage de cette méthode, une évaluation des besoins doit être réalisée et une méthodologie alternative pour l'accomplissement de l'inventaire, proposée. Le Ministère peut autoriser un prestataire de services à recourir à un support mécanique, tels une rétroexcavatrice à godet édenté, un appareil de labour, ou toute autre technique jugée nécessaire.
- Toutes les superficies propices doivent faire l'objet de sondages disposés systématiquement en quinconce et espacés entre eux d'une distance approximative de 15 m ou selon les stipulations du Ministère. Chaque sondage doit avoir une dimension minimale de 30 cm X 30 cm (surface de 900 cm²).
- Le contenu excavé dans chaque sondage doit être vérifié minutieusement à la truelle et le couvert végétal et organique superficiel, déstructuré lorsqu'il est susceptible de renfermer des biens ou des sites archéologiques. Lorsque les excavations sont réalisées dans un secteur ayant fait l'objet d'un aménagement paysagé (ex. : halte routière, parterre de fleurs, propriété à usage résidentiel, etc.), le couvert végétal doit être prélevé de manière à permettre la remise en état des lieux et le terrain doit être nettoyé une fois les sols remis en place. Lorsque le contexte le permet, le Ministère recommande l'usage de bâches disposées de manière à isoler les déblais d'excavations des aménagements à préserver.
- Le responsable d'intervention peut diminuer l'intervalle entre les sondages lorsqu'il juge le risque de découverte archéologique élevé. Une autorisation préalable du Ministère doit toutefois être obtenue si un tel changement nécessite un dépassement de coût.
- Chaque sondage doit être comptabilisé en distinguant les positifs des négatifs et la répartition par secteur.

- Tous les sondages ont été localisés au GPS et localisés sur les plans. L'imprécision d'en moyenne 5 m des appareils utilisés peut faire en sorte que sur la représentation cartographique un sondage paraisse en dehors de l'emprise alors qu'en réalité il a été réalisé à l'intérieur de celle-ci.
- Des sondages tests doivent être réalisés et être d'une dimension de 50 cm X 50 cm et d'une profondeur minimale de 80 cm, dans la mesure où la nature des sols le permet. Toutes les informations pertinentes pour chacun d'eux doivent être consignées. De plus, un croquis stratigraphique doit être produit, et les coordonnées géographiques, la marge de précision de l'appareil GPS ainsi que l'altitude (NMM) de chaque sondage test, notées.
- Lorsqu'un mandat se déroule dans les limites d'un projet ne comprenant aucun aménagement routier existant, les sondages tests doivent être exécutés tous les 500 m le long du centre ligne du projet et chaque fois qu'une différence significative est observée au niveau des sols ou de l'environnement physique.
- Lorsqu'un mandat se déroule dans les limites d'un aménagement routier, un sondage test doit être effectué pour chaque secteur archéologique identifié et chaque fois qu'une différence significative au niveau des sols et du terrain est observée.
- Les secteurs dont les sols sont irrémédiablement perturbés par des activités anthropiques ou des bouleversements divers, les secteurs en fortes pentes, les milieux humides et les affleurements rocheux qui ne sont pas propices à la réalisation de sondages doivent systématiquement faire l'objet d'une inspection visuelle dans la mesure où l'environnement physique le permet.

3.2 Découverte de biens ou de sites archéologiques

En cas de découverte de biens ou de site archéologique, la méthodologie applicable est également celle prescrite par le MTMDET. Ainsi :

- Tout bien ou site archéologique susceptible de représenter une contrainte archéologique et de subir des préjudices lors des travaux doit être signalé au Ministère à l'intérieur d'un délai de 24 heures. Les informations transmises doivent inclure la superficie et les coordonnées géographiques approximatives du site. La mise en place d'un point de référence et l'évaluation qualitative et quantitative de la découverte doivent immédiatement être réalisées. Cette évaluation nécessite généralement des sondages complémentaires.

- Le dégagement des biens archéologiques mobiliers ou immobiliers doit se faire manuellement, à la truelle. Toute autre méthodologie doit être prévue au devis ou au programme de travail.
- Les données prélevées lors d'une évaluation doivent permettre au Ministère de produire une estimation détaillée de la découverte et des coûts d'application des recommandations et mesures d'atténuation émises, ce qui comprend au moins les éléments suivants :
 - Estimation de la superficie du site;
 - Estimation du nombre, de la superficie et de la profondeur des aires d'occupation;
 - Estimation du volume en mètres cubes (m³) de l'ensemble des niveaux d'occupation;
 - Estimation du nombre d'artefacts au mètre carré;
 - Description des structures observées;
 - Estimation de la dimension des structures;
 - Type d'intervention requise pour lever toute contrainte à la réalisation des travaux du Ministère;
 - Nature des expertises requises;
 - Équipe professionnelle et technique requise pour la réalisation des expertises;
 - Nombre de jours requis pour la réalisation des expertises;
 - Logistique matérielle requise pour la réalisation des expertises;
 - Évaluation et description des contraintes techniques prévisibles.

Pour chaque type de découverte, les exigences techniques générales stipulées ci-dessous doivent être appliquées.

3.2.1 Évaluation de la découverte : Contexte d'occupation préhistorique

Si la nature des biens ou des sites archéologiques s'avèrent être de nature préhistorique, le MTMDET prévoit une méthodologie particulière. Ainsi:

- Lorsque des biens archéologiques préhistoriques sont mis au jour à l'intérieur d'un sondage, l'évaluation doit se poursuivre à la truelle et le sondage doit être agrandi pour atteindre une dimension minimale de 50 cm X 50 cm (surface de 2 500 cm²). Des sondages complémentaires de même dimension doivent ensuite être réalisés en périphérie du sondage positif initial. L'ensemble des sols excavés dans le sondage

initial et dans les sondages complémentaires doit être tamisé à travers une grille perforée aux 3 mm (1/8’’).

- Les sondages complémentaires doivent être pratiqués selon la procédure suivante :
 - a) Réaliser une série de sondages complémentaires disposés en croix à une distance maximale de 3 m de centre à centre autour du sondage positif initial. Répéter la manœuvre autour de chaque sondage positif;
 - b) Lorsqu’un sondage complémentaire est négatif, réaliser un nouveau sondage à 1 m de centre à centre en direction du dernier sondage positif. Si le nouveau sondage est positif, reprendre la procédure de l’étape a) à partir du sondage de la ligne de 3 m. Si le sondage est négatif, réaliser une série de sondages complémentaires disposés en croix à une distance maximale de 5 m de centre en centre en direction de la périphérie du site archéologique confirmé ou à confirmer;
 - c) Si le sondage de 5 m est positif, reprendre la procédure de l’étape (a) à partir du dernier sondage de 3 m. S’il est négatif, cesser la réalisation de sondages sur cette ligne.

3.2.2 Évaluation de la découverte : Contexte d’occupation historique

Si la nature des biens ou des sites archéologiques s’avèrent être de nature historique, le MTMDET prévoit une méthodologie particulière. Ainsi:

- Lorsque des biens archéologiques historiques sont mis au jour à l’intérieur d’un sondage, l’évaluation doit se poursuivre à la truelle et le sondage doit être agrandi pour atteindre une dimension minimale de 50 cm X 50 cm (surface de 2 500 cm²). Des sondages complémentaires de même dimension doivent être ensuite réalisés en périphérie du sondage positif initial. L’ensemble des sols excavés dans le sondage initial et dans les sondages complémentaires doit être tamisé à travers une grille perforée aux 6 mm (1/4’’).
- Lorsque des vestiges architecturaux sont mis au jour dans les limites d’un projet, le prestataire de services doit réaliser une tranchée ayant une longueur minimale de 1 m par une largeur minimale de 50 cm, perpendiculairement à chaque vestige dans le but de déterminer sa hauteur et sa largeur ainsi que la profondeur des fondations. Les dimensions de la tranchée doivent être ajustées en fonction de la dimension du vestige de manière à obtenir un dégagement de 50 cm X 50 cm de part et d’autre de celui-ci.

- La périphérie de chaque vestige observé doit faire l'objet d'une série de sondages complémentaires réalisés à une distance maximale de 5 m. Par la suite, le prestataire de services doit appliquer la procédure relative à la réalisation des sondages complémentaires.
- Des sondages complémentaires doivent être pratiqués en périphérie du sondage positif selon la procédure suivante :
 - d) Réaliser une série de sondages complémentaires disposés en croix à une distance maximale de 5 m de centre à centre autour du sondage positif. Répéter la manœuvre autour de chaque sondage positif;
 - e) Lorsqu'un sondage complémentaire est négatif, réaliser un nouveau sondage à 3 m de centre à centre en direction du dernier sondage positif. Si le nouveau sondage est positif, reprendre la procédure de l'étape a) à partir du sondage de la ligne de 5 m. Lorsque le sondage est négatif, réaliser une série de sondages complémentaires disposés en croix à une distance maximale de 10 m de centre en centre en direction de la périphérie du site archéologique confirmé ou à confirmer.
 - f) Lorsque le sondage de 10 m est positif, reprendre la procédure à l'étape a) à partir du dernier sondage de 5 m. S'il est négatif, cesser la réalisation de sondages sur cette ligne.

3.3.3 Découverte de sépulture humaine

Advenant la découverte d'une sépulture humaine, le MTMDET prévoit une méthodologie particulière. Ainsi:

- Toute information théorique relative à la présence possible de sépulture à l'intérieur des limites d'un projet doit être transmise au Ministère sans délai.
- Lors de découverte de restes humains ou de matériel funéraire faite dans le cadre d'une intervention pratique, le Ministère doit être avisé sans délai et, à moins d'avis contraire de la part du Ministère, tout bien archéologique associé à une sépulture humaine doit être laissé en place.
- La procédure suivante doit être appliquée lors de toute évaluation de sépulture humaine :
 - Localiser et piqueter les limites de chaque fosse identifiée ou l'aire où des sépultures sont présentes ou présumées présentes, selon les données disponibles;

- Décrire les données stratigraphiques recueillies (dessin de coupe, compacité des sols, granulométrie, inclusions, etc.);
- Définir le nombre minimal et maximal d'individus présents dans l'aire expertisée selon les informations collectées;
- Définir l'état de conservation présumé ou réel des restes humains d'après les informations disponibles.

3.3.4 Délimitation d'un site archéologique confirmé ou à confirmer

Suite à l'éventuelle découverte d'un bien ou d'un site archéologique, le prestataire se doit d'en délimiter la superficie. Ainsi, le ministère stipule que :

- La périphérie de tout site archéologique dont la présence est confirmée ou à confirmer à l'intérieur des limites d'un projet doit être localisée et délimitée avec précision. À moins d'une stipulation contraire de la part du Ministère, des piquets d'arpentage doivent être implantés tous les 5 m au maximum, là où la nature du terrain le permet. Aucun marquage au sol ne peut être fait sur la chaussée sans l'autorisation préalable de l'ingénieur chargé de projet du Ministère.
- Lorsqu'un piquet peut représenter une contrainte à la circulation ou que les caractéristiques du terrain ne permettent pas sa mise en place, il doit être relocalisé à l'endroit propice le plus près et comporter une inscription indiquant la distance du site archéologique confirmé ou à confirmer et sa direction par rapport au piquet.
- Le Ministère exige aussi qu'un piquet soit implanté au centre de tous les sondages positifs associés à un site archéologique confirmé ou à confirmer.
- Tout piquet implanté doit comporter un code d'identification temporaire du site archéologique ou son code Borden. Chaque sondage positif doit être identifié par un numéro unique inscrit sur le piquet.

3.3.5 Relevé et plan d'un site archéologique confirmé

Advenant que la découverte d'un site archéologique soit confirmée, le ministère prévoit que :

- Pour tout site archéologique confirmé à l'intérieur des limites d'un projet, un relevé précis et détaillé des éléments observés doit être réalisé et l'ensemble des données suivantes doit être reporté sur les feuillets appropriés du plan de construction du projet (état des lieux, plan de levée, etc.) :
 - Les sondages positifs;

- Les sondages négatifs en périphérie des sondages positifs;
 - Les interventions archéologiques en aire ouverte;
 - Le quadrillage implanté;
 - Les vestiges mobiliers ou immobiliers observés;
 - Les données générales sur l'organisation de l'espace.
- Lorsqu'aucun plan de construction approprié n'est disponible, un plan précis du site archéologique comprenant tous les éléments exigés ci-dessus ainsi que les aménagements anthropiques contemporains observés dans les limites du site (maison, trottoir, utilité publique, etc.) doit être produit.

3.3.6 Collecte des données archéologiques

La mise au jour et le traitement de différents artefacts préhistoriques doivent également suivre une méthodologie particulière. Ainsi, le ministère prévoit que :

- Lors d'une intervention dans un contexte d'occupation préhistorique, tous les éléments suivants doivent être localisés avec précision, horizontalement à partir des parois nord et est (X et Y) et verticalement à partir d'un repère topométrique (Z) :
- Outil et fragment d'outil;
 - Tesson de poterie;
 - Éclat et fragment d'éclat lithique individuel dont l'un des axes est égal ou supérieur à 20 mm;
 - Charbon de bois;
 - Concentration d'éclats, de poterie, de charbon, d'os, ou de tout autre bien archéologique pertinent;
 - Pierres, à moins que leur présence soit attribuable à un facteur naturel hors de tout doute et qu'elle ne soit associée à aucune activité anthropique perceptible;
 - Écofact;
 - Aménagements et structures (trous de piquet, foyers, etc.) et autres biens archéologiques associés;
 - Autres biens archéologiques.

- Le volume de chaque concentration doit être estimé et consigné.
- Lorsque des biens archéologiques préhistoriques sont collectés en surface, les outils et fragments d'outils associés à un site archéologique confirmé ou à confirmer doivent être localisés individuellement avec précision. Il en va de même pour les foyers et autres vestiges visibles à la surface. Les éclats et déchets de taille doivent être prélevés par quadrant, ce qui peut nécessiter l'implantation d'un quadrillage de l'aire d'occupation expertisée.
- Tous les biens archéologiques doivent être localisés selon la couche archéologique de provenance.
- Indifféremment du contexte d'occupation, un relevé stratigraphique de tous les sondages positifs ainsi que des croquis stratigraphiques types des sondages négatifs en périphérie doivent être produits. De plus, une description détaillée du cadre environnemental local doit être faite pour tout site identifié dans les limites d'un projet.
- Toutes les données requises pour compléter les documents de suivi contractuel exigés dans le présent document doivent être collectées. Les échantillons de sol, de charbon de bois, de matériel organique ou toute autre matière nécessaire à la compréhension d'éventuels sites archéologiques doivent être prélevés adéquatement. Le cas échéant, le Centre de conservation du Québec (CCQ) doit être contacté afin de déterminer la méthodologie appropriée pour le prélèvement et la conservation des artefacts.

Les données collectées sur le terrain doivent inclure l'ensemble des mesures et autres informations nécessaires à la compréhension des biens archéologiques, du site et de son contexte, ainsi qu'à la production des plans exigés pour la production du rapport de recherche.

4. Compte rendu de la recherche

4.1 Description du projet 154-13-0962, municipalité Manicouagan

Dans le cadre du projet 154-13-0962, les travaux projetés par le MTMDET avaient pour objectif la construction d'un nouveau pont sur la rivière Hart-Jaune.

L'intervention archéologique s'est effectuée à l'intérieur d'une portion de la route 389, à environ 11 km au nord-est du réservoir de Manicouagan et à 12,7 km au sud-est de Gagnon (voir figure 1). La zone d'intervention du projet 154-13-0962 présentait des caractéristiques physiques semblables que l'on soit au nord ou au sud de l'actuel pont. On parle d'un plateau rocheux en déclivité progressive vers la rivière. En bordure de la rivière, la pente devenait très accentuée, peu accessible. Plus en arrière, du plateau émerge des affleurements rocheux avec une matrice pédologique généralement peu épaisse (figures 2 et 3; photos 1 à 4). La superficie de la zone d'intervention était approximativement de 7 663 m².

Suivant cet état des lieux, l'essentiel de l'intervention a mené à la réalisation d'un inventaire archéologique se concrétisant par l'échantillonnage à la pelle de sondages de 30 x 30 cm aux 10 m, en plus de la réalisation de sondages tests de 50 x 50 cm, conformément à la méthodologie de base prescrite par le ministère. Toutefois, lorsque l'état naturel des lieux ne permettait pas la réalisation de sondages archéologiques, ou bien lorsque la perturbation anthropique du milieu était trop importante, celui-ci a fait l'objet d'une inspection visuelle systématique. L'intervention archéologique ayant eu lieu dans le cadre du projet 154-13-0962 a été réalisée le 9 novembre 2016 par une équipe de trois techniciens et d'un responsable d'intervention.

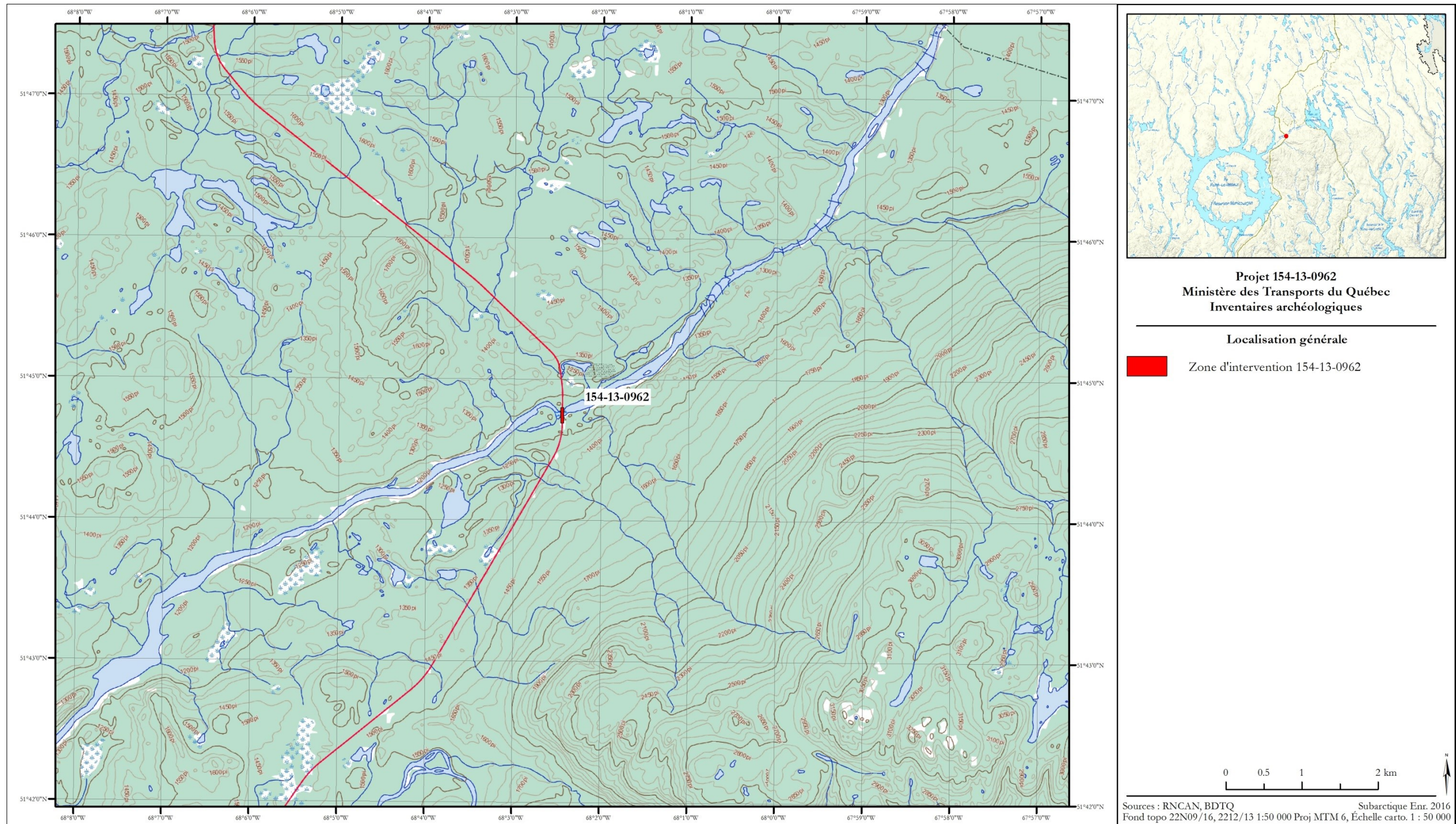


Figure 2 : Contexte géographique du projet 154-13-0962



Figure 3 : Vision aérienne du projet 154-13-0962



Photo 1 : Projet 154-13-0962, zone d'intervention avec rive sud-ouest en arrière-plan



Photo 2 : Projet 154-13-0962, zone d'intervention avec rive sud-est en arrière-plan



Photo 3 : Projet 154-13-0962, zone d'intervention avec rive nord-est en arrière-plan



Photo 4 : Projet 154-13-0962, rive nord-ouest de la zone d'intervention, environnement

4.1.1 Contexte géographique

Le secteur à l'étude se situe à l'intérieur des limites de la MRC de Caniapiscau située dans la grande région administrative de la Côte-Nord. L'emprise du projet à l'étude se situe également à l'intérieur du grand bassin versant de la rivière Manicouagan ainsi qu'à l'intérieur de son sous-bassin de la rivière Hart-Jaune. La zone à l'étude ne dépasse pas les limites de ces différents ensembles géographiques.

Hydrographie

Le grand bassin de la rivière Manicouagan présente une superficie de 45 908 km² alimenté par six principaux affluents dont les plus importants sont celui de la rivière Mouchalagane qui draine 33 % du territoire hydrographique ainsi que celui de la rivière Touloustouc qui en draine 24%¹. La rivière Manicouagan s'écoule sur 221 km depuis sa source située à l'intérieur du réservoir du même nom, jusqu'à son embouchure dans le fleuve Saint-Laurent à l'est de la municipalité de Baie-Comeau (Ibid.) Le sous-bassin de la rivière Hart-Jaune s'écoule quant à lui sur une longueur de 45 km depuis sa source située dans le Petit Lac Manicouagan, jusqu'à son embouchure située dans le réservoir Manicouagan.

Région écologique

Le secteur à l'étude est traversé par deux régions écologiques. La portion située sur la rive nord de la rivière Hart-Jaune appartient à la région écologique du Coteau du Lac Caopacho, ainsi qu'à la sous-région écologique du même nom. Plus précisément, cette portion du projet à l'étude se situe à l'intérieur de l'unité de paysage du Petit Lac Manicouagan et de son district écologique du Coteau de la rivière Hart Jaune² (.

La portion du projet à l'étude située sur la rive sud de la rivière Hart-Jaune appartient quant à elle à la région écologique du Massif des Monts Groulx ainsi qu'à sa sous-région du même nom (Ibid.). Plus précisément, elle fait également partie de l'unité de paysage du Monts Groulx et du district écologique des Hautes collines du Lac Jorian (Ibid.).

La portion nord du secteur à l'étude tout autant que la portion sud appartiennent toutes deux à la zone de végétation boréale ainsi qu'à la sous-zone de la forêt boréale continue. Elles font également toutes deux partie du domaine bioclimatique de la Pessière à mousse et sa sous-zone de l'est. La topographie du secteur à l'étude et de ses environs immédiats montre que les altitudes de ces deux régions écologiques peuvent atteindre près de 1000 mètres.

¹ <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/manicouagan/#localisation>

² <https://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/inventaire/guide-types-ecologiques.jsp>

Géomorphologie et pédologie

Les caractéristiques géologiques de la zone à l'étude s'inscrivent dans la continuité du massif du Bouclier Canadien et de sa province de Grenville, division Parautochtone³. Plus précisément, le secteur montre des affleurements de granite, de monzonite quartzifère, de syonite quartzifère et de pegmatite.

4.1.2 État des connaissances ethnohistoriques et archéologiques

La rivière Hart-Jaune est le principal cours d'eau permettant de relier par le nord les rivières Manicouagan et Sainte-Marguerite en passant par l'ancien lac Manicouagan, aujourd'hui submergé dans le réservoir Manicouagan⁴, et le petit Lac Manicouagan⁵. Ce réseau permettait donc une circulation entre deux grands axes. Par ailleurs, les données topographiques démontrent la présence de surfaces relativement planes, donc d'axes favorables à des déplacements terrestres au nord et au sud de la rivière Hart-Jaune. On dénote cependant la présence de milieux humides de faible envergure réduisant les surfaces d'accueil propice à l'occupation humaine.

À ce sujet, les témoignages d'Innus consignés dans une étude de potentiel archéologique réalisée pour le compte d'Hydro-Québec en 1989 (Cérane 1989) et portant notamment sur le segment de la rivière Hart-Jaune entre la route 389 actuelle et le petit Lac Manicouagan, soutiennent qu'avant, 1955, le secteur de l'ancienne embouchure de la rivière Hart-Jaune à la hauteur de l'ancien Lac Manicouagan était fréquenté dans le cadre d'activités de subsistance, ainsi que pour la trappe (figure 4). Un témoin y mentionne que son père laissait sa famille sur les rives du lac Manicouagan, car il était «dangereux de remonter cette rivière en canot». On y lit que les rives de la rivière Hart-Jaune étaient propices à l'exploitation du Lynx alors que la région de Gagnon était propice à la trappe de la martre, du vison, de la loutre et du castor ainsi que pour la pêche (Cérane 1989 : 13).

Les recherches archéologiques menées lors des travaux hydro-électriques ont permis d'identifier 34 sites archéologiques sur la Rivière Manicouagan (21 le long de la rivière et 13 à l'embouchure) ainsi que 40 sites archéologiques sur la rivière Sainte-Marguerite⁶.

³ http://sigeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/11108_afchCarteIntr

⁴ Carte 22N, édition 1², *Lac Manicouagan*, échelle 1 : 250 000, édité par le Service topographique de l'Armée (G.R.C.), renseignements à jour en 1963 (correction provisoires, 1974)

⁵ Cartes 22-0-13W 22-0-13E, *Petit lac Manicouagan*, échelle 1 : 50 000, éditées par la Direction des levées et de la cartographie, ministère des Mines et des Relevés techniques, 1960 d'après les photographies aériennes prises en 1950 et 1956.

⁶ MCC 2015 : Inventaire des sites archéologique du Québec

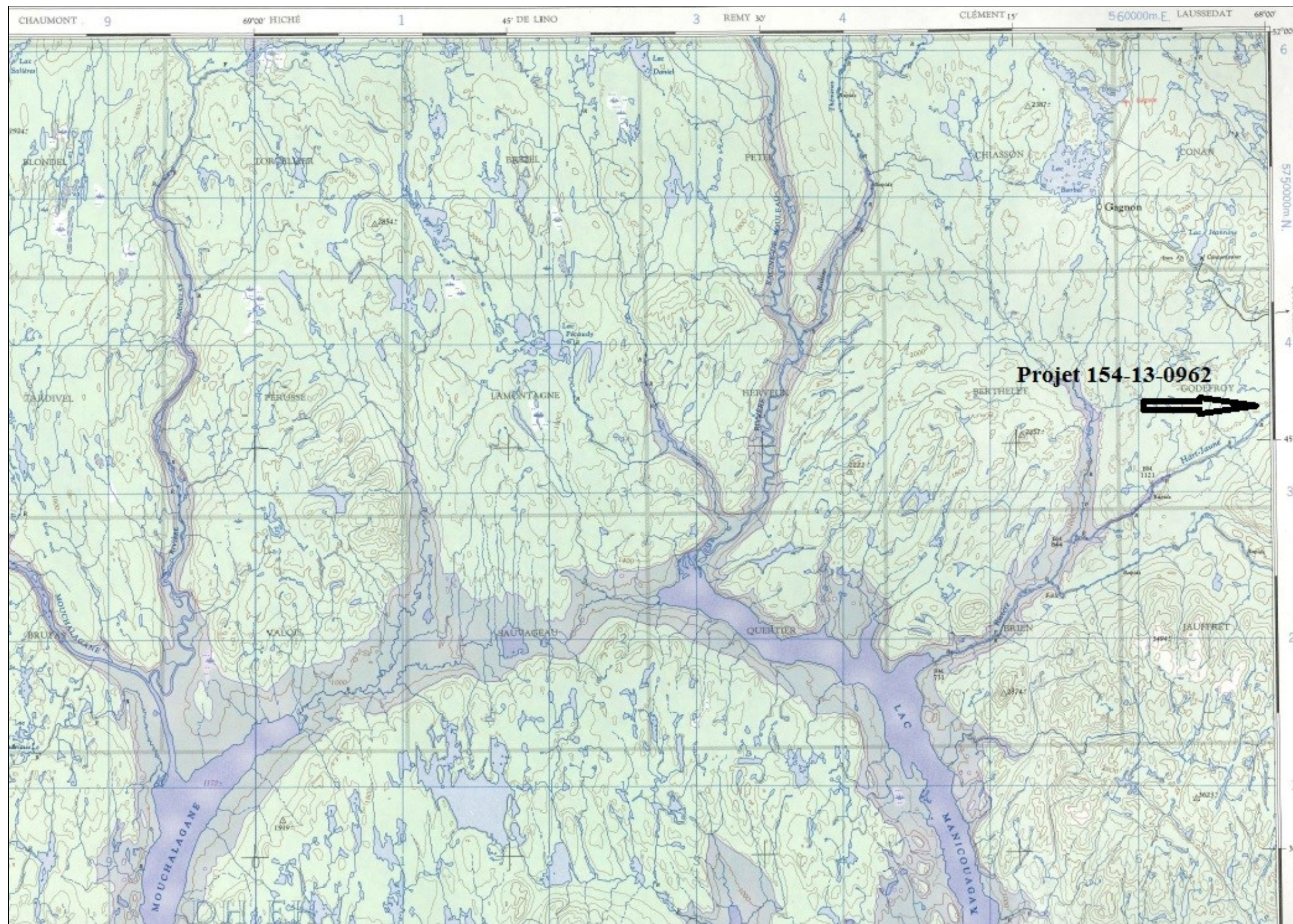


Figure 4 : Projet 154-13-0962, extrait du feuillet 1 :250 000 22N, Lac Manicouagan, (source 22N Edition 1² ASE Series A501

Occupation/fréquentation circa 450 A.A

La rivière Manicouagan et la Sainte-Marguerite sont reconnues pour être des voies de circulations importantes permettant de circuler tant dans un axe nord-sud que dans un axe est-ouest ou vice-versa. C'est dans ce secteur de la Haute-Côte-Nord que se trouve le plus grand nombre (13) de sites à composante amérindienne de l'intervalle 450 à 50 A.A. Encore une fois cependant, il convient de mentionner qu'un seul des gisements où cette composante est présente a été fouillé. Les autres découvertes et assignations sont le fruit d'inventaires rapides et d'interprétations conséquentes.

Ce qui ressort malgré tout de ces sites c'est la certitude d'une fréquentation des rivières Manicouagan, Sainte-Marguerite, Outardes et Toulnostouc au cours de l'intervalle 450 à 50 A.A. Cependant, les données archéologiques demeurent peu parlantes à la fois sur l'intensité et l'identité des auteurs de cette occupation. En effet, la plupart des gisements ayant été identifiés au cours des années 1970 et plus sont aujourd'hui recouverts par les eaux d'un des deux réservoirs Manicouagan.

Occupation/fréquentation 1000 à 450 A.A.

Plus on s'éloigne de l'embouchure de la rivière Saguenay, plus les gisements ayant une composante de l'intervalle 1000-450 A.A. semblent rares. Encore une fois, rappelons que les archéologues qui œuvrent au nord du Québec, voire à l'intérieur des terres, n'ont jamais pu ou su définir des traits stylistiques propres aux populations locales des Premières Nations. Il y a dès lors une absence interprétative des assemblages où la céramique est absente, repoussant généralement ceux-ci dans une sorte de placard où s'entassent tous les sites sans pièce diagnostique.

C'est ainsi que l'image laissée par cette absence de modèle technologique basé sur des savoir-faire locaux semble suggérer que le littoral de la partie la plus orientale de la Haute-Côte-Nord était peu ou pas fréquentée. Trois des quatre gisements (DhEa-2, DhEb-8, DhEb-11 et DhEb-13) provenant de ce secteur et dont une composante a été associée à l'intervalle 1000-450 A.A., ont été partiellement fouillés (Pintal 1992e, 1994, 1995 et 1996c). Dans ces cas, ce sont des datations chronométriques (^{14}C) qui ont permis de préciser la présence d'une occupation au cours de l'intervalle 1000-450 A.A. Sur DhEb-11, les décors apparaissant sur la céramique confirmaient cette datation.

Selon Pintal (1994), il est arrivé au cours de cet intervalle que des individus s'installent pour des périodes relativement longues sur les berges du Saint-Laurent, non loin de Baie-Comeau. Différentes activités auraient alors été pratiquées dans un cadre familial.

Dans ce secteur, il semblerait qu'au cours de la préhistoire récente les gisements devinrent plus vastes et plus complexes, alors qu'ils se trouvent dans un éventail plus large de biotopes. En parallèle de cette occupation plus générale du littoral, on note une tendance à utiliser les matériaux locaux en ce qui a trait à la technologie lithique (Pintal 1995).

Occupation/fréquentation de 1000 à 2400 A.A.

Se trouvent dans ce secteur six sites recelant une composante de l'intervalle 2400-1000 A.A. Parmi eux, un seul a été partiellement fouillé, tous les autres n'ayant fait l'objet que d'inventaires visant à délimiter la superficie de ces sites ou encore à les caractériser avant leur ennoïement.

Les gisements suivants ont livré très peu d'objets : DkEd-1 (n=29), DIEd-1 (n=2), EaEd-2 (n=1), EaEd-6 (n=3), EbEd-3 (n=195) et EbEd-5 (n=201). Encore une fois, il semble donc difficile d'élaborer sur la signification de si petits assemblages si ce n'est que dans presque tous les cas, il y a présence de céramiques de l'intervalle 1000 à 2400 A.A. Cela pourrait indiquer que cette céramique a largement circulé dans la mesure où aucun de ces lieux n'a fait la démonstration d'une cuisson sur place. Il serait évidemment intéressant de savoir si ce sont les vases qui circulaient ou encore leurs concepteurs. Cependant, compte tenu de la petitesse des assemblages, les indices qui pourraient apparaître en exemple à travers l'outillage lithique (source des matières premières taillées) ne sont pas probants.

Tout ce qu'il est possible de démontrer, c'est qu'entre 2400 et 1000 A.A., il y avait fréquentation de l'embouchure et du cours inférieur de la rivière aux Outardes et Manicouagan par des gens des Premières Nations. Au cours de leurs déplacements, ces gens s'arrêtaient pendant de brefs moments et en profitaient pour réaffûter leurs outils et prendre quelques repas autour d'un feu avant de quitter les lieux pour se diriger vers un autre endroit.

Il est vraisemblable que des sites de campements plus vastes existent : le site DhEa-2 est peut-être l'un de ceux-ci. Fouillé par Pintal en 1994, ce site serait vaste et complexe (Pintal 1995).

“Ils font référence à une occupation récurrente des mêmes emplacements. Les foyers sont bien aménagés, nombreux et diversifiés. Le matériel archéologique est abondant.” (Pintal 1995 : 112)

Il constate par ailleurs que le territoire d'approvisionnement des groupes est passablement étendu. Les matériaux disponibles localement sont peu utilisés, alors que ceux provenant tant du nord que du sud sont bien présents. Malgré tout, pour Pintal (1995), le caractère

local de ces groupes ne fait pas de doute.

Occupation/fréquentation de 3000 à 6000 A.A.

Trois endroits de ce secteur pourraient se retrouver dans l'intervalle 3000 à 6000 A.A., soit le site EbEd-2, inventorié par Chevrier (1977), de même que les sites DhEa-1 et DhEb-12 partiellement fouillés par Pintal (1992e, 1994, 1995 et 2003a). Ce sont les gisements identifiés par Pintal qui s'avèrent les plus intéressants en termes de comparaisons avec ce qui fut découvert ailleurs sur la Haute-Côte-Nord et dans le fjord de la rivière Saguenay. En effet, c'est lors de ses interventions qu'ont été découverts des objets qui s'apparentent à la culture maritimienne dont le segment chronologique pourrait précéder 6000 A.A.

Pour Pintal, les sites de cette période reflètent une organisation relativement complexe mais pauvre en vestiges. Quant aux foyers, ils semblent vastes et diversifiés. Selon lui, ceux qui fréquentaient ces lieux étaient membres de groupes venant de l'extérieur.

“Entre 6000 et 4000 A.A., nous savons que des populations amérindiennes fréquentent la péninsule Manicouagan-Outardes, mais leur site apparaît rare. Il ne semble pas qu'il y ait encore de population permanente qui exploiterait, au moins d'une façon relativement continue, les ressources de la région.” (Pintal 1994: 80)

Nous n'avons aucun indice quant à une occupation de l'intérieur des terres au cours de ce segment chronologique.

Secteur immédiat de la zone d'intervention

En périphérie immédiate de la zone d'intervention, soit à l'intérieur d'un périmètre de cinq km autour du projet 154-13-0962, aucune intervention archéologique n'a été effectuée et aucun site n'est actuellement répertorié (figure 5). Les sites archéologiques les plus près de la zone d'intervention se trouvent à plus de 60 km à l'est, sur le bassin de la rivière Sainte-Marguerite.

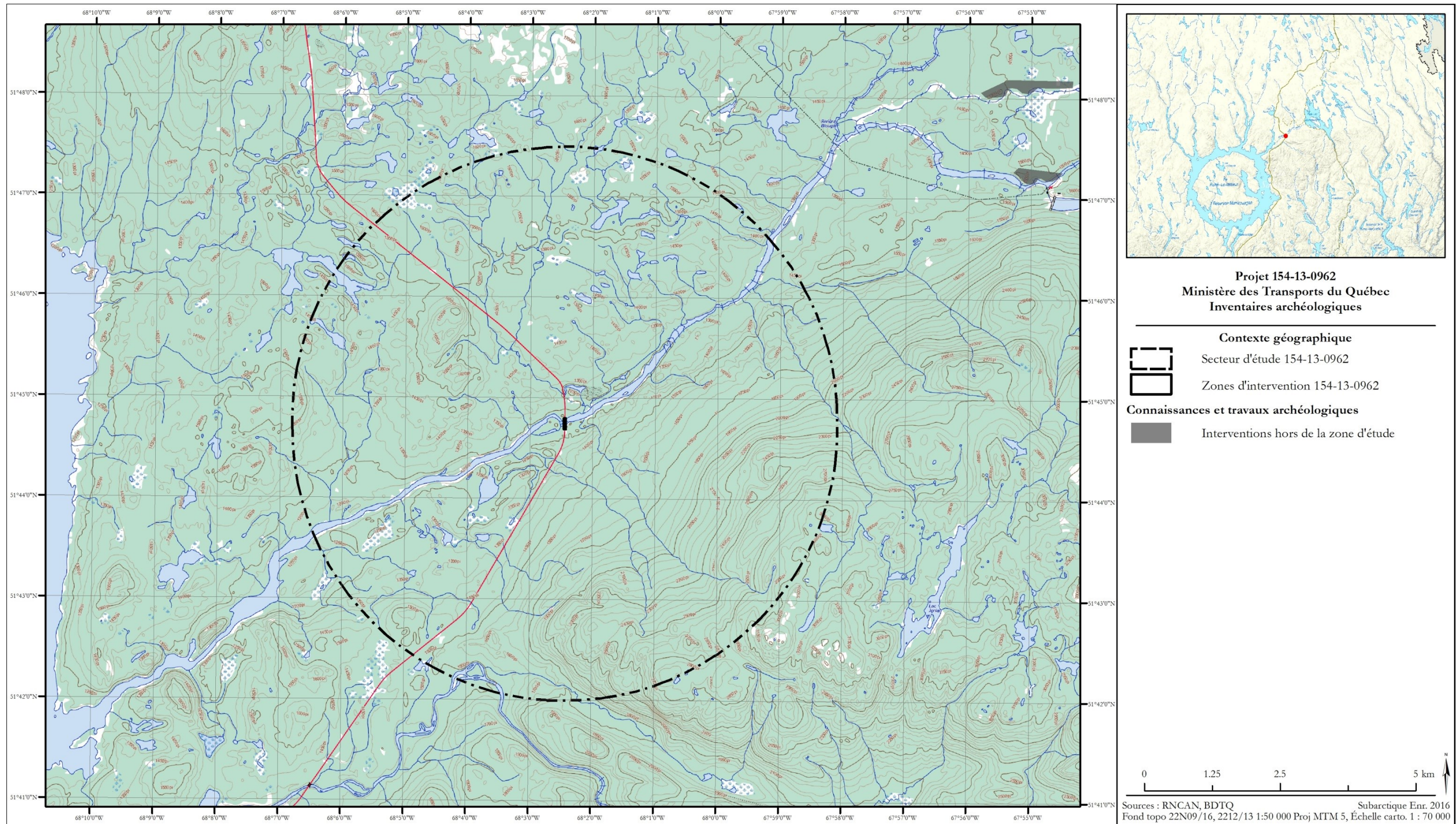


Figure 5 : Précédentes interventions archéologiques et sites archéologiques en périphérie du projet 154-13-0962

4.1.3 Résultats

L'intervention archéologique menée dans l'emprise du projet de construction d'un nouveau pont a été réalisée sur une journée, soit le 9 novembre 2016. La zone d'intervention du projet 154-13-0962 fut l'objet d'un inventaire archéologique où six sondages exploratoires furent effectués, parmi lesquels deux (2) s'avèrent être des sondages tests (tableau 6; figure 6). S'ajoute à cela une inspection visuelle minutieuse de la totalité de l'emprise et plus particulièrement lorsque les aspects physiques de l'emprise ne permettaient pas la réalisation de sondages exploratoires (intra chapitre 3.1).

De façon générale, la nature rocheuse et mal drainée du sol dans la zone d'intervention, c'est-à-dire là où le pont traverse la rivière Hart Jaune, rendait celle-ci peu propice à l'établissement humain. De plus, l'accès à cette zone devait se faire en amont ou en aval de la rivière considérant que la rivière y est très encaissée. Les deux rives sont des falaises rocheuses d'environ 10 m de haut et la rivière y passe sous la forme de rapides (photos 5 et 6).

Les sondages ont donc été effectués sur les quelques espaces relativement plats situés en haut de ces falaises. Deux matrices pédologiques ont été observées et ont donné lieu à deux sondages test (figure 7). Dans le premier cas, au nord-ouest du pont, la matrice a démontré la présence de deux niveaux de sol s'appuyant sur le socle rocheux à environ 55cm de profondeur. Le sondage fut effectué à l'intérieur d'une petite cuvette, ce qui a favorisé l'accumulation de sols, mais au fond du sondage occasionnait un mauvais drainage. La succession des sols est donc la suivante : une litière fibreuse d'environ 20 cm, suivie par un humus bien drainé d'environ 30 cm qui se poursuit par un humus saturé d'eau jusqu'à l'atteinte du socle rocheux à 55 cm. Le second sondage test, situé au sud-ouest du pont, a donné lieu à une matrice quelque peu différente dans la mesure où l'humus reposait cette fois sur un champ de blocs (till). On a dû en cesser la fouille à environ 35cm de profondeur.

# Projet	Superficie (m ²)	Environnement	Perturbations anthropiques	Contextes pédologiques	Intervention archéologique	Nb. sondages	
						+	-
154-13-0962	7663	Ancien brûlé dominé par conifères. Socle rocheux, pentes abruptes, milieux humides	Présence d'un pont et de ses approches	Matrice pédologique simple : litière suivi par un humus reposant sur blocs ou sur le socle rocheux	Sondages exploratoires et inspection visuelle	6	0

Tableau 3 : Projet 154-13-0962, synthèse de l'inventaire archéologique

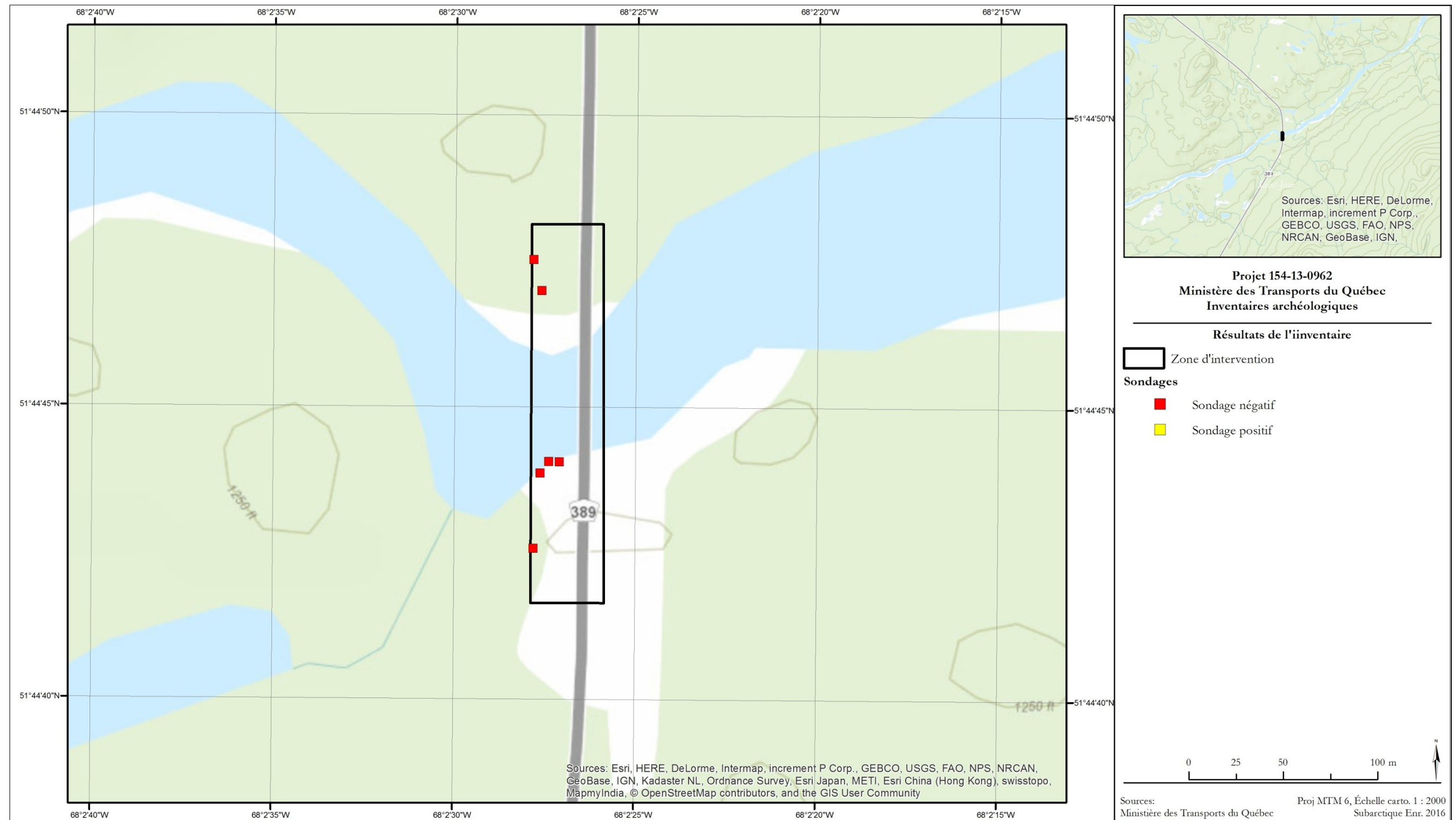


Figure 6 : Projet 154-13-0962, distribution des sondages

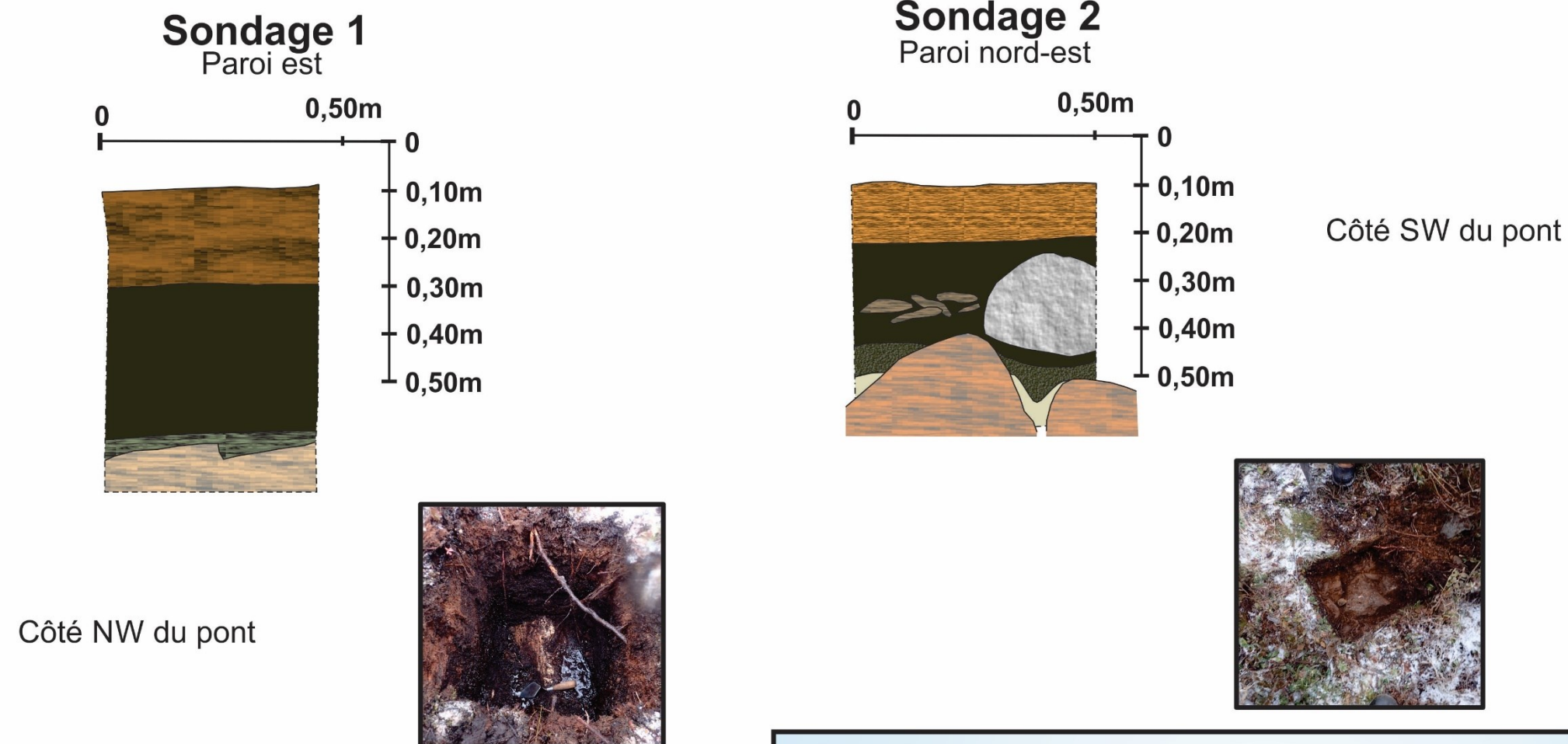


Photo 5 : Projet 154-13-0962, panorama de l'environnement général en amont du pont



Photo 6 : Projet 154-13-0962, panorama de l'environnement général en aval du pont

**Projet 154-13-0962, rivière Hart Jaune, coupes stratigraphiques,
Sondages tests 1 et 2**



Échelle:



Légende:

	Litière de fibre et mousse brun rouille.		Sable éluvié gris blanc (Ac).
	Humus (fibres décomposées), noir, saturé d'eau.		Pierre
	Limon organique noir, gorgé d'eau.		Bois décomposé
	Mousse et lentille de sable.		Bloc
	Humus fibrique noir.		Cran
	Limon organique noir (Ah).		Limite de l'excavation

Figure 7 : projet 154-13-0962, stratigraphie des sondages tests

Subarctique 2017 : dessin et mise en page par Marilyn Tremblay.

Cette intervention n'ayant pas mené à la découverte de nouveaux sites archéologiques, le MTMDET peut procéder aux travaux prévus, sans contraintes du point de vue de l'archéologie.

4.1.4 Discussion et conclusion

Le mandat confié à Subarctique Enr. a donné lieu à la réalisation d'un inventaire archéologique dans le cadre du projet de construction d'un nouveau pont sur la rivière Hart-Jaune (projet 154-13-0962) dans les limites de la Direction générale de la Côte-Nord.

Au total, une emprise couvrant une superficie de 7 663 m² a été inventoriée par une inspection visuelle et par la réalisation de six sondages exploratoires. Le secteur inventorié avait été, au départ, considéré comme étant propice à l'occupation humaine de nature historique ou paléohistorique.

Cette intervention n'ayant pas mené à la découverte de nouveaux sites archéologiques, le MTMDET peut procéder aux travaux prévus, sans contrainte du point de vue de l'archéologie.

4.2 Description du projet 154-88-0178, municipalité de Franquelin

Dans le cadre du projet 154-88-0178, les travaux projetés par le MTMDET avaient pour objectif la mise en place d'un vaste site de dépôt.

L'intervention archéologique s'est effectuée le long de la route 138, à environ 4 km au nord-est de la municipalité de Franquelin (voir figure 1). La zone d'intervention du projet 154-88-0178 présentait une certaine variabilité d'environnements, allant d'une vallée riveraine à de hauts sommets à forte déclivité (figures 8 et 9; photos 7 à 15). La superficie de la zone d'intervention était approximativement de 174 619 m².

Suivant cet état des lieux, l'essentiel de l'intervention a mené à la réalisation d'un inventaire archéologique se concrétisant par l'échantillonnage à la pelle de sondages de 30 x 30 cm réalisés entre 10 et 15m de distance les uns des autres selon la géographie des différents secteurs d'inventaire. Des sondages tests de 50 x 50 cm ont de plus été réalisés, conformément à la méthodologie de base prescrite par le ministère. Lorsque l'état naturel des lieux ne permettait pas la réalisation de sondages archéologiques, ou bien lorsque la perturbation anthropique du milieu était trop importante, celui-ci a fait l'objet d'une inspection visuelle systématique.

Les sondages exploratoires ayant été effectués là où les conditions le permettaient, il appert que ceux-ci se concentrent dans sept zones plus ou moins bien circonscrites. Néanmoins, compte tenu de la similitude des environnements sur plusieurs de ces zones, nous n'avons pas jugé nécessaire de subdiviser la zone d'intervention lors du traitement de l'information.

L'intervention archéologique ayant eu lieu dans le cadre du projet 154-88-0178 a été réalisée entre le 9 et le 11 novembre 2016 par une équipe de trois techniciens et d'un responsable d'intervention.

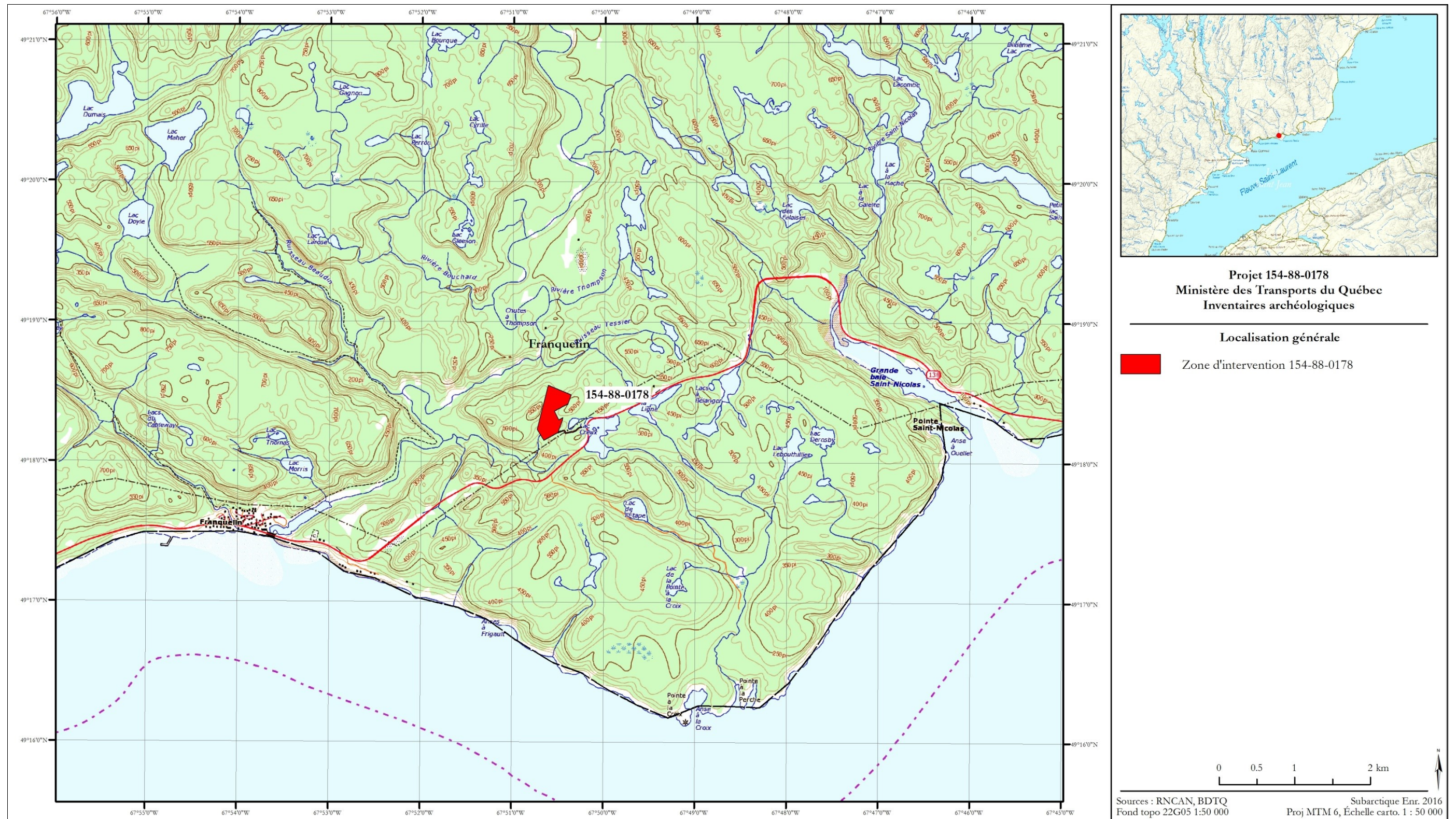


Figure 8 : Contexte géographique du projet 154-88-0178

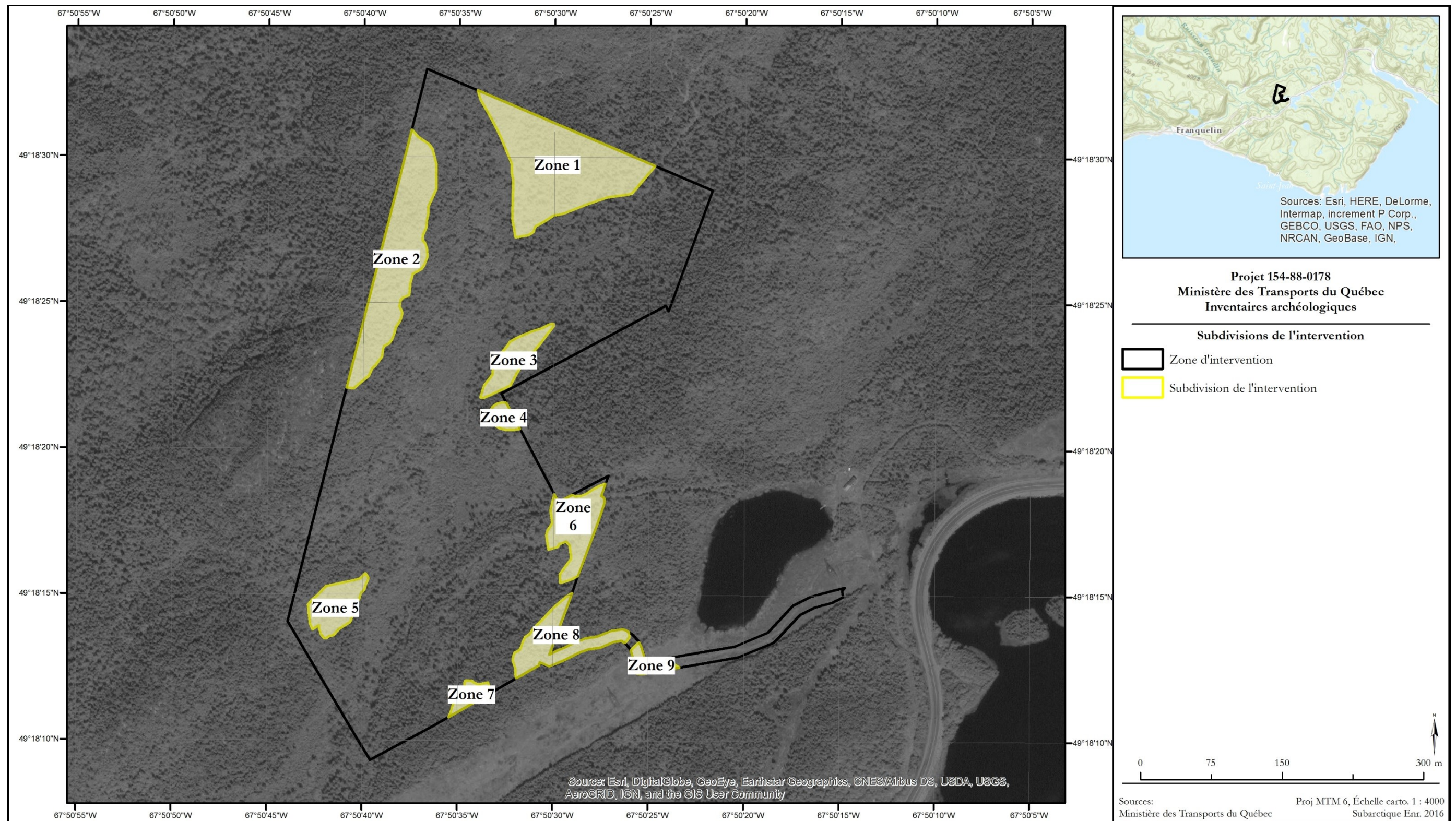


Figure 9 : Vue aérienne du projet 154-88-0178



Photo 7 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #1



Photo 8 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #2



Photo 9 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #3



Photo 10 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #4



Photo 11 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #5



Photo 12 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #6



Photo 13 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #7



Photo 14 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #8



Photo 15 : Projet 154-88-0178, environnement de la zone #9

4.2.1 Contexte géographique

Le secteur à l'étude se situe à l'intérieur des limites municipales de la municipalité de Franquelin, ainsi qu'à l'intérieur du territoire de la MRC de Manicouagan située dans la grande région administrative de la Côte-Nord. L'emprise du projet à l'étude se situe par ailleurs à l'intérieur du bassin versant de la rivière Franquelin. La zone à l'étude ne dépasse pas les limites de ces différents ensembles géographiques.

Hydrographie

Le bassin de la rivière Franquelin draine un territoire d'une superficie de 591 km² alimenté par neuf principaux affluents. Le cours de la rivière Franquelin s'écoule sur un parcours de $\pm$ 63 km depuis sa source située dans le lac du même nom jusqu'à son embouchure dans le fleuve Saint-Laurent.

Région écologique

Le secteur à l'étude se trouve à l'intérieur de la région écologique des Hautes Collines de Baie-Comeau-Sept-Îles ainsi que la sous-région écologique du même nom. Plus précisément, le secteur à l'étude occupe l'unité de paysage régional du Lac Dionne et son district écologique des Hautes collines du Lac Chesnay (Berger et Blouin 2007). Ce territoire connaît des températures annuelles moyennes de 0.0 C° ainsi que des précipitations annuelles moyennes variant entre 900 et 1200 mm (Ibid. : 2.4). Le climat varie de subpolaire subhumide intermédiaire à subpolaire subhumide continental avec une période de croissance annuelle variant entre 140 et 150 jours (Ibid.).

Le relief précis au secteur à l'étude est caractérisé par des monts et de hautes collines modérément accidentées. Les altitudes peuvent ainsi atteindre 100 à 200 mètres. La zone de végétation qui occupe ces différents ensembles est celle de la forêt boréale et plus particulièrement à sa sous-zone de la forêt boréale continue ainsi qu'au domaine bioclimatique de la Sapinière à bouleau blanc et de son sous domaine de l'Est (Ibid.). Concrètement, le couvert forestier se compose majoritairement de peuplement de résineux composé de sapins baumiers (*Albies balsamea*), d'épinettes noires et blanches (*Picea mariana* et *Picea glauca*), de pins gris (*Pinus banksiana*) et de mélèzes larcins (*Larix laricina*) (Ibid. 2.13-2.14).

Géomorphologie et pédologie

Les caractéristiques géologiques de la zone à l'étude sont celles de l'intérieur du Bouclier Canadien et de sa province de Grenville ainsi que du complexe de Bourdon et de sa division Allochtone⁷. En termes géologiques, le secteur à l'étude se caractérise par la présence de Paragneiss, de gneiss pélitique, de marbre, de quartzite en formation de fer ainsi que par la présence commune de roches intrusives mafiques (Ibid.).

⁷ http://sigeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/I1108_afchCarteIntr

4.2.2 État des connaissances ethnohistoriques et archéologiques

L'état des connaissances ethnohistoriques et archéologiques est de façon générale similaire à celui discuté dans le cadre du projet précédent (Voir point 4.1.2).

Secteur immédiat de la zone d'intervention

En périphérie immédiate de la zone d'intervention, soit à l'intérieur d'un périmètre de cinq km autour du projet 154-88-0178, un nombre relativement important d'interventions ont eu lieu et deux sites archéologiques ont été répertoriés (tableaux 4 et 5; figure 10). Ces deux sites témoignent de la période historique, l'un plus ancien (DhDw-4), l'autre plus récent (DhDw-5).

Référence (ISAQ)	Localisation feuillet 1 :50000	Localisation MTM (5)		Distance du centre du projet (km)	Résultats
		Latitude	Longitude		
Castonguay et Chevrier 1976	22 G/05	5461751,34	275963,06	+/- 3.9	Négatif
Duchaine 2014e	22 G/05	5462563,03	279820,24	+/- 0.3	Négatif
Ethnoscop 2007	22 G/05	5464054,08	284183,24	+/- 0.95	Négatif
Pintal 2004e	22 G/05	5464008,28	282448,33	+/- 2.7	Négatif
Pintal 2005b	22 G/05	5463954,66	287377,13	+/- 2.6	Négatif
Pintal 2007j	22 G/05	5467874,05	279683,60	+/- 0.8	Négatif
Pintal 2009g	22 G/05	5463709,67	287887,15	+/- 4.7	Négatif

Tableau 4 : Interventions archéologiques réalisées dans un rayon de 5 km du centroïde du projet 154-88-0178

Code Borden	Appartenance culturelle	Fonction du site	Localisation feuillet 1 :50000	Localisation UTM (19)		Distance du centre du projet (km)	Référence (ISAQ)
				Lat	Long		
DhDw-05	Historique XX ^e	Industriel	22 G/05	5462703	589121	+/- 3.5	Moss 1984
DhDw-04	Historique XXIII ^e -XIX ^e	Poste de traite	22 G/05	5458328	585918	+/- 5	Fortin 1978

Tableau 5 : Site archéologique identifiés dans un rayon de 5 km du centroïde du projet 154-88-0178

4.2.3 Résultats

L'intervention archéologique effectuée à l'intérieur des limites du futur site de dépôts en marge de la route 138 a été réalisée sur trois journées du 9 au 11 novembre 2016. L'emprise du projet 154-88-0178 fut l'objet d'un inventaire archéologique où 87 sondages exploratoires ont été effectués, parmi lesquels quatre (4) furent des sondages tests (tableau 6; figure 11). S'ajoute à ces sondages une inspection visuelle minutieuse de la totalité de l'emprise et plus particulièrement lorsque les aspects physiques de l'emprise ne permettaient pas la réalisation de sondages exploratoires (intra chapitre 3.1).

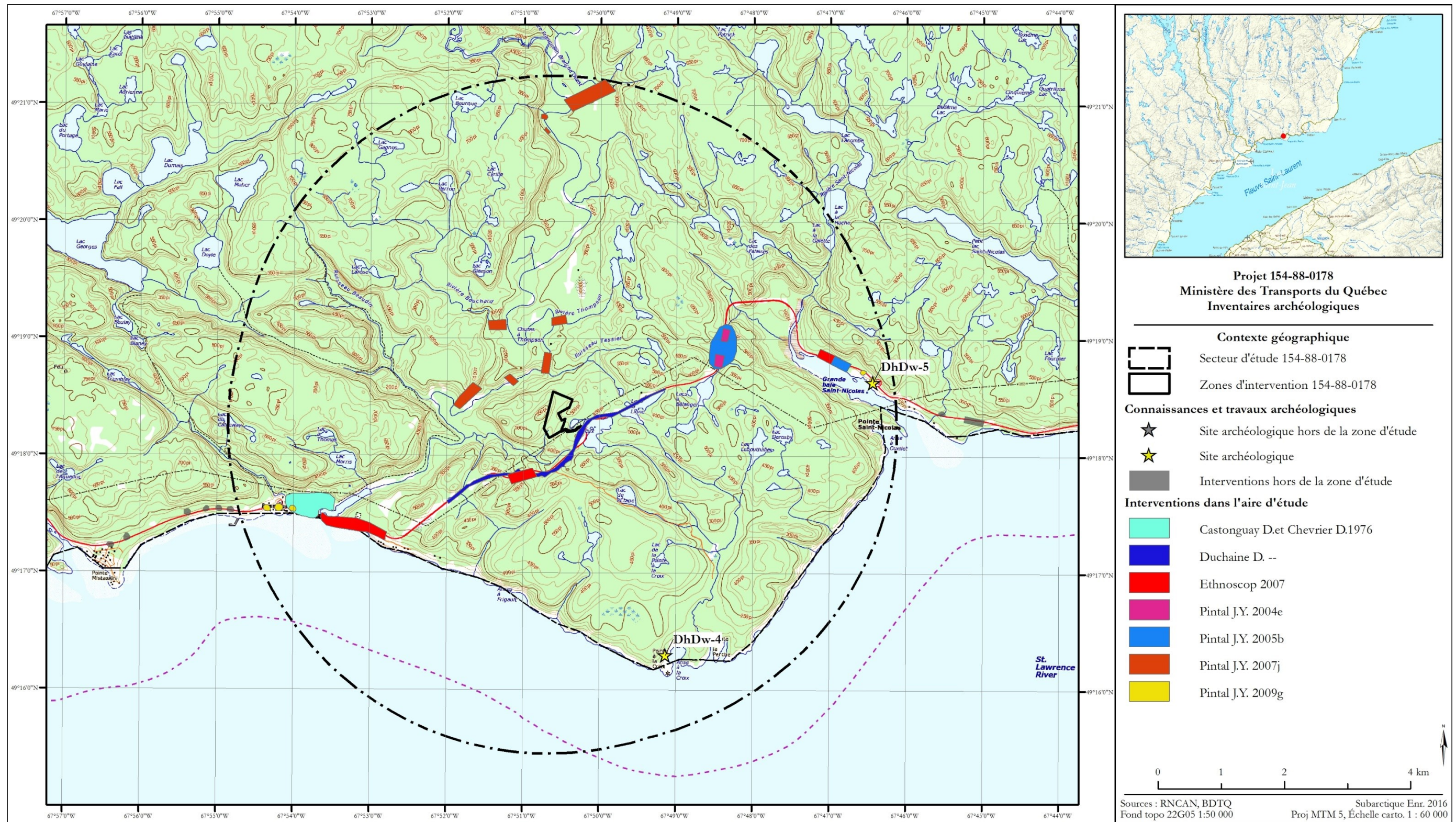


Figure 10 : Précédentes interventions archéologiques et sites archéologiques en périphérie du projet 154-88-0178

Projet 154-88-0178, Franquelin, coupes stratigraphiques, Sondages tests 1, 2, 3 et 4

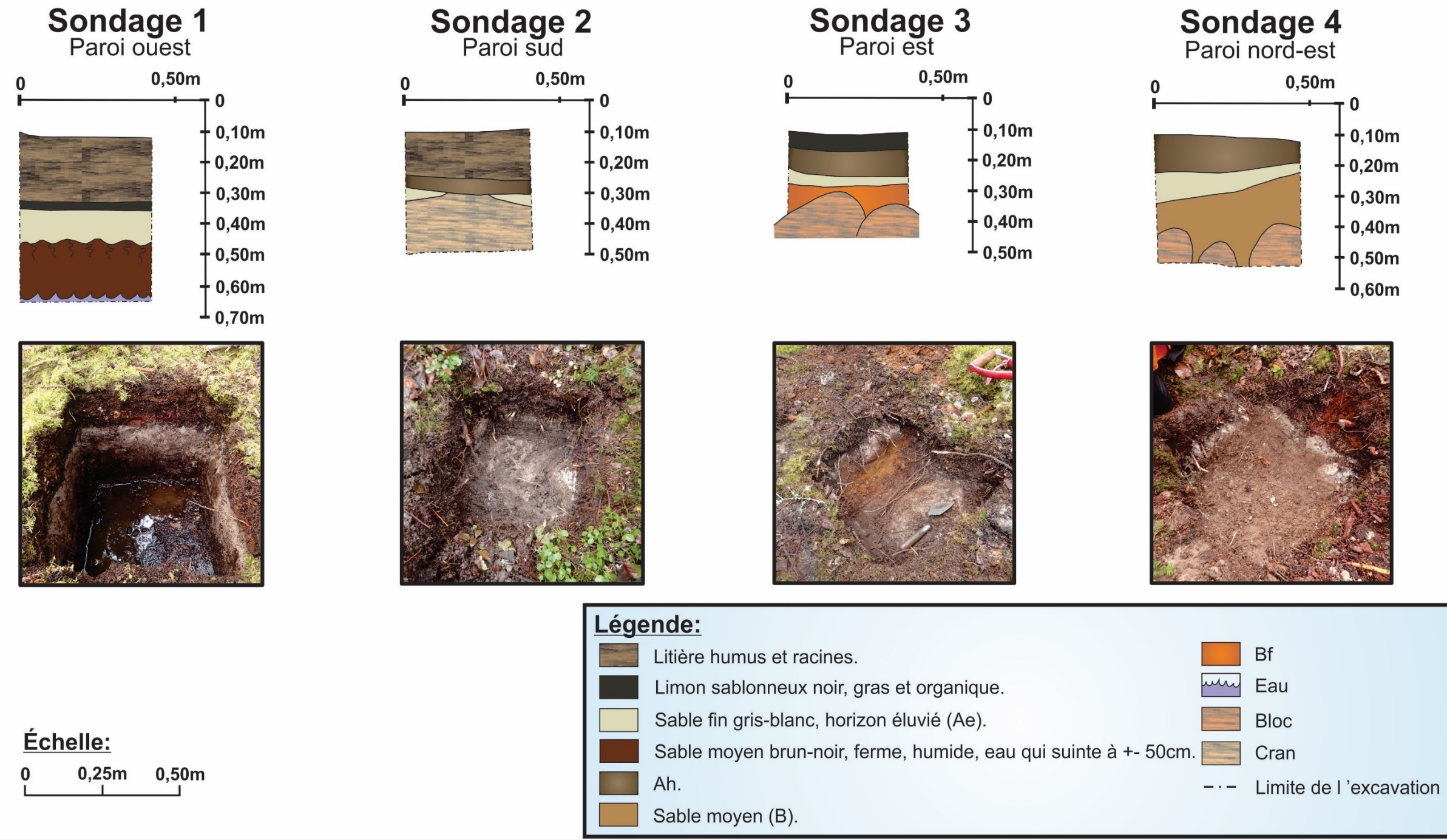


Figure 11 : Projet 154-88-0178, stratigraphie des sondages tests

Subarctique 2017 : dessin et mise en page par Marilyn Tremblay.

# Projet	Superficie (m ²)	Environnement	Perturbations anthropiques	Contextes pédologiques	Intervention archéologique	Nb. sondages	
						+	-
154-88-0178	174619	Vallée glaciaire et plateaux latéraux recouverts d'un couvert forestier dominé par conifères.	nil	Matrice pédologique simple : habituellement podzol forestier au-dessus de cran, de till ou encore d'eaux de surface.	Sondages exploratoires et inspection visuelle	87	0

Tableau 6 : Projet 154-88-0178, synthèse de l'inventaire archéologique

Des sondages ont été effectués partout où les conditions environnementales rendaient ceux-ci possibles (figure 12). Ailleurs, une inspection visuelle a été effectuée. Les sondages ont donc été effectués sur les espaces relativement plats et bien drainés souvent situés sur des plateaux mitoyens. Quelques matrices pédologiques spécifiques ont ainsi été observées dans les quatre sondages tests et représentent la diversité observée sur la zone d'intervention.

Le premier sondage test fut effectué à l'extrémité nord nord-est de la zone d'intervention, là où les conditions se prêtaient le plus à des sondages. Dans ce secteur dont le drainage passait de bon à moyen, des sondages ont pu être effectués un peu partout sauf à la limite est. La matrice pédologique en était une de type podzol. Une litière de 20 cm, suivi par un humus compact de 2 à 3 cm, puis un horizon minéral éluvié d'une dizaine de cm. En dernier et jusqu'à une profondeur minimale de 50 cm, se trouvait un sol minéral noir-orangé. À partir de là l'eau remontait dans le sondage.

Un second sondage test fut effectué au centre est de la zone d'intervention (zone 4). Sous une litière d'un peu plus de 20 cm se trouvait un mince niveau d'humus, suivi par un tout aussi mince niveau d'un horizon minéral gris éluvié sous lequel on atteignait le roc.

Un troisième sondage test fut effectué au sud-ouest de la zone d'intervention (zone 5). Au-dessus d'un niveau de bloc débutant à 35 cm de profondeur, se trouvait un podzol forestier commun : litière (5 cm), Ah (7 cm), Ae (5 cm), Bf (18 cm)

Le quatrième et dernier sondage test effectué le fut au sud-est de la zone d'intervention (zone 6). La matrice pédologique montre des similitudes avec celle révélée dans le sondage test #3, à savoir une litière de quelques cm, suivie par un niveau Ah (~ 20 cm), un niveau Ae (~ 12 cm), un Bf (~ 15 à 25 cm) au-dessus d'un till composé de gros blocs.

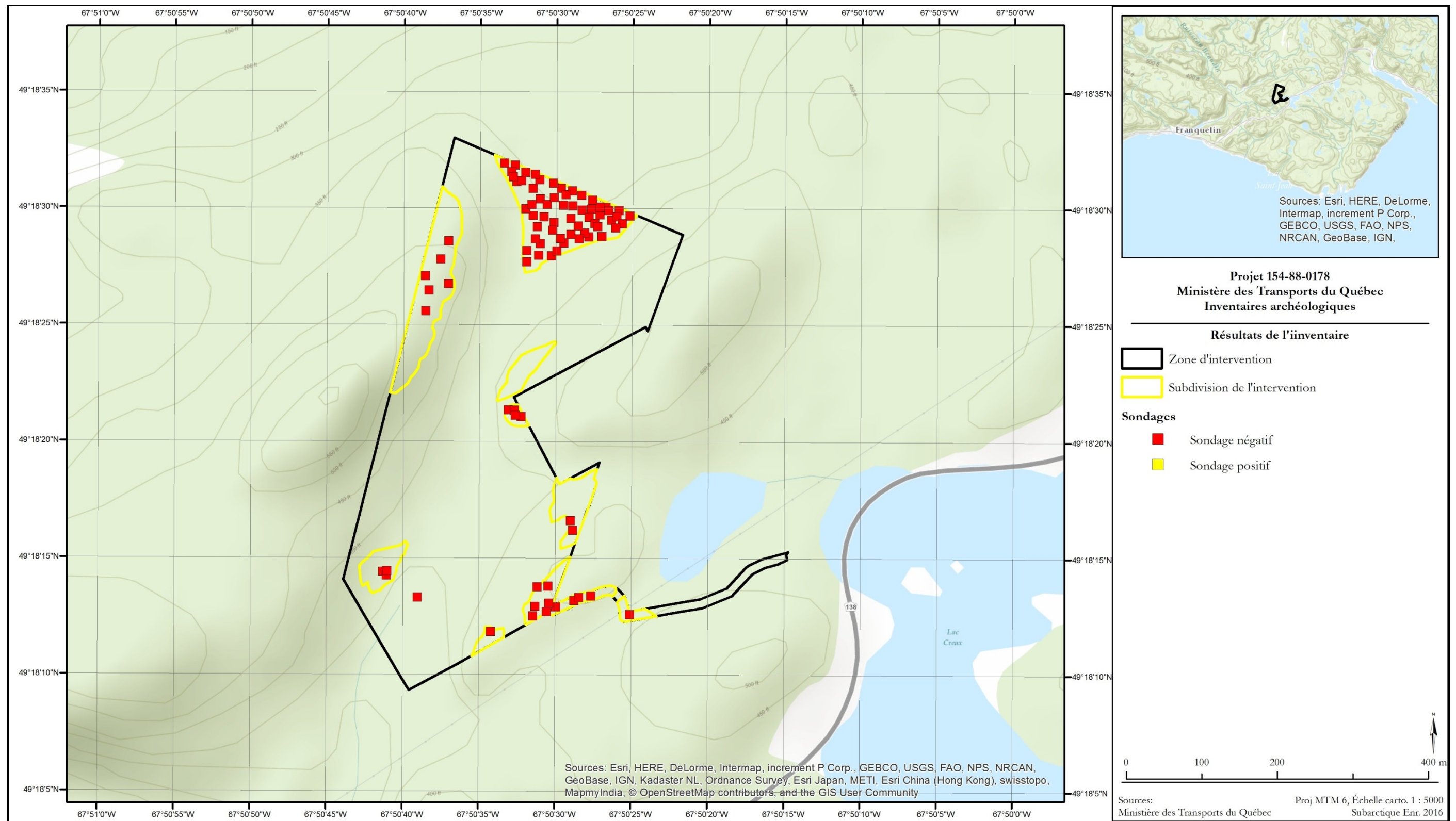


Figure 12 : Projet 154-88-0178, distribution des sondages

Cette intervention n'ayant pas mené à la découverte de nouveaux sites archéologiques, le MTMDET peut procéder aux travaux prévus, sans contraintes du point de vue de l'archéologie.

4.2.4 Discussion et conclusion

Le mandat confié à Subarctique Enr. a donné lieu à la réalisation d'un inventaire archéologique dans le cadre du projet de construction d'un site de dépôt (projet 154-88-0178) dans les limites de la Direction générale de la Côte-Nord.

Au total, une emprise couvrant une superficie de 174 619 m² a été inventoriée par une inspection visuelle et par la réalisation de six sondages exploratoires. Le secteur inventorié avait été, au départ, considéré comme étant propice à l'occupation humaine de nature historique ou paléohistorique.

Cette intervention n'ayant pas mené à la découverte de nouveaux sites archéologiques, le MTMDET peut procéder aux travaux prévus, sans contrainte du point de vue de l'archéologie.

4.3 Description du projet 154-02-0502, municipalité de Mingan

Dans le cadre du projet 154-02-0502, les travaux projetés par le MTMDET avaient pour objectif la stabilisation d'un talus d'érosion.

L'intervention archéologique s'est effectuée le long de la route 138, à l'est des limites de la municipalité de Mingan (voir figure 1) et s'inscrit dans le cadre d'une étude d'impact sur l'environnement. La zone d'intervention du projet 154-02-0502 présentait un seul type d'environnement, dont certaines portions étaient perturbées, alors que d'autres étaient dans leur état naturel. On parle en effet d'un haut talus deltaïque composé de sable meuble (figures 13 et 14; photos 16 à 19) que la rivière Mingan érode. La superficie de la zone d'intervention était approximativement de 26 737 m².

Compte tenu du fort potentiel archéologie qui se concrétise par la présence d'un site répertorié à l'intérieur de la zone d'intervention, les sondages de 30 x 30 cm, en plus d'une inspection visuelle, ont été réalisés à 10 m les uns des autres, en plus de la réalisation de sondages tests de 50 x 50 cm, conformément à la méthodologie prescrite par le ministère dans ce mandat. L'intervention archéologique ayant eu lieu dans le cadre du projet 154-02-0502 a été réalisée entre le 6 et le 8 novembre 2016 par une équipe de trois techniciens et d'un responsable d'intervention.

4.3.1 Contexte géographique

La zone à l'étude se situe à l'intérieur des limites municipales de la communauté innue de Mingan située dans la région administrative de la Côte-Nord. L'emprise du projet à l'étude se situe également à l'intérieur du bassin versant de la rivière Mingan.

Hydrographie

Le bassin de la rivière Mingan draine un territoire d'une superficie de 2316 km². Il est alimenté par plusieurs principaux tributaires dont les rivières Manitou, Mitschem Kutshieu, Mingan Nord-Ouest et Mingan Nord-est. L'embouchure de la rivière donne sur le fleuve Saint-Laurent, alors que sa source se situe tout au nord, à quelques centaines de kilomètres de l'embouchure. Notons également que la configuration de cette dernière permet aux eaux salées du Fleuve de remonter à l'intérieur de la rivière sur quelques 1.5 kilomètre⁸.

⁸ <http://obvd.qc.ca/fiches-portraits/riviere-mingan/fiche-portrait.pdf>

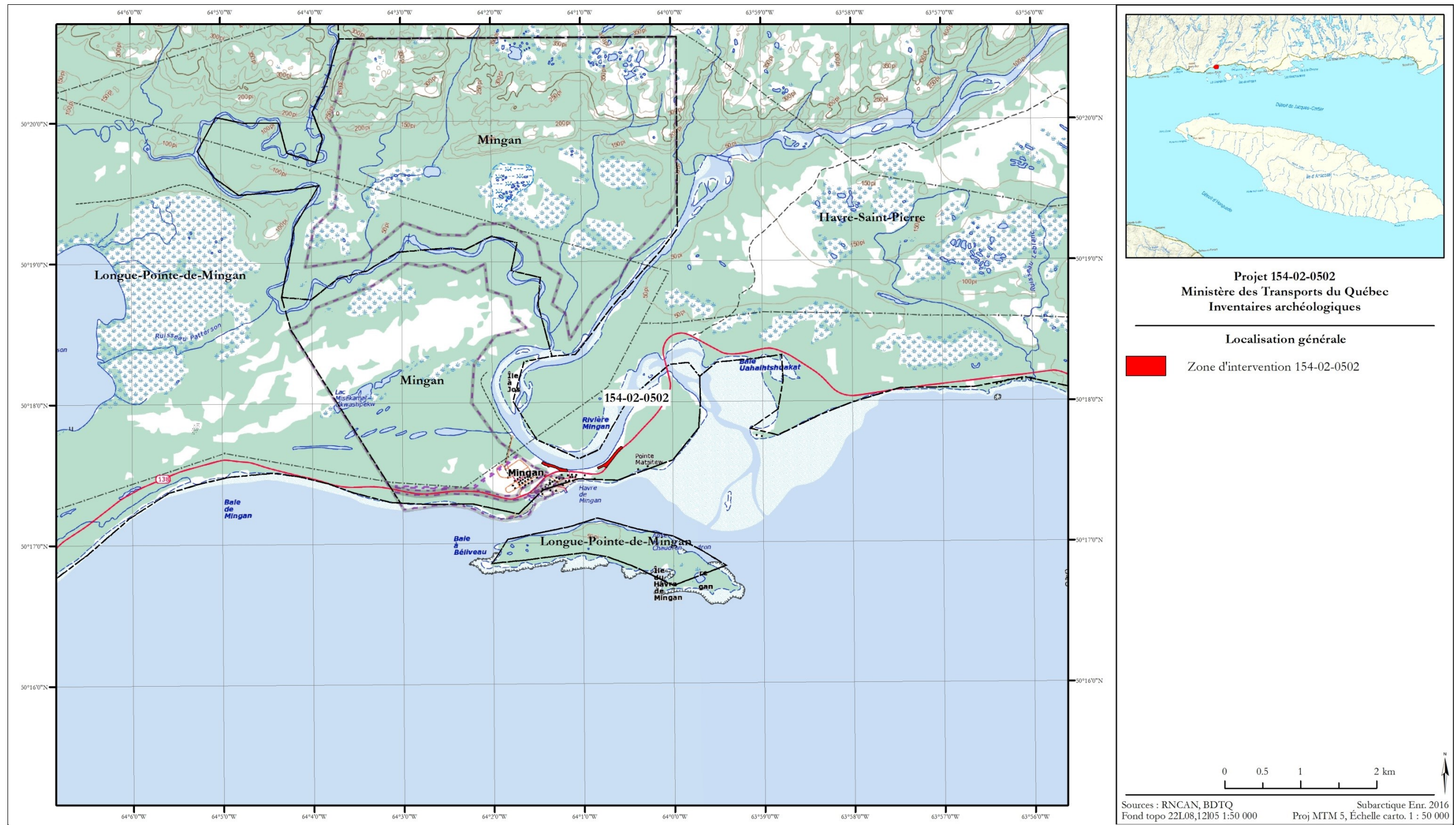


Figure 13 : Contexte géographique du projet 154-02-0502



Figure 14 : Vision aérienne du projet 154-02-0502



Photo 16 : Projet 154-02-0502, aperçu de l'environnement à l'est de la zone d'intervention



Photo 17 : Projet 154-02-0502, zone active d'érosion

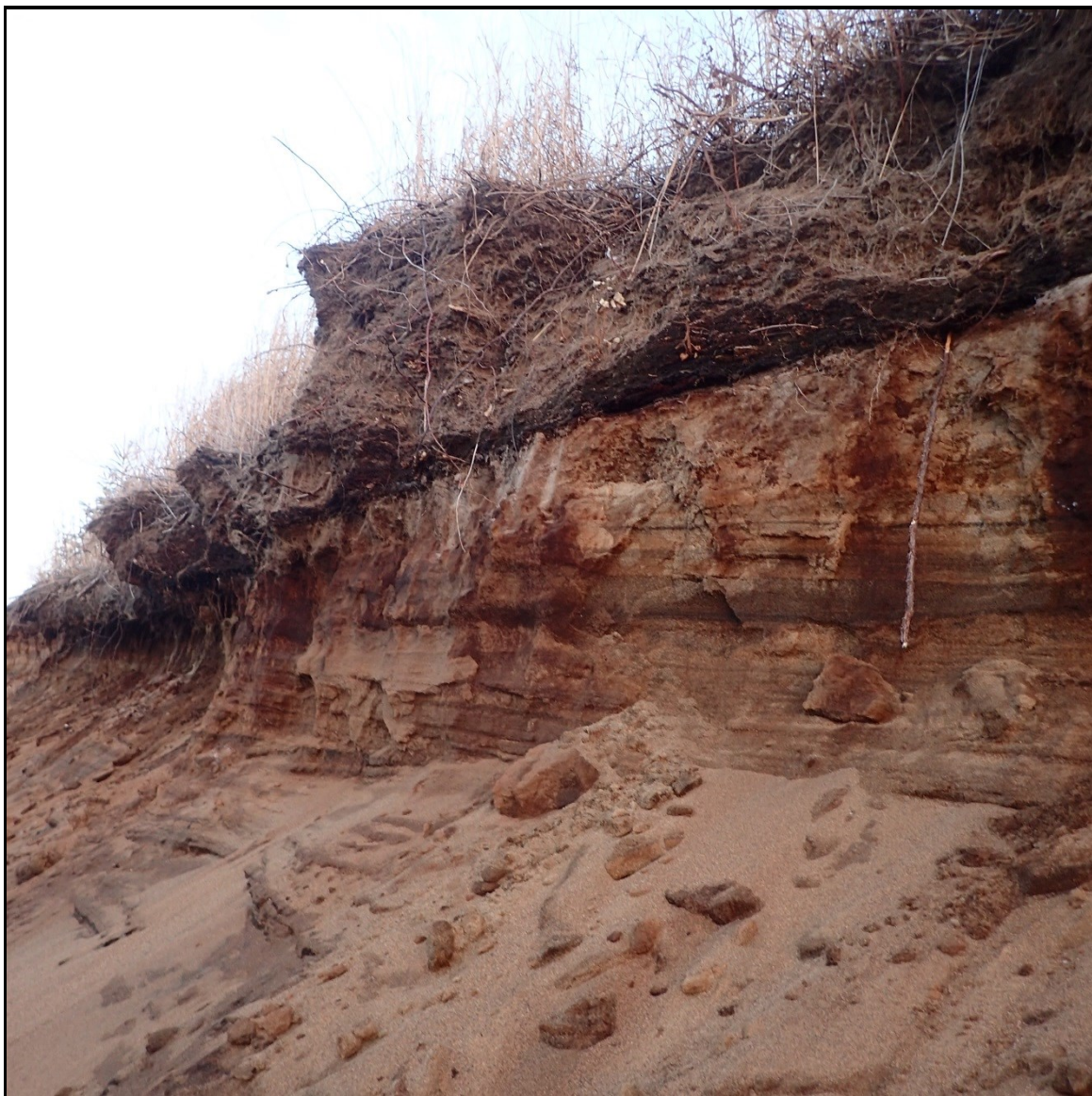


Photo 18 : Projet 154-02-0502, talus d'érosion



Photo 19 : Projet 154-02-0502, aperçu de l'environnement à l'ouest de la zone d'intervention

Région écologique

Le secteur à l'étude fait partie de la région écologique des du Havre-Saint-Pierre et de Blanc-Sablon et la sous-région du Coteau de Natashquan. Plus précisément, le secteur à l'étude se trouve dans l'unité de paysage régional du Havre Saint-Pierre et de son district écologique de la Plaine du lac Peterson⁹. La zone de végétation qui occupe ces différents ensembles est celle de la forêt boréale et plus particulièrement sa sous-zone de la forêt boréale continue et du domaine bioclimatique de la pessière à mousse et de son sous-domaine de l'Est.

⁹ <http://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo/mffpecofor/>

Géomorphologie et pédologie

Les caractéristiques géologiques de la zone à l'étude sont celles du Bouclier Canadien et de sa province de Grenville ainsi qu'à sa division Allochtone¹⁰. Plus précisément, le secteur à l'étude se caractérise par la présence de formations granitoïdes à orthopyroxène, de charnockite, de mangérite, de jotunite et de syénite à hyperstène.

4.3.2 État des connaissances ethnohistoriques et archéologiques

Paléohistoire

À une échelle plus vaste que celle de la seule rivière Mingan, il ressort que le littoral de la Moyenne Côte-Nord a certainement été occupé depuis l'Archaïque moyen ou l'Archaïque Maritime¹¹, soit peut-être depuis le huitième ou le neuvième millénaire avant aujourd'hui. Cette occupation, dont il est impossible de déterminer l'intensité et la récurrence, ce serait poursuivie jusqu'à l'arrivée des Européens, comme en font foi les assemblages dont certains éléments ont été rattachés à des périodes s'échelonnant entre le huitième millénaire AA et le XVII^e siècle (figure 15).

Parmi les 70 assemblages « mieux positionnés dans le temps » sur le littoral de la Moyenne Côte-Nord, rares sont ceux qui ont été datés de manière absolue. L'un d'entre eux (EbDj-2), situé sur la rivière au Bouleau, à environ 60 km à l'est de Sept-Îles, a été fouillé à deux reprises en 1973 et 1974 (Chevrier 1972, 1973 et 1977a). Deux niveaux d'habitation, l'un du Sylvicole moyen (2400-1000 AA), l'autre d'une période plus récente, ont été identifiés. Sept datations absolues ont été obtenues d'échantillons de charbons recueillis lors des fouilles.

Les deux seules autres composantes (EbDj-3 et 4) ayant livré des datations radiocarbones sur le littoral et situées au sud-ouest du territoire à l'étude ont livré des datations un peu plus anciennes, soit entre 1930 et 930 AA. Les deux gisements dont elles font partie se trouvent à faible distance de EbDj-2, toujours sur la rivière au Bouleau, à moins de 200 m du littoral. Ces deux sites ont été fouillés en 1974 (Chevrier 1977a). Chevrier estime que sur la base de la localisation du site, l'occupation humaine de EbDj-3 pourrait remonter à environ 5000 AA.

En conclusion, il semblerait qu'au moins deux des trois seules datations absolues obtenues sur des sites du littoral entre Sept-Îles et Natashquan ne puissent être considérées comme valables. Il faut donc se rapporter aux analogies typologiques pour déterminer la séquence occupationnelle du littoral de cette partie de la moyenne Côte-Nord.

¹⁰ http://siggeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/I1108_afchCarteIntr

¹¹ Certains auteurs ont proposé que le gisement EeBr-1 contiendrait une composante préhistorique paléoindienne, ce qui en ferait le seul gisement de la sorte au nord du Saint-Laurent (Méthé 1972 ; Pintal 1998a ; Pintal et Boucher 1994). Quelques éléments lithiques s'apparentent en effet au Paléoindien récent de la Gaspésie. La chronologie associée à ces Paléoindiens fait néanmoins en sorte que cela ne devrait pas repousser la date d'occupation initiale présumée d'environ 9000 ans. Quoiqu'il en soit, dans un ouvrage récent, Pintal (2007b), affirme pourtant qu'aucun site paléoindien certain n'a été découvert sur le versant nord du fleuve Saint-Laurent.

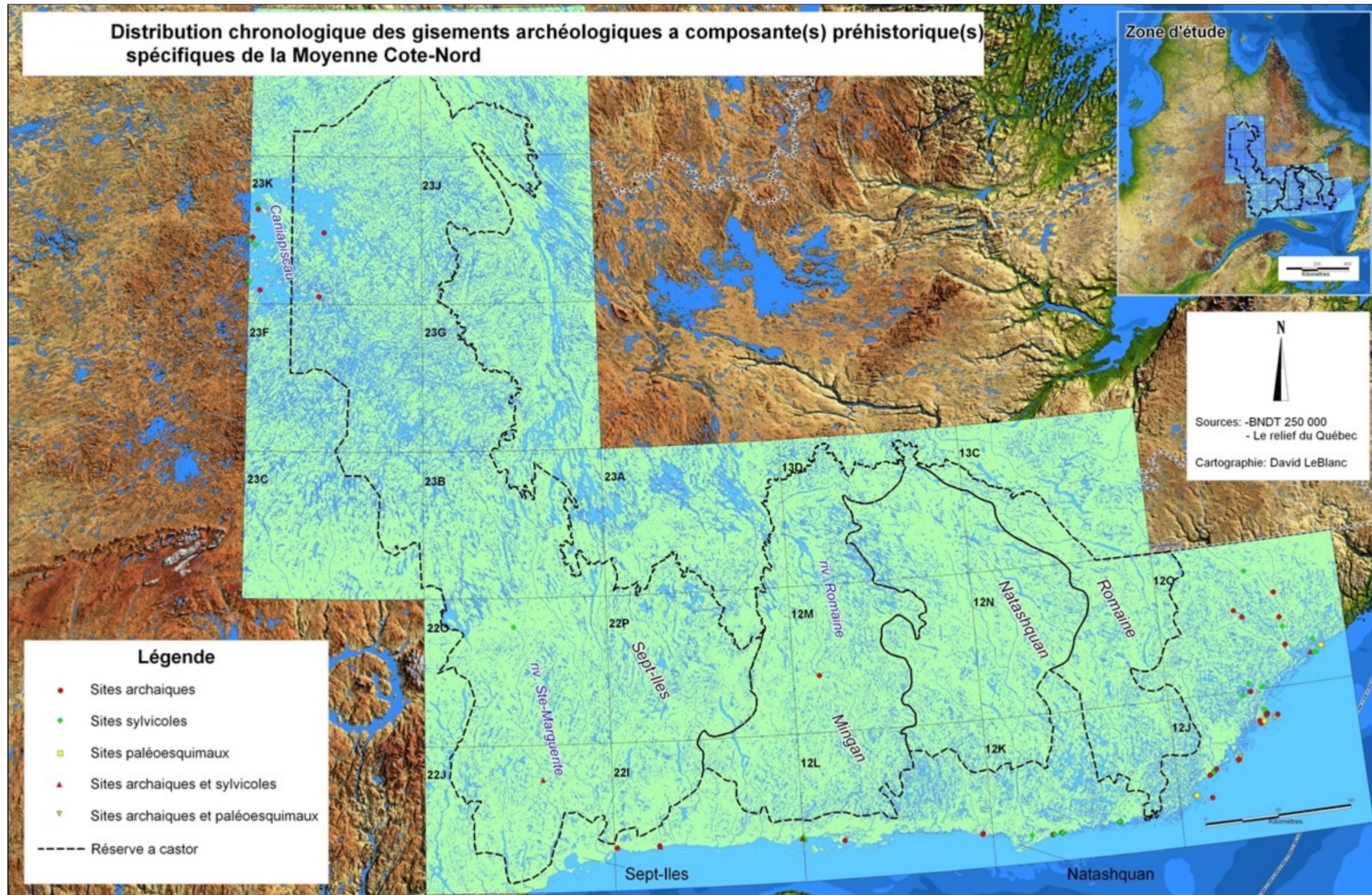


Figure 15 : Distribution chronologique des gisements archéologiques à composante(s) préhistorique(s) spécifiques de la Moyenne Côte-Nord

En 1977, Chevrier proposait un cadre d'occupation débutant vers 6000 AA, alors que des groupes nomades exploitaient les ressources de l'intérieur pendant l'hiver (particulièrement le caribou) et les ressources côtières au cours de l'été. Selon lui, le peuplement de la région n'était alors que sporadique. Mentionnons que l'occupation initiale pourrait s'être effectuée non pas depuis le sud-ouest comme on tend à le croire, mais depuis le nord-est où de petites populations de la côte fréquentaient les lieux depuis le neuvième millénaire A.A. (Pintal 2006). Selon ce dernier, les populations initiales pratiquaient un mode de vie essentiellement axé sur les ressources marines, sans pour autant écarter de leur subsistance les ressources terrestres des rivières de l'intérieur. Ces groupes seraient initialement venus de la côte Atlantique et pourraient descendre des populations paléoindiennes des Maritimes ou du golfe du Maine. Toujours selon Pintal (2006), il s'agissait de petits groupes nomades très mobiles, occupant une série de lieu de façon saisonnière afin de profiter des pics de richesse. Même si les conclusions de Pintal sont basées sur des gisements de la Basse Côte-Nord, il y a tout lieu de croire que pour une bonne partie de la préhistoire ancienne les populations originales de la Moyenne Côte-Nord se soient comportées de la même manière.

Vers 5000 AA, en Moyenne Côte-Nord, le petit gibier serait maintenant à la base de l'alimentation, sans pour autant que les ressources marines de l'intérieur et de la côte ne soient écartées. Des fluctuations démographiques à la hausse se situeraient possiblement à la base de ces changements, qui se doubleraient de structures sociales différentes. Selon Chevrier (1996), il se pourrait que deux populations différentes se soient côtoyées : l'une de l'intérieur, qui tirerait son origine de la vallée du Saint-Laurent, l'autre de la côte en provenance du Maine. Cette situation aurait perduré pendant plus de 2000 ans. Il n'est d'ailleurs pas impossible que cette situation soit le résultat d'un flux migratoire en provenance du sud-ouest. Ce flux migratoire correspond à l'extension des groupes dits Laurentiens qui, encouragés par un climat plus chaud que l'actuel, se sont répandus vers l'intérieur du Québec.

Vers 2500 AA, la présence humaine sur la côte aurait été sporadique et l'exploitation aurait été axée vers la chasse au petit gibier. Entre 300 et 800 AD, la situation change encore. Les groupes dont le mode de vie était axé sur la chasse au petit gibier disparaissent de la côte, alors que ceux de l'intérieur dont la présence s'était estompée profitent d'un certain réchauffement climatique pour voir leur démographie augmenter grâce à la présence du caribou.

Entre 800 et 1200 AD, des groupes du sud présents dans la vallée du Saint-Laurent et ailleurs en périphérie feront des incursions jusque sur la moyenne Côte Nord. Ce serait les ressources aquatiques et le petit gibier qui constitueraient les attraits principaux pour ces populations. Pendant ce temps, les populations locales semblent avoir désertées la côte où elles ne reviendront que lors de la période du contact.

Depuis 1977, peu d'interventions menant à des exercices de synthèse de la sorte ont été effectuées sur le littoral de la région à l'étude. Des fouilles ont tout de même été effectuées sur 18 sites du littoral et, parmi ces fouilles, sept ont révélé la présence d'occupations préhistoriques. Outre les fouilles effectuées sur les sites EbDj-2 à 4 déjà mentionnées, notons

les travaux qui ont eu lieu sur les sites EbDo-1 (Chism 1980a; Fortin 1978; Gaumond s-d (v), 1979e; Laplante 1966; Lévesque 1981; MacLeod 1968), EbDa-4 (Castonguay et Chevrier 1976; Chevrier 1978; Lévesque 1966; Somcynsky 1987), EbCx-1 (Chism 1980a; Crête 1978; Fitzhugh 2001; Lévesque 1966, 1971; Somcynsky 1986) et EbCx-64 (Clermont 1984; Somcynsky 1990b, 1991a et 1992c), qui ont permis de préciser le cadre chronologique et culturel du littoral de la moyenne Côte-Nord.

La principale occupation documentée sur le site EbDo-1 est celle associée aux activités du poste de traite de Sept-Iles. Comme c'est souvent le cas, les différentes fouilles effectuées sur les lieux depuis les années soixante et plus particulièrement ceux de Dubreuil (1997), ont permis de déterminer que le lieu où le poste fut érigé avait été occupé lors de la préhistoire récente. Une occupation du Sylvicole supérieure définie sur la base de céramique iroquoienne a en effet été identifiée au cours des différentes interventions effectuées en ce lieu (Dubreuil 1997). Pour l'heure, la collection de ce site, somme toute assez mal connu mais plein de potentiel, se trouve au musée de Sept-Iles, attendant d'être examinée à la lumière des connaissances récentes.

Situé à environ un km à l'est de Mingan, le site EbDa-4 a été fouillé de façon plus ou moins professionnelle dès le milieu des années soixante (Lévesque 1966). Cette intervention, ainsi que les autres qui ont suivi au cours des années soixante-dix, ont permis de documenter des occupations qui ont eu lieu tout au cours de la préhistoire, soit durant la période de l'Archaïque (9500-3000 AA) et celle du Sylvicole supérieur (1000-450 AA) (Chevrier 1978; Somcynsky 1987). Fouillée sur une superficie plusieurs dizaines de m², le site a, selon l'ISAQ, livré plus de 35 000 objets dont la plupart étaient des déchets de taille associés à une composante de la période Archaïque, donc plus ancienne que 3000 ans. Un certain nombre de tessons de céramique (n=121) dont la décoration permet de croire qu'ils ont été fabriqués par des individus participant au réseau socio-économique de l'Iroquoisie laurentienne quelques siècles à peine avant l'arrivée des Européens, ont également été découverts sur ce gisement.

Le site EbCx-1, situé sur l'île du Havre de Mingan, à l'est de l'actuel village de Mingan et à environ un km au sud de EbDa-4, a livré un assemblage uniquement préhistorique de près de 15 000 objets lors d'une fouille qui a livré des vestiges pouvant être associé au Sylvicole supérieur. Les principales interventions archéologiques effectuées sur EbCx-1 furent l'œuvre de Lévesque en 1966 et 1967 (1971) et de Crête lors d'une réévaluation effectuée à la fin des années 1970 (Crête 1978). C'est sur ce site que fut découverte la plus importante collection de céramique de tout l'estuaire. Pour Chapdelaine (1986) comme pour Dubreuil (1994), la céramique — sans aucun doute iroquoienne — se serait retrouvée entre des mains algonquiennes. En effet, tous deux s'entendent pour affirmer que le littoral était occupé au Sylvicole supérieur et depuis des millénaires par des groupes algonquiens. Cette conclusion vient à l'encontre de la proposition plus nuancée de Chevrier (1996), qui estime que plusieurs populations fréquentaient au même moment les berges de la Côte-Nord.

Pour l'heure, le site EbDa-4 est le seul qui ait livré à partir de fouilles archéologiques, des données sur la période de l'Archaïque sur le littoral du Saint-Laurent entre Sept-Îles et Natashquan. Les quelques autres sites fouillés ont livré des vestiges de la fin de la préhistoire et en particulier de la céramique dont le style permet souvent de l'associer à l'Iroquoisie laurentienne. Sur la base de ces données, il semblerait que le cadre chronologique proposé par Chevrier à la fin des années soixante-dix pour l'essentiel de l'histoire pré-européenne sur le littoral du Saint-Laurent entre Sept-Îles et Natashquan demeure plausible. Le seul élément discordant résiderait alors dans la découverte possible, mais non datée de façon absolue et basée sur un nombre très limité d'objets, de deux occupations datées d'environ 7000 à 5500 ans AA sur les gisements EbCm-2 et 4 situés non loin de Mingan. S'il s'avérait que cette datation relative soit bonne, cela pourrait repousser d'au maximum 1000 ans l'occupation initiale des lieux (Pintal 1996d).

Histoire récente

En date de 2013, le littoral de la Moyenne Côte-Nord avait livré peu de composantes archéologiques historiques (n=145), en comparaison avec celles de la Paléohistoire (n=244). Il s'agissait également de la seule portion de la Moyenne Côte-Nord où les composantes euro-qubécoises (n=102) étaient plus nombreuses que les composantes historiques amérindiennes (n=43) (figure 16; tableau 7). Cette situation suggère que l'occupation euro-qubécoise sur la côte est plus soutenue qu'à l'intérieur des terres où il s'agit d'un phénomène relativement récent. D'un autre côté, la pauvreté occupationnelle indienne sur la côte tend à appuyer ceux qui estiment que préalablement à l'arrivée des Européens en Amérique, le littoral était somme toute peu fréquenté par les premières nations qui s'y trouvent actuellement. Par ailleurs, parce que les populations européennes ont généralement occupé les lieux préalablement occupés par les premières nations et que les activités anthropiques modernes ont considérablement bouleversé le sol, il se peut que les traces anciennes aient été oblitérées (Langevin 2012).

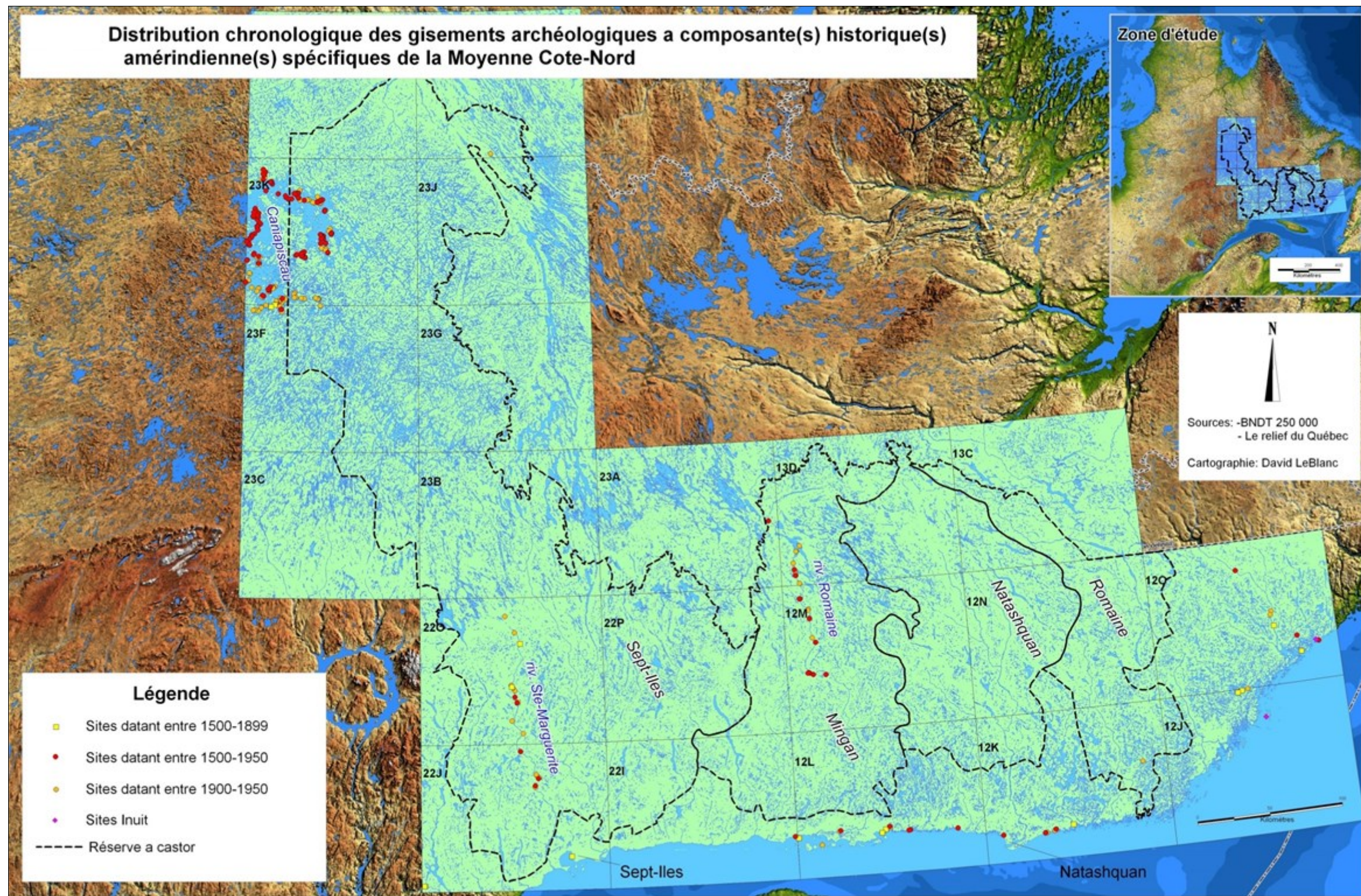


Figure 16 : Distribution chronologique des gisements archéologiques à composante(s) historique(s) spécifiques de la Moyenne Côte-Nord

Division	Littoral Saint- Laurent	Sept-Iles				Mingan	Natashquan	La Romaine	TOTAL*
Secteur		Rivière Sainte- Marguerite	Lac Caniapiscau		Isolé	rivière Romaine	intérieur	rivière St-Augustin	
			Uashat	Hors- Uashat					
amérindien historique indét. 1500 à 1950	12	-	44	68	-	13	-	1	138
amérindien historique ancien (1500-1899)	9	4	3	8	-	-	-	3	27
amérindien historique ancien (1500-1899) Innus	4	3	1	-	-	-	-	-	8
amérindien historique ancien (1500-1899) Naskapis	1	-	-	-	-	-	-	-	1
amérindien historique moderne (1900-1950)	8	8	9	48	-	-	-	-	73
amérindien historique moderne (1900-1950) Innus	7	6	39	7	-	15	-	-	74
amérindien historique moderne (1900-1950) Cris	-	-	1	6	-	-	-	-	7
inuit historique	2	-	-	-	-	-	-	-	2
Sous-total amérind historique	43	21	97	137	-	28	-	4	330
euro-québécois ind.	14	-	-	-	-	-		-	14
euro-québécois (1000-1533)	1								1
euro-québécois (1534-1607)	3	-	-	-	-	-		-	3
euro-québécois (1608-1759)	8	-	-	-	-	-		-	8
euro-québécois (1760-1799)	6	-	-	-	-	-		-	6
euro-québécois (1800-1899)	37	-	-	-	-	1		2	40
euro-québécois (1900-1950)	33	-	-	-	-	-	-	-	33
Sous-total Euro-Québécois	102	-	-	-		1	-	2	105
TOTAL historique	145	21	97	137	-	29	-	6	435*

Tableau 7 : Répartition chronologique des composantes historiques de la Moyenne Côte-Nord

Même si la plupart de ces composantes se retrouvent dans une catégorie générale, lorsqu'elles ont pu être assignées avec un peu plus de précision, il apparaît que c'est lors du dernier siècle et demi que l'occupation euro-qubécoise s'est faite le plus sentir d'un point de vue archéologique. En effet, 60 des 88 composantes datent d'une période subséquente à 1800 AD. Quant aux composantes amérindiennes, il demeure difficile de définir des tendances claires en raison de leur faible nombre et de leur répartition chronologique et/ou ethnique.

Parmi les gisements ayant livré au moins une composante historique sur le littoral, seulement neuf ont été partiellement fouillés, ce qui limite d'autant la compréhension qu'on peut avoir de l'occupation récente des lieux. D'autant plus que dans le cas où se retrouve à la fois des composantes préhistoriques et historiques (c'est-à-dire cinq d'entre eux), il n'est pas clair si la partie fouillée du site était celle où l'occupation historique prédominait. Il se pourrait donc que la caractérisation de la composante historique soit incomplète. Quatre ont livré moins de 200 objets

(EbDo-1, EaDx-1, EbCx-1 et EfBs-5), ce qui en fait des gisements où la composante historique est très peu marquée. Quatre autres ont livré entre 900 et 10 000 objets (EaDx-2, EdBt-3, EiBm-2 et EeDq-4) et finalement, un dernier en a livré plus de 10 000 (EfBs-6).

Quant au site EbCx-1, aucun des 14 900 objets qui composent l'assemblage actuel ne représente la période historique. Tous les objets sont en effet de nature préhistorique. Cette situation découlerait du fait que les vestiges historiques découverts lors des fouilles de Lévesque (1971) dans les années soixante ne sont jamais parvenus à la réserve du MCC à Québec. Les conclusions sur la chronologie de l'occupation humaine de l'île du Havre de Mingan proviennent donc pour l'essentiel du rapport de fouilles (Lévesque 1971). Un poste de traite y avait été érigé, ce qui tendrait à confirmer une occupation autochtone ancienne, tout au moins à proximité de ce lieu. Les fouilles effectuées à un moment où l'archéologie québécoise n'était pour ainsi dire pas encore née, n'ont pas permis de bien documenter ce qui pourrait être une occupation amérindienne de la période historique préalablement à la mise en place du poste de traite. Lévesque parle d'une contribution importante de la collection à la connaissance de la culture montagnaise sans pourtant élaborer de façon convaincante sur le sujet. En fait, sur un ouvrage de 233 pages, le « problème amérindien » comme il le dit lui-même, n'occupe qu'une demi-page.

Secteur immédiat de la zone d'intervention

En périphérie immédiate de la zone d'intervention, soit à l'intérieur d'un périmètre de cinq km autour du projet 154-02-0502, on dénombre un nombre important d'interventions dont certaines ont mené à la découverte, ou encore ont contribué à faire connaître l'un ou l'autre des 24 sites répertoriés dans ce même périmètre (tableaux 8 et 9; figure 17). Globalement, ces sites démontrent que des populations humaines ont fréquenté les lieux dans un périmètre de 5 km du projet 154-02-0502, depuis au moins 5000 ans, voire plus.

Référence (#ISAQ)	Localisation feuillet 1 :50000	Localisation MTM (5)		Distance du centre du projet (km)	Résultats
		Latitude	Longitude		
Castonguay et Chevrier 1976 (#72)	12 L/05 et 22 I/08	5572509,88	326357,15	0,00	Positif
Crête 1978 (#134)	12 L/05 et 22 I/08	5571812,61	339304,98	0,78	Positif
Chevrier 1978a (#95)	12 L/05 et 22 I/08	5574572,00	340366,83	1,72	Positif
Ringer 1986 (#4863)	12 L/05	5571607,75	340918,27	1,52	Positif
Somcynsky 1987 (#1448)	22 I/08	5572509,88	326357,15	0,00	Positif
Somcynsky 1993a (#2072)	12 L/05 et 22 I/08	5573121,53	338416,29	0,75	Positif
Somcynsky 1994 (#2213)	12 L/05 et 22 I/08	5574123,92	340352,90	1,50	Positif
Fitzhugh 2001 (#3138)	22 I/08	5572045,36	339497,64	0,85	Positif
Dubreuil 2010 (#4533)	22 I/08	5572630,81	338719,84	0,5	Positif
Ouellet 2013 (#5355)	12 L/05	5573080,14	338602,86	0,5	Positif
Ouellet 2014 (#5577)	12 L/05	5576744,35	340744,29	3,70	Positif

Tableau 8 : Aperçu des interventions archéologiques réalisées dans un rayon de 5 km du centroïde du projet 154-02-0502 (source <https://portail.msp.gouv.qc.ca/>)

Un site, EbDa-5, se trouve d'ailleurs à l'intérieur même de la zone d'intervention. Celui-ci fut découvert en 1976 par Castonguay et Chevrier, dans le cadre d'un vaste inventaire. Selon eux, le site avait été détruit par la construction de la route 138 et la découverte de quelques éclats en surface ne permettait pas de tirer quelques interprétations que ce soit sur sa fonction. En 1987, Somcynsky retourna sur les lieux et y retrouva, encore en surface, des vestiges. Quelques sondages effectués dans le secteur s'avérèrent tous négatifs. Au final, Somcynsky croyait que le site était détruit et que celui-ci devait constituer une extension naturelle du site EbDa-4.

Code Borden	Chronologie	Fonction du site	Localisation feuille 1 :50000	Localisation UTM		Distance du centre du projet (km)	Référence # (ISAQ)
				Lat	Long		
EbDa-3	3000-450 A.A.	Ind.	22 I/08	5571406	427183	~ 0,27	329, 796, 1986, 4663
EbDa-4	9500-3000 A.A. 1000-450 A.A.	Ind.	22 I/08	5571670	428196	~ 0,29	72, 95, 796, 1448, 4663
EbDa-5	12000-450 A.A.	Ind.	22 I/08	5571734	428019	~ 0,00	72, 1448
EbDa-8	12000-450 A.A. XVI ^e -XX ^e siècle	Poste de traite	22 I/08	5571471	426946	~ 0,45	329, 610, 704, 852, 4066, 5096
EbDa-9	XVI ^e -XX ^e siècle	Poste de traite	22 I/08	5571402	427440	~ 0,23	610, 5096
EbDa-10	XIX ^e siècle XX ^e siècle	Village de Mingan	22 I/08	5571283	427142	~ 0,4	610, 1448, 1468
EbDa-11	XIX ^e siècle XX ^e siècle	Poste de traite	22 I/08	5571557	427442	~ 0,2	610
EbDa-44	12000-450 A.A.	Ind.	22 I/08	5572061	426697	~ 0,79	1732, 4663
EbDa-45	12000-450 A.A.	Ind.	22 I/08	5571436	424987	~ 2,30	1732, 1887, 1986, 4663
EbDa-46	12000-450 A.A.	Ind.	22 I/08	5571756	426547	~ 0,76	1468, 4663, 5355
EbDa-48	12000-450 A.A.	Ind.	22 I/08	5571601	428690	~ 0,56	2213, 4663
EbDa-49	12000-450 A.A.	Ind.	22 I/08	5573335	428397	~ 1,55	1986, 2072, 4663, 5261
EbDa-50	12000-450 A.A.	Ind.	22 I/08	5573084	428710	~ 1,5	2072, 4663
EbCx-1	1000-450 A.A. XVI ^e -XX ^e siècle	Habitat	12 L/05	5570014	429619	~ 2,2	134, 335, 796, 1468, 4663
EbCx-4	12000-450 A.A.	Ind.	12 L/05	5573540	429290	~ 2,05	96, 1448, 4663
EbCx-5	12000-450 A.A.	Ind.	12 L/05	5573599	429449	~ 2,34	72, 1448, 4663
EbCx-6	12000-450 A.A.	Ind.	12 L/05	5574021	430285	~ 2,64	72, 1448, 1986, 2072, 4663
EbCx-7	12000-450 A.A.	Ind.	12 L/05	5573418	429169	~ 1,97	72, 96, 1448, 4663
EbCx-17	12000-450 A.A.	Ind.	12 L/05	5573389	429030	~ 1,93	96, 1448
EbCx-64	3000-2400 A.A.	Rituel	12 L/05	5572214	429074	~ 1,02	1404, 1779, 1886, 1985, 4663, 5709, 5778
EbCx-67	XX ^e siècle	Industriel	12 L/05	5575563	429633	~ 4,14	5355, 5377, 5378
EbCx-69	12000-450 A.A.	Pêche	12 L/05	5575673	429612	~ 4,22	5355, 5377, 5378
EbCx-71	12000-450 A.A.	Ind.	12 L/05	5575594	440568	~ 4,99	2072
EbCx-81	12000-450 A.A.	Portage	12 L/05	5575675	429647	~ 4,29	5355

Tableau 9 : Sites archéologiques identifiés dans un rayon de 5 km du centroïde du projet 154-02-0502

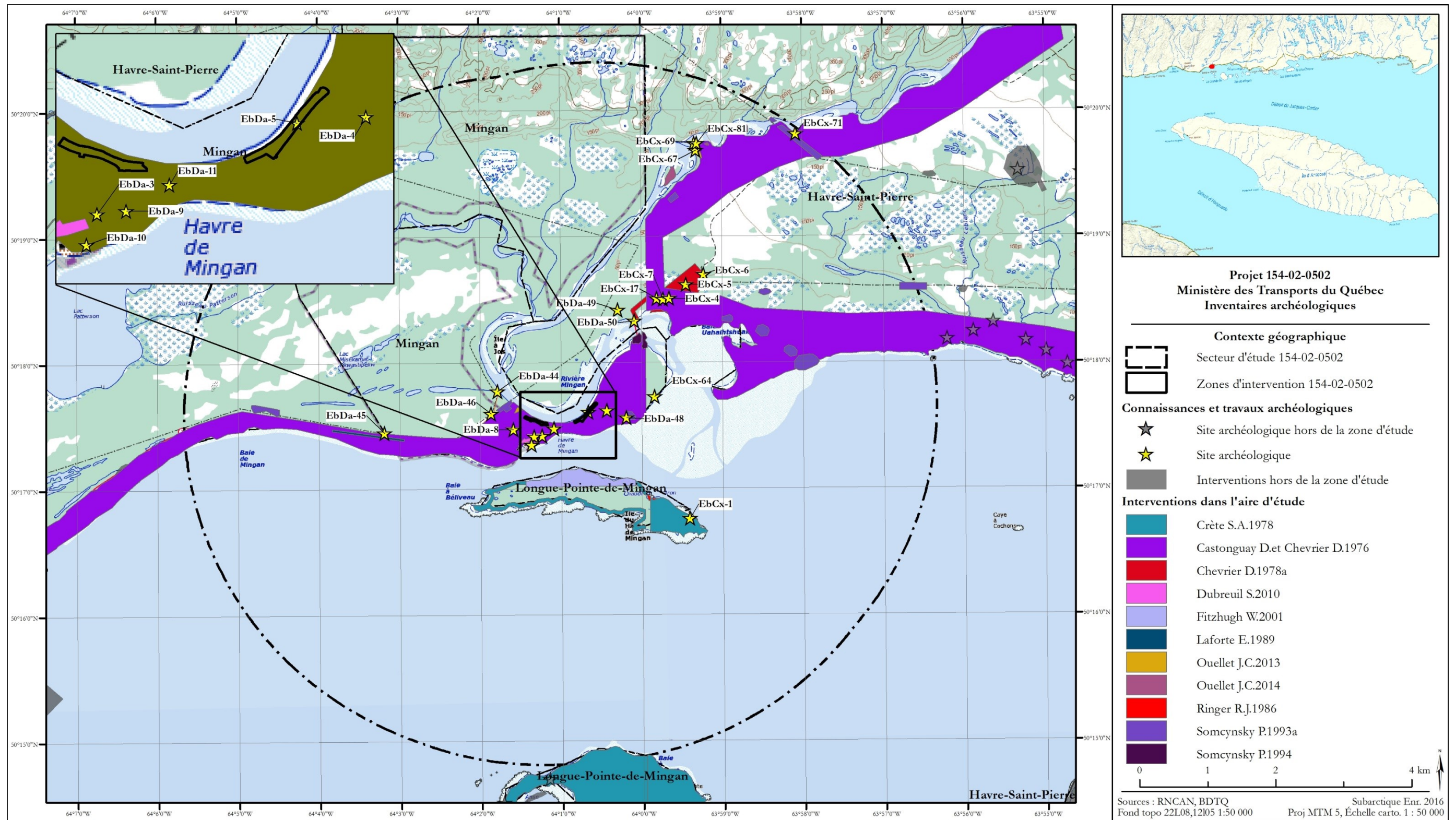


Figure 17 : Précédentes interventions archéologiques et sites archéologiques en périphérie du projet 154-02-0502

4.3.3 Résultats

L'intervention archéologique effectuée à l'intérieur des limites du futur lieu de stabilisation du talus d'érosion donnant sur la rivière Mingan a été réalisée sur deux journées du 6 au 7 novembre 2016. L'emprise du projet 154-02-0502 fut l'objet d'un inventaire archéologique où 134 sondages exploratoires ont été effectués, parmi lesquels quatre (4) furent des sondages tests (figures 18 et 19; tableau 10). S'ajoute à ces sondages une inspection visuelle minutieuse de la totalité de l'emprise et plus particulièrement lorsque les aspects physiques de l'emprise ne permettaient pas la réalisation de sondages exploratoires (intra chapitre 3.1). Les talus d'érosion de même que le rivage de la rivière Mingan au bas de ces talus ont également été inspectés.

Les travaux ont été amorcés à partir de la limite ouest de la zone est. Pour l'essentiel, la largeur du talus ne permettait que de 1 à deux lignes de sondages sur l'une ou l'autre des zones d'inventaire. L'érosion importante des berges au nord de la piste cyclable réduisait d'autant la superficie du secteur où des sondages pouvaient être effectués, alors qu'au sud de la piste cyclable, une nouvelle piste de VTT a considérablement perturbée la matrice pédologique qui aurait pu échapper aux précédents travaux routiers.

L'emplacement du site EbDa-5, difficile à cerner d'après les plans des interventions précédentes, fut rapidement découvert. Des sondages ($n=9$) et la collecte de surface ont permis de circonscrire une surface de 249 m^2 correspondant à l'étendue maximale des vestiges observés en surface et dans les sondages. Tel que dicté dans la méthodologie du devis du MTMDET, les sondages ont été effectués aux trois mètres lorsque positifs. Notons que l'étroitesse de la terrasse entre le talus d'érosion actif, la piste cyclable et les infrastructures routières ont rapidement permis de délimiter la superficie du site (photos 20 à 24).

Cette superficie représente à la fois la surface couverte par les sondages positifs et celle de deux aires de surface bien déterminée (figure 20). Notons que des sondages effectués à l'intérieur des deux aires de surface se sont, à l'exception d'un seul, révélés négatifs. Or, ce seul sondage (no. 64) n'a livré que deux éclats dans une matrice perturbée. Qui plus est, d'autres sondages positifs situés en périphérie immédiate de ces zones de surface, à savoir les sondages #54 et #65 ont également livré des vestiges dans un niveau de remblais. Globalement, 167 vestiges ont été recueillis, parmi lesquels 117 en surface.

Les cinq sondages qui ont livré des vestiges dans des niveaux non directement associés à du remblai couvrent une surface d'environ 100 m^2 à l'intérieur de laquelle se trouve un sondage négatif et un sondage ayant livré un objet dans le niveau de remblai. En tout, ces cinq sondages ont livré 43 débris de taille, dont 28 proviennent du sondage 59, en bordure du talus d'érosion. Tous les vestiges sont en quartzite enfumé (vraisemblablement de

Ramah) et ont été recueillis dans l'humus, souvent au début de celui-ci (photos 25 à 27). Cette situation laissait croire aux chargé d'intervention que ceux-ci avaient été déplacés et que la formation de ce Ah était somme toute récente.



Photo 20 : Projet 154-02-0502, infrastructure routière et sentier de VTT sur le versant sud de la zone de sondages positifs, direction ouest



Photo 21 : Projet 154-02-0502, infrastructure routière et piste de VTT sur le versant sud de la zone de sondages positifs, direction est



Photo 22 : Projet 154-02-0502, aperçu du mince secteur où des sondages positifs ont été identifiés, entre la piste cyclable et la piste de VTT, direction est



Photo 23 : Projet 154-02-0502, talus d'érosion sur le versant nord de la zone de sondages positifs, direction est



Photo 24 : Projet 154-02-0502, illustration démontrant étroitesse de la zone positive entre les infrastructures routières et la piste cyclable



Photo 25 : Projet 154-02-0502, stratigraphie du sondage positif # 3 (sondage no. 53)



Photo 26 : Projet 154-02-0502, stratigraphie du sondage positif # 6 (sondage no. 65)



Photo 27 : Projet 154-02-0502, stratigraphie du sondage positif # 11 (sondage no. 75)

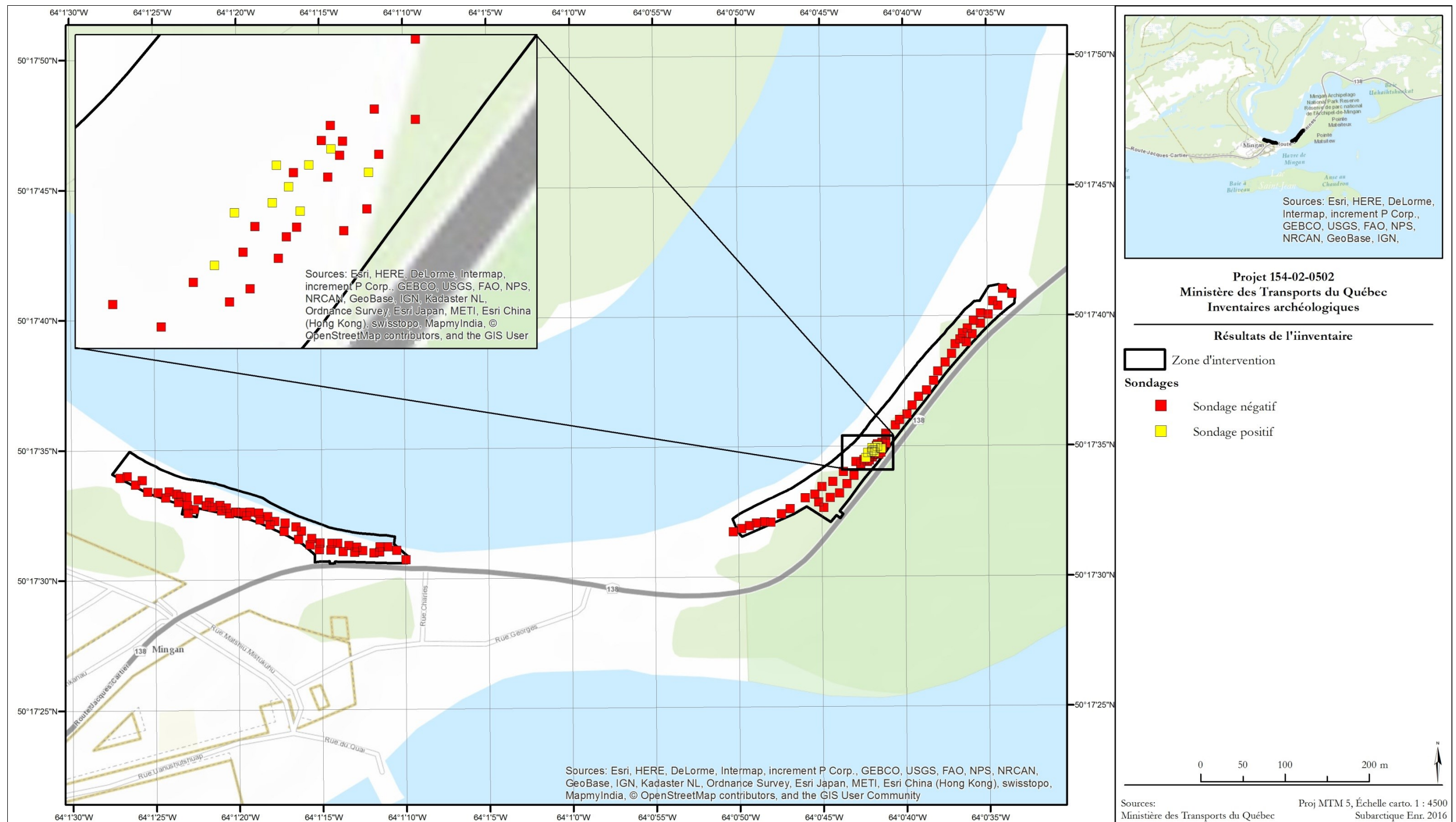
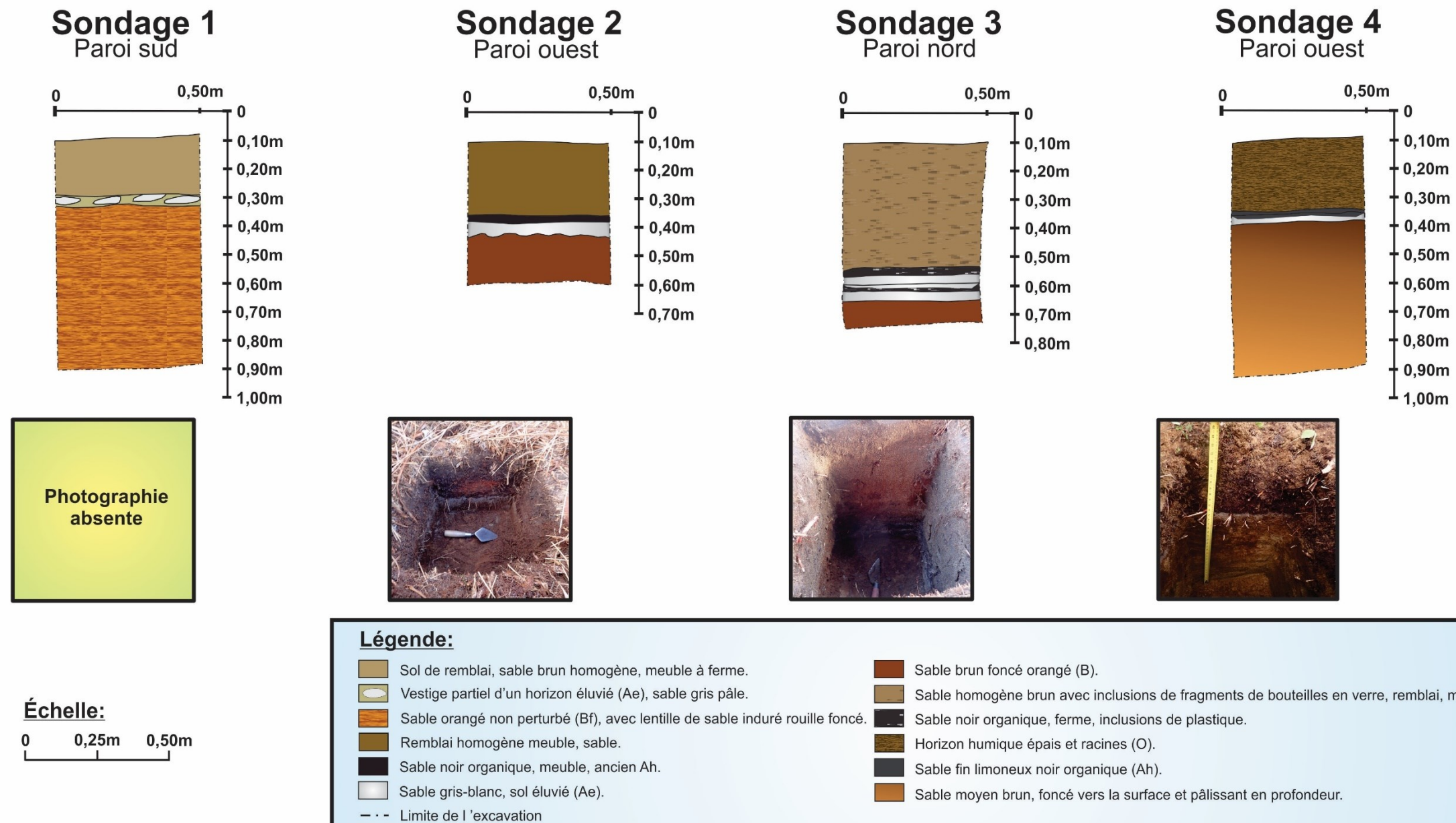


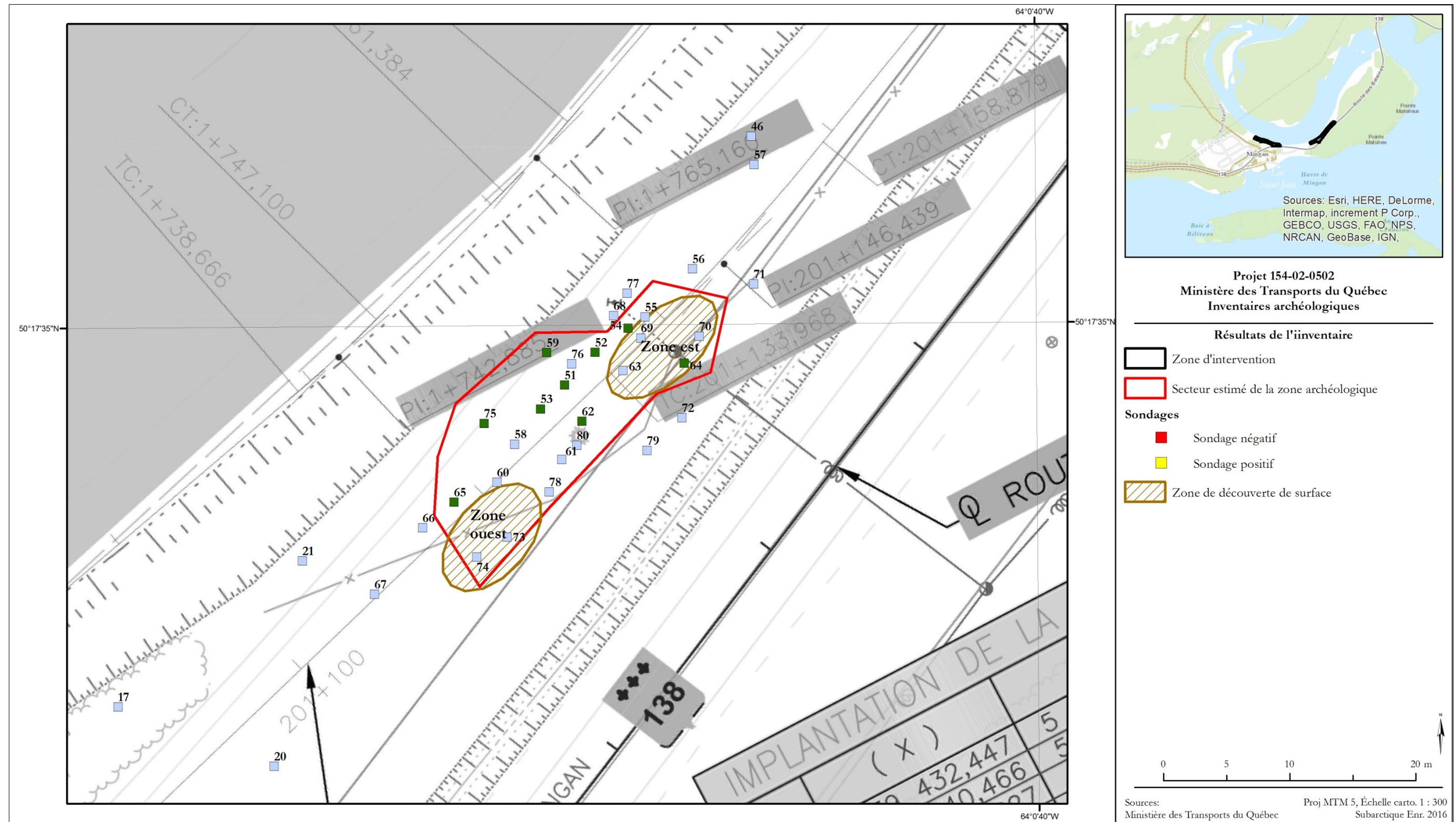
Figure 18 : Projet 154-02-0502, distribution des sondages

**Projet 154-05-0502, Mingan, coupes stratigraphiques,
Sondages tests 1, 2, 3 et 4**



Subarctique 2017 : dessin et mise en page par Marilyn Tremblay.

Figure 19 : Projet 154-02-0502, stratigraphie des sondages tests



# Projet	Superficie (m ²)	Environnement	Perturbations anthropiques	Contextes pédologiques	Intervention archéologique	Nb. sondages	
						+	-
154-02-0502	26737	Creux de méandre. Haut plateau en érosion active. Proximité d'un axe routier.	Érosion des berges et niveau de remblai généralisé	Matrice pédologique simple : habituellement remblai en surface, suivi par un mince Ah et Ae au-dessus d'un niveau de sable d'origine fluviale.	Sondages exploratoires et inspection visuelle	125	9

Tableau 10 : Projet 154-02-0502, synthèse de l'inventaire archéologique

En termes stratigraphiques, notons que la matrice pédologique, lorsque non-perturbée, montrait une grande similitude que l'on soit dans la partie est ou dans la partie ouest de la zones d'intervention. Telle qu'illustrée sur la figure 18, sous un niveau de remblai, la matrice pédologique est peu développée et mène le plus souvent à un niveau sablonneux.

L'inspection visuelle du talus n'a pratiquement rien donné de positif. En effet, même si celui-ci- a été scrupuleusement inspecté autant sans sa partie en érosion que sur la plage en bas de pente, un seul éclat a été découvert non loin d'où le site se trouvait. Notons que les lambeaux de talus en face du site qui se trouvaient en équilibre précaire où ceux qui avaient déjà glissé ont été grattés afin de déterminer si le site se trouvait en danger, sans pour autant qu'on observe de vestiges dans ceux-ci.

Enfin, cette intervention n'a pas mené à la découverte de nouveaux sites archéologiques.

4.3.4 Discussion et conclusion

Le mandat confié à Subarctique Enr. a donné lieu à la réalisation d'un inventaire archéologique dans le cadre du projet de construction d'un site de stabilisation de berges (projet 154-02-0502) dans les limites de la Direction générale de la Côte-Nord.

Au total, une emprise couvrant une superficie de 26 737 m² a été inventoriée par une inspection visuelle et par la réalisation de 134 sondages exploratoires. Le secteur inventorié avait été, au départ, considéré comme étant propice à l'occupation humaine de nature historique ou paléohistorique et un site archéologique y était déjà répertorié (EbDa-5).

Pour ce qui est site EdBa-5, quoique neuf sondages se soient avérés positifs et que deux secteurs inspectés visuellement aient livré des vestiges, les mêmes constats émis lors des interventions précédentes demeurent (Castonguay et Chevrier 1976; Somcynsky 1983), à

savoir que ni la situation stratigraphique de EbDa-5, ni la nature des vestiges découverts, ne justifient que des travaux supplémentaires soient effectués. Les observations faites en surface, de même que les sondages, témoignent d'importants remaniements sur tout ce secteur. Par ailleurs, les vestiges ne présentent pas de caractère d'exemplarité, dans la mesure où des sites plus intègres et plus riches en termes quantitatifs et qualitatifs se trouvent à proximité immédiate (Ex. EbDa-4) de la zone d'intervention. De plus, la localisation du site en bordure d'une terrasse soumise à une forte érosion implique que des enjeux de sécurités importants sont susceptibles de constituer une préoccupation majeure pour toute expertise ultérieure. La combinaison de ces facteurs fait en sorte que ce site a une faible valeur de recherche.

Dans ce contexte, nous estimons que le MTMDET peut procéder aux travaux prévus, sans contrainte du point de vue de l'archéologie.

4.4 Description du projet 154-14-0640, municipalité de Mingan

Dans le cadre du projet 154-14-0640, les travaux projetés par le MTMDET avaient pour objectif de procéder à des travaux de réfection sur le pont de la rivière Mingan, route 138.

L'intervention archéologique s'est effectuée le long de la route 138, à l'intérieur des limites de la municipalité de Mingan (voir figure 1). La zone d'intervention du projet 154-14-0640 présente un environnement essentiellement perturbé, mais dont certaines sections limitées pourraient être intactes. La superficie de la zone potentiellement impactée par les travaux du MTMDET est d'approximativement de 33 568 m².

Même si des travaux majeurs d'infrastructure ont eu lieu dans la zone d'emprise du MTMDET et qu'en plus, tout le secteur a déjà, selon le MCQ, été sondé par des archéologues, compte tenu du fort potentiel archéologie, le MTMDET a demandé un avis archéologique afin de s'assurer que les travaux à venir n'aurait pas d'impact sur la variable archéologique.

4.4.1 Contexte géographique

Voir section 4.3.1

4.4.2 État des connaissances ethnohistoriques et archéologiques

Voir section 4.3.2

Secteur immédiat de la zone d'intervention

En périphérie immédiate de la zone d'intervention, on dénombre un nombre important d'interventions dont certaines ont mené à la découverte, ou encore ont contribué à faire connaître l'un ou l'autre des 24 sites répertoriés à proximité immédiate du projet (voir tableaux 8 et 9; voir figure 17). Globalement, ces sites démontrent que des populations humaines ont fréquenté les lieux attenants au projet 154-14-0640, depuis au moins 5000 ans, voire plus.

Un site, EbDa-50, se trouve au nord-ouest de la zone d'emprise. Celui-ci fut découvert en 1993 par Somcynsky (1994), dans le cadre d'un vaste inventaire lié au passage de la ligne de transport d'énergie d'Hydro-Québec. Selon lui, le site avait été détruit par la construction de la route 138 et la découverte d'un seul objet en surface ne permettait pas de tirer quelques interprétations que ce soit sur sa fonction. Plus récemment, Pintal (2010b) émit le même constat.

4.4.3 Avis archéologique

Préalablement à l'émission de l'avis archéologique ont été consultés les rapports d'intervention portant sur les secteurs touchés directement par le projet 154-14-0640.

La première intervention effectuée à l'intérieur de la zone d'étude aurait eu lieu en 1976, dans le cadre d'un vaste inventaire qui toucha une bonne partie de la Haute et de la Moyenne-Côte-Nord. Le rapport d'activité qui en découla amène peu d'informations sur la superficie couverte par les travaux des archéologues. Si, selon la banque de donnée de l'ISAQ, la partie de la zone d'emprise située au sud du pont aurait été inventoriée, les données se trouvant dans le rapport d'intervention ne donne aucune information précise sur le nombre de sondages effectués, sur la localisation de ceux-ci, pas plus d'ailleurs que sur la possible inspection visuelle qui fut effectuée en parallèle.

Quoiqu'il en soit, nous savons que c'est au cours de cette intervention que les sites EbDa-4 et 5, ainsi que EbCx-4 à 7, situés à quelques centaines de mètres de part et d'autre de la rivière Mingan, furent découverts, ce qui suggère que les approches sud et nord du pont ont dû être scrutées, voire sondées.

En 1992, dans le cadre de l'application d'un plan quinquennal d'intervention archéologique convenu entre Hydro-Québec et le Conseil des Atikamekw et des Montagnais (C.A.M.) pour la région de Mingan, Somcynsky eut à intervenir sur la rive nord de la rivière Mingan. Au cours de cette intervention, il découvrit le site EbDa-50 et effectua des sondages du côté ouest de la route jusqu'aux berges de la rivière Mingan. Les travaux d'inventaire auraient suivi le tracé de la ligne électrique d'Hydro-Québec.

En 1993, les travaux de Somcynsky se poursuivirent sur le côté sud de la rivière Sainte-Marguerite. Dans le rapport d'intervention, celui-ci mentionne deux zones d'intervention directement sur les approches sud du pont (Secteur 3, zones 1 et 2) Cependant, au-delà de cette information, il n'est aucunement fait mention de la nature des travaux qui y auraient été effectués. Non seulement, on ne sait pas s'il s'agissait de sondages et, le cas échéant, de leur nombre et localisation, ou d'une inspection visuelle, mais nous n'avons pas l'assurance que ces zones d'intervention prévues au calendrier ont bel et bien été inventoriées.

Dans ce contexte, en tenant compte également de la géomorphologie locale et de la nature des travaux d'infrastructures qui ont été effectués, nous émettons les constats suivants :

Nord de la rivière Mingan

1) La section de l'emprise du MTMDET se situant au nord de la rivière Mingan et à l'est de la route 138 ne recèle pas de potentiel archéologique et, du coup, le MTMDET peut procéder aux travaux prévus à l'intérieur de l'emprise illustrée sur la figure 21.

2) Nonobstant le fait que Somcynsky (1993) affirme avoir procédé à une ligne de sondages le long de la ligne de transport d'énergie jusqu'au bord de la rivière, considérant que nous ne sommes pas en mesure de déterminer la largeur inventoriée, il est recommandé au MTMDET de limiter ses activités à l'est de la dite ligne de poteaux et d'éviter ainsi le secteur 2 de la figure 21.

Sud de la rivière Mingan

3) La section de l'emprise du MTMDET se situant au sud de la rivière Mingan et à l'est de la route 138 ne recèle pas de potentiel archéologique et, du coup, le MTMDET peut procéder aux travaux prévus à l'intérieur de l'emprise illustrée sur la figure 21.

4) Nonobstant le fait que Somcynsky (1994) identifie sur son rapport d'intervention la présence d'une zone d'inventaire aux abords de l'approche sud de la rivière Mingan, à l'ouest de la route 138, l'absence d'autres références dans son rapport, ainsi que dans celui de Castonguay et Chevrier (1976), nécessite que l'on considère ces lieux comme n'ayant jamais été sondés de façon systématique. Compte tenu de la présence dans ce secteur de la même terrasse qui a livré de nombreux sites à proximité immédiate de la zone d'étude, il est recommandé au MTMDET d'éviter ce secteur (secteur 1 de la figure 21). Aucun travail, que ce soit en termes de circulation, de dépôt de matériaux et/ou d'excavation, ne devra y être effectué préalablement à l'évaluation des lieux par un archéologue. Advenant le cas où le MTMDET choisisse d'exclure cette partie de l'emprise, nous recommandons que les limites est du secteur 1 soient marquées afin de bien délimiter la zone à potentiel archéologique.

Rivière Mingan (section centrale)

5) Aucune recommandation particulière n'est émise en regard de la partie du pont qui surplombe la rivière Mingan. Selon Dagneau, archéologue subaquatique de Parcs Canada (communication personnelle 2017), aucune épave n'est répertoriée dans ce secteur. Celui-ci suggère néanmoins que les travailleurs demeurent attentifs lorsque les travaux auront à impacter le fond marin dans la mesure où aucun inventaire n'a été effectué dans ce secteur.

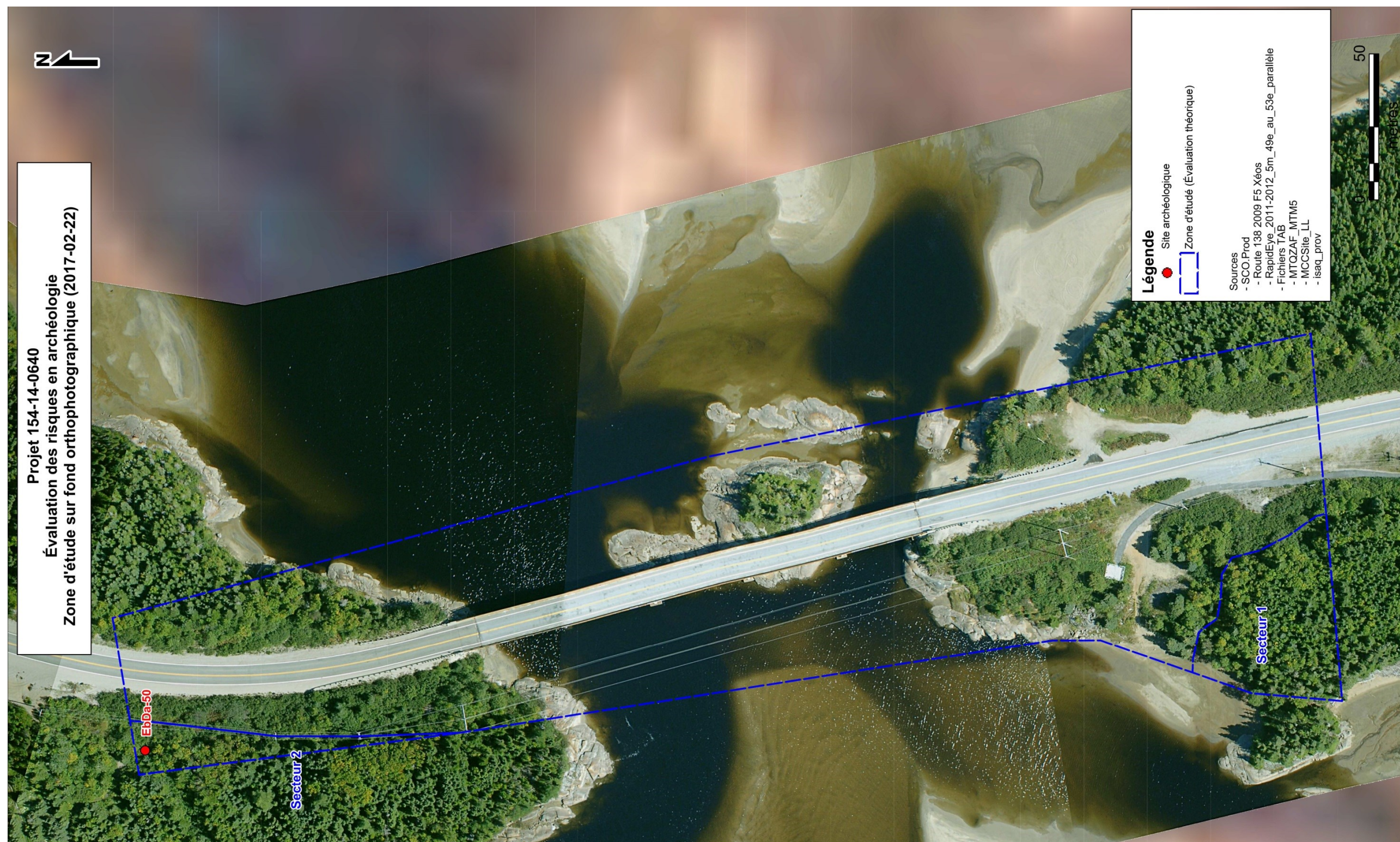


Figure 21 : Projet 154-14-0640, localisation des secteurs à potentiel archéologique

5. Conclusion générale et recommandations

Le mandat confié à Subarctique Enr. a donné lieu à la réalisation d'inventaires archéologiques dans le cadre de projets routiers dans les limites de la Direction générale de la Côte-Nord du MDMDT.

Au total, une emprise couvrant une superficie de 209 019 m² a été inventoriée par une inspection visuelle et par la réalisation de 227 sondages exploratoires. Les secteurs inventoriés avaient été, au départ, considérés comme étant propices à l'occupation humaine de nature historique ou paléohistorique. Un avis archéologique concernant un projet d'une superficie de 33 584 m² a également été produit.

Dans le cas des projets 154-13-0962 et 154-88-0178, ces interventions n'ayant pas mené à la découverte de nouveaux sites archéologiques, le MTMDT peut procéder aux travaux prévus sans contrainte du point de vue de l'archéologie.

Dans le cas du projet 154-02-0502, malgré la présence de quelques sondages positifs et de la découverte de vestiges en surface, nous estimons que le MTMDT peut aller de l'avant sans que des travaux supplémentaires ne soient effectués. En effet,

- 1) suite aux interventions précédentes (Castonguay et Chevrier 1976; Somcynsky 1993), les archéologues responsables avaient émis le constat que ce site était entièrement détruit;
- 2) ceux-ci estimaient par ailleurs que les objets qui y avaient été découverts ne présentaient alors pas un caractère exceptionnel de par leur nature (déchets de taille) et leur faible nombre. Il se pouvait même que EbDa-5 soit une partie résiduelle du site EbDa-4;
- 3) depuis la visite de Somcynsky, l'érosion s'est poursuivie, une piste cyclable et une piste de VTT ont été construites, venant perturber encore plus le secteur à l'étude.
- 4) l'intervention que nous avons effectuée va dans le même sens que les constats précédemment émis en ce sens que le site EbDa-5 est détruit dans sa quasi-totalité. En fait, s'il s'avérait en effet que le niveau Ah identifié lors de notre intervention soit récent, on pourrait affirmer que celui-ci est entièrement détruit.
- 5) selon les données colligées au cours des années, la faible densité artéfactuelle observée en surface au nord de la zone d'étude, de même que dans le talus d'érosion et dans les portions en décrochement au nord de la piste cyclable (voir photo 23) suggèrent que le site EbDa-5 devait se trouver dans la portion sud de la zone de travail, donc sous la route 138;

6) les vestiges recueillis dans le cadre de notre intervention sont, comme ceux des interventions précédentes, peu révélateurs des activités ayant eu lieu dans ce secteur et la majorité (peut-être même la totalité) d'entre eux se trouve dans un contexte perturbé

Bref, les travaux que doit effectuer le MTMDET n'auront aucun impact significatif sur le patrimoine archéologique si ce n'est, au contraire, de stabiliser le talus d'érosion de la pointe de Mingan, protégeant du coup les sites EbDa-4 et EbDa-11, pour ne nommer que ceux-là. Enfin, la localisation du site en bordure d'une terrasse soumise à une forte érosion implique que des enjeux de sécurité importants sont susceptibles de constituer une préoccupation majeure pour toute expertise ultérieure.

Finalement, en ce qui a trait au projet 154-14-0640, les recommandations émises dans l'avis archéologique devront être respectées. Les secteurs 1 et 2 devront soit être évités, soit être évalués préalablement au début des travaux par un archéologue. Sur le terrain, les limites des dits secteurs devront être soigneusement délimitées afin d'éviter que les travaux ne débordent sur ceux-ci.

6. Bibliographie et références

Sources écrites

CASTONGUAY, Daniel et Daniel Chevrier, 1976 : *Reconnaissance archéologique sur la Moyenne et Haute-Côte-Nord*, 1976. Ministère des Affaires Culturelles, Montréal, 157 p., #72

CERANE, 1989f : *Hart Jaune/Fire Lake, étude de l'utilisation contemporaine du territoire par les Montagnais et interventions archéologiques*. Hydro-Québec, Environnement, rapport inédit, 27 p., #1687

CHAPDELAINE, Claude, 1986 : “La poterie amérindienne préhistorique du site EbCx-1, île du Havre de Mingan : identification culturelle et position chronologique”. *Recherches Amérindienne au Québec*, XVI (2-3) : 95-102.

CHEVRIER, Daniel, 1972 : *Reconnaissance archéologique, Moisie/Sheldrake, rapport préliminaire, été 1972*. Ministère des affaires culturelles, Québec, 9 p., #81.

---, 1973 : *Recherches archéologiques dans la région de Moisie, Côte-Nord du Saint-Laurent, 1973, rapport préliminaire*. Ministère des affaires culturelles, Québec, 6 p., #84.

---, 1977 : *Recherches archéologiques sur la Côte-Nord, le bassin des rivières aux Outardes et Manicouagan*. Ministère des Affaires Culturelles, rapport inédit, 181 p.

---, 1978 : *Recherches archéologiques sur la Côte-Nord du Saint-Laurent, 1977*. Ministère des affaires culturelles, Québec, 40 p., #95.

---, 1978a : Sauvetages archéologiques sur la Moyenne-Côte-Nord du Saint-Laurent, entre Jupitagon et la Romaine, 1978. MAC, rapport inédit, 34 p., #96

---, 1996 : “Les premières populations humaines: 8500 à 2000 avant aujourd’hui.” *Histoire de la Côte-Nord*, édité par Pierre Frenette, pp. 73-104. Collection les Régions du Québec no. 9. Institut québécois de recherche sur la culture, Presses de l’université Laval, Québec.

CHISM, James V., 1980a : *Reconnaissance des sites historiques de la Côte-Nord*, 1979. Ministère des Affaires Culturelles, Québec, 177 p., #610

CLERMONT, Norman, 1984: *Notes préliminaires sur un site Middlesex de la région de Mingan*. Ministère des affaires culturelles, Montréal, 4 p., #1404.

CRÊTE, Serge-André, 1978 : *Reconnaissance archéologique à l'archipel de Mingan, été 1978*. Ministère des affaires culturelles, Québec, 56 p., #134.

DUBREUIL, Steeve, 1994 : *Fouilles archéologiques sur le site DfEf-2 à l'anse à Norbert, Havre-Colombier, Haute-Côte-Nord, été 1993*. Ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec, 55 p., #2156

---, 1997 : *Inventaire archéologique sur le territoire de la réserve innue de Uashat (Sept-Îles), été-automne 1997*. Conseil de bande innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam/MCCQ, Sept-Iles, 45 p., #2570.

---, 2007 : *Étude sur les sites archéologiques préhistoriques et historiques caractéristiques de la région de la Côte-Nord du Québec*. MCCQ/RCLP, rapport inédit, 130 p., #4066

---, 2010 : *Rapport final. Inventaire archéologique. Maison de la culture Innue - communauté de Mingan / Ekuanitshit*. Musée régional de la Côte-Nord, rapport inédit, 24 p., #4533.

DUCHAINE, Désirée-Emmanuelle, 2014e : *Inventaire archéologique (automne 2013). Projet de relocalisation et de reconstruction de la route 138. Projets Grandes Bergeronnes, Franquelin et Blanc-Sablon*. MTQ, rapport inédit, n.p., #5625

ETHNOSCOP, 2007 : *Inventaires archéologiques (Automne 2005)*. Direction de la Côte-Nord. Direction générale de Québec et de l'Est. MTQ, rapport inédit, 141 p., #4001

FITZHUGH, William W., 2001 : *The gateways project 2001 : Archaeological survey of the Québec Lower North Shore, Gulf of Saint-Lawrence, from Mingan to Blanc Sablon*. Artic studies Center, Smithsonian Institution, Washington, 16 p., #3138.

FORTIN, Jacques, 1978 : *Les postes de traite de la Côte-Nord*. Ministère des affaires culturelles, Québec, n-p., #704.

GAUMOND, Michel, 1979e : *Rapport d'inspection de sites, Côte-Nord du Saint-Laurent, juillet 1979*. Ministère des affaires culturelles, Québec, 27 p., #1311.

---, s-d (v) : *Notes sur le poste de Sept-Îles, EbDo-1*. Ministère des affaires culturelles, Québec, n-p., #397.

GROUPE DE TRAVAIL SUR LA CLASSIFICATION DES SOLS, 2002: *Le système canadien de classification des sols*, Presses scientifiques du CNRC, Ottawa, 196 p.

LACOMBE, Marthe, n-d : *Documentation sur le poste de Mingan-Terreferme, EbDa-8*. MAC, ms, n. p., #852

LANGEVIN, Érik, 2011 : *Rétrospective des connaissances archéologiques. Réserve à castor Saguenay*. Document préparé pour le Ministère de la Justice du Québec, service du contentieux, Montréal, 105 pp. Confidentiel.

---, 2012 : *Haute-Côte-Nord et bassin hydrographique de la rivière Saguenay. Bilan des connaissances archéologiques*. Document préparé pour le Ministère de la Justice du Québec, service du contentieux, Montréal, 264 pp. Confidentiel.

LAPLANTE, Gérard, 1966 : “Expédition archéologique, Moisie/Pentecôte, 1966.” *Bulletin de la Société d’archéologie de Québec* : 3-8, #304.

LÉVESQUE, René, 1965 : Mission archéologique de Mingan 1965, seigneurie François Bissot, terre ferme. MAC, ms, 20 p., #329

---, 1966 : *Rapport préliminaire de la mission archéologique de Mingan, été 1966*. Ministère des affaires culturelles, Québec, 19 p., #796.

---, 1971 : *La Seigneurie des Iles et des Ilets de Mingan*. Ottawa : Leméac, 252 p., #335.

---, 1981 : *Les vieux comptoirs de Sept-Iles*. Ottawa : Leméac, 188 p., #30.

MACLEOD, Donald, 1968 : *1968 field trip report*. Musée national de l'Homme, Ottawa, 9 p., #422.

MÉTHÉ, Jean, 1972: *Correspondance sur le site EeBr-1*. Ministère des affaires culturelles, Québec, n-p., #409.

MOSS, William, 1984a : *Note sur le site DgEb-a, Pointe-Lebel*. MAC, rapport inédit, 3 p., #1321

OBVHCN, 2014. *Portrait général de la zone de gestion de la ressource en eau de la Haute-Côte-Nord*, Version Finale, Organisme des bassins versants de la Haute-Côte Nord, Les Escoumins, 84 pages + Annexes

OUELLET, Jean-Christophe, 2009 : Avis de découverte d'un grand biface sur le site EbCx-64. Auteur, rapport inédit, 1 p., #5709

---, 2013 : *Programme de localisation et d'inventaire de sites archéologiques d'Ekuanitshit, été 2012. Inventaire archéologique, Rapport d'intervention* déposé au Ministère de la Culture et des Communications du Québec. Conseil des Innus d'Ekuanishit, Rapport inédit, 82 p., #5355

---, 2014 : *Programme de recherches archéologiques d'Ekuanitshit, Phase 2, été 2013. Un camp de pêche sur la rivière Mingan aux abords de l'an 0*, Conseil des Innus d'Ekuanishit, rapport inédit, 184 p. #5577

----, 2015 : *Programme de recherches archéologiques d'Ekuanitshit, été 2014. Fouilles au site EbCx-069 et à la station 2 de EbCx-64*. Conseil des Innus d'Ekuanishit, rapport inédit, 171 p.

PINTAL, Jean-Yves, 1992e : *Inventaire archéologique (secteur Mingan), parc des Explorateurs, parc de la Falaise, secteur du Vieux-Poste*. La Société des parcs de Baie-Comeau, Québec, 49 p., #2040

----, 1994 : *Inventaire et fouilles archéologiques dans les parcs de Baie-Comeau (secteurs Marquette et Mingan)*. La Société des parcs de Baie-Comeau/Ville de Baie-Comeau/MCCQ, 82 p., #2121

----, 1995 : *Inventaires et fouilles archéologiques à Baie-Comeau, les interventions de 1994, secteur Marquette et Mingan*. La Société des parcs de Baie-Comeau/Ville de Baie-Comeau/MCCQ, 118 p., #2263

----, 1996c : *Inventaire et fouilles archéologiques à Baie Comeau : les interventions de 1995*. La Société des parcs de Baie-Comeau/Ville de Baie-Comeau/MCCQ, 84 p., #2379

----, 1996d : *Contrat no 3000-95-AD01, inventaire archéologique, directions (RA) 01-11-02-09-04, 1995*. Ministère des transports du Québec, Services inventaires et plans, 312 p., #2395

----, 1998a : *Aux frontières de la mer : la préhistoire de Blanc-Sablon*. MCCQ/Les Publications du Québec, collection Patrimoines, Dossiers 102, 257 p. #2610

----, 2003a : *À l'origine de Baie-Comeau, intervention archéologique dans le secteur du Vieux-Poste, rive est de l'embouchure de la rivière Amédée (DhEb-12)*. Ville de Baie-Comeau, Québec, 28 p, #

----, 2004e : *Inventaires archéologiques, direction de la Côte-Nord (été 2003)*. Direction générale de Québec et de l'Est. Ministère des Transports du Québec, Québec, 89 p., #3484

----, 2005b : *Inventaires archéologiques (été 2004). Direction de la Côte-Nord*. Ministère des transports du Québec, Québec, 130 p., #3560.

----, 2006i : *Inventaires archéologiques (été 2005). Direction de la Côte-Nord*. Ministère des transports du Québec, Québec, 18 p., #3788.

----, 2007b : *Inventaires archéologiques (été 2006). Direction de la Côte-Nord*. Ministère des transports du Québec, Québec, 34 p., #4021.

----, 2007j : *Aménagement Hydroélectrique des Chutes à Thompson. Rivière Franquelin. Inventaire archéologique. Groupe AXOR Inc., Québec, 38 p.*

----, 2009g : *Inventaires archéologiques (été 2007). Direction de la Côte-Nord. Ministère des transports du Québec, Québec, 244 p., #4384.*

----, 2010b : *Réévaluation de l'état et de l'intérêt des sites archéologiques classés ou répertoriés de la Moyenne et de la Basse-Côte-Nord. MCCCCF, rapport inédit, 109 p.*

PINTAL, Jean-Yves et H. Boucher, 1994 : *Inventaire archéologique des réseaux d'aqueduc et d'égout de trois villages de la Basse-Côte-Nord : Vieux-Fort, Rivière-Saint-Paul, La Tabatière. Société québécoise d'assainissement des eaux, Québec, 169 p., #2139*

RINGER, R. James, 1986 : *Progress Report on the Marine Archaeological Survey of the Mingan Archipelago. Parcs Canada, rapport inédit, 19 p., #4863*

ROY, Christian, 2009c : *Le patrimoine archéologique des postes de traite du Québec. MCCCCF, rapport inédit, 76 p., #5096*

SOMCYNSKY, Pablo, 1986 : *Reconnaissance archéologique sur l'archipel de Mingan, les sites amérindiens paléohistoriques et historiques. Parcs Canada, 352 p., #1468.*

----, 1987 : *Évaluation des sites préhistoriques de la région côtière (terre ferme) de Mingan, été 1984. Conseil Attikamek-Montagnais/Ministère des affaires culturelles, 76 p., #1448.*

----, 1990 : *Expertises archéologiques sur quatre sites préhistoriques découverts dans la région de Mingan : EbCx-65, EbCx-66, EbDa-44, EbDa-45. Conseil Attikamek-Montagnais, 54 p., #1732.*

----, 1990b : *Évaluation d'un site préhistorique de sépulture middlesex sur la rive ouest de la rivière Mingan. Ministère des affaires culturelles, 34 p., #1779.*

----, 1991a : *Fouille sur le site EbCx-64 à Mingan. Conseil Attikamek-Montagnais, 30 p., #1886.*

----, 1992 : *Plan quinquennal d'intervention archéologique sur les tracés de ligne électrique de la région de Mingan, phase 1990-1991, fouilles à EbCx-65 et autres expertises. Conseil Attikamek-Montagnais, 56 p., #1887.*

----, 1992b : *Plan quinquennal d'intervention archéologique sur les tracés de ligne électrique de la région de Mingan, phase 1991-1992, fouilles à EbCx-65 et à EbDa-45 et autres expertises. Conseil Attikamek-Montagnais, 81 p., #1986.*

---, 1992c : *Fouille du site préhistorique de sépulture middlesex, EbCx-64, sur la rive ouest de la rivière Mingan, les dépressions C, F et G*. Ministère des affaires culturelles, 20 p., #1985.

---, 1993a : *Plan quinquennal d'intervention archéologique sur les tracés de ligne électrique de la région de Mingan, phase 1992-1993, reconnaissance des secteurs 2, 3 et 4*. Hydro-Québec, Environnement, 90 p., #2072.

---, 1994 : *Plan quinquennal d'intervention archéologique sur les tracés de ligne électrique de la région de Mingan, phase 1993-1994, fouilles à EbCx-65.9 et EbCx-66 et reconnaissance en secteurs 2, 3 et 4.* Hydro-Québec, Environnement, 63 p., #2213.

Sources électroniques

<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/manicouagan/#localisation>

<https://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/inventaire/guide-types-ecologiques.jsp>

http://siggeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/I1108_afchCarteIntr

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DES COMMUNICATIONS DU QUÉBEC (2015) : *Inventaire des sites archéologique du Québec* [en ligne]. <https://www.mcc.gouv.qc.ca/index.php?id=365>

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES (2015) : *Géologie du Québec* [en ligne]. <http://www.mern.gouv.qc.ca/accueil.jsp>

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (2014) : *Zones de végétation et domaines bioclimatiques du Québec*, [en ligne].

<http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/inventaire/inventaire-zones-carte.jsp> (page consultée le 17/09/2015)

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS 2008 : *Rapport d'analyse environnementale pour le projet d'aménagement hydroélectrique des chutes à Thompson de la rivière Franquelin sur le territoire de la Municipalité de Franquelin par la Société d'énergie rivière Franquelin inc. Dossier 3211-12-108*, Direction des évaluations environnementales, [Rapport en ligne] <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/evaluations/decret/2009/87-2009.pdf> (Document consulté le 7 janvier 2017)

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE
LA LUTTE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES DU (2017) : *Géologie du Québec*
[en ligne]

http://sigeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/I1108_afchCarteIntr?l=f (page consultée le
7 janvier 2017)

Annexe 1

Catalogue des vestiges du projet 154-02-0502, site EbDa-5

Liste d'attributs généraux analyse lithique

Généraux

No

Puits/Sondage

Localisation :

Verticale :

Horizon/niveau,

Profondeur (P),

Point de référence (PR.)

Hauteur de l'instrument (HI)

Horizontale

Quadrant

Sous-Quadrant

Nord (N)

Ouest (W)

Matière première :

Type

Couleur

Catégories de débitage/façonnage

Éclat (Qté)

Nucléus (Qté)

Débris (Qté)

Poids (mg)

Surface

1 : > 100 mm²; 2 : 101-200 mm²; 3 : 201-400 mm²; 4 : 401-600 mm²
; 5 : 601-800 mm²; 6 : 801-1000 mm²; 7 : < 1001 mm²

Cortex

Chauffé

Catégories d'outil

Cortex

Chauffé

Outil (Qté)

Unifacial (Qté)

Bifacial (Qté)

Poli (Qté)

Sur Masse (Qté)

Typologie

1 : pointe; 2 : couteau; 3 : perçoir; 4 : racloir; 5 : éclat retouché/éclat
utilisé; 6 : grattoir; 7 : pièce esquillée; 8 : hache; 9 : marteau, pilon,

broyeur; 10 : n-d; 11 : percuteur; 12 : meule; 13 : ébauche; 14 : indéterminé

Intégrité

1 : complet

2 : incomplet

2A : distalement; 2B : latéralement; 2C : proximale

3 : fragment

3A : distalement; 3B : latéralement; 3C : mésialement; 3D : proximale; 3E : indéterminé

4 : autre

Longueur (mm)

Largeur (mm)

Épaisseur (mm)

Type de base (pointe ou autre)

1 : Encoches latérales

1A : à base droite; 1B : à base convexe; 1C : à base concave

2 : Encoches en coin

2A : à base droite; 2B : à base convexe; 2C : à base concave

3 : Pédoncule

3A : droit; 3B : contractant; 3C : expansif

4 : Base droite

3A : droite; 3B : convexe; 3C : concave

5 : Arrondie

6 : Indéterminé

Autre

Remarques

Grille d'analyse générale des objets-témoins

Projet			154-02-0502
SITE :			EbDa-005

Date :

N°	à	N°	No sond. Rac.	Puits/ sondage pos.	Localisation								Matière première			Catégories de débitage /façonnage							Outils (nb)	Outils										Os		Autre	Remarques
					Verticale			HI	Horizontale							Qté.	Nucléi	Débris	Poids (cg)	Surface	Cortex	Chaufe		Outil taillé bifacial	Outil taillé unifacial	Outil poli	Outil sur masse	Typologie	Intégrité	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Epaisseur (mm)	Type de base	Bl.			
					Horizon/ niveau	p	PR.		Quadrant	Sous-adrant	N	W	Type	Texture	Couleur																						
1			54	sond. 4									Qzte	Granuleux	Enfumé	1			14	1																	
2	à	4	52	sond. 2									Qzte	Granuleux	Enfumé	3			62	1																	
5	à	6	52	sond. 2									Qzte	Granuleux	Enfumé	2			56	2																	
7	à	8	52	sond. 2									Qzte	Granuleux	Enfumé	2			141	3																	
9	à	10	64	sond. 8									Qzte	Granuleux	Enfumé	2			249	4																	
11			53	sond. 3									Qzte	Granuleux	Enfumé	1			160	4																	
12				ind.	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	1			143	3														talus d'érosion			
13			65	sond. 6									Qzte	Granuleux	Enfumé	1			521	6																	
14	à	15	51	sond. 1									Qzte	Granuleux	Enfumé	2			42	1																	
16	à	17	51	sond. 1									Qzte	Granuleux	Enfumé	2			146	3																	
18			62	10									Qzte	Granuleux	Enfumé	1			16	1																	
19	à	21	62	10									Qzte	Granuleux	Enfumé	3			108	2																	
22			75	11									Qzte	Granuleux	Enfumé	1			158	4																	
23				zone E	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	1			73	2																	
24				zone E	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	1			70	3																	
25				zone E	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	1			216	4																	
26				zone E	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	1			479	5																	
27	à	44	59	sond. 5									Qzte	Granuleux	Enfumé	18			129	1																	
45	à	49	59	sond. 5									Qzte	Granuleux	Enfumé	5			309	2																	
50	à	54	59	sond. 5									Qzte	Granuleux	Enfumé	5			510	3																	
55	à	141		zone W	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	87			614	1																	
142	à	155		zone W	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	14			491	2		3															
156	à	158		zone W	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	3			281	3		1															
159	à	164		zone W	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	6			1170	4																	
165				zone W	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	1			299	5																	
166				zone W	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	1			1050	6																	
167				zone W	surface								Qzte	Granuleux	Enfumé	1			890	6			1			1		5	1								

Annexe 2

Catalogue de photographies des projets 154-13-0962, 154-88-0178 et 154-02-0502

Projet 154-13-0962

PROJET : MTQ Côte-Nord (riv. Hart Jaune-154-13-0962)				
Archéologue : Roland Tremblay				
Film n° : -				
Type de film : numérique, appareils Olympus Stylus Tough 6020				
date	No EXIF	projet	description	orient.
	Colonne1	Colonne2	Colonne3	Colonn
9 nov. 2016	PB090145	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, environnement	S
9 nov. 2016	PB090146	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, environnement	SE
9 nov. 2016	PB090147	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, environnement	SE
9 nov. 2016	PB090148	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, environnement	E
9 nov. 2016	PB090149	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, affleurement rocheux directement sous la litière	-
9 nov. 2016	PB090150	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, sondage en cours	N
9 nov. 2016	PB090151	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, sondage en cours, sol gelé	-
9 nov. 2016	PB090152	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, sondage en cours, sol gelé	-
9 nov. 2016	PB090153	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, sondage en cours, sol gelé	-
9 nov. 2016	PB090154	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, sondage avec affleurement et eau au fond	N
9 nov. 2016	PB090155	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, sondage avec affleurement et eau au fond	N
9 nov. 2016	PB090156	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, sondage avec affleurement et eau au fond	E
9 nov. 2016	PB090157	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, sondage avec affleurement et eau au fond	E
9 nov. 2016	PB090158	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, état du terrain près du talus avec pierres et blocs, côté SW en arrière plan	S
9 nov. 2016	PB090159	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, idem, avec le pont	S
9 nov. 2016	PB090160	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, pont actuel et rivage encaissé de la rivière du côté S	SSE
9 nov. 2016	PB090161	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, pont actuel et rivage encaissé de la rivière du côté S	SSE
9 nov. 2016	PB090162	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, pont actuel et rivage encaissé de la rivière du côté S	SSE
9 nov. 2016	PB090163	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, rivage encaissé de la rivière du côté S	SW
9 nov. 2016	PB090164	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, état du terrain juste en haut du talus rocheux	ESE
9 nov. 2016	PB090165	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, accotement	N
9 nov. 2016	PB090166	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, accotement	S
9 nov. 2016	PB090167	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, vue de la rivière	SE
9 nov. 2016	PB090168	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, talus au pied de l'accotement	S
9 nov. 2016	PB090169	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, pont actuel avec rive S en arrière plan de la rivière encaissée	S
9 nov. 2016	PB090170	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, talus au pied de l'accotement	N
9 nov. 2016	PB090171	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, vue de la rivière avec rapides passant sous le pont	SE
9 nov. 2016	PB090172	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, vue de la rivière avec rapides passant sous le pont	SE
9 nov. 2016	PB090173	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, vue de la rivière avec rapides passant sous le pont	SE
9 nov. 2016	PB090174	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, pont actuel	S
9 nov. 2016	PB090175	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, pont actuel avec rive S en arrière plan de la rivière encaissée	S
9 nov. 2016	PB090176	riv. Hart Jaune	Côté NW du pont, pont actuel avec rive S en arrière plan de la rivière encaissée	S
9 nov. 2016	PB090177	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, accotement et jersey	S
9 nov. 2016	PB090178	riv. Hart Jaune	Rivière du Hart Jaune, en aval du pont	W
9 nov. 2016	PB090179	riv. Hart Jaune	Rivière du Hart Jaune, en amont du pont	E
9 nov. 2016	PB090180	riv. Hart Jaune	Rivière du Hart Jaune, en amont du pont	E
9 nov. 2016	PB090181	riv. Hart Jaune	Rivière du Hart Jaune, en aval du pont	W
9 nov. 2016	PB090182	riv. Hart Jaune	Côté NE du pont, vue du talus rocheux du côté SE et de la rivière encaissée	S
9 nov. 2016	PB090183	riv. Hart Jaune	Côté SE du pont, vue du talus rocheux du côté NE, rivière encaissée et rapides	N
9 nov. 2016	PB090184	riv. Hart Jaune	Côté SE du pont, vue du talus rocheux du côté NE, rivière encaissée et rapides	N
9 nov. 2016	PB090185	riv. Hart Jaune	Côté SE du pont, vue du talus rocheux du côté NE, rivière encaissée et rapides	N
9 nov. 2016	PB090186	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, vue de l'élargissement à partir du début du pont	S
9 nov. 2016	PB090187	riv. Hart Jaune	Côté SE du pont, accotement et limite d'emprise (coin SE) indiqué par le drapeau	N
9 nov. 2016	PB090188	riv. Hart Jaune	Côté SE du pont, accotement et limite d'emprise indiqué par le drapeau, et bas-côté mal drainé	N
9 nov. 2016	PB090189	riv. Hart Jaune	Côté SE du pont, vue de l'élargissement du côté SW avec accotement est au premier plan	NW
9 nov. 2016	PB090190	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, vue de l'élargissement, limite d'emprise (coin SW) marqué par le drapeau	NE
9 nov. 2016	PB090191	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, sondage montrant les blocs rocheux directement sous la surface	NE
9 nov. 2016	PB090192	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, allure générale du terrain avec gros blocs en surface	N
9 nov. 2016	PB090193	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, allure générale du terrain avec gros blocs en surface	NE
9 nov. 2016	PB090194	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, vue de la rivière encaissée sous le pont et des talus rocheux	NE
9 nov. 2016	PB090195	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, vue de la rive nord et son talus rocheux	N
9 nov. 2016	PB090196	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, sondage en cours près du talus, pont en arrière plan	ENE
9 nov. 2016	PB090197	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, sondage en cours près du talus, pont en arrière plan	E
9 nov. 2016	PB090198	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, vue de la rivière encaissée sous le pont et des talus rocheux	NE
9 nov. 2016	PB090199	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, vue de la rive nord et son talus rocheux	N
9 nov. 2016	PB090200	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, secteur aval de la rivière, avec rapides	NW
9 nov. 2016	PB090201	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, terrain en pente, blocs en surface	S
9 nov. 2016	PB090202	riv. Hart Jaune	Côté SW du pont, terrain en pente, blocs en surface	S



PB090145



PB090146



PB090147



PB090148



PB090149



PB090150



PB090151



PB090152



PB090153



PB090154



PB090155



PB090156



PB090157



PB090158



PB090159



PB090160



PB090161



PB090162



PB090163



PB090164



PB090165



PB090166



PB090167



PB090168



PB090169



PB090170



PB090171



PB090172



PB090173



PB090174



PB090175



PB090176



PB090177



PB090178



PB090179



PB090180



PB090181



PB090182



PB090183



PB090184



PB090185



PB090186



PB090187



PB090188



PB090189



PB090190



PB090191



PB090192



PB090193



PB090194



PB090195



PB090196



PB090197



PB090198



PB090199



PB090200



PB090201



PB090202

Projet 154-88-0178

PROJET : MTQ Côte-Nord (Franquelin- 154-88-0178)				
Archéologue : Roland Tremblay				
Film n° : -		Type de film : numérique, appareils Olympus Stylus Tough 6020		
date	No EXIF	projet	description	orient.
	Colonie	Colonie	Colonie4	Color
10 nov. 2016	PB090225	Franquelin	Zone 1, allure générale du couvert forestier	W
10 nov. 2016	PB090226	Franquelin	Zone 1, ligne de sondage dans la partie centre-est de la zone	W
10 nov. 2016	PB090227	Franquelin	Zone 1, allure générale dans les secteurs moins bien drainée, pessière noire à hypnès	S
10 nov. 2016	PB090228	Franquelin	Zone 1, sondage type dans le secteur à mousse, eau qui s'infiltre à environ 50 cm de prof.	W
10 nov. 2016	PB090229	Franquelin	Zone 1, sondage type dans le secteur à mousse, eau qui s'infiltre à environ 50 cm de prof.	W
10 nov. 2016	PB090230	Franquelin	Zone 1, sondage type dans le secteur à mousse, environnement général	W
10 nov. 2016	PB090231	Franquelin	Zone 1, chablis révélant un sol rocheux et mal drainé	SW
10 nov. 2016	PB090232	Franquelin	Zone 1, sondage en cours dans un secteur mieux drainé	NE
10 nov. 2016	PB090233	Franquelin	Zone 1, profil podzolique type parfois rencontré	NE
10 nov. 2016	PB090234	Franquelin	Zone 1, allure générale de la limite nord-ouest de la zone	N
10 nov. 2016	PB090235	Franquelin	Zone 1, sondage en cours dans un secteur mieux drainé	E
10 nov. 2016	PB090236	Franquelin	Zone 1, sondage en cours dans un secteur mieux drainé	E
10 nov. 2016	PB090267	Franquelin	Zone 2, allure générale du couvert forestier, début d'une averse de neige	N
10 nov. 2016	PB090268	Franquelin	Zone 2, allure générale du couvert forestier, début d'une averse de neige	NE
10 nov. 2016	PB090269	Franquelin	Zone 2, sondage en cours dans la partie nord de la zone, terrain en pente	N
10 nov. 2016	PB090270	Franquelin	Zone 2, sondage en cours dans la partie nord de la zone, terrain en pente	N
10 nov. 2016	PB090271	Franquelin	Zone 2, sondage en cours dans la partie nord de la zone, terrain en pente	N
10 nov. 2016	PB090272	Franquelin	Zone 2, allure générale de la zone, partie centrale de la zone, terrain en pente	S
10 nov. 2016	PB090273	Franquelin	Zone 2, sondage montrant un profil pédologique peu développé dans un limon sablonneux	SE
10 nov. 2016	PB090274	Franquelin	Zone 2, sondage montrant un profil pédologique peu développé dans un limon sablonneux	SE
10 nov. 2016	PB090275	Franquelin	Zone 2, sondage montrant un profil pédologique peu développé dans un limon sablonneux	SE
11 nov. 2016	PB100278	Franquelin	Zone 3, allure générale du couvert forestier, terrain en pente	N
11 nov. 2016	PB100279	Franquelin	Zone 3, allure générale du couvert forestier, terrain en pente	N
11 nov. 2016	PB100280	Franquelin	Zone 4, sondage montrant le roc apparaissant directement sous la surface	E
11 nov. 2016	PB100281	Franquelin	Zone 4, allure générale du couvert forestier	E
11 nov. 2016	PB100282	Franquelin	Zone 4, sondage montrant le roc à une faible profondeur	S
11 nov. 2016	PB100283	Franquelin	Zone 4, sondage montrant le roc à une faible profondeur	S
11 nov. 2016	PB100284	Franquelin	Zone 4, végétation de mousse au sol	-
11 nov. 2016	PB100285	Franquelin	Zone 4, allure d'une partie de la zone avec de nombreux arbres tombés	W
11 nov. 2016	PB100286	Franquelin	Zone 5, sondage en cours dans la partie élevée de la zone, terrain inégal	NE
11 nov. 2016	PB100287	Franquelin	Zone 5, allure générale du couvert forestier, sol inégal et encombré	N
11 nov. 2016	PB100288	Franquelin	Zone 5, petite cascade qui délimite la zone à l'ouest	NW
11 nov. 2016	PB100289	Franquelin	Zone 5, secteur en pente dans la partie ouest de la zone	E
11 nov. 2016	PB100290	Franquelin	Zone 5, sondage montrant le roc à faible profondeur	-
11 nov. 2016	PB100291	Franquelin	Zone 5, sondage montrant un sol peu développé et bloc de till	N
11 nov. 2016	PB100292	Franquelin	Zone 5, sondage montrant un sol peu développé et bloc de till	NE
11 nov. 2016	PB100293	Franquelin	Zone 5, sondage montrant un sol peu développé et bloc de till	NE
11 nov. 2016	PB100294	Franquelin	Zone 5, sondage montrant un sol peu développé et bloc de till	NE
11 nov. 2016	PB100295	Franquelin	Zone 5, sondage montrant un sol peu développé et bloc de till	NW
11 nov. 2016	PB100296	Franquelin	sentier menant à la zone 5	SE
11 nov. 2016	PB100303	Franquelin	Zone 6, allure générale du couvert forestier	E
11 nov. 2016	PB100304	Franquelin	Zone 6, allure générale du couvert forestier	E
11 nov. 2016	PB100317	Franquelin	Zone 6, sondage type, matrice de limon sablonneux avec cailloux	NE
11 nov. 2016	PB100318	Franquelin	Zone 6, sondage type, matrice de limon sablonneux avec cailloux	NE
11 nov. 2016	PB100319	Franquelin	Zone 7, allure générale du couvert forestier, terrain en pente	E
11 nov. 2016	PB100320	Franquelin	Zone 7, allure générale du couvert forestier, terrain en pente	S
11 nov. 2016	PB100321	Franquelin	Zone 8, allure générale du couvert forestier, sondages en cours	NW
11 nov. 2016	PB100322	Franquelin	Zone 8, allure générale du couvert forestier, sondages en cours	NW
11 nov. 2016	PB100323	Franquelin	Zone 8, allure générale du couvert forestier, sol bosselé, terrain encombré	W
11 nov. 2016	PB100324	Franquelin	Zone 8, sondage type, matrice limoneuse	-
11 nov. 2016	PB100325	Franquelin	Zone 8, sondage type, matrice limoneuse	-
11 nov. 2016	PB100326	Franquelin	Zone 8, allure générale de la partie est de la zone, terrain en pente	E
11 nov. 2016	PB100327	Franquelin	Zone 9, allure générale de l'environnement, affleurement rocheux sous la ligne électrique	SE
11 nov. 2016	PB100328	Franquelin	Zone 9, allure générale de l'environnement, affleurement rocheux sous la ligne électrique	SE
11 nov. 2016	PB100329	Franquelin	Zone 9, photo d'équipe, fin de terrain	SW



Projet 154-02-0502

PROJET : MTQ Côte-Nord (Mingan-154-05-0502)				
Archéologue : Roland Tremblay				
Film n° : -		Type de film : numérique, appareils Olympus Stylus Tough 6020		
date	No EXIF	projet	description	orient.
	Colonl	Colonl	Colonne4	Colonn
6 nov. 2016	PB060032	Mingan	Marilyn et Marc-André à la tablette	-
6 nov. 2016	PB060032	Mingan	Marilyn et Marc-André à la tablette	-
6 nov. 2016	PB060037	Mingan	Zone est, érosion de la rive droite de la riv. Mingan, emportant la piste asphaltée. Le site est à gauche.	SW
7 nov. 2016	PB070038	Mingan	Zone est. Piste asphaltée rongée par l'érosion, sondages de EbDa-5 au premier plan à droite	NE
7 nov. 2016	PB060039	Mingan	Zone est. Piste asphaltée rongée par l'érosion, sondages de EbDa-5 au premier plan à droite	NE
7 nov. 2016	PB060040	Mingan	EbDa-5, vue de la zone des sondages 5 et 1	SE
7 nov. 2016	PB060041	Mingan	EbDa-5, sondages dans la piste de VTT entre la route 138 et la piste asphaltée	SW
7 nov. 2016	PB060042	Mingan	EbDa-5, sondages dans la piste de VTT entre la route 138 et la piste asphaltée	W
7 nov. 2016	PB060043	Mingan	EbDa-5, vue du site à partir de l'autre côté de la route 138	NW
7 nov. 2016	PB060044	Mingan	EbDa-5, vue du site à partir de l'autre côté de la route 138	NW
7 nov. 2016	PB060045	Mingan	EbDa-5, vue du site à partir de l'autre côté de la route 138	N
7 nov. 2016	PB060046	Mingan	EbDa-5, vue du site à partir de l'accotement nord de la route 138, sondage sur sentier de VTT	NE
7 nov. 2016	PB060047	Mingan	EbDa-5, vue du site, sondages en cours sur sentier de VTT	E
7 nov. 2016	PB060048	Mingan	EbDa-5, vue du site, sondages en cours sur sentier de VTT	SE
7 nov. 2016	PB060049	Mingan	EbDa-5, vue du site, sondages en cours sur sentier de VTT	SE
7 nov. 2016	PB060050	Mingan	EbDa-5, vue du site, sondages en cours sur sentier de VTT	SE
7 nov. 2016	PB060051	Mingan	EbDa-5, vue du site, sondages en cours sur sentier de VTT	SE
7 nov. 2016	PB060052	Mingan	EbDa-5, vue générale avec sondage 6 au premier plan	SE
7 nov. 2016	PB060053	Mingan	EbDa-5, vue générale avec sondage 3 au premier plan	E
7 nov. 2016	PB060054	Mingan	EbDa-5, sondages 1 (à droite) et 2 (à gauche)	SE
7 nov. 2016	PB060055	Mingan	EbDa-5, sondages 1 (en bas) et 10 (au pied du sapin)	S
7 nov. 2016	PB060056	Mingan	EbDa-5, profil du sondage 1	E
7 nov. 2016	PB060057	Mingan	EbDa-5, profil du sondage 2	E
7 nov. 2016	PB060058	Mingan	EbDa-5, profil du sondage 3	E
7 nov. 2016	PB060059	Mingan	EbDa-5, profil du sondage 3	E
7 nov. 2016	PB060060	Mingan	EbDa-5, profil du sondage 4 (plaque gelée sur la paroi qui en modifie l'apparence)	E
7 nov. 2016	PB060061	Mingan	EbDa-5, profil du sondage 5, fond gelé	N
7 nov. 2016	PB060062	Mingan	EbDa-5, profil du sondage 6 (litages dans la couche du fond)	W
7 nov. 2016	PB060063	Mingan	EbDa-5, profil du sondage 10 avec racines du sapin	S
7 nov. 2016	PB060064	Mingan	EbDa-5, profil du sondage 11	S
7 nov. 2016	PB060065	Mingan	Zone ouest, rive avec érosion et ancien enrochement	E
7 nov. 2016	PB060066	Mingan	Zone ouest, rive avec érosion	SE
7 nov. 2016	PB060067	Mingan	Zone ouest, rive avec érosion	S
7 nov. 2016	PB060068	Mingan	Zone ouest, rive avec érosion	SW
7 nov. 2016	PB060069	Mingan	Zone ouest, rive avec érosion	W
7 nov. 2016	PB060070	Mingan	Zone ouest, rivière Mingan et rive opposée devant la zone	N
7 nov. 2016	PB060071	Mingan	Zone ouest, sondage type, section herbacée, sol en place à 25 cm	W
7 nov. 2016	PB060072	Mingan	Zone ouest, sondage à côté de la plateforme de bois, épais remblais	N
7 nov. 2016	PB060073	Mingan	Zone ouest, sondage à côté de la plateforme de bois, épais remblais	N
7 nov. 2016	PB060074	Mingan	Zone ouest, plateforme d'entreposage (tehepitaken)	S
7 nov. 2016	PB060075	Mingan	Zone ouest, plateforme d'entreposage (tehepitaken)	SE
7 nov. 2016	PB060076	Mingan	Zone ouest, allure du secteur boisé	W
7 nov. 2016	PB060077	Mingan	Zone ouest, déchets variés dans le secteur boisé.	NE
7 nov. 2016	PB060078	Mingan	Zone ouest, sablière à la limite ouest de la zone.	W
7 nov. 2016	PB060079	Mingan	Zone ouest, sondages en cours dans le secteur herbacé	S
7 nov. 2016	PB060083	Mingan	Zone ouest, rivière Mingan à l'extrémité ouest de la zone	NW
7 nov. 2016	PB060084	Mingan	Zone ouest, sondage profond en cours...	-
7 nov. 2016	PB060087	Mingan	Zone ouest, sondage test, profi;	W
7 nov. 2016	PB060088	Mingan	Zone ouest, sondage test, profi;	W
7 nov. 2016	PB060089	Mingan	Zone ouest, sondage test, environnement immédiat	W
7 nov. 2016	PB060090	Mingan	Zone ouest, sondage test, environnement immédiat	SW
7 nov. 2016	PB060091	Mingan	Zone ouest, sondages en cours près de la piste asphaltée	W
7 nov. 2016	PB060092	Mingan	Zone ouest, sondages en cours près de la piste asphaltée	W
7 nov. 2016	PB060093	Mingan	Zone ouest, sondages en cours près de la piste asphaltée	W
7 nov. 2016	PB060094	Mingan	Zone ouest, allure du secteur herbacé près de la piste asphaltée	E
7 nov. 2016	PB060097	Mingan	Zone ouest, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan, ancien enrochement	E
7 nov. 2016	PB060098	Mingan	Zone ouest, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan,	W
7 nov. 2016	PB060099	Mingan	Zone ouest, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan,	W
7 nov. 2016	PB060100	Mingan	Zone ouest, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan,	E
7 nov. 2016	PB060104	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan	SW
7 nov. 2016	PB060105	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan	SW
7 nov. 2016	PB060106	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan	S
7 nov. 2016	PB060107	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan	E
7 nov. 2016	PB060108	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan	E
7 nov. 2016	PB060109	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan	S
7 nov. 2016	PB060110	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan	E
7 nov. 2016	PB060111	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan	W
7 nov. 2016	PB060112	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan, Arnaud au premier plan	E
7 nov. 2016	PB060114	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan, au pied du site EbDa-5	
7 nov. 2016	PB060115	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan, au pied du site EbDa-5	
7 nov. 2016	PB060116	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan, au pied du site EbDa-5	
7 nov. 2016	PB060117	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan, au pied du site EbDa-5	
7 nov. 2016	PB060118	Mingan	Zone est, ratissage de surface du talus d'érosion de la rivière Mingan, au pied du site EbDa-5	



PB660032



PB660033



PB660037



PB070038



PB070039



PB070040



PB070041



PB070042



PB070043



PB070044



PB070045



PB070046



PB070047



PB070048



PB070049



PB070050



PB070051



PB070052



PB070053



PB070054



PB070055



PB070056



PB070057



PB070058



PB070059



PB070060



PB070061



PB070062



PB070063



PB070064



PB070065



PB070066



PB070067



PB070068



PB070069



PB070070



PB070071



PB070072



PB070073



PB070074



PB070075



PB070076



PB070077



PB070078



PB070079



PB070083



PB070084



PB070087



PB070088



PB070089



PB070090



PB070091



PB070092



PB070093



PB070094



PB070097



PB070098



PB070099



PB070100



PB070104



PB070105



PB070106



PB070107



PB070108



PB070109



PB070110



PB070111



PB070112



PB070114



PB070115



PB070116



PB070117



PB070118

Annexe 3

Notes de terrain

ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES

△	Station de triangulation.	C.	Centre.
○	Station de polygonale.	⚡	Axe ou ligne de centre
□	Station de stadia.	Cl.	Clou.
B.P.	Borne de pierre.	Bord.	Bordure.
M	Monument.	Puis.	Puisard.
T.F.	Tige de fer.	Reg.	Regard d'égout.
P	Piquet.	Tel.	Poteau de téléphone
P.F.	Point foré.	V.AV.	Visée avant.
R.N.	Repère de nivellement.	V.AR.	Visée arrière.
C.G.	Croix gravée.	P.T.	Point tournant.
— — —	Clôture.	H.I.	Hauteur d'instrument.
—x—x—x	Clôture de grillage.		
⌈	Contours d'immeubles.		

MTQ 4103-16-AD06

CÔTE NORD-NOVEMBRE 2016

• MINGAN

154-05-0502

• RIV. HANT JAUNE

154-13-0962

• FRANQUELIN

154-88-0178

NO.

Date

VENDREDI 4 NOVEMBRE 2016

Préparation du terrain au
labo à l'UQAC - 4 heures

NO.

Date

Page

MINGAN

154-05-0502

8 heures de route entre Chicoutimi
& Mingan -

SAMEDI 5 NOVEMBRE 2016.

→ Départ pour la Côte Nord -
à Thetford Ch. continu Nord.

→ Arrivée à 7 Hrs

vers 12h30

→ Epicerie pour les 2 jours

Arrivée à Longue Pointe

vers 19h00.

Bien installés dans les
Maisonnettes des UQAC

- chacun sa maisonnette -

5020-20-121

5020-20-121

No.
Date

No.
Page

D
D
8
—
en
—
du

No.
Date

No.
Page

dimanche 6 novembre 2016.

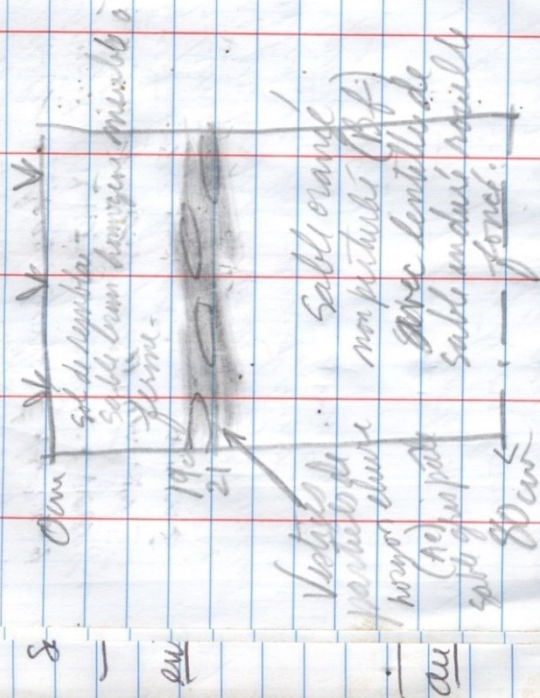
Plumes pour le terrain
Fin 16h

Nous sommes allés pour l'opéra
Les limites de la zone F du
Projet Municipal - 110 sondages
ont amorces à partir de la limite
Ouest vers l'est.
La limite du terrain - de la rivière
se prolonge avec la zone, réduisant
ainsi la largeur d'analyse.
S'entendait avec la méthode
"Habitat".

La première portion était, vers le
N-E, assez étroite, on l'a
la poste asphaltée qui s'aligne,
est faite mais la division
de la zone d'analyse photos.

Un sondage test de 50 x 50 cm.
fait du côté S de la piste.

Description:

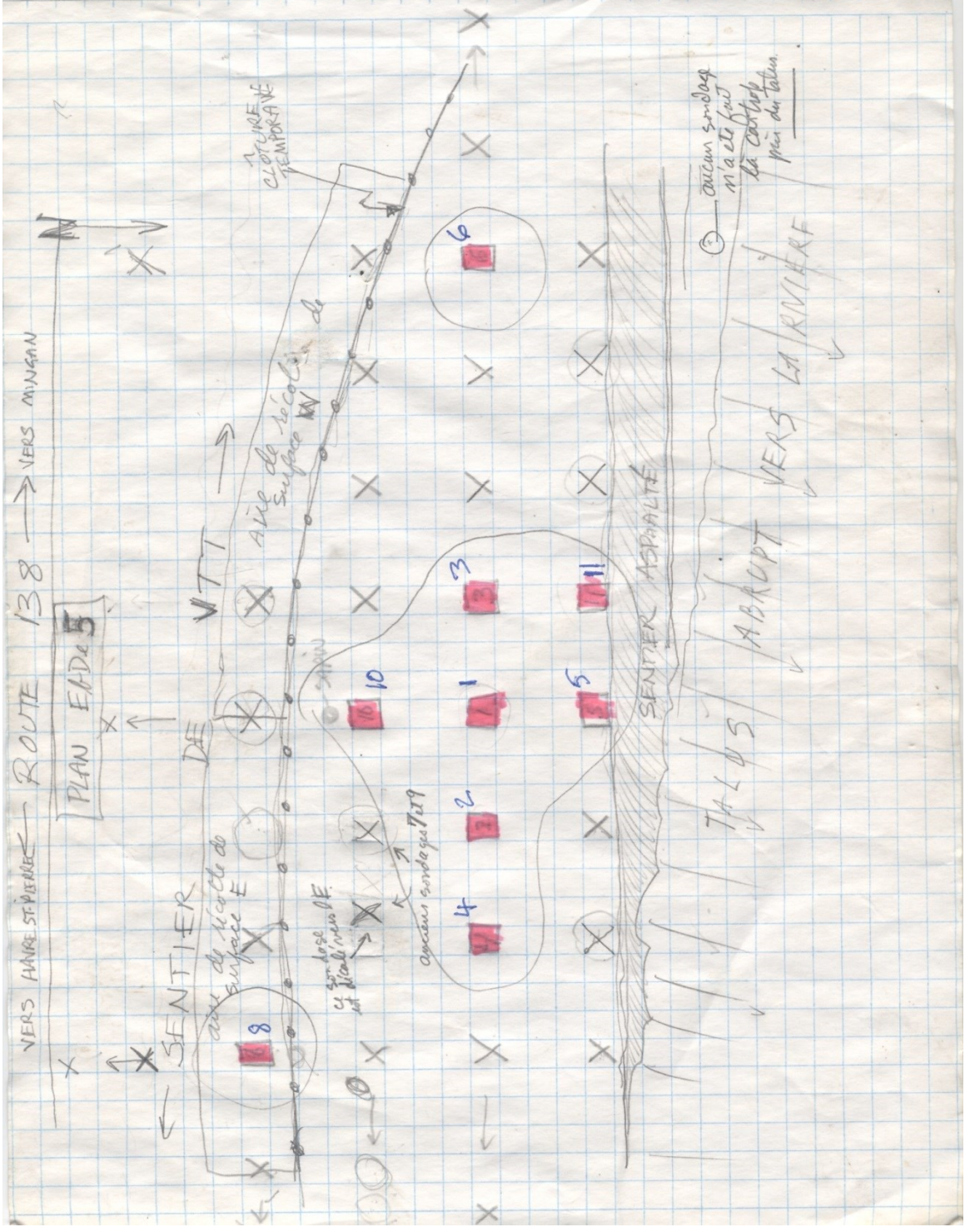


Tout négatif

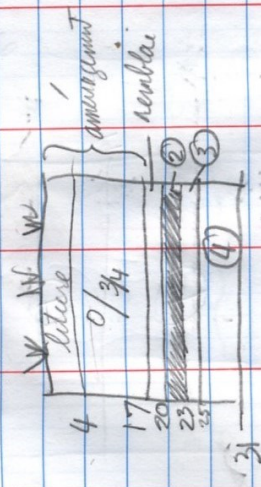
Marilyn retrouve le site! (9h)

Elle a un sondage positif (des dates de quarantaine relatives).

J'ignore Marc-Aurèle et Armand
à l'autre bout de l'emprise pour
qu'ils soient à l'écart en
sévissant pendant qu'il m'occupe
des sites avec Marilyn.



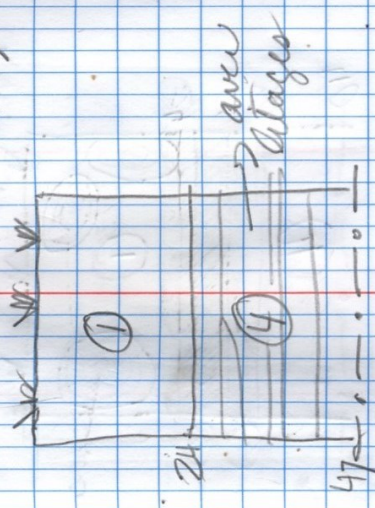
Sondage 5 (à 3 m au N de 1)



Le matériel provient du niveau 2

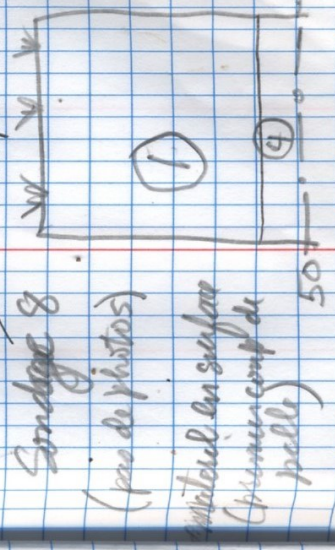
Sondages 7 et 9
n'existent pas

Sondage 6 - photo: 9633 (8633)



Le matériel provient du niveau 1 (troublé)

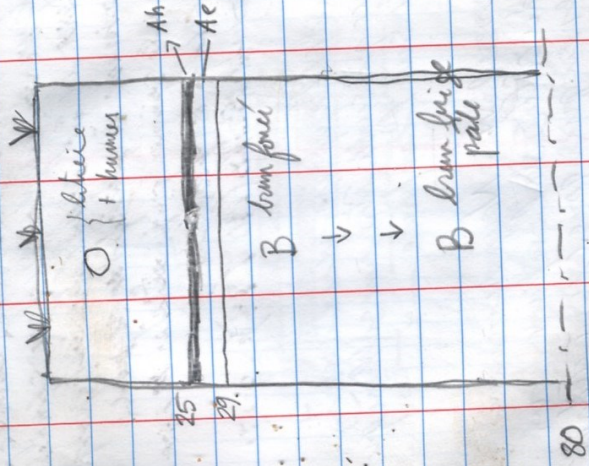
sur le bord du sentier de VTT dans partie E du site



Sondage 8
(pro de photos)
matériel en surface (niveau de dalle)

Sondage test de 50 x 50 x 80

Dans la sapinière -
photos 14h15 (13h15)



O → humus finement épaissi et racines
Ah - sable fin limoneux noir organique
Ae - sable limoneux blanc
B - sable moyen brun, conglomérats de surface et pavant en pierre de

De retour dans la parcelle F de la zone W, à l'est de la parcelle G de la zone W.

Dans ce secteur, on retrouve sur un terrain formant un large plateau une succession de pinhles coniques entre le talus de la zone W et le sentier asphalté. De plus, un élargissement de l'emprise à l'est de ce point va entre le sentier asphalté et la route 138, en il y a 4058 - photos à 15h18-19 (14h18-19).

Jeune, fermée totale -
eau déplacée entre
Muscovite et le secteur
de Mame. → nous nous
penchons au Relais Cabral
tout près avant la mare
sur des bords des plus
difficiles et dangereuse
au-delà le véhicule que
nous avons en l'air
des conditions partielles
assez mauvaises : la pluie
et la neige nous empêchent
la route et qu'en l'air
morte et la visibilité
faible et le terrain
→ Conduite TRÈS PRUDENTE
nécessaire
Cassement de gros cailloux
à 100 m avant -

Arrivés sans le sauf -

v. r. et Mame se font Elite!

Fin - clair

Partons du Relais Cabral à 6h30
dès qu'il fait clair - Arrivons à
la fin du pont Jume juste un peu
après 7h00. Puisque la zone est
un rectangle, je commence par
tracer les quatre coins.

Le côté est du pont est à peu
près l'empire qui, de ce côté,
englobe le fossé. Rien à faire là.

Le côté ouest est plus large et
large plus de 100 m de son bord.
Toutefois, l'abord sud est à moitié
occupé par un espace de remplissage
pour les véhicules, ne reste qu'une
partie vers la rive.
L'abord nord, dans le fossé, laisse
exactement un peu d'espace, mais
le terrain est très raide et humide

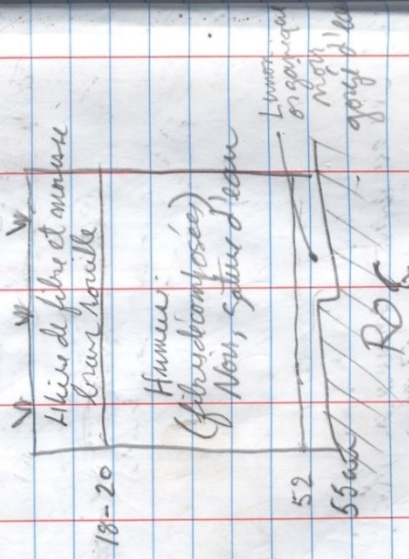
No.

Date.

Page.

Le substratum est constitué d'un amas brulé. La végétation est constituée de liège du chêne et de corymbes caliciformes. Les chicots morts et épineux nous et pins gris.

Sondage test, côté NW du pont: 50x50x FOND ROCHER.



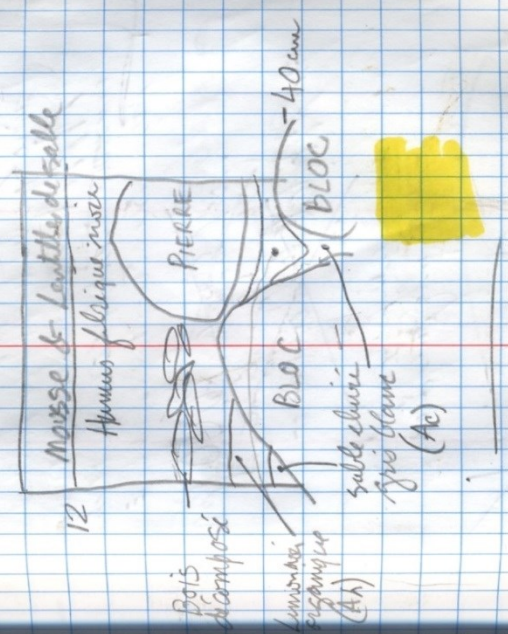
photos 8i 30 (7h 30)

No.

Date.

Page.

8i 35 - Photos des deux NND du pont avec remblais et effondrements. Photos du sondage test (1) au SW du pont.



Côté SW du pont: champs de bloc (Tille)

Nous avons fait 6 sondages au pont. Rattrond 21 8h.

Faisons la route de la borne
1/2 qui mène jusqu'à Bali Comcau
disons à Bali Comcau à 13h00

Puis on va à Nipes tout en
essayant de se trouver un
endroit pour loger.

Alors au Motel Dap O Sui
porter nos choses dans les
chambres puis nous
passons pour évaluer le
temps qui ce prend pour
se rendre aux zones de
translocation et de per-
sécution.

C'est pas évident. Les saules
est une autre puce. Et on part
se stationner à environ 1 km
de la zone la plus dense.
Voilà. Bali Comcau : 25-30 m
d'altitude
rentons à 16h00

Après à 7h00 -

En arrivant à notre chemin d'accès
j'ouvre le GPS pour le parcourir
directement sans passer les points
de zones. Si y'a pas de point
je le marque pour être sûr qu'il
soit au bon endroit dans le GPS.
Après le tag de vérification, j'ai
me rendre à l'habitation que nous
allons devoir faire à l'ouest avec
la tablette de main. MERDE!

Nous procédons lentement en suivant
les zones afin de se rendre aux 2
zones. Les zones les plus proches
des 2 premiers points sont dans
la banquette.
Zone 1: Cap de roche sous la queue de la
Zone 2 - forêt - la borne et la piste
Zone 3: (dans le coin pour la carte)
L'endroit est en pente.

No.

Date

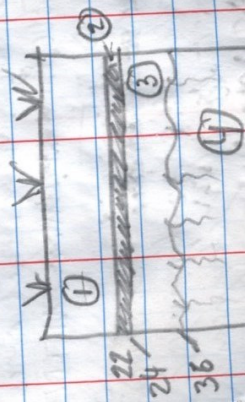
Page

Ven. 9h10 - Non affecté par
en fin de grande zone
d'angle. Pave.

Premier sondage

Environnement : perron à moule
noir (chêne)

Ensemble secondaire : sapin.
Terrain à domage moyen -
Photo 9h42, 7 sondages



50. sapin

Descriptions

No.

Date

Page

10h30 - Enroule morte de la
zone est couverte. La via avec
muri à cause de plusieurs étendues
de sphaigne où l'eau stagne en
surface. Ces endroits sont
généralement remplis avec des
coups de pelle - Ils sont couverts
par la lanière est au centre
de la zone -
photos prises -

- ① - L'air humide sec
- ② - L'eau submergée, air,
gras & organique
- ③ - sable fin gris-blanc,
très fin écorce
- ④ - sable moyen brun-noir, ferme,
humide -
L'eau stagne à ± 50 cm.

Pour franchir terminée à
moitié guide

On se rend alors sur
l'autre grand-son ébénier
celle du côté W, allongée.

Elle est inclinée en haut d'une
crête. Montée difficile!

Dîner (25 min)

Il commence à neige et
faire plus froid.
Le lieu est une crête
rocheuse, assez très peu
d'endroits plats.

Nous sommes sporadiquement
Grasses sections en pente forte

de l'attente. La réserve de latine
semblant ne pas avoir de froid
cet la nuit et ne donc nous
que la nuit du temps. Le pas
il n'est que 5 h sur la
d'attente alors qu'il prend pour
se redresser vers l'autre
moment il ne sort trop tard.

Temps de neige
Reste sur la 138, parce très
faible, vu la hâte et
l'conditionnement à l'attente.
→ danger.

Re tour à l'au l'ouest à
19 h 30

No. Page.
Date. Vendredi 11 novembre 2016

Pluie

Panne d'électricité au motel.

On se rend à la zone 3. partie sud.

→ S'agit d'une machine en fonte, avec blocs d'acier.

sur le nord.
Terrain plat mais hors du site.

→ AUCUN SONDAGE

No. Page.
Date. On va à la zone 4

Les hommes ont la partie d'une partie d'acier. R. lat. on ne peut pas la voir. L'acier est très grand, qui se déplace.

Un sondage est visible tout le long d'un pécédent en forme de U. On a un pécédent.

Données à l'heure.

On se rend au point 5 - au point de la zone

petite terrasse élevée, accès du p. à épaves blanches et sapeurs pol. d'origine.
 blocs enrique, sol très bon
 photos à 9h50.



Zone en roche
 à l'ouest plus hâlé
 par la clim. indigène

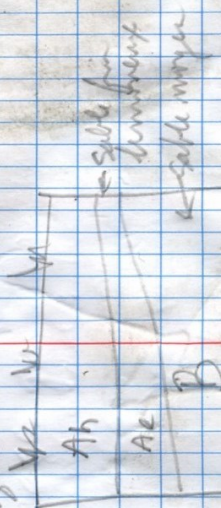
35
 B. 1000 K. 1000

photos à 10h03.

On fait ensuite la zone 6
 très visiblement, terrain souvent
 en pente, et on va au point 1140.

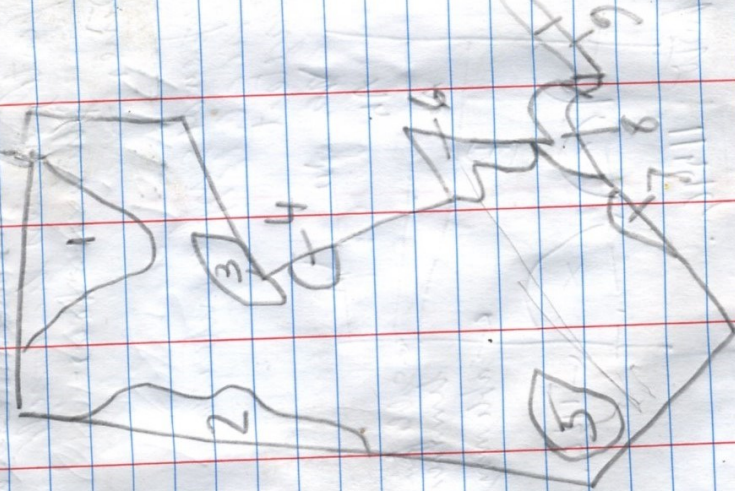
Donner
 très peu de surface en terrain plat

Sundaytest



35
 B. 1000 K. 1000

photos 1140.



zone 7 - traversée

- surface traversée et ha. fondée
- surface à tuyau, imperméable
- pour les 2 zones

photo 12h19

Zone 8 surface à l'entrée de la
longue étroite

Surface pour la nature à l'entrée -
Sous - Gorge de la nature à l'entrée -
Bosquet, Ruisseau à l'entrée

photos 12h37

photo 12h45

No. Page

Date

Zone 9 - petit bon d'acier
chemin pour la Langue d'acier

Grand de ruche !

photos 13h14-

No. Page

Date