



Inventaires archéologiques 2009
Direction du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine
Direction générale de Québec et de l'Est



MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES (2009)

**Direction du Bas-Saint-Laurent – Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine
Direction générale de Québec et de l'Est**

Permis de recherche archéologique au Québec : 09-ARTE-01

N° de contrat, ministère des Transports : 6203-09-AD02

Rapport préparé par :

Artefactuel, coop de travail

C. P. 70030, succ. Saint-Jean-Baptiste
Québec (Québec) G1R 6B1

Téléphone : 418 999-0138

Adresse de courriel : info@artefactuel.ca
Site Web : www.artefactuel.ca

Décembre 2011

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	ii
LISTE DES TABLEAUX.....	iii
LISTE DES PHOTOGRAPHIES.....	iv
ÉQUIPE DE RÉALISATION.....	vi
1.0 INTRODUCTION.....	1
2.0 MANDAT.....	2
3.0 IDENTIFICATION DES PROJETS D'AMÉNAGEMENTS ROUTIERS.....	3
4.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE.....	5
4.1 Recherches documentaires	5
4.2 Identification des sites archéologiques	5
4.3 Évaluation des sites archéologiques	6
5.0 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES.....	7
5.1 Projet n° 154-00-0164 – Route 195, municipalité d'Amqui, reconstruction de profil urbain et d'égout pluvial	7
5.1.1 État des connaissances en archéologie.....	7
5.1.2 Inventaire archéologique.....	7
5.1.3 Conclusion.....	7
5.2. Projet no 154-08-0582 – Route de Botsford, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long, reconstruction d'un pont	17
5.2.1 État des connaissances en archéologie.....	17
5.2.2 Inventaire archéologique.....	17
5.2.3 Conclusion.....	17
5.3 Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101 – Autoroute 20, municipalité de L'Isle-Verte, construction de l'échangeur Drapeau	24
5.3.1 État des connaissances en archéologie.....	24
5.3.2 Inventaire archéologique.....	25
5.3.3 Conclusion.....	26
6.0 CONCLUSION.....	34
7.0 BIBLIOGRAPHIE.....	35
ANNEXE CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES.....	37

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation générale des projets routiers inventoriés (source : Google Earth version 4.3.7204.0836 (bêta), 2008).....	4
Figure 2 : Localisation du projet n° 154-00-0164, Route 195, municipalité d'Amqui, des inventaires archéologiques antérieurs (source : www.geogratis.ca, cartes topographiques (extraits) 22B/05, 22B/06, 22B/11 et 22B/12).....	9
Figure 3 : Localisation du projet n° 154-00-0164 sur photo aérienne, route 195, municipalité d'Amqui (Q85386-161 au 1:15 000, source : Photocartotheque du Québec).....	10
Figure 4 : Projet n° 154-00-0164, localisation de l'emprise des travaux du ch 0+095 au ch 0+275, route 195, municipalité d'Amqui (source : ministère des Transports du Québec).....	11
Figure 5 : Projet n° 154-00-0164, localisation de l'emprise des travaux du ch 0+255 au ch 0+595, route 195, municipalité d'Amqui (source : ministère des Transports du Québec).....	12
Figure 6 : Projet n° 154-00-0164, localisation de l'emprise des travaux du ch 0+570 au ch 0+910, route 195, municipalité d'Amqui (source : ministère des Transports du Québec).....	13
Figure 7 : Projet n° 154-00-0164, localisation de l'emprise des travaux du ch 0+885 au ch 1+050, route 195, municipalité d'Amqui (source : ministère des Transports du Québec).....	14
Figure 8 : Localisation du projet n° 154-08-0582, pont P-07571, route de Botsford, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long (source : www.geogratis.ca, cartes topographiques (extraits) 21N/06 et 21N/07).....	19
Figure 9 : Localisation du projet n° 154-08-0582 sur photo aérienne, pont P-07571, route de Botsford, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long (Q74309-178 au 1 :15 000, source : Photocartotheque du Québec)	20
Figure 10 : Projet n° 154-08-0582, localisation de l'emprise des travaux, pont P-07571, route de Botsford, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long (source : ministère des Transports du Québec)	21
Figure 11 : Localisation du projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte, des inventaires archéologiques antérieurs et des sites archéologiques connus (source : www.geogratis.com, cartes topographiques (extraits) 21N/14 et 22C/03).....	28

Figure 12 : Localisation du projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101 sur photo aérienne, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte (Q63305-127 au 1 :15 000, source : Photocartotheque du Québec) 29

Figure 13 : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, localisation de l'emprise, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte (source : ministère des Transports du Québec) 30

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Description des projets et résultats	3
Tableau 2 : Inventaire archéologique – synthèse des activités – projet n° 154-00-0164, route 195, municipalité d’Amqui	8
Tableau 3 : Inventaire archéologique – synthèse des activités – projet n° 154-08-0582, route de Botsford, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long	18
Tableau 4 : Sites archéologiques connus dans un rayon de 10 km autour du projet n° 154- 90-0100 / 154-90-0101	24
Tableau 5 : Inventaire archéologique – synthèse des activités – projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l’Isle Verte.....	27

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photo de la page couverture : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de L'Isle-Verte, réalisation de l'inventaire sur l'ancien chemin Drapeau, secteur 1, direction sud (photo 154-90-0100 # 10)

Photo 1 : Projet n° 154-00-0164, route 195, municipalité d'Amqui, vue générale du secteur central de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195, direction nord-est (photo # 154-00-0164-9).....	11
Photo 2 : Projet n° 154-00-0164, route 195, municipalité d'Amqui, vue générale du secteur nord-est de la zone d'intervention, côté est de la route 195, direction sud-ouest (photo # 154-00-0164-13).....	11
Photo 3 : Projet n° 154-00-0164, route 195, municipalité d'Amqui, paroi d'un sondage réalisé au centre de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195, direction est (photo # 154-00-0164-6).....	12
Photo 4 : Projet n° 154-00-0164, route 195, municipalité d'Amqui, paroi d'un sondage réalisé à l'extrémité nord-est de la zone d'intervention, côté est de la route 195, direction ouest (photo # 154-00-0164-12).....	12
Photo 5 : Projet n° 154-08-0582, pont P-07571, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long, vue générale du secteur du chemin de déviation, au nord du pont, direction sud-ouest (photo # 154-08-0582-2).....	22
Photo 6 : Projet n° 154-08-0582, pont P-07571, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long, vue générale du secteur du chemin de déviation prévu, au sud du pont, direction nord (photo # 154-08-0582-8).....	22
Photo 7 : Projet n° 154-08-0582, pont P-07571, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long, vue générale du côté est de l'emprise, au nord du pont, direction sud-ouest (photo # 154-08-0582-5).....	23
Photo 8 : Projet n° 154-08-0582, pont P-07571, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long, paroi d'un sondage réalisé dans le secteur du chemin de déviation prévu, au sud du pont, direction sud-ouest (photo # 154-08-0582-6).....	23
Photo 9 : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte, réalisation de l'inventaire sur l'ancien chemin Drapeau, secteur 1, direction sud (photo # 154-90-0100-8).....	31
Photo 10 : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte, Sondage élargi du secteur 3, montrant des racines, direction nord (photo # 154-90-0100-54).....	32

Photo 11 : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte, vue générale de la route Drapeau, secteur trois, direction nord (photo # 154-90-0100-42).....33

Photo 12 : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte, vue générale de la section marécageuse, secteur 4, direction ouest (photo # 154-90-0100-64)33

ÉQUIPE DE RÉALISATION

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

Isabelle Bêty, archéologue

Ghislain Gagnon, archéologue

Denis Roy, archéologue

Service de la planification et de la programmation

Direction de la coordination, de la planification et des ressources

Direction générale de Québec et de l'Est

ARTEFACTUEL

Louis Gilbert, archéologue, chargé de projet, inventaire, cartographie, rédaction et édition du rapport

Simon Santerre, archéologue, chargé de terrain, inventaire, rédaction

Joanie April-Gauthier, technicienne-archéologue

Catherine Caron, technicienne-archéologue

Aurélie Desgens, technicienne-archéologue

Nathalie Gaudreau, technicienne-archéologue

Sébastien Martel, technicien-archéologue

Caroline Arpin, coordonnatrice, comptabilité

Millie Pouliot (Le Juste Mot), réviseure

1.0 INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'inventaires archéologiques réalisés en 2009 dans le cadre de projets routiers localisés sur le territoire de la Direction du Bas-Saint-Laurent – Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine (figure 1). Ces inventaires avaient pour but de vérifier la présence ou l'absence de sites archéologiques dans les emprises de ces projets de construction routière et, le cas échéant, de procéder à l'évaluation qualitative et quantitative ainsi qu'à la protection et la sauvegarde des données et des biens archéologiques dont l'intégrité pourrait être menacée par d'éventuels travaux d'aménagements effectués sous la responsabilité du ministère des Transports du Québec (MTQ).

Les deux premières sections du rapport décrivent le mandat confié au consultant ainsi que les méthodes et techniques utilisées pour atteindre les objectifs. La troisième section présente les résultats de chacun des inventaires, précédés d'un état des connaissances en archéologie dans une zone d'étude de 10 km de rayon autour du projet routier. Les informations relatives à ces inventaires sont présentées sous forme de tableaux et chacun des projets est localisé sur une carte topographique, une photographie aérienne et un plan de construction illustrant les limites de l'emprise du projet.

La conclusion générale fait état des résultats des interventions réalisées en 2009 dans le cadre de ce mandat, ainsi que des recommandations relatives aux projets du Ministère touchés par ces interventions. Les inventaires ont été réalisés entre les mois de mai et novembre 2009 par une équipe composée d'un archéologue et d'un à quatre techniciens.

2.0 MANDAT

Le mandat confié à Artefactuel est le suivant :

- Effectuer, préalablement à la réalisation des inventaires archéologiques, les recherches documentaires ayant trait à la présence de sites archéologiques préhistoriques et historiques connus à proximité et dans les emprises des projets de construction;
- Effectuer, préalablement à la réalisation des inventaires archéologiques, les recherches documentaires ayant trait à la période historique, tant euroquébécoise qu'amérindienne, à des fins de compréhension d'éventuelles découvertes de vestiges d'occupation humaine et d'intégration du contexte culturel devant être inclus dans le rapport d'inventaires archéologiques;
- Effectuer, préalablement à la réalisation des inventaires archéologiques, les recherches documentaires permettant la reconstitution théorique de la paléogéographie pertinente à l'occupation humaine;
- Effectuer un inventaire archéologique portant sur les sites préhistoriques, historiques et de contact impliquant une inspection visuelle systématique et l'excavation de sondages à l'intérieur des limites des emprises déterminées par le Ministère ainsi que, le cas échéant, dans les emplacements des sources d'approvisionnement de matériaux susceptibles d'être utilisées par le Ministère;
- Localiser, délimiter de façon approximative et évaluer les sites archéologiques déjà connus ou découverts dans le cadre d'inventaires réalisés antérieurement;
- Dans l'éventualité où des sites archéologiques sont découverts dans les limites des emprises des projets ayant fait l'objet d'un inventaire, proposer des mesures de protection, de sauvetage, de fouille et de mise en valeur du patrimoine archéologique en tenant compte des caractéristiques de ces sites et de la menace que pourraient représenter d'éventuels travaux de construction réalisés par le Ministère ou pour le compte de celui-ci;
- Produire un rapport d'inventaires archéologiques.

3.0 IDENTIFICATION DES PROJETS D'AMÉNAGEMENTS ROUTIERS

Tableau 1 : Description des projets et résultats

Numéro de projet	Municipalité	Emplacement	Nature du projet	Date de l'inventaire archéologique	Nombre de sondages	Résultat
154-00-0164	Amqui	Route 195	Reconstruction de profil urbain et d'égout pluvial	2009-05-29	62	Négatif
154-08-0582	Saint-Marc-du-Lac-Long	Pont P-07571, route de Botsford	Reconstruction d'un pont	2009-05-28	2	Négatif
154-90-0100 154-90-0101 (20-3373-9013-B et C)	L'Isle-Verte	Autoroute 20	Construction de l'échangeur Drapeau	2009-11-01 au 2009-11-05	392	Négatif



Figure 1 : Localisation générale des projets routiers inventoriés (source : Google Earth version 4.3.7204.0836 (bêta), 2008)

4.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Les méthodes et techniques utilisées lors de ces inventaires archéologiques sont conformes aux directives méthodologiques prescrites dans les stipulations du présent contrat. Les techniques d'intervention sur le terrain peuvent toutefois varier selon l'état des lieux, la topographie et la nature des dépôts en place.

4.1 Recherches documentaires

Les recherches documentaires relatives à la présence de sites archéologiques dans la région à l'étude, à la nature du patrimoine historique euroquébécois et autochtone et à la compréhension du paléoenvironnement ont été réalisées. Les données recueillies proviennent de l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) (MCCCF, 2001a) et du Macro-inventaire patrimonial du ministère des Affaires Culturelles (MAC, 1985), ainsi que des divers rapports et publications disponibles pour la région à l'étude. Les informations relatives aux études de potentiel archéologique réalisées sur le territoire québécois ont été extraites du Répertoire québécois des études de potentiel archéologique (RQEPA).

4.2 Identification des sites archéologiques

Dans le cadre de l'inventaire archéologique, une inspection visuelle systématique de l'ensemble de l'emprise du projet routier est d'abord effectuée. Cette démarche permet de cibler les secteurs présentant une surface relativement horizontale et se prêtant à la réalisation de sondages archéologiques. Les secteurs dont les pentes sont fortes, qui ont été aménagés récemment ou qui sont situés dans des zones humides et marécageuses ou sur des affleurements rocheux sont alors exclus.

L'inspection visuelle permet également de déceler des vestiges visibles à la surface du sol. Par la suite, dans les secteurs favorables à l'occupation humaine au cours des périodes préhistoriques ou historiques, des puits de sondage archéologique sont systématiquement excavés. Ceux-ci mesurent environ 900 cm² et sont découpés à la pelle. Les horizons organiques de surface sont d'abord enlevés et examinés, puis les horizons minéraux ou organiques enfouis sont fouillés à l'aide d'une truelle. La profondeur de chaque puits de sondage est déterminée par l'identification d'un niveau naturel non perturbé par des activités anthropiques. La distance moyenne entre les sondages est de 15 m et ceux-ci sont disposés le long de transects eux-mêmes espacés les uns des autres d'environ 15 m. De manière générale, un sondage est ainsi réalisé tous les 225 m². Les observations recueillies lors de l'inventaire sont consignées directement sur des fiches standardisées. Ces fiches regroupent les informations environnementales et archéologiques pertinentes.

4.3 Évaluation des sites archéologiques

La découverte d'un site archéologique au moyen de sondages ou par inspection visuelle est suivie d'une procédure d'évaluation visant une meilleure compréhension de sa nature, de son âge, de son étendue et de la densité de vestiges s'y trouvant. L'évaluation du site comporte les étapes suivantes :

- Délimiter la superficie du site en effectuant de nouveaux sondages, plus rapprochés et de plus grandes dimensions (0,5 m sur 0,5 m);
- Procéder aux relevés stratigraphiques dans les sondages les plus significatifs;
- Prélever tous les artefacts et, le cas échéant, des échantillons de sols et de tout autre matériau utile à la compréhension du site;
- Recueillir des informations sur les caractéristiques géographiques et géomorphologiques des lieux;
- Documenter le type d'occupation;
- Proposer des mesures de protection, de sauvetage, de fouille et de mise en valeur du site.

5.0 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES

5.1 Projet n° 154-00-0164 – Route 195, municipalité d’Amqui, reconstruction de profil urbain et d’égout pluvial

5.1.1 *État des connaissances en archéologie*

Le RQEPa signale une étude de potentiel archéologique touchant la région à l’étude (Ethnoscop 1990). L’examen du registre de l’ISAQ (MCCCF, 2011a) et du Registre cartographique des sites et zones d’interventions archéologiques du Québec (MCCCF, 2011b) révèle que sept inventaires archéologiques ont été effectués dans une zone d’étude de 10 km de rayon ayant comme centre le projet (Benmouyal 1978 ; Bilodeau 1997 ; Ethnoscop 1992, 2004 ; Patrimoine Experts 2005 ; Pintal 1999, 2002) et qu’aucun site n’est actuellement connu dans cette zone (figure 2).

5.1.2 *Inventaire archéologique*

Ce projet consiste en la reconstruction du profil urbain et de l’égout pluvial le long de la route 195, entre les chaînages (ch) 0+060 et 1+040, dans la municipalité d’Amqui (figures 3 à 7). Le mandat consistait à effectuer l’inventaire archéologique de l’emprise couvrant une longueur de 980 m sur une largeur variant de 20 m à 45 m, pour une superficie approximative de 25 700 m².

Le secteur à l’étude se situe sur le flanc d’une vallée caractérisé par une faible pente relativement régulière, mais qui s’accroît aux extrémités du tracé. L’emprise des travaux est principalement recouverte des infrastructures routières (route 195 et rues transversales), de terrains gazonnés et de cours asphaltés ou en gravier (photos 1 et 2). Soixante-deux sondages ont été réalisés dans le cadre de cette intervention, régulièrement distribués de part et d’autre de la route tout au long de l’emprise.

À quelques exceptions près, les sondages ont tous révélé une séquence de déposition semblable, composée d’un humus déposé sur un sable brun jaunâtre avec un peu de gravier, suivi d’un sable argileux gris foncé avec beaucoup de gravier, témoin des aménagements modernes probablement reliés à la route (photo 3). Dans quelques sondages, cette dernière couche était assez mince et une argile jaunâtre considérée stérile a été atteinte. Dans un sondage, situé à l’extrémité sud-est de l’emprise, un horizon organique noir a été identifié entre le sable gris foncé avec gravier et l’argile stérile. Finalement, le sondage situé à l’extrémité nord-est de l’emprise présentait un sol naturel non perturbé sous une couche de surface anthropique (photo 4).

5.1.3 *Conclusion*

Le projet n° 154-00-0164, qui consistait en la réparation d’un profil urbain et la réfection d’un égout pluvial, a fait l’objet d’un inventaire archéologique. Les inspections visuelles et les soixante-deux sondages archéologiques effectués n’ont pas donné lieu à la découverte de nouveaux sites archéologiques. Le MTQ peut donc procéder à la réalisation des travaux prévus, sans restriction du point de vue de l’archéologie.

Tableau 2 : Inventaire archéologique – synthèse des activités – projet n° 154-00-0164, route 195, municipalité d'Amqui

Secteur	Localisation						Technique inventaire	Nb de sondages		Topographie	Stratigraphie	Remarques
	Côté	Début (ch)	Fin (ch)	Long. max (m)	Larg. max (m)	Superficie approx. (m ²)		+	-			
-	-	0+060	1+040	980	45	25 700	Iv Sa	0	62	Vallonnée. Faible pente régulière qui s'accroît aux extrémités du tracé.	<ul style="list-style-type: none"> - Humus - Sable jaunâtre (terrassement) - Sable gris foncé avec gravier (remblai) - Argile brun-jaune stérile 	Dans un sondage, présence d'un sol organique sous le sable gris foncé. Un sondage présente une séquence naturelle de sols.
Total				980	45	25 700		0	62			

Légende : Iv (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Tm (tranchées mécaniques)

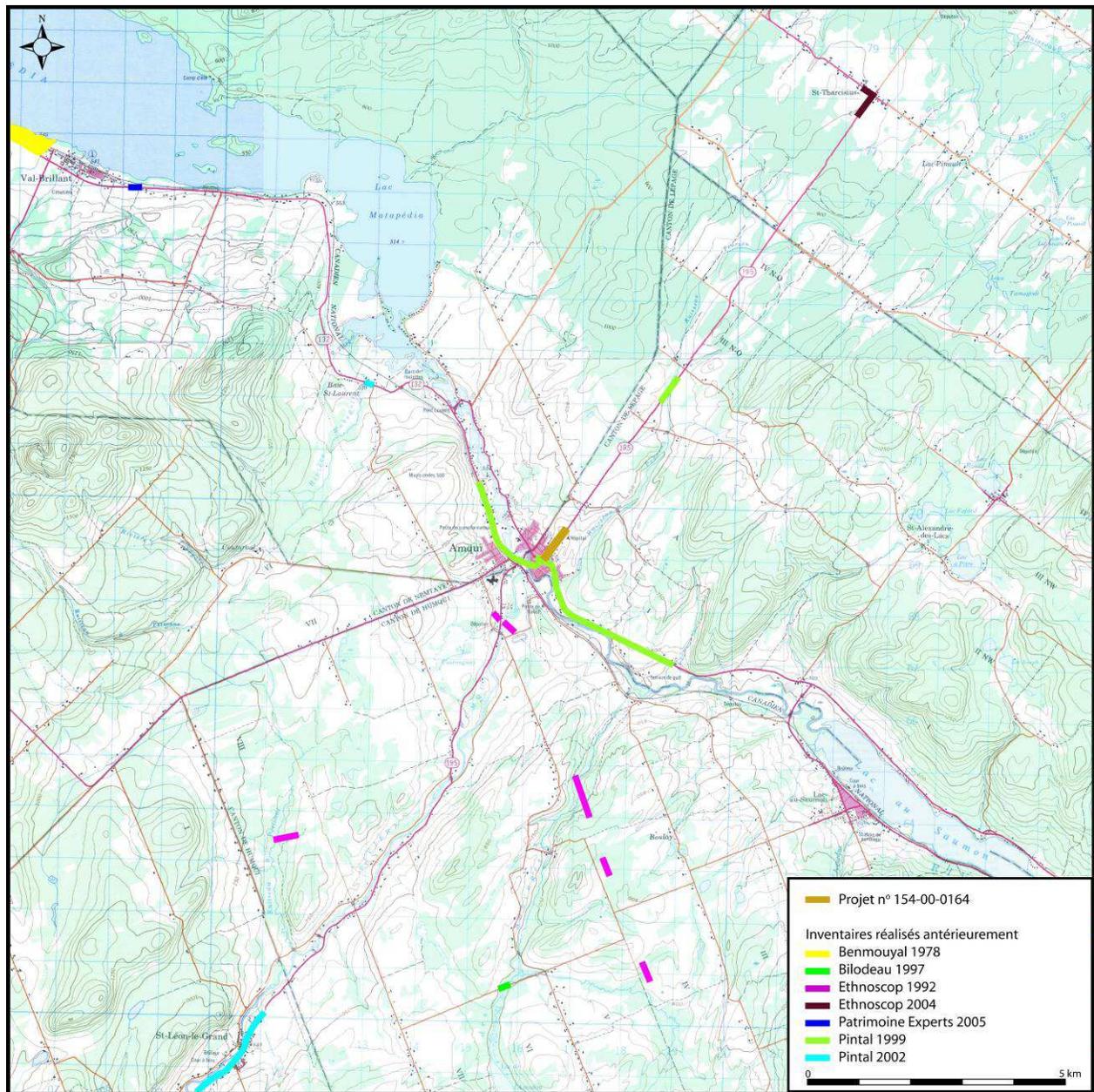


Figure 2 : Localisation du projet n° 154-00-0164, Route 195, municipalité d'Amqui, des inventaires archéologiques antérieurs (source : www.geogratis.ca, cartes topographiques (extraits) 22B/05, 22B/06, 22B/11 et 22B/12)



Figure 3 : Localisation du projet n° 154-00-0164 sur photo aérienne, route 195, municipalité d'Amqui (Q85386-161 au 1:15 000, source : Photocartotheque du Québec)

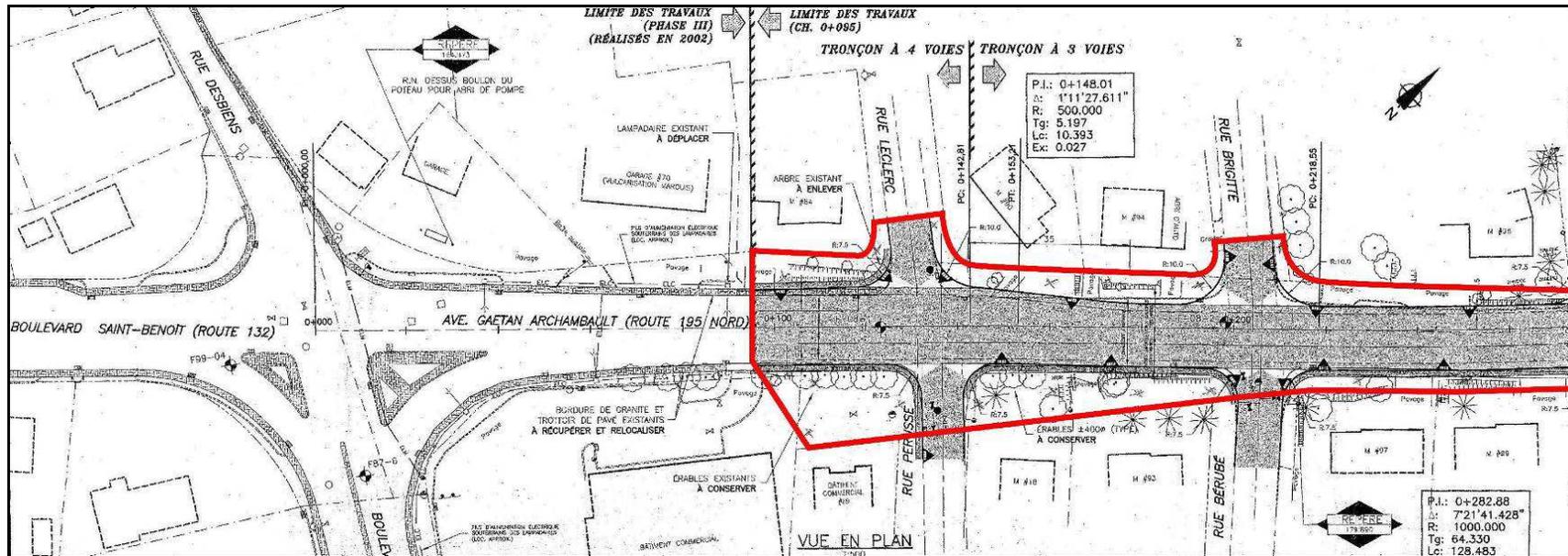


Figure 4 : Projet n° 154-00-0164, localisation de l'emprise des travaux du ch 0+095 au ch 0+275, route 195, municipalité d'Amqui (source : ministère des Transports du Québec)

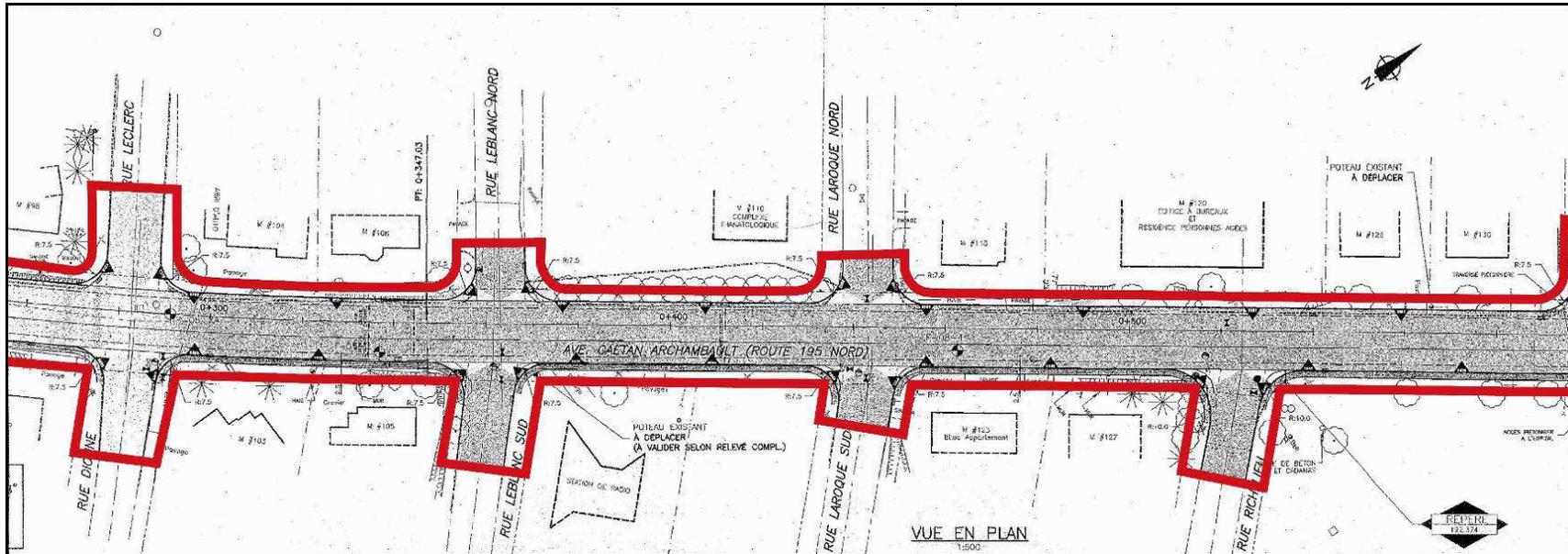


Figure 5 : Projet n° 154-00-0164, localisation de l'emprise des travaux du ch 0+255 au ch 0+595, route 195, municipalité d'Amqui (source : ministère des Transports du Québec)

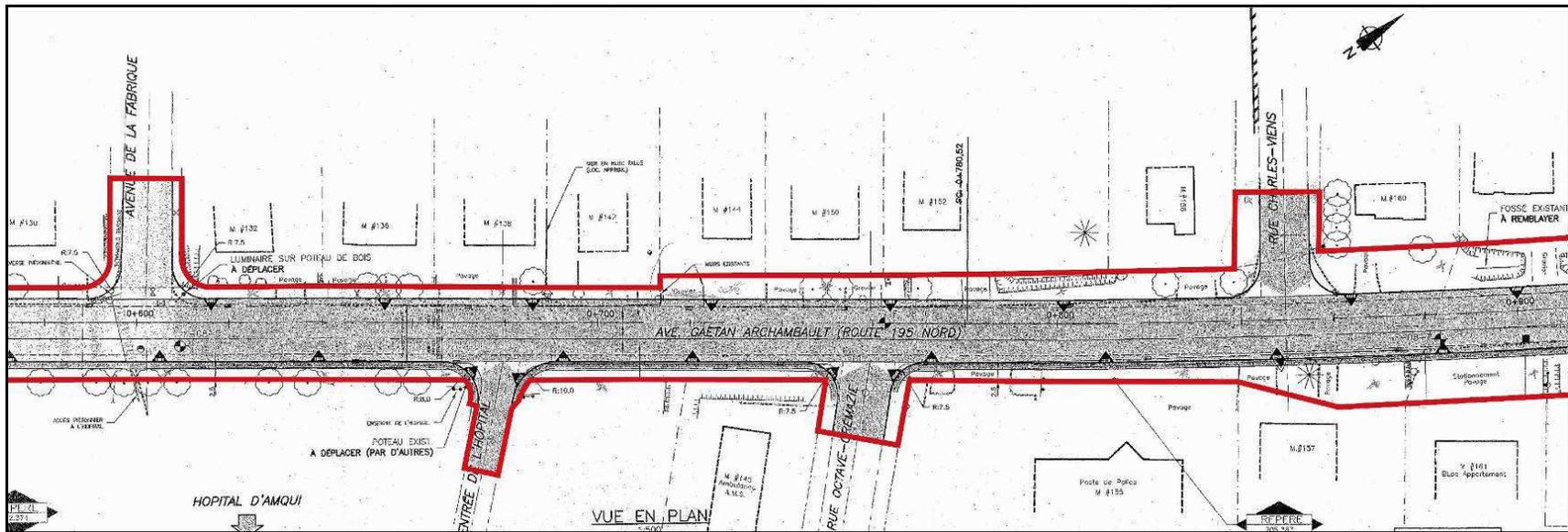


Figure 6 : Projet n° 154-00-0164, localisation de l'emprise des travaux du ch 0+570 au ch 0+910, route 195, municipalité d'Amqui (source : ministère des Transports du Québec)

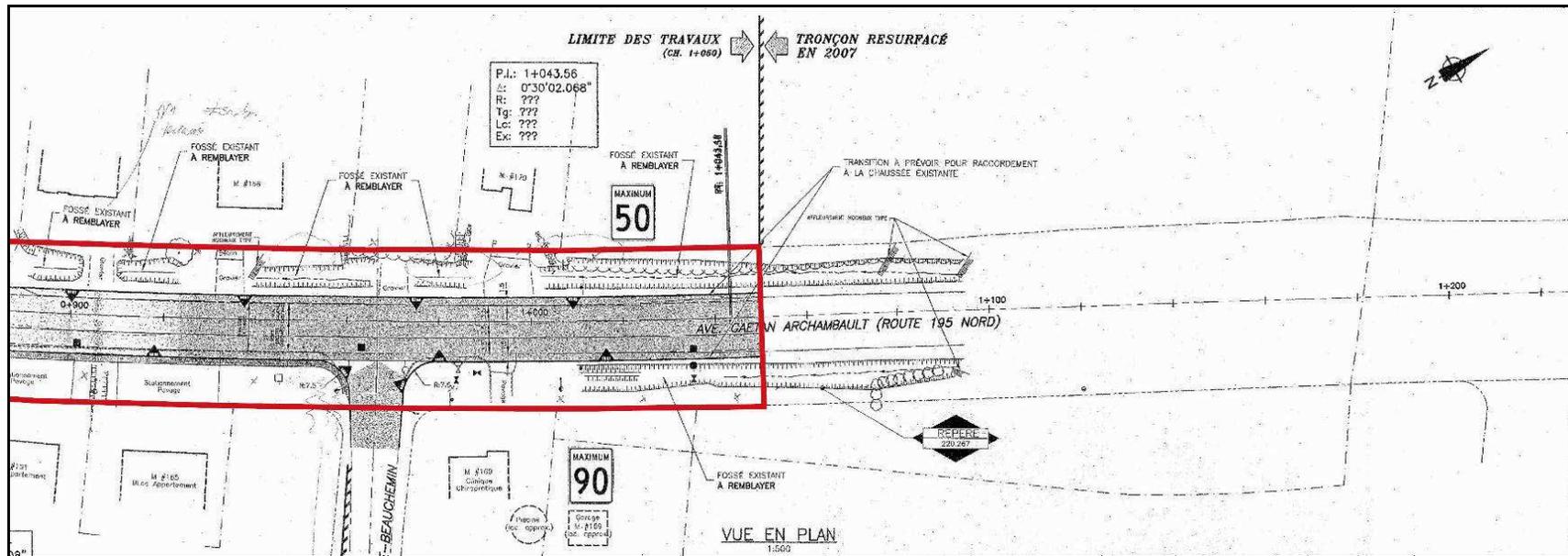


Figure 7 : Projet n° 154-00-0164, localisation de l'emprise des travaux du ch 0+885 au ch 1+050, route 195, municipalité d'Amqui (source : ministère des Transports du Québec)



Photo 1 : Projet n° 154-00-0164, route 195, municipalité d'Amqui, vue générale du secteur central de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195, direction nord-est (photo # 154-00-0164-9)



Photo 2 : Projet n° 154-00-0164, route 195, municipalité d'Amqui, vue générale du secteur nord-est de la zone d'intervention, côté est de la route 195, direction sud-ouest (photo # 154-00-0164-13)



Photo 3 : Projet n° 154-00-0164, route 195, municipalité d'Amqui, paroi d'un sondage réalisé au centre de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195, direction est (photo # 154-00-0164-6)



Photo 4 : Projet n° 154-00-0164, route 195, municipalité d'Amqui, paroi d'un sondage réalisé à l'extrémité nord-est de la zone d'intervention, côté est de la route 195, direction ouest (photo # 154-00-0164-12)

5.2 Projet n° 154-08-0582 – Route de Botsford, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long, reconstruction d'un pont

5.2.1 État des connaissances en archéologie

Le RQEP signale une étude de potentiel archéologique touchant la région à l'étude (Ethnoscop 1983). L'examen du registre de l'ISAQ (MCCCF, 2011a) et du Registre cartographique des sites et zones d'interventions archéologiques du Québec (MCCCF, 2011b) ne révèle aucun inventaire archéologique, ni aucun site archéologique connu, dans une zone d'étude de 10 km de rayon ayant comme centre le projet (figure 8).

5.2.2 Inventaire archéologique

Ce projet consiste en la reconstruction du pont P-07571, sur la route de Botsford, au ch 1+864, dans la municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long (figures 9 et 10). Les travaux comprennent l'aménagement d'une voie de déviation en amont du pont (figure 11), dont la construction avait déjà été entamée lors de l'inventaire (photo 5). Le mandat consistait à effectuer l'inventaire archéologique de l'emprise des travaux ainsi que le secteur de la voie de déviation, couvrant une superficie faisant 100 m de longueur sur une largeur moyenne de 25 m, pour une superficie approximative de 2 500 m².

Le secteur à l'étude correspond au fond d'une vallée relativement plat, à l'exception de la forte dénivellation vers le ruisseau (photo 7). Les lieux sont généralement couverts par les infrastructures routières (route, pont, voie de déviation en construction, remblai de pierres et gravier) et ont fait l'objet d'une inspection visuelle. Un seul secteur, au sud-ouest du pont, présente un couvert légèrement forestier sans perturbation humaine apparente (photo 6). Il est toutefois possible d'identifier une accumulation de sédiments et de cailloux provenant possiblement de la crue des eaux. Deux sondages ont été pratiqués dans ce secteur, et ont révélé un sol argileux brun grisâtre à gris avec quelques cailloux déposés sur une argile brune avec peu d'inclusions (photo 8).

5.2.3 Conclusion

Le projet n° 154-08-0582, qui consistait en la reconstruction d'un pont, a fait l'objet d'un inventaire archéologique. Les inspections visuelles et les deux sondages archéologiques effectués n'ont pas donné lieu à la découverte de nouveaux sites archéologiques. Le MTQ peut donc procéder à la réalisation des travaux prévus, sans restriction du point de vue de l'archéologie.

Tableau 3 : Inventaire archéologique – synthèse des activités – projet n° 154-08-0582, route de Botsford, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long

Secteur	Localisation						Technique inventaire	Nb de sondages		Topographie	Stratigraphie	Remarques
	Côté	Début (ch)	Fin (ch)	Long. max (m)	Larg. max (m)	Superficie approx. (m ²)		+	-			
Nord	Ouest	1+864	1+914	50	12,5	625	Iv	0	0	Forte dénivellation vers le ruisseau	-	La construction de la voie de déviation était commencée lors de l'inventaire. L'ensemble de la zone est couvert d'un remblai de pierres et graviers.
Nord	Est	1+864	1+914	50	12,5	625	Iv	0	0	Forte dénivellation vers le ruisseau	-	L'ensemble de la zone est couvert d'un remblai de graviers.
Sud	Ouest	1+914	1+964	50	12,5	625	Iv Sp	0	2	Dénivellation moyenne vers le ruisseau	- Argile brun grisâtre à gris avec cailloux; - Argile brune avec peu d'inclusions	Accumulation de sédiments en surface, probablement suite à la crue des eaux.
Sud	Est	1+914	1+964	50	12,5	625	Iv	0	0	Forte dénivellation vers le ruisseau	-	L'ensemble de la zone est couvert d'un remblai de graviers.
Total				100	50	2 500		0	2			

Légende : Iv (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Tm (tranchées mécaniques)

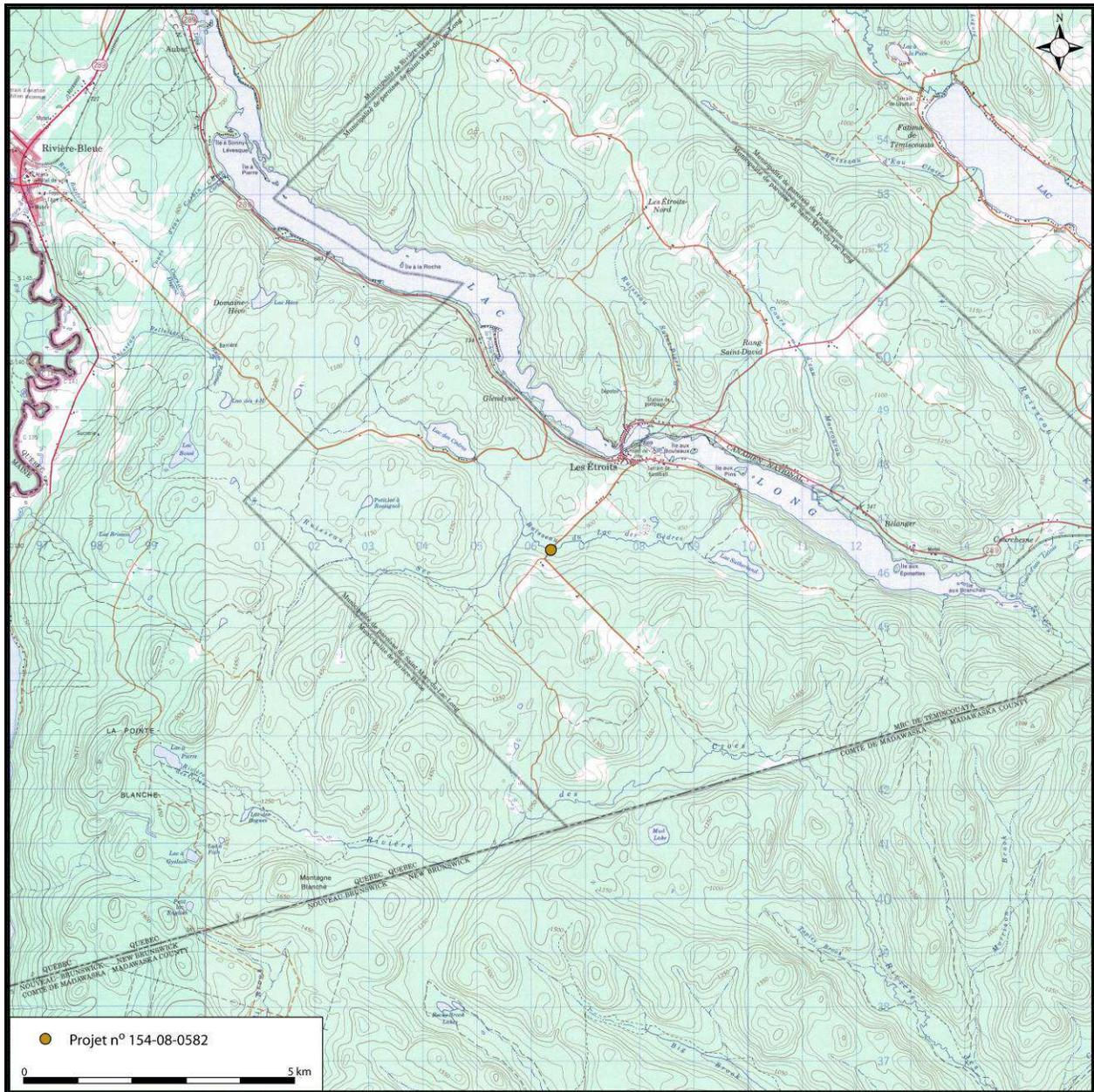


Figure 8 : Localisation du projet n° 154-08-0582, pont P-07571, route de Botsford, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long (source : www.geogratis.ca, cartes topographiques (extraits) 21N/06 et 21N/07)



Figure 9 : Localisation du projet n° 154-08-0582 sur photo aérienne, pont P-07571, route de Botsford, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long (Q74309-178 au 1:15 000, source : Photocartotheque du Québec)

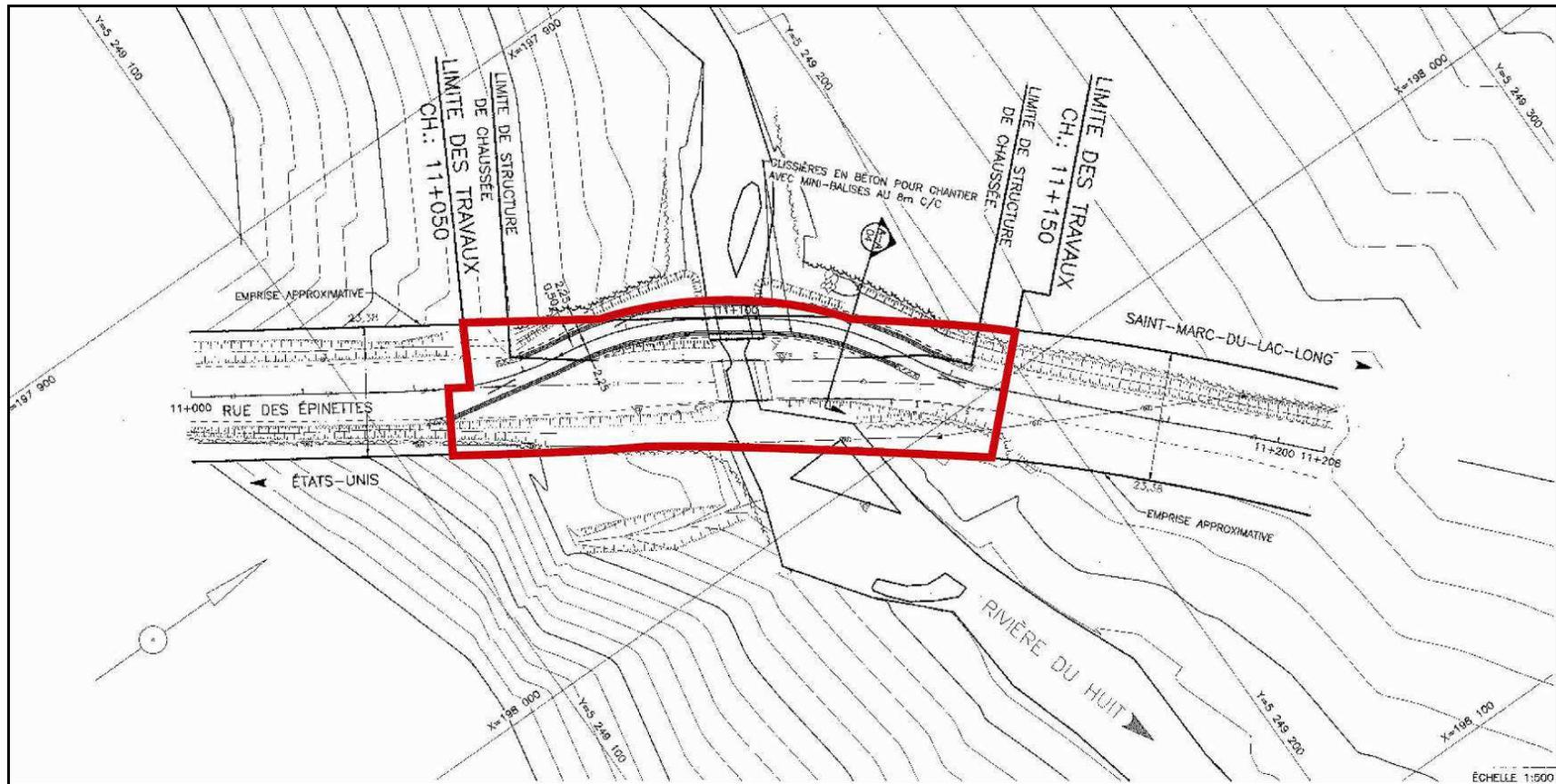


Figure 10 : Projet n° 154-08-0582, localisation de l'emprise des travaux, pont P-07571, route de Botsford, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long (source : ministère des Transports du Québec)



Photo 5 : Projet n° 154-08-0582, pont P-07571, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long, vue générale du secteur du chemin de déviation, au nord du pont, direction sud-ouest (photo # 154-08-0582-2)



Photo 6 : Projet n° 154-08-0582, pont P-07571, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long, vue générale du secteur du chemin de déviation prévu, au sud du pont, direction nord (photo # 154-08-0582-8)



Photo 7 : Projet n° 154-08-0582, pont P-07571, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long, vue générale du côté est de l'emprise, au nord du pont, direction sud-ouest (photo # 154-08-0582-5)



Photo 8 : Projet n° 154-08-0582, pont P-07571, municipalité de Saint-Marc-du-Lac-Long, paroi d'un sondage réalisé dans le secteur du chemin de déviation prévu, au sud du pont, direction sud-ouest (photo # 154-08-0582-6)

5.3 Projet no 154-90-0100 / 154-90-0101 – Autoroute 20, municipalité de L’Isle-Verte, construction de l’échangeur Drapeau

5.3.1 État des connaissances archéologiques

Selon les registres de l’ISAQ (MCCCF, 2011a) et du Registre cartographique des sites et zones d’interventions archéologiques du Québec (MCCCF, 2011b), huit inventaires archéologiques (Arsenault, 1992 ; Bilodeau, 1997 ; Ethnoscop, 2006 ; Laforte 1994 ; Lalande, 1987; ; Patrimoine Experts, 2003 ; Pinal, 1999 ; Rousseau, 2002) ont été réalisés et treize sites archéologiques sont actuellement connus dans un rayon de 10 km ayant pour centre la zone présentement portée à l’étude (Tableau 4 et figure 11). Le RQÉPA ne répertorie aucune étude de potentiel touchant cette région.

Tableau 4 : Sites archéologiques connus dans un rayon de 10 km autour du projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101

Borden	Localisation	Bassin	Altitude mer	Identité culturelle	Fonction	Source
DaEh-1	Rive sud de l’île aux Basques à l’extrémité ouest	St-Laurent	5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amérindien sylvicole moyen ▪ Amérindien sylvicole supérieur ▪ Amérindien sylvicole supérieur tardif ▪ Euro-qubécois 1608-1759 ▪ Euro-qubécois 1760-1799 ▪ Euro-qubécois 1800-1899 	Ind.	Auger <i>et al.</i> 1992, 1993, Fitzgerald <i>et al.</i> 1997; Martijn 1965, 1969; Taillon et Barré 1987; Tremblay 1998
DaEh-2	Rive nord de l’embouchure de la rivière Trois-Pistoles	Trois-Pistoles	30	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amérindien préhistorique ind. 	Ind.	Desrosiers 1985; Rousseau 1972
DaEh-3	Rive sud de l’embouchure de la rivière Trois-Pistoles, près de la pointe du Loup	Trois-Pistoles	15	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amérindien préhistorique ind. 	Ind.	Desrosiers 1985; Rousseau 1973
DaEh-4	Pointe nord-est de l’île aux Basques	St-Laurent	3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amérindien sylvicole moyen ▪ Amérindien sylvicole supérieur ▪ Amérindien historique ancien ▪ Euro-qubécois 1534-1607 ▪ Euro-qubécois 1608-1759 	Chasse et pêche	Auger <i>et al.</i> 1992, 1993; De Varennes, 1998; Fitzgerald <i>et al.</i> 1997; Gaumond 1961, 1979; Lalande 1987, 1991; Samson 2003
DaEh-5	Sur le versant centre-sud de l’île aux Basques	St-Laurent	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Euro-qubécois ind. 	Ind.	Lalande 1987, 1991; Samson 2003

Borden	Localisation	Bassin	Altitude mer	Identité culturelle	Fonction	Source
DaEh-6	À l'est de l'île aux Basques, sur la rive nord	St-Laurent	Ind.	▪ Amérindien préhistorique ind.	Ind.	Auger <i>et al.</i> 1992
DaEh-7	Extrémité nord-est de l'île aux Basques	St-Laurent	Ind.	▪ Euro-québécois 1000-1533 ▪ Euro-québécois 1534-1607	Ind.	Auger <i>et al.</i> 1992; Samson 2003
DaEh-8	Extrémité sud-ouest de l'île aux Basques	St-Laurent	Ind.	▪ Euro-québécois 1800-1899 ▪ Euro-québécois 1900-1950	Ind.	Auger <i>et al.</i> 1992
DaEh-9	Sud-ouest de l'île aux Basques	St-Laurent	9	▪ Euro-québécois ind.	Ind.	Auger <i>et al.</i> 1993
DaEi-5	Rive nord de l'embouchure de la rivière Verte, au sud de la route 10	Trois-Pistoles	45	▪ Amérindien préhistorique ind.	Ind.	Martijn 1964
DaEi-11	Rive nord de l'embouchure de la rivière Verte	Trois-Pistoles	6	▪ Amérindien archaïque	Ind.	Rousseau 1972
DaEi-12	Rive ouest de l'embouchure de la rivière Verte	Trois-Pistoles	Ind.	▪ Euro-québécois 1900-1950	Industriel (briqueterie)	Proulx 1973

5.3.2 Inventaire archéologique

Ce projet consiste en la construction d'un échangeur à la hauteur de la route Drapeau et s'inscrit dans le cadre du prolongement de l'autoroute 20 entre l'Isle-Verte et Saint-Éloi (figures 12 et 13). Le mandat consistait en la réalisation d'un inventaire archéologique de l'emprise des futurs travaux.

La zone d'étude a été divisée en quatre secteurs. Le secteur 1 couvrait une superficie de 39 600 m², située à l'est de l'actuelle route Drapeau. Un total de 162 sondages y a été réalisé. La stratigraphie se composait d'un humus d'une épaisseur variant entre 0,10 et 0,30 m, sous lequel se trouvait un limon très organique composé à 40% de fragments et de copeaux de bois. Cette couche pourrait correspondre à un ancien niveau de défrichement destiné à rendre ce secteur cultivable. D'ailleurs, des petites portions à l'est et à l'ouest de ce secteur sont toujours défrichées. L'ancienne route Drapeau traverse ce secteur du nord au sud (photo 9). Neuf sondages ont été effectués sur cette route et la stratigraphie n'y était pas différente du reste du secteur 1.

Le secteur 2 occupait les bordures de l'actuelle route Drapeau, au nord de l'aire d'étude. Aucun sondage n'a pu être effectué sur la route, d'une largeur de 9,30 m, ni dans les fossés qui la bordent. Ces fossés avaient une largeur variant entre 3,00 et 4,00 m. Un total de 54 sondages a pu être réalisé dans ce secteur d'une superficie de 17 600 m². La presque totalité des sondages a révélé la présence d'un seul sol très organique, de couleur noire. À l'est de ce secteur, dans un boisé, une couche de bois, de racines et de copeaux a été trouvée à une profondeur d'environ 0,20 m. Des sondages plus grands y ont été réalisés, afin de comprendre l'origine de ce dépôt

(photo 10). Après observation, il s'agissait d'un niveau de défrichement similaire à celui retrouvé dans le secteur 1.

Le secteur 3 occupait lui aussi les abords de l'actuelle route Drapeau, au nord de l'aire d'étude. Aucun sondage n'a été effectué sur la route et dans les fossés qui la bordent. De plus, ce secteur est en pente, du sud vers le nord, et le tracé de la route qui entrecoupe une colline occupant tout le sud de l'aire d'étude (photo 11). Seul un petit replat cultivé, situé du côté est de la route Drapeau, au sommet de la colline, a pu faire l'objet de 7 sondages. La stratigraphie s'y composait d'abord d'un sable brun orangé compact contenant 20 % de petites pierres rondes sur une épaisseur de 0,20 m. Il reposait sur un sable meuble de couleur gris, lequel a été sondé sur une épaisseur d'environ 0,20 m. Ce sable a été jugé stérile.

Le secteur 4 couvrait une superficie de 52 160 m² situé à l'ouest de la route Drapeau. La partie sud était occupée par une colline présentant une forte pente du sud vers le nord. Au bas de cette colline, le secteur était boisé et très marécageux. Finalement, une petite forêt de conifères se trouvait au nord. Plusieurs endroits ont fait l'objet d'une inspection visuelle, puisque de l'eau se trouvait en surface (photo 12). Les 169 sondages effectués ont tous révélé la même stratigraphie, soit une couche de tourbe d'une épaisseur de 0,10 à 0,30 m, sous laquelle se trouvait de l'eau.

5.3.3 Conclusion

Le projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, qui consiste en la construction de l'échangeur Drapeau, a fait l'objet d'un inventaire archéologique. L'inspection visuelle des lieux et tous les sondages archéologiques effectués n'ont donné lieu à aucune découverte. Le MTQ peut donc procéder à la réalisation des travaux prévus, sans restriction du point de vue de l'archéologie.

Tableau 5 : Inventaire archéologique – synthèse des activités – projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte

Secteur	Localisation						Technique inventaire	Nb de sondages		Topographie	Stratigraphie	Remarques
	Côté	Début (km)	Fin (km)	Long. max (m)	Larg. max (m)	Superficie approx. (m ²)		+	-			
1	est	125+700	125+920	220	180	39 600	Iv Sa	0	162	Relief plat, au bas d'une colline située au sud de ce secteur.	<ul style="list-style-type: none"> - Humus - Limon meuble très organique avec inclusions de bois - Sable meuble gris stérile 	Les sondages réalisés sur l'ancienne route Drapeau ont révélé une stratigraphie identique au reste de ce secteur. Les sondages réalisés en bordure de la route Drapeau actuelle étaient très pierreaux et les sols y étaient compacts.
2	nord	41+220	41+000	220	80	17 600	Iv Sa	0	54	Pente douce du sud vers le nord. La route Drapeau traverse le centre de ce secteur.	<ul style="list-style-type: none"> - Sol noir très organique - Couche de bois dans certains sondages - Présence de la nappe phréatique avant 0,60 m 	Au sud-est de ce secteur se trouvait un puisard de béton. Aucun sondage n'a été réalisé dans les environs immédiats de celui-ci.
3	sud	40+540	40+770	230	80	18 400	Iv Sp	0	7	Forte dénivellation du sud vers le nord.	<ul style="list-style-type: none"> - Sable brun orangé compact avec petites pierres arrondies - Sable gris meuble, avec beaucoup de racines, stérile 	Aucun sondage n'a été réalisé sur la route et les fossés qui la bordent, ainsi que sur les côtés de la route
4	ouest	125+274	125+600	326	160	52 160	Iv Sa Sp	0	169	Forte dénivellation du sud vers le nord, au sud du secteur	<ul style="list-style-type: none"> - Tourbe - Présence de la nappe phréatique avant 0,30 m 	Une petite forêt de conifères se trouve au nord de ce secteur. Le reste est boisé et très marécageux.
Total				996	480	127 760		0	392			

Légende : Iv (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Tm (tranchées mécaniques)

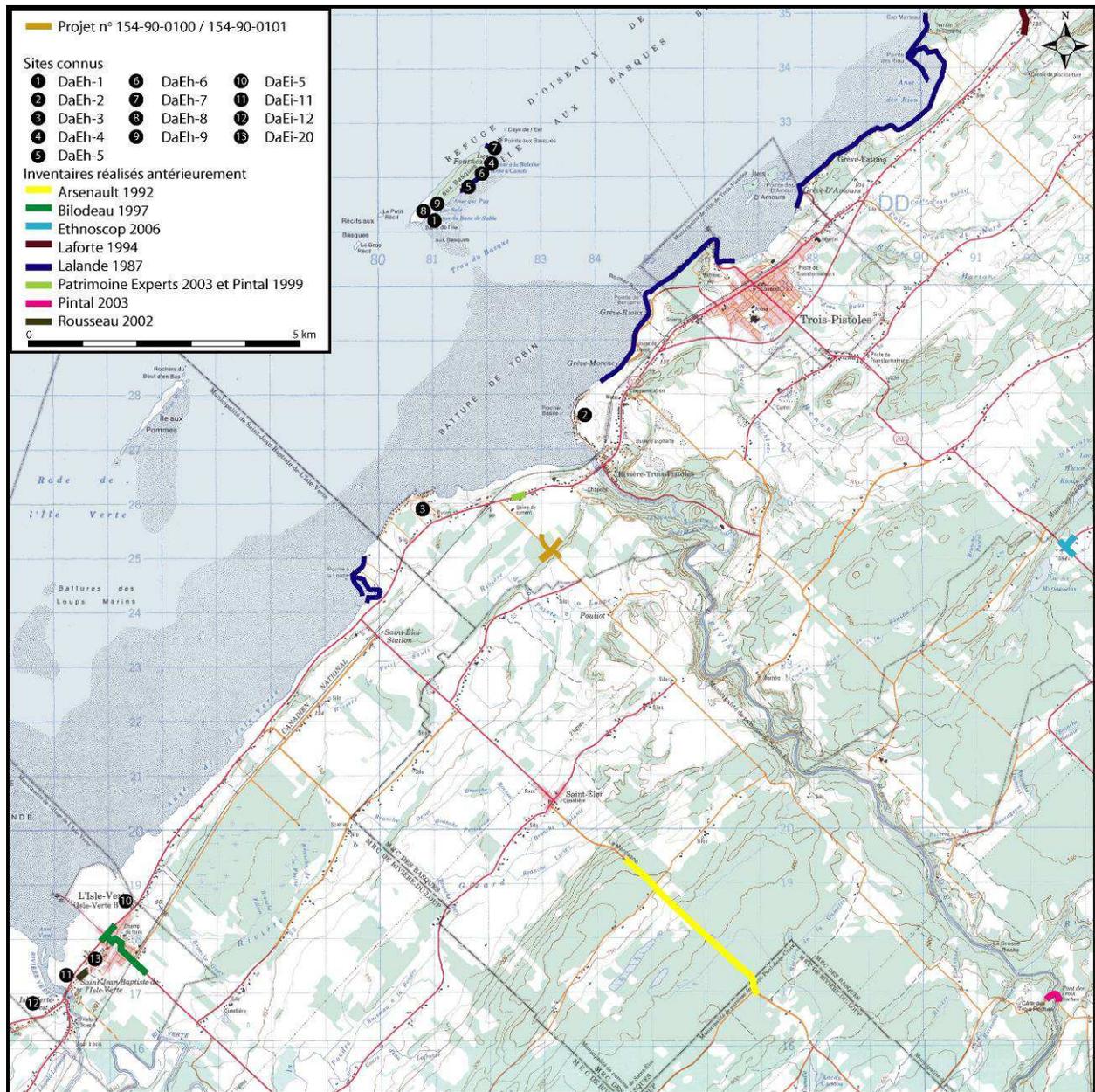


Figure 11 : Localisation du projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte, des inventaires archéologiques antérieurs et des sites archéologiques connus (source : www.geogratis.com, cartes topographiques (extraits) 21N/14 et 22C/03)



Figure 12 : Localisation du projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101 sur photo aérienne, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte (Q63305-127 au 1:15 000, source : Photocartotheque du Québec)



Figure 13 : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, localisation de l'emprise, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte (source : ministère des Transports du Québec)



Photo 9 : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte, réalisation de l'inventaire sur l'ancien chemin Drapeau, secteur 1, direction sud (photo # 154-90-0100-8)



Photo 10 : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte, Sondage élargi du secteur 3, montrant des racines, direction nord (photo # 154-90-0100-54)



Photo 11 : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte, vue générale de la route Drapeau, secteur trois, direction nord (photo # 154-90-0100-42)



Photo 12 : Projet n° 154-90-0100 / 154-90-0101, route Drapeau, municipalité de l'Isle-Verte, vue générale de la section marécageuse, secteur 4, direction ouest (photo # 154-90-0100-64)

6.0 CONCLUSION

Trois projets de réaménagements routiers du MTQ, localisé sur le territoire de la direction du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, ont fait l'objet d'inventaires archéologiques dans le cadre de ce mandat. L'intervention a couvert une emprise totalisant une longueur approximative de 2 076 m sur une largeur variant de 20 à 160 m, pour une superficie totale approximative de 155 960 m². Des inspections visuelles et 456 sondages ont été réalisés dans le cadre de ces interventions, mais aucun site archéologique n'a été mis au jour. Les résultats de ces interventions assurent ainsi au MTQ que les travaux d'aménagement routier peuvent être réalisés, sans contrainte du point de vue de l'archéologie.

7.0 BIBLIOGRAPHIE

ARSENAULT, D., 1992 : *Inventaire archéologique, hélicoptère Saint-Georges-de-Cacouna, chemin Coteau-des-Érables, etc.* MTQ, rapport inédit, 43 p.

ARTEFACTUEL, 2009 : *Inventaires archéologiques (2008), Direction du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine.* MTQ, rapport inédit, 93 p.

AUGER, R. et al., 1992 : *Île aux Basques, 1991, fouilles archéologiques et reconnaissances.* CÉLAT, rapport inédit, 141 p.

AUGER, R. et al., 1993 : *Île aux Basques 1992, fouilles archéologiques au site Cache (DaEh-1) et au site Hoyarsabal (DaEh-4).* CÉLAT, rapport inédit, 209 p.

BENMOUYAL, J. 1978 : *Archéologie en Gaspésie, compte rendu des activités de terrain.* MCCCCF, rapport inédit, 62 p.

BILODEAU, R., 1997 : *Inventaires archéologiques de différents projets d'infrastructures routières en Gaspésie, Bas-Saint-Laurent, Mauricie, à Québec et au Lac-Saint-Jean, juin-septembre 1996.* MTQ, rapport inédit, 88 p.

DESROSIERS, P. 1985 : *Rapport de l'inspection visuelle des sites de la région de l'Est-du-Québec.* MCCCCF, rapport inédit, 27 p.

DE VARENNES, P., 1998 : *Île aux Basques 1998, intervention archéologique au site Hoyarsabal, DaEh-4.* CÉLAT, rapport inédit, 20 p.

ETHNOSCOPI, 1983 : *Étude de potentiel et inventaire archéologiques. Projet d'interconnexion avec le Nouveau-Brunswick, ligne à 315kV, Rivières-du-Loup-Madawasca-Nouveau-Brunswick.* Hydro-Québec, rapport inédit, 129 p.

ETHNOSCOPI, 1990 : *Augmentation de la puissance du poste Causapsal à 120-25kV et remplacement de sa ligne d'alimentation à 120kV : étude de potentiel archéologique.* Hydro-Québec, rapport inédit.

ETHNOSCOPI, 1992 : *Inventaire archéologique, poste Cacouna à 120-125 kV et dérivation à 120 kV, poste Causapsal à 120-125 kV et remplacement de la ligne Amqui/Causapsal.* Hydro-Québec, rapport inédit, vol 1 : 24 p., vol. 2 : 17 p.

ETHNOSCOPI, 2004 : *Inventaires archéologiques (2003), Direction du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Direction générale de Québec et de l'est.* MTQ, rapport inédit, 84 p.

ETHNOSCOPI, 2006 : *Inventaires archéologiques (Été 2005). Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Direction générale de Québec et de l'Est.* MTQ, rapport inédit, 81 p.

FITZGERALD, W. et al., 1997 : *Basques et Amérindiens à l'île aux Basques aux XVIe et XVIIe siècles, interventions archéologiques de 1993.* CÉLAT, rapport inédit, 64p.

GAUMOND, M., 1961 : *Documentation sur le site des fours à fondre l'huile à l'île aux Basques, DaEh-4.* MCCCCF, manuscrit, s.p.

GAUMOND, M., 1979 : *Mémoire touchant l'occupation euskarienne sur la Basse-Côte-Nord du Saint-Laurent.* MCCCCF, manuscrit, 15 p.

LAFORTE, E., 1994 : *Inventaire archéologique Bas-Saint-Laurent et Gaspésie, été 1994.* MTQ, rapport inédit, 62 p.

LALANDE, D., 1987 : *Inspection visuelle de la baie de Gaspé, de la région de Trois-Pistoles et celle de Tadoussac, été 1987.* CÉLAT, rapport inédit, 21 p.

- LALANDE, D., 1991 : *Fouilles archéologiques sur les sites historiques de l'île aux Basques, DaEh-4 et DaEh-5, 1990*. CÉLAT, rapport inédit, 80 p.
- MARTIJN, C.A., 1964: *Preliminary report, an archaeological reconnaissance in the Temiscouata region of south-east Québec*. MCCCCF, rapport inédit, 45 p.
- MARTIJN, C.A., 1965 : *A second archaeological reconnaissance in the Temiscouata region of south-east Québec*. MCCCCF, manuscrit, 20 p.
- MARTIJN, C.A. 1969 : *Île aux Basques and the prehistoric Iroquois occupation of southern Québec*. Cahiers d'archéologie québécoise (mars): 53-114.
- MINISTÈRE DE LA CULTURE, DES COMMUNICATIONS ET DE LA CONDITION FÉMININE (MCCCCF), 2011a : *Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ)*. Gouvernement du Québec, Québec.
- MINISTÈRE DE LA CULTURE, DES COMMUNICATIONS ET DE LA CONDITION FÉMININE (MCCCCF), 2011b : *Registre cartographique des sites et zones d'interventions archéologiques du Québec*. Gouvernement du Québec, Québec.
- MINISTÈRE DES AFFAIRES CULTURELLES (MAC) (René Côté et Bernard Genest), 1985 : *Macro-inventaire du patrimoine québécois*, Gouvernement du Québec, Québec, 150 p.
- PATRIMOINE EXPERTS, 2003 : *Inventaires archéologiques (été 2002), Direction du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Direction générale de Québec et de l'Est*. MTQ, rapport inédit, 65 p.
- PATRIMOINE EXPERTS, 2005 : *Inventaires archéologiques (2004), Direction du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Direction générale de Québec et de l'est*. MTQ, rapport inédit, 62 p.
- PINTAL, J.-Y., 1999 : *Inventaires archéologiques, Direction du Bas-Saint-Laurent – Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine*. MTQ, rapport inédit, 203 p.
- PINTAL, J.-Y., 2002 : *Inventaires archéologiques, Direction du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (été 2001)*. MTQ, rapport inédit, 79 p.
- PINTAL, J.-Y., 2003 : *Interventions archéologiques, direction du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (été 2002)*. MTQ, rapport inédit, 151 p.
- PROULX, A., 1973 : *Rapport de reconnaissances archéologiques et ethnologiques du comté de Rivière-du-Loup, du 15 septembre au 1er novembre 1973*. Musée d'archéologie de l'Est-du-Québec, rapport inédit, 99 p.
- ROUSSEAU, G., 1972 : *Notes de terrain manuscrites, sites CkEk-1, DaEi-1, DaEi-8*. MCCCCF, manuscrit, s.p.
- ROUSSEAU, G., 2002 : *Cour de circuit de l'Isle-Verte, lieu historique national du palais-de-justice-de-L'Isle-Verte, sondages archéologiques 1998 et surveillance archéologique 2000*. Fondation du patrimoine de L'Isle-Verte, rapport inédit, 13 p.
- SAMSON, G., 2003 : *Structure cylindrique à l'Anse-au-Sable, Rimouski (DcEd-8)*. MCCCCF, rapport inédit, 8 p.
- TAILLON, H. et G. BARRÉ, 1987 : *Datations au 14 C des sites archéologiques du Québec*. MCCCCF, Collection Patrimoine Dossiers no 59, 492 p.
- TREMBLAY, R., 1998 : *Le site de l'anse à la Vache et le mitan du Sylvicole supérieur dans l'estuaire du Saint-Laurent*. Paléo-Québec no 27 : 91-125.

ANNEXE

CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES

Numéro	Projet	Description	Orient.	Date
154-00-0164-1	Route 195, Amqui	Vue générale de l'extrémité sud-ouest de la zone d'intervention, côté est de la route 195	N	29-05-2009
154-00-0164-2	Route 195, Amqui	Vue générale de l'extrémité sud-ouest de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195	SW	29-05-2009
154-00-0164-3	Route 195, Amqui	Paroi d'un sondage réalisé à l'extrémité sud-ouest de la zone d'intervention, du côté est de la route 195.	W	29-05-2009
154-00-0164-4	Route 195, Amqui	Paroi d'un sondage réalisé à l'extrémité sud-ouest de la zone d'intervention, du côté est de la route 195.	W	29-05-2009
154-00-0164-5	Route 195, Amqui	Paroi d'un sondage réalisé au centre de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195	E	29-05-2009
154-00-0164-6	Route 195, Amqui	Paroi d'un sondage réalisé au centre de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195	E	29-05-2009
154-00-0164-7	Route 195, Amqui	Vue générale du secteur central de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195	NE	29-05-2009
154-00-0164-8	Route 195, Amqui	Vue générale du secteur central de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195	NE	29-05-2009
154-00-0164-9	Route 195, Amqui	Vue générale du secteur central de la zone d'intervention, côté est de la route 195	NE	29-05-2009
154-00-0164-10	Route 195, Amqui	Vue générale du secteur central de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195	SW	29-05-2009
154-00-0164-11	Route 195, Amqui	Paroi d'un sondage réalisé à l'extrémité nord-est de la zone d'intervention, côté est de la route 195	W	29-05-2009
154-00-0164-12	Route 195, Amqui	Paroi d'un sondage réalisé à l'extrémité nord-est de la zone d'intervention, côté est de la route 195	W	29-05-2009
154-00-0164-13	Route 195, Amqui	Vue générale de l'extrémité nord-est de la zone d'intervention, côté est de la route 195	SW	29-05-2009
154-00-0164-14	Route 195, Amqui	Vue générale de l'extrémité nord-est de la zone d'intervention, côté est de la route 195	SW	29-05-2009
154-00-0164-15	Route 195, Amqui	Vue générale de l'extrémité nord-est de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195	SW	29-05-2009
154-00-0164-16	Route 195, Amqui	Vue générale de l'extrémité nord-est de la zone d'intervention, côté ouest de la route 195	SW	29-05-2009
154-08-0582-1	Pont P-07571, Saint-Marc-du-Lac-Long	Vue générale du secteur nord du chemin de déviation prévu	SW	28-05-2009
154-08-0582-2	Pont P-07571, Saint-Marc-du-Lac-Long	Vue générale du secteur nord du chemin de déviation prévu	SW	28-05-2009
154-08-0582-3	Pont P-07571, Saint-Marc-du-Lac-Long	Vue générale du côté est de l'emprise, au sud du pont	NE	28-05-2009
154-08-0582-4	Pont P-07571, Saint-Marc-du-Lac-Long	Vue générale du côté est de l'emprise, au sud du pont	NE	28-05-2009
154-08-0582-5	Pont P-07571, Saint-Marc-du-Lac-Long	Vue générale du côté est de l'emprise, au nord du pont	SW	28-05-2009
154-08-0582-6	Pont P-07571, Saint-Marc-du-Lac-Long	Paroi d'un sondage réalisé dans le secteur sud du chemin de déviation	SW	28-05-2009
154-08-0582-7	Pont P-07571, Saint-Marc-du-Lac-Long	Paroi d'un sondage réalisé dans le secteur sud du chemin de déviation	SW	28-05-2009
154-08-0582-8	Pont P-07571, Saint-Marc-du-Lac-Long	Vue générale du secteur sud du chemin de déviation prévu	N	28-05-2009
154-08-0582-9	Pont P-07571, Saint-Marc-du-Lac-Long	Vue générale du secteur sud du chemin de déviation prévu	N	28-05-2009
154-90-0100-1	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale du champ du secteur 1	S	02-11-2009
154-90-0100-2	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale du champ du secteur 1	S	02-11-2009

Numéro	Projet	Description	Orient.	Date
154-90-0100-3	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire dans le champ du secteur 1	E	02-11-2009
154-90-0100-4	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire dans le champ du secteur 1	S	02-11-2009
154-90-0100-5	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de l'ancien chemin Drapeau, secteur 1	S	02-11-2009
154-90-0100-6	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la section boisée du secteur 1 à partir de l'ancien chemin Drapeau	SE	02-11-2009
154-90-0100-7	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire sur l'ancien chemin Drapeau, secteur 1	S	02-11-2009
154-90-0100-8	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire sur l'ancien chemin Drapeau, secteur 1	S	02-11-2009
154-90-0100-9	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Sondage fouillé dans le secteur 1	-	02-11-2009
154-90-0100-10	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale du champ et de la section marécageuse de la zone 1	SE	02-11-2009
154-90-0100-11	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire dans le champ du secteur 1	SW	02-11-2009
154-90-0100-12	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire dans le champ du secteur 1	SW	02-11-2009
154-90-0100-13	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Nouvelle route Drapeau, secteur 1	S	02-11-2009
154-90-0100-14	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue de la colline abrupte dans la zone boisée du secteur 1	S	02-11-2009
154-90-0100-15	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Nouvelle route Drapeau et son fossé, secteur 1	SW	02-11-2009
154-90-0100-16	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire du côté est de la route Drapeau, avec vue du puisard de béton, secteur 2	NE	02-11-2009
154-90-0100-17	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Puisard et excavation autour de celui-ci, secteur 2	E	02-11-2009
154-90-0100-18	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire du côté ouest de la route, secteur 2	S	02-11-2009
154-90-0100-19	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire du côté ouest de la route, secteur 2	S	02-11-2009
154-90-0100-20	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire du côté est de la route, secteur 2	S	02-11-2009
154-90-0100-21	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire du côté est de la route, secteur 2	S	02-11-2009
154-90-0100-22	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire du côté ouest de la route, secteur 2	W	02-11-2009
154-90-0100-23	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale du côté ouest de la route, secteur 2	SW	02-11-2009
154-90-0100-24	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire du côté est de la route, secteur 2	N	02-11-2009
154-90-0100-25	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Sondage fouillé dans le secteur 2	-	02-11-2009
154-90-0100-26	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Sondage fouillé dans le secteur 2	-	02-11-2009
154-90-0100-27	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale du champ et de la colline, secteur 1	SE	02-11-2009
154-90-0100-28	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue de l'Isle-aux-Basques	N	03-11-2009
154-90-0100-29	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue de l'Isle-aux-Basques	N	03-11-2009
154-90-0100-30	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue de l'Isle-aux-Basques	N	03-11-2009
154-90-0100-31	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la route Drapeau, avec les pentes de chaque côté, secteur 3	S	03-11-2009

Numéro	Projet	Description	Orient.	Date
154-90-0100-32	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Colline du côté ouest de la route Drapeau, secteur 3	SW	03-11-2009
154-90-0100-33	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Point GPS # 9, secteur 3	N	03-11-2009
154-90-0100-34	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Point GPS #9, secteur 3	N	03-11-2009
154-90-0100-35	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Route Drapeau descendant vers le nord, secteur 3	N	03-11-2009
154-90-0100-36	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Côté ouest de la route Drapeau, secteur 3	N	03-11-2009
154-90-0100-37	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Route Drapeau, secteur 3	N	03-11-2009
154-90-0100-38	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Talus à l'ouest de la route Drapeau, secteur 3	W	03-11-2009
154-90-0100-39	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Ancien ruisseau bordant le côté ouest de la route Drapeau, secteur 3	W	03-11-2009
154-90-0100-40	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Colline sur le côté ouest de la route Drapeau, secteur 3	N	03-11-2009
154-90-0100-41	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Colline sur le côté est de la route Drapeau, secteur 3	N	03-11-2009
154-90-0100-42	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la route Drapeau, secteur 3	N	03-11-2009
154-90-0100-43	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Colline sur le côté ouest de la route Drapeau, secteur 3	N	03-11-2009
154-90-0100-44	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Colline sur le côté est de la route Drapeau, secteur 3	N	03-11-2009
154-90-0100-45	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la route Drapeau, secteur 3	S	03-11-2009
154-90-0100-46	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Colline sur le côté est de la route Drapeau, secteur 3	S	03-11-2009
154-90-0100-47	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue sur la route Drapeau à partir de la colline du côté est	NW	03-11-2009
154-90-0100-48	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue sur la route Drapeau à partir de la colline du côté est	NW	03-11-2009
154-90-0100-49	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Colline à l'est de la route Drapeau vue du point GPS # 8	S	03-11-2009
154-90-0100-50	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Colline à l'est de la route Drapeau vue du point GPS # 8	S	03-11-2009
154-90-0100-51	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Colline à l'est de la route Drapeau vue du point GPS # 8	S	03-11-2009
154-90-0100-52	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de sondages élargis suite à la découverte de bois dans le secteur 3	-	03-11-2009
154-90-0100-53	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Sondage élargi du secteur 3, montrant des racines	-	03-11-2009
154-90-0100-54	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Sondage élargi du secteur 3, montrant des racines	N	03-11-2009
154-90-0100-55	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la section boisée du secteur 4	N	03-11-2009
154-90-0100-56	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la section marécageuse du secteur 4	S	03-11-2009
154-90-0100-57	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la section de conifères au nord du secteur 4	N	03-11-2009
154-90-0100-58	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la section de conifères au nord du secteur 4	E	03-11-2009
154-90-0100-59	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Marécages dans le secteur 4	-	04-11-2009
154-90-0100-60	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Photo d'ambiance, secteur 4	-	04-11-2009

Numéro	Projet	Description	Orient.	Date
154-90-0100-61	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Réalisation de l'inventaire dans le secteur 4	W	04-11-2009
154-90-0100-62	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Photo d'ambiance, marécages du secteur 4	W	04-11-2009
154-90-0100-63	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la section marécageuse du secteur 4	W	04-11-2009
154-90-0100-64	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la section marécageuse du secteur 4	W	04-11-2009
154-90-0100-65	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale de la section de conifères au nord du secteur 4	W	04-11-2009
154-90-0100-66	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Ancienne route de machinerie, secteur 4	N	04-11-2009
154-90-0100-67	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale du champ du secteur 1	N	05-11-2009
154-90-0100-68	Autoroute 20, échangeur Drapeau, L'Isle-Verte	Vue générale du champ du secteur 1	N	05-11-2009