



INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES 2011

DIRECTION DE L'OUEST-DE-LA-MONTÉRÉGIE

DIRECTION GÉNÉRALE DES TERRITOIRES



INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES (2011)

Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie

DIRECTION GÉNÉRALE DES TERRITOIRES

(Permis de recherche archéologique au Québec : Patrimoine Experts (11-VIL-01))

Rapport préparé par :

Madame Josée Villeneuve

Monsieur Alain Prévost

Monsieur Robert Nadeau

Madame Hélène-Marie Hégyes

Succ. : 1523, rue Frédéric-Moisan, Québec (Québec) G2G 1X7, Tél : 418-914-9487

Siège social : 1013, rue Laurent-Leroux, L'Assomption (Québec) J5W 6H5

Téléphone : 450-589-4284, Télécopieur : 450-713-0540

Adresse de courriel : patrimoine_experts@videotron.ca

Réalisé pour le ministère des Transports du Québec

N° de contrat : 850801476 (N° de dossier : 8201-11-AD01)

Mars 2013

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ANNEXES	V
LISTE DES FIGURES.....	V
LISTE DES TABLEAUX.....	VII
LISTE DES PHOTOGRAPHIES	VIII
ÉQUIPE DE RÉALISATION.....	XI
INTRODUCTION	1
1.0 MANDAT.....	1
3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE.....	6
3.1 Recherches documentaires	6
3.2 Repérage des sites archéologiques.....	6
3.3 Évaluation d'un site archéologique	7
4.0 RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE	8
4.1 Projet n° 154-97-0893, route 138-A, au-dessus du ruisseau Dewitt, municipalité de Godmanchester, reconstruction de pont (10090)	8
4.1.1 État des connaissances en archéologie.....	8
4.1.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional.....	8
4.1.3 L'inventaire archéologique	8
4.2 Projet n° 154-99-1092, route 112, au-dessus du ruisseau Branche-du-Rapide, municipalité de Marieville, reconstruction de pont (06788)	15
4.2.1 État des connaissances en archéologie.....	15
4.2.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional.....	15
4.2.3 L'inventaire archéologique	15
4.3 Projet n° 154-01-0988, chemin Fort-Georges au-dessus de la Décharge des Terres Noires, municipalité de Sainte-Angèle-de-Monnoir, reconstruction du pont Rainville	23
4.3.1 État des connaissances en archéologie.....	23
4.3.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional.....	23
4.3.3 L'inventaire archéologique	23
4.4 Projets n° 154-99-1081, chemin du Ruisseau Nord, au-dessus du ruisseau Domaine, municipalité de Coteau-du-Lac, reconstruction de pont (12052)	31

4.4.1	État des connaissances en archéologie.....	31
4.4.2	Cadre écologique selon l'unité de paysage régional.....	31
4.4.3	L'inventaire archéologique	31
4.5	Projet n° 154-08-0892, route 202, municipalité de Hemmingford, réfection de ponceau (00202-01-170).....	41
4.5.1	État des connaissances en archéologie.....	41
4.5.2	Cadre écologique selon l'unité de paysage régional.....	41
4.5.3	L'inventaire archéologique	41
4.6	Projet n° 154-08-0898, rang du Quarante, municipalité de Saint-Louis-de-Gonzague, reconstruction de ponceau	49
4.6.1	État des connaissances en archéologie.....	49
4.6.2	Cadre écologique selon l'unité de paysage régional.....	49
4.6.3	Inventaire archéologique.....	49
4.7	Projet n° 154-05-0777, route 233, du rang Double à la rue Notre-Dame, municipalité de Saint-Césaire, élargissement de 2 à 3 voies de circulation	57
4.7.1	État des connaissances en archéologie.....	57
4.7.2	Cadre écologique selon l'unité de paysage régional.....	57
4.7.3	Inventaire archéologique.....	57
4.8	Projet n° 154-07-1250, route 112, au-dessus du ruisseau Gobeil, municipalité de Saint-Césaire, réfection d'éléments de fondation de pont (16335).....	65
4.8.1	État des connaissances en archéologie.....	65
4.8.2	Cadre écologique selon l'unité de paysage régional.....	65
4.8.3	Inventaire archéologique.....	65
4.9	Projet n° 154-06-0423, route 223, au-dessus du ruisseau Savage, municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, reconstruction de ponceau.....	73
4.9.1	État des connaissances en archéologie.....	73
4.9.2	Cadre écologique selon l'unité de paysage régional.....	73
4.9.3	Inventaire archéologique.....	73
4.10	Projet n° 154-90-0629, route 104, au-dessus du ruisseau Bleury, municipalité de Mont-Saint-Grégoire, reconstruction de pont	81
4.10.1	État des connaissances en archéologie	81
4.10.2	Cadre écologique selon l'unité de paysage régional	81

4.10.3 Inventaire archéologique	81
CONCLUSION	91
OUVRAGES CITÉS	92

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 Catalogue des photographies

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation des projets d'aménagements routiers inventoriés (MTQ, Service de la géomatique, 2010) (1\2).....	4
Figure 2	Localisation des projets d'aménagements routiers inventoriés (MTQ, Service de la géomatique, 2010) (2\2).....	5
Figure 3	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-97-0893 et des inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet.....	10
Figure 4	Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-97-0893 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, HMQ97-112-190, 1997).....	11
Figure 5	Localisation du secteur d'inventaire 1 (ch. 0+022 à 0+121) du projet n° 154-97-0893 (MTQ, N° de plan PO-2011-1-16924, 4 / 8).....	13
Figure 6	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-99-1092 et des inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet.....	17
Figure 7	Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-99-1092 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, HMQ04-110-189, 2004).....	19
Figure 8	Localisation des secteurs d'inventaires 1 (ch. 0+000 à 0+200), 2 (ch.0+200 à 0+396) et 3 (ch. 10+107 à 10+500) du projet n° 154-99-1092 (MTQ, n° plan PO-2011-1-14750, feuillet 15 / 18).....	22
Figure 9	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-01-0988, des inventaires archéologiques déjà réalisés et des sites archéologiques connus à proximité du projet.....	26
Figure 10	Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-01-0988 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H17, HMQ04-107-264, 2004).	27
Figure 11	Localisation du secteur d'inventaire 1 (ch. 0+775 à 0+897) du projet n° 154-01-0988 (MTQ, n° plan PO-2011-1-17778, feuillet 3 / 12)	29
Figure 12	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-99-1081, des inventaires archéologiques déjà réalisés et des sites archéologiques déjà connus à proximité du projet.....	35
Figure 13	Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-99-1081 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 31G15, 1 : 15 000, HMQ04-106-508, 2004).	37

Figure 14	Localisation du secteur 1 (ch. arbitraire 0+000 à 0+040), du projet n° 154-99-1081 (MTQ, n° plan PO-2011-1-12052, feuillet 3 / 4)	39
Figure 15	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-908-0892, et des inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet.....	43
Figure 16	Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-08-0892 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H03, HMQ04-114-139, 2004).	45
Figure 17	Localisation du secteur d'inventaire 1(ch. 1+111 à 1+245) du projet n° 154-08-0892 (MTQ, n° plan CH8706-154-08-0892, feuillet 03 / 05)	47
Figure 18	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-98-0818, des inventaires archéologiques déjà réalisés et du site archéologique actuellement connus à proximité du projet.....	52
Figure 19	Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-08-0898 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H09, HMQ04-110-62, 2004).	53
Figure 20	Localisation du secteur d'inventaire 1 (ch. 3+930 à 4+078) du projet n° 154-08-0898 (MTQ, n° de plan CH-8707-154-08-0898, 3 / 4).....	55
Figure 21	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-05-0777, des inventaires archéologiques déjà réalisés et du site archéologique actuellement connu à proximité du projet.....	60
Figure 22	Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-05-0777 (ministère des Terres et Forêts, 1 : 15 840, Q64511-093, 1964).	61
Figure 23	Localisation des secteurs d'inventaires 1 et 2 (ch. 0+200 à 0+430) du projet n° 154-05-0777 (MTQ, n° de plan CH-8709-154-05-0777, 4 / 5)	64
Figure 24	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-07-1250, des inventaires archéologiques déjà réalisés et du site archéologique actuellement connu à proximité du projet.....	68
Figure 25	Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-07-1250 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H18, HMQ04-113-87, 2004).	69
Figure 26	Localisation du secteur d'inventaire 1 (ch. 0+985 à 1+108) du projet n° 154-07-1250 (MTQ, n° de plan PO-2010-1-16335, 4 / 5).....	72
Figure 27	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-06-0423, de l'inventaire archéologique déjà réalisé et des sites archéologiques actuellement connus à proximité du projet	76
Figure 28	Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-06-0423 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H08, HMQ04-110-155, 2004).	77
Figure 29	Localisation du secteur d'inventaire 1 (ch. 14+090 à 14+305) du projet n° 154-06-0423 (MTQ, n° de plan CH-8709-154-06-0423, 3 / 5).....	80

Figure 30	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-90-0629, des inventaires archéologiques déjà réalisés et des sites archéologiques actuellement connus à proximité du projet.....	85
Figure 31	Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-90-0629 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H14, HMQ04-108-151, 2004).	87
Figure 32	Localisation des secteurs d'inventaires 1 (ch. 1+000 à 1+104) et 2 (ch. 1+104 à 1+299) du projet n° 154-90-0629 (MTQ, n° de plan PO-08-16607, 2 / 11)	90

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-97-0893.....	9
Tableau 2	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-97-0893.....	9
Tableau 3	Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-99-1092.....	16
Tableau 4	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-99-1092.....	16
Tableau 5	Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-01-0988.....	24
Tableau 6	Sites archéologiques connus localisés à proximité du projet n° 154-01-0988	24
Tableau 7	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-01-0988.....	25
Tableau 8	Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-99-1081.....	32
Tableau 9	Sites archéologiques connus localisés à proximité du projet n° 154-99-1081	32
Tableau 10	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projets n° 154-99-1081	34
Tableau 11	Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-08-0892.....	42
Tableau 12	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-08-0892	42
Tableau 13	Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-08-0898.....	50
Tableau 14	Site archéologique connu à proximité du projet n° 154-08-0898	50
Tableau 15	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-08-0898	51
Tableau 16	Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-05-0777.....	58
Tableau 17	Site archéologique connu à proximité du projet n° 154-05-0777	58
Tableau 18	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-05-0777	59
Tableau 19	Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-07-1250.....	66
Tableau 20	Site archéologique connu à proximité du projet n° 154-07-1250	66
Tableau 21	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-07-1250.....	67

Tableau 22	Inventaire archéologique déjà réalisé à proximité du projet n° 154-06-0423	74
Tableau 23	Sites archéologiques connus à proximité du projet n° 154-06-0423	74
Tableau 24	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-06-0423	75
Tableau 25	Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-90-0629	82
Tableau 26	Sites archéologiques connus à proximité du projet n° 154-90-0629	83
Tableau 27	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-90-0629	84

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Page

Couverture	Environnement (chemin Madore), secteur 4, direction est (PATR10N08-002)	
Photo 1	Projet n° 154-97-0893, secteur 1, environnement général, direction sud-ouest (PATR11N03-042).....	12
Photo 2	Projet n° 154-97-0893, secteur 1, environnement général, direction nord-est (PATR11N03-043)	12
Photo 3	Projet n° 154-99-1092, secteur 1, environnement général du ch 0 + 386 vers ch 0 + 200, direction ouest (PATR11N03-044)	20
Photo 4	Projet n° 154-99-1092, secteur 2, environnement général du ch 0 + 000 vers ch 0 + 200, direction est (PATR11N03-047)	20
Photo 5	Projet n° 154-99-1092, secteur 3, environnement général du ch 0 + 000 vers ch 0 + 200, direction est (PATR11N03-048)	21
Photo 6	Projet n° 154-99-1092, secteur 1, stratigraphie sondage 1, paroi nord, direction nord (PATR11N03-049).....	21
Photo 7	Projet n°154-01-0988, secteur 1, environnement général du ch 0 + 897 vers ch 0 + 840, direction sud-ouest (PATR11N03-051).....	28
Photo 8	Projet n°154-01-0988, secteur 1, environnement général au ch 0 + 800, direction nord (PATR11N03-052).....	28
Photo 9	Projet n° 154-99-1081, secteur 1, environnement général, ch 0 + 000 vers ch 0 + 040, direction nord-est (PATR11N03-057)	38
Photo 10	Projet n° 154-99-1081, secteur 1, environnement général, ch 0 + 040 vers ch 0 + 000, direction sud-ouest (PATR11N03-058).....	38
Photo 11	Projet n° 154-08-0892, secteur 1, environnement du ch. 1+110 vers 1+245, direction est (PATR11N03-083).....	46

Photo 12	Projet n° 154-08-0892, secteur 1, environnement du ch. 1+245 vers 1+110, direction ouest (PATR11N03-084).....	46
Photo 13	Projet n° 154-08-0898, secteur 1, environnement général du ch. 4+078 vers ch 3+930, direction nord-ouest (PATR11N03-088).....	54
Photo 14	Projet n° 154-08-0898, secteur 1, environnement général du ch. 3+930 vers ch 4+078, direction sud-est (PATR11N03-092).....	54
Photo 15	Projet n° 154-05-0777, secteur 1, environnement général de la rue Lessard, côté nord de la route 112 (ch. 0+200 vers ch 0+430), direction est (PATR11N03-093).....	62
Photo 16	Projet n° 154-05-0777, secteur 1, environnement général, côté nord de la route 112, fossé et travaux en cours (ch 0+430 vers ch 0+200), direction ouest (PATR11N03-099).....	62
Photo 17	Projet n° 154-05-0777, secteur 1, stratigraphie paroi est, tranchée Gaz Métro, remblai en surface, direction est (PATR11N03-097)	63
Photo 18	Projet n° 154-05-0777, secteur 2, environnement vis à vis le 2550 route 112, côté sud de la route, direction ouest (PATR11N03-095)	63
Photo 19	Projet n° 154-07-1250, secteur 1, environnement général du ch 1+015 vers ch 1+108, côté nord de la route, direction est (PATR11N03-104)	70
Photo 20	Projet n° 154-07-1250, secteur 1, côté nord de la route 112, fossé asséché avec tuyau en béton armé (TBA), direction est (PATR11N03-105).....	70
Photo 21	Projet n° 154-07-1250, secteur 1, côté sud de la route 112, fossé et ruisseau, direction est (PATR11N03-106).....	71
Photo 22	Projet n° 154-07-1250, secteur 1, stratigraphie sondage 1, paroi ouest, direction ouest (PATR11N03-107).....	71
Photo 23	Projet n° 154-06-0423, secteur 1, ponceau du côté est de la route 223, ch 14 + 215, direction sud-ouest (PATR11N03-197).....	78
Photo 24	Projet n° 154-06-0423, secteur 1, environnement général du secteur à l'ouest de la route 223, ch 14 + 090, direction nord (PATR11N03-199).....	78
Photo 25	Projet n° 154-06-0423, secteur 1, vue générale du secteur à l'est de la route 223 (début), direction nord (PATR11N03-198)	79
Photo 26	Projet n° 154-06-0423, secteur 1, stratigraphie sondage dans le champ cultivé à l'est de la 223, au sud du ruisseau, direction sud (PATR11N03-200)	79
Photo 27	Projet n° 154-90-0629, secteur 1, Environnement général – route 104 à partir du ch 1+ 000, direction nord-est (PATR11N03-204)	88

Photo 28	Projet n° 154-90-0629, secteur 2, environnement général, ponceau et rive sud-est du ruisseau, à partir du ch 1 + 140, direction nord-nord-ouest (PATR11N03-208).....	88
Photo 29	Projet n° 154-90-0629, secteur 2, environnement général, côté ouest de la route 104, à partir du ch 1 + 120, direction nord-est (PATR11N03-209)	89
Photo 30	Projet n° 154-90-0629, secteur 2, environnement général, fossé du côté est de la route 104, à partir du ch 1 + 260 direction nord (PATR11N03-214)	89

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Ministère des Transports du Québec

Direction générale des territoires

Direction de la programmation, des ressources et des opérations

Service de coordination des affaires autochtones, de l'archéologie et du développement

Ghislain Gagnon, archéologue, responsable de projets

Isabelle Bêty, archéologue, responsable de projets

Patrimoine Experts s.e.n.c.

Josée Villeneuve, archéologue

Coordonnatrice, analyse et rédaction

Alain Prévost, archéologue

Chargé de projet, inventaire, analyse et rédaction

Hélène-Marie Hégyes, archéologue

Chargée de projet, technicienne, inventaire, analyse et rédaction

Robert Nadeau, archéologue

Chargé de projet, inventaire, analyse et rédaction

Martine Sirois, archéologue

Technicienne, infographie et édition

Annie Forget, archéologue

Édition

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'inventaires archéologiques effectués dans le cadre de dix projets d'aménagements routiers localisés dans le territoire de la Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie du ministère des Transports du Québec.

Ces inventaires archéologiques avaient pour objectif de rechercher, d'identifier, de localiser, de délimiter et d'évaluer des sites archéologiques dont l'intégrité contextuelle pourrait être menacée par la réalisation des travaux d'aménagements routiers. Cette approche préventive du MTQ s'inscrit dans le contexte de la protection des biens patrimoniaux du Québec.

Le rapport présente une description du mandat. Les méthodes et techniques utilisées pour atteindre les objectifs fixés sont ensuite décrites. Le cadre écologique dans lequel se trouve le projet est établi selon les paysages régionaux élaborés pour le ministère des Ressources naturelles du Québec. Suit la description des travaux effectués lors des inventaires. Cette section est accompagnée de figures, de tableaux et de photographies qui localisent et synthétisent les inventaires archéologiques réalisés. La conclusion passe en revue les principales constatations de ce rapport.

Ces inventaires ont été réalisés par un archéologue chargé de projet et d'un à deux archéologues techniciens de terrain. Les travaux se sont déroulés entre le 14 juillet et le 30 août 2011.

1.0 MANDAT

Le mandat confié au consultant était défini comme suit :

- Effectuer, préalablement à la réalisation de l'inventaire archéologique, les recherches documentaires ayant trait à la présence de sites archéologiques préhistoriques et historiques connus et les travaux en archéologie déjà réalisés à proximité et dans les emprises d'un projet de construction;
- Effectuer, préalablement à la réalisation de l'inventaire archéologique, les recherches documentaires ayant trait à la période historique tant euroquébécoise qu'amérindienne, aux fins de compréhension d'éventuelles mises au jour de vestiges d'occupation humaine et d'intégration du contexte culturel devant être inclus dans le rapport de recherche archéologique;
- Effectuer, préalablement à la réalisation de l'inventaire archéologique, les recherches documentaires permettant la reconstitution théorique de la paléogéographie pertinente à l'occupation humaine ancienne;
- Effectuer un inventaire archéologique portant sur les sites préhistoriques et historiques amérindiens et historiques euroquébécois impliquant une inspection visuelle et l'excavation de puits de sondage à l'intérieur des limites d'emprises déterminées par le Ministère ainsi que, le cas échéant, dans les sources de matériaux qui sont susceptibles d'être utilisées pour la réalisation des projets de construction;

- Le cas échéant, proposer des mesures de protection, de fouille de sauvetage ou de mise en valeur des sites archéologiques identifiés dans les emprises inventoriées, en fonction des caractéristiques des sites archéologiques ainsi que de la menace appréhendée par la réalisation des travaux effectués par le Ministère ou pour le compte de celui-ci;

- Produire le rapport de recherche archéologique.

2.0 IDENTIFICATION DES PROJETS D'AMÉNAGEMENTS ROUTIERS

N° de projet	Localisation et description	Puits de sondage négatif	Puits de sondage positif
154-97-0893	Route 138-A, au-dessus du ruisseau Dewitt, municipalité de Godmanchester, reconstruction de pont (10090)	0	0
154-99-1092	Route 112, au-dessus du ruisseau Branche-du-Rapide, municipalité de Mariville, reconstruction de pont (06788)	13	0
154-01-0988	Chemin Fort-Georges au-dessus de la Décharge des Terres Noires, municipalité de Sainte-Angèle-de-Monnoir, reconstruction du pont Rainville	9	0
154-99-1081	Chemin du Ruisseau Nord, au-dessus du ruisseau Domaine, municipalité de Coteau-du-Lac, reconstruction de pont (12052)	0	0
154-08-0892	Route 202, municipalité de Hemmingford, réfection de ponceau	0	0
154-08-0898	Rang du Quarante, municipalité de Saint-Louis-de-Gonzague, reconstruction de ponceau	0	0
154-05-0777	Route 233, du rang Double à la rue Notre-Dame, municipalité de Saint-Césaire, élargissement de 2 à 3 voies de circulation	0	0
154-07-1250	Route 112, au-dessus du ruisseau Gobeil, municipalité de Saint-Césaire, réfection d'éléments de fondation de pont (16335)	1	0

N° de projet	Localisation et description	Puits de sondage négatif	Puits de sondage positif
154-06-0423	Route 223, au-dessus du ruisseau Savage, municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, reconstruction de pont	11	0
154-90-0629	Route 104, au-dessus du ruisseau Bleury, municipalité de Mont-Saint-Grégoire, reconstruction de pont	5	0
Total		39	0



Figure 1 Localisation des projets d'aménagements routiers inventoriés (MTQ, Service de la géomatique, 2010) (112)



Figure 2 Localisation des projets d'aménagements routiers inventoriés (MTQ, Service de la géomatique, 2010) (2/2)

3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Les méthodes et techniques utilisées lors de cet inventaire archéologique sont conformes aux directives méthodologiques prescrites dans le devis. Ces techniques ont varié selon les particularités du sol et de la topographie.

3.1 Recherches documentaires

Les recherches documentaires requises ont été effectuées. Celles-ci ont trait à la présence de sites archéologiques connus et aux interventions archéologiques déjà réalisées à proximité du projet à l'étude, à la nature du patrimoine historique euroquébécois et autochtone et, enfin, à la compréhension du paléo-environnement. Ces données ont été obtenues en consultant l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine du Québec (MCC), la cartographie des sites et des zones d'interventions archéologiques du Québec du MCC, le Répertoire du patrimoine culturel du Québec (RPCQ) du MCC, du Macro-inventaire du patrimoine québécois (1977-1983) du ministère des Affaires culturelles, ainsi que les divers rapports et publications disponibles pour la région.

3.2 Repérage des sites archéologiques

Le projet fait l'objet d'une inspection visuelle en vue de sélectionner les secteurs propices à l'inventaire. Ces secteurs sont ceux où la topographie¹ et l'état des lieux se prêtent à la réalisation de puits de sondage archéologique. L'inspection visuelle permet également d'identifier d'éventuels vestiges archéologiques à la surface du sol. L'inspection visuelle est effectuée préalablement à l'excavation des puits de sondage.

La réalisation des puits de sondage, dont la superficie minimale est de 900 cm², débute par l'enlèvement des horizons organiques de surface². Par la suite, les sédiments minéraux et/ou organiques enfouis sont décapés à la truelle afin d'observer la stratigraphie du sol et d'identifier la présence d'éventuels vestiges anthropiques. La profondeur de chaque puits de sondage est déterminée par l'identification d'un niveau naturel ne comportant aucune trace d'activités humaines. Les puits de sondage sont disposés de façon régulière dans la superficie des secteurs, selon une densité propre à permettre la mise au jour des sites qui peuvent se situer dans l'emprise. La densité moyenne des puits de sondage est environ un puits de sondage aux 15 mètres, le long d'alignements eux-mêmes distancés les uns des autres d'environ 15 mètres.

Les observations effectuées au cours de l'inventaire sont consignées dans un carnet de notes ou sur des fiches standardisées. Ces fiches sont conçues pour enregistrer rapidement les informations d'ordre géographique et archéologique qui servent ensuite à présenter les résultats de l'inventaire archéologique.

¹ Secteurs présentant une surface relativement horizontale.

² Sont exclus les lieux dont le sol est totalement perturbé par des aménagements anthropiques ou ceux qui correspondent à des marécages, des affleurements rocheux, etc.

3.3 Évaluation d'un site archéologique

Lorsqu'un site archéologique est mis au jour lors de l'inventaire, à l'aide de sondages ou par un examen visuel, une procédure est mise en application afin d'évaluer qualitativement et quantitativement le site. Les objectifs de cette procédure sont :

- de préciser le contexte stratigraphique du site;
- de recueillir un échantillon d'artefacts et, si possible, de matériaux organiques tels que de l'os ou du charbon de bois, pour des fins de datation;
- de préciser l'étendue spatiale du site;
- d'obtenir de l'information sur son organisation interne;
- d'observer et d'enregistrer ses caractéristiques géomorphologiques.

Généralement, la procédure consiste à augmenter la densité des puits de sondage, cette dernière passant d'un puits de sondage tous les cinq mètres et parfois tous les deux mètres. Cette méthode permet de recueillir le maximum de données susceptibles de répondre aux questions qu'implique la découverte d'un site archéologique.

L'âge relatif du site peut être déterminé par la localisation verticale des artefacts dans les couches de sols et par son altitude absolue au-dessus du niveau actuel de la mer. La cueillette d'artefacts considérés comme représentatifs de l'établissement peut permettre de positionner le site dans le cadre chronologique régional.

Les caractéristiques géographiques et géomorphologiques du lieu de la découverte sont enregistrées afin de comprendre le choix de l'aire d'établissement. La compréhension de la fonction du site découvert permet d'aborder les questions relatives au schème d'établissement privilégié.

Des fiches standardisées sont utilisées afin d'enregistrer les informations de base. La cartographie des sites trouvés s'effectue à l'aide d'équipements spécialisés. Une couverture photographique complète accompagne les relevés de terrain.

Lorsque des parties intactes d'un site archéologique sont découvertes et qu'elles sont de superficie réduite, des fouilles peuvent être entreprises afin de permettre la réalisation de travaux d'aménagement urgents. Advenant la découverte de parties intactes plus substantielles, des recommandations sont émises afin de protéger temporairement celles-ci. Le site est alors balisé afin d'indiquer aux divers intervenants sa localisation précise. Dans un tel cas, les artefacts identifiés en position superficielle sont recueillis. Lorsqu'il y a excavation de puits de sondages archéologiques, ou de puits de fouille, ceux-ci sont ensuite remblayés et les lieux sont remis en état.

4.0 RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE

4.1 Projet n° 154-97-0893, route 138-A, au-dessus du ruisseau Dewitt, municipalité de Godmanchester, reconstruction de pont (10090)

4.1.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCC indique qu'il n'y a aucun site archéologique connu à proximité du projet d'aménagement routier (figure 3). Deux inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à proximité de ce projet routier (Arkéos 2002e et Patrimoine Experts 1999e) (tableau 1, figure 3).

4.1.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet est localisé dans l'unité de paysage régional Saint-Jean-sur-Richelieu (unité 2) (Robitaille et Saucier 1998:50). Cette unité, caractérisée par une quasi-absence de relief, correspond à la partie sud de la plaine du Saint-Laurent. Le nord de l'unité est occupé par les collines montérégiennes (Saint-Grégoire, Saint-Bruno, Saint-Hilaire, Rougemont et Yamaska). Au sud et à la frontière américaine, les plaines du Saint-Laurent se terminent avec le relief des Adirondacks. Les dépôts de till sont abondants dans cette unité, mais aux abords du fleuve les dépôts marins argileux prévalent.

Le réseau hydrographique est dominé par une partie du fleuve Saint-Laurent qui traverse le nord de l'unité, d'est en ouest. Les deux principaux affluents, qui coulent du sud vers le nord, sont les rivières Châteauguay et Richelieu. La baie de Missisquoi est le plan d'eau le plus important de l'unité et elle est située au sud de la frontière canadienne, mais celle-ci est de moindre influence pour le projet à l'étude.

4.1.3 L'inventaire archéologique

Un inventaire archéologique a été effectué le 14 juillet 2011 dans le cadre du projet de reconstruction de pont de la route 138-A, au-dessus du ruisseau Dewitt, dans la municipalité de Godmanchester (figures 1 à 3). La topographie générale était plane avec une pente prononcée et encaissée vers le ruisseau. L'emprise totale de ce projet s'étendait sur une distance linéaire de 99 m et sur une largeur de ± 20 m, pour une superficie totale de 1 980 m². À la suite de l'inspection visuelle, l'emprise a été associée à un seul secteur (figures 4 et 5, tableau 2). Le secteur 1 était localisé de part et d'autre du ruisseau Dewitt. La végétation était composée de surface gazonnée dans les terrains aménagés et d'un couvert forestier en bordure du ruisseau et dans la section sud-est de la route. L'ensemble des terrains entourant le projet était aménagé (photos 1 et 2).

Lors de l'inventaire un muret de pierres sèches fut observé au sud-est du secteur. Des travaux pour l'installation d'une plateforme et le déplacement d'un poteau électrique réalisés dans la partie nord-ouest du secteur ont eu pour effet de perturber fortement les sols par l'excavation et l'étalement de gravier. Enfin, l'emprise du côté nord-est était couverte par un aménagement floral.

Compte tenu des perturbations, de la forme du terrain, des aménagements paysagés et de l'emprise restreinte à l'extérieur des glissières, aucun puits de sondage n'a été réalisé pour ce projet, mais un examen visuel détaillé a été effectué. L'expertise archéologique n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut procéder à la réalisation des travaux dans le cadre de ce projet routier sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

Tableau 1 Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-97-0893

ZONE INVENTORIÉE	DISTANCE DU PROJET (en direction de)	RÉFÉRENCE
Pont de la rivière Châteauguay, Godmanchester	0,3 km (OSO)	Arkéos, 2002e
Pont de la rue Lorne, à Huntingdon	8 km (SO)	Patrimoine Experts, 1999e

Tableau 2 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-97-0893

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (ch.)	Fin (ch.)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m²)		+	-			
1	0+022	0+121	99	±20	1 980	lv	0	0	- Plane avec ruisseau encaissé	ND	- Route 138-A - Terrain aménagé (aménagement paysagé) - Emprise restreinte - Muret de pierres sèches au sud-est - Coin nord-ouest recouvert de gravier - Ruisseau Dewitt
Total			99		1 980		0	0			

Légende : lv (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Sq (sondages en quinconce)

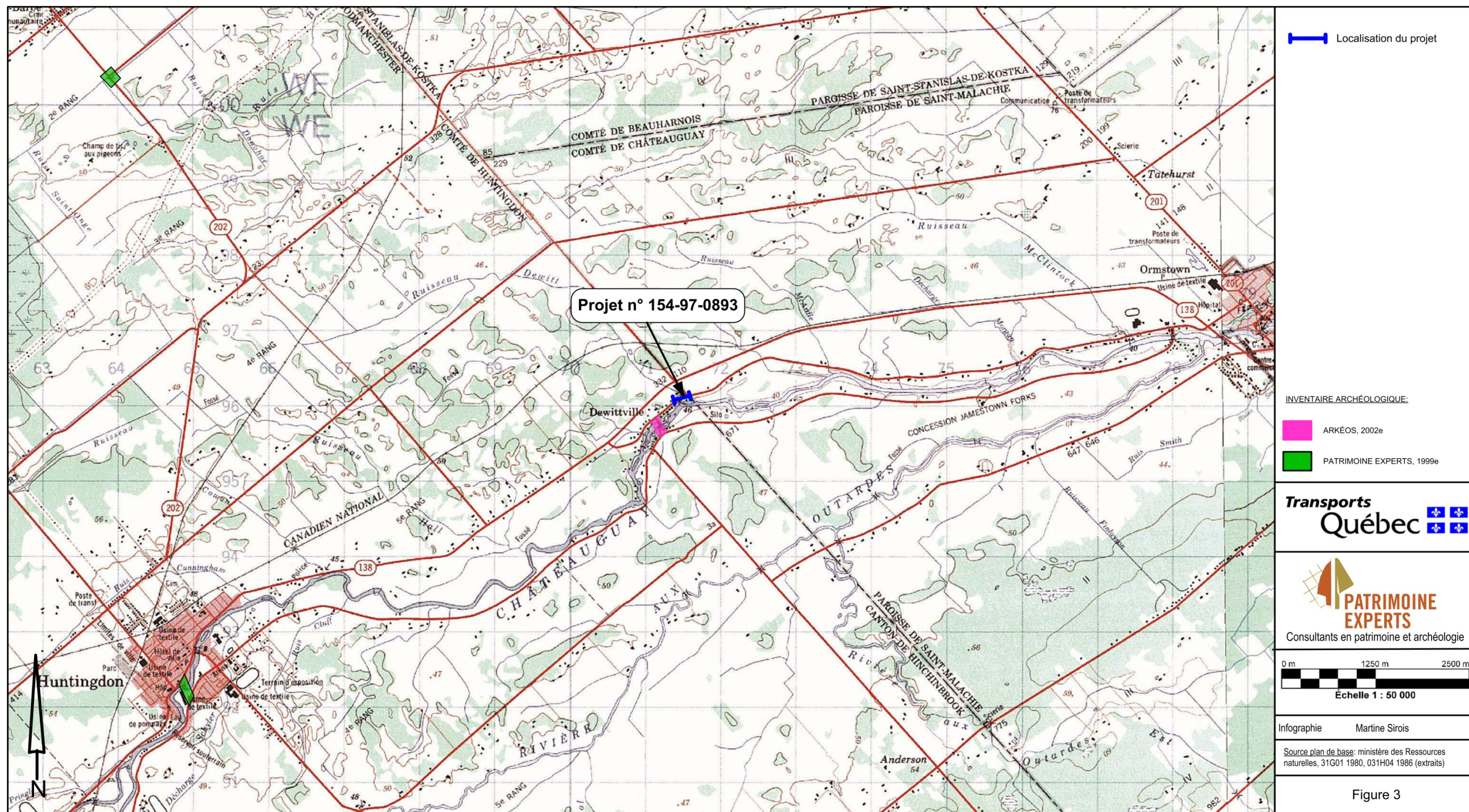


Figure 3 Localisation sur carte topographique du projet n° 154-97-0893 et des inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet



Figure 4 Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-97-0893 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, HMQ97-112-190, 1997)



Photo 1 Projet n° 154-97-0893, secteur 1, environnement général, direction sud-ouest (PATR11N03-042)



Photo 2 Projet n° 154-97-0893, secteur 1, environnement général, direction nord-est (PATR11N03-043)

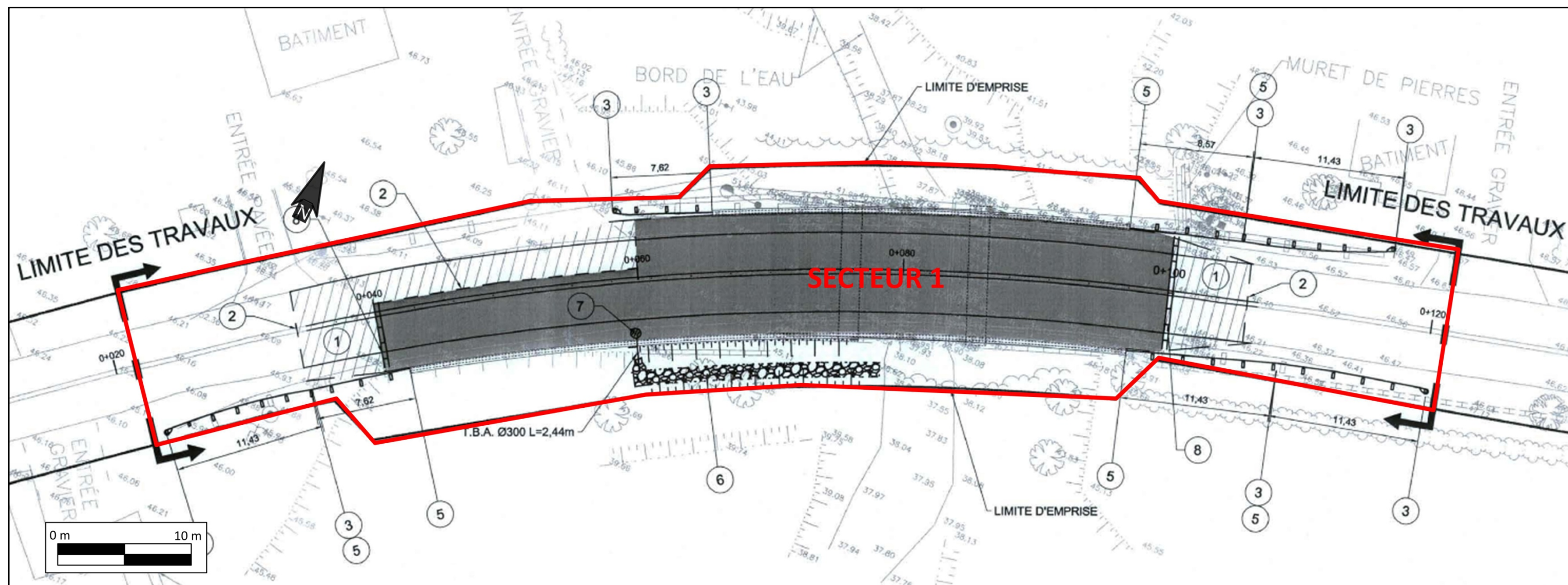


Figure 5 Localisation du secteur d'inventaire 1 (ch. 0+022 à 0+121) du projet n° 154-97-0893 (MTQ, N° de plan PO-2011-1-16924, 4 / 8)

4.2 Projet n° 154-99-1092, route 112, au-dessus du ruisseau Branche-du-Rapide, municipalité de Marieville, reconstruction de pont (06788)

4.2.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCC indique qu'il n'y a aucun site archéologique actuellement connu à proximité du projet d'aménagement routier (figure 6). Deux inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à proximité de ce projet routier (Arkéos 1999j et Ethnoscop 1999d) (tableau 3, figure 6).

4.2.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet est localisé dans l'unité de paysage régional Saint-Jean-sur-Richelieu (unité 2) (Robitaille et Saucier 1998:50). Cette unité, caractérisée par une quasi-absence de relief, correspond à la partie sud de la plaine du Saint-Laurent sur le territoire québécois. Le nord de l'unité est occupé par les collines montérégiennes (Saint-Grégoire, Saint-Bruno, Saint-Hilaire, Rougemont et Yamaska). Au sud et à la frontière américaine, les plaines du Saint-Laurent se terminent avec le relief des Adirondacks. Les dépôts de till sont abondants dans cette unité, mais aux abords du fleuve les dépôts marins argileux prévalent.

Le réseau hydrographique est dominé par une partie du fleuve Saint-Laurent qui traverse le nord de l'unité, d'est en ouest. Les deux principaux affluents, qui coulent du sud vers le nord, sont les rivières Châteauguay et Richelieu. La baie de Missisquoi est le plan d'eau le plus important de l'unité et elle est située au sud de la frontière canadienne, mais celle-ci est de moindre influence pour le projet à l'étude.

4.2.3 L'inventaire archéologique

Un inventaire archéologique a été effectué le 14 juillet 2011 dans le cadre du projet de reconstruction de pont de la route 112, au-dessus du ruisseau Branche-du-Rapide dans la municipalité de Marieville (figures 2, 6 et 7). La topographie générale était plane à bosselée avec une pente prononcée et encaissée vers le ruisseau. L'emprise totale de ce projet s'étendait sur une distance linéaire de 792 m et sur une largeur variant de ± 7 à 20 m, pour une superficie totale de 9 712 m². À la suite de l'inspection visuelle, l'emprise a été divisée en trois secteurs (figure 8, tableau 4).

Le secteur 1 était localisé au sud-est du pont et correspondait à un terrain aménagé en glacié qui débutait de la route actuelle vers une ancienne voie d'accès encore observable au sud de l'emprise. Le secteur 2 était localisé au sud-ouest du pont. Il correspondait à un terrain en friche entre la route actuelle et une ancienne voie d'accès. Le secteur 3 était localisé au nord de la route. L'emprise y était restreinte et correspondait à un fossé qui s'élargissait en approchant du ruisseau (photos 3 à 6). Au total, 13 puits de sondages ont été réalisés dans les limites de l'emprise et tous se sont révélés négatifs. Les sols observés correspondaient à une matrice d'argile sableuse grise très compacte contenant des cailloux.

L'expertise archéologique n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut procéder à la réalisation des travaux dans le cadre de ce projet routier sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

Tableau 3 Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-99-1092

ZONE INVENTORIÉE	DISTANCE DU PROJET (en direction de)	RÉFÉRENCE
Prolongement du gazoduc Trans Québec-Maritimes, au nord de Monnoir	2 km (ENE)	Arkéos, 1999j
Autoroute 10, au sud-ouest de Monnoir, et rang de l'Église, au sud de Mariville	2 à 3,5 km (SO)	Ethnoscop, 1999d

Tableau 4 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-99-1092

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (ch.)	Fin (ch.)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m²)		+	-			
1	0+000	0+200	200	±20	4 000	Iv Sp	0	9	- Plane	- Argile sableuse grise très compacte (remblai)	- Sud de la route 112 - Ruisseau Branche- du-Rapide - Espace abandonné entre la route 112 actuelle et ancienne route - Glacis partant de la route - Aménagement gazonné
2	0+200	0+396	196	±15	2 940	Iv Sp	0	4	- Bosselée	- Argile grise caillouteuse très compacte avec pierres en affleurement	- Sud de la route 112 - Ruisseau Branche- du-Rapide - Espace abandonné entre ancienne et nouvelle route 112
3	0+000	0+396	396	±7	2 772	Iv	0	0	- Plane	-	- Nord de la route 112 - Ruisseau Branche- du-Rapide - Emprise restreinte - Fossés de la largeur de l'emprise
Total			792		9 712		0	13			

Légende : IV (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Sq (sondages en quinconce)

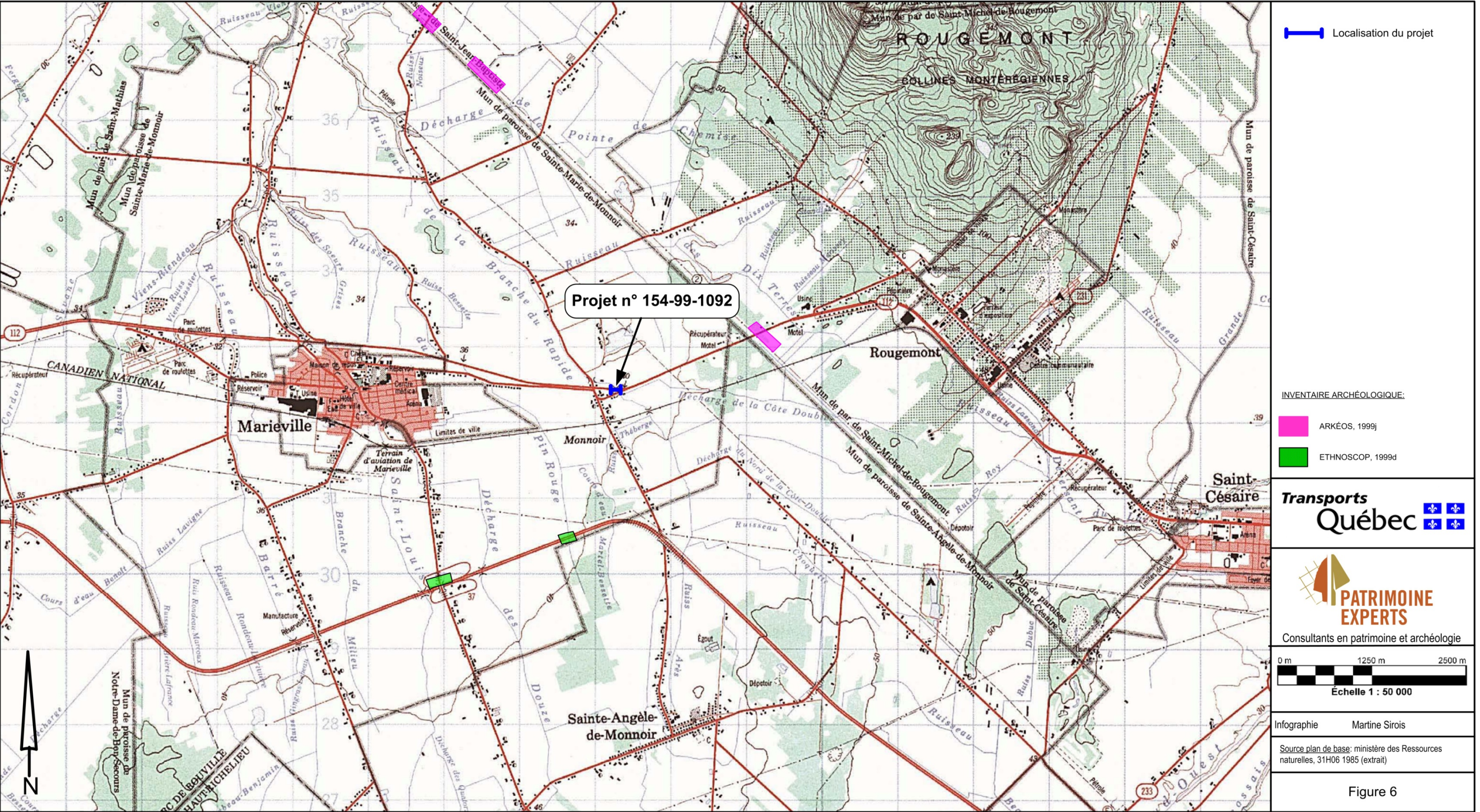


Figure 6 Localisation sur carte topographique du projet n° 154-99-1092 et des inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet.



Figure 7 Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-99-1092 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, HMQ04-110-189, 2004).



Photo 3 Projet n° 154-99-1092, secteur 1, environnement général du ch 0 + 386 vers ch 0 + 200, direction ouest (PATR11N03-044)



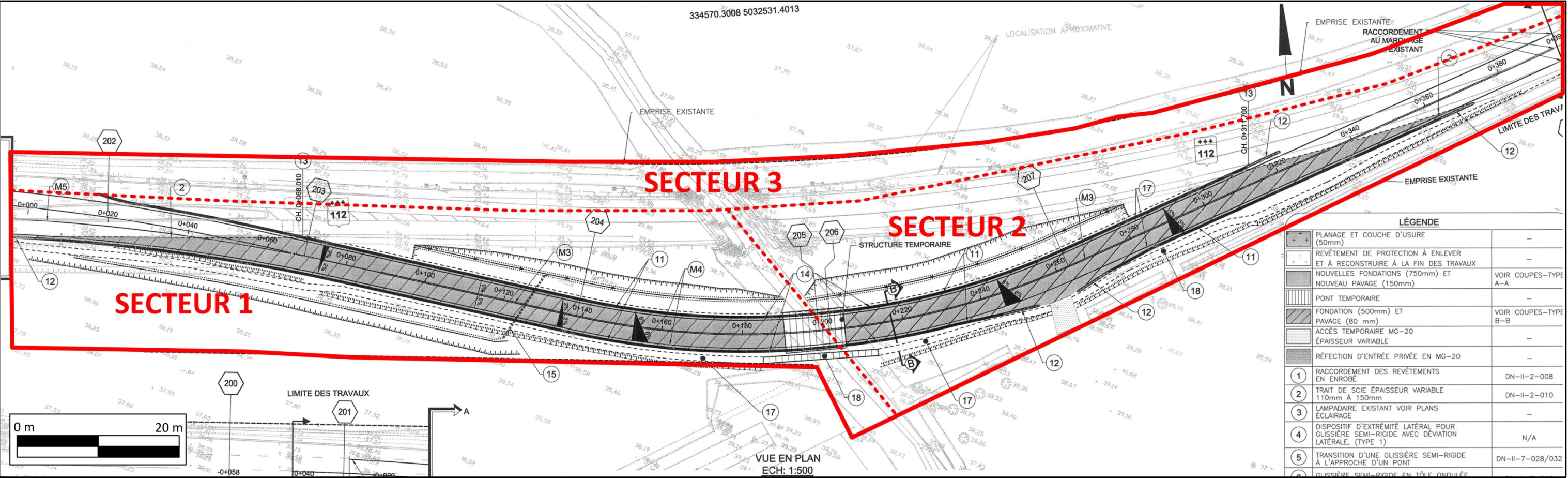
Photo 4 Projet n° 154-99-1092, secteur 2, environnement général du ch 0 + 000 vers ch 0 + 200, direction est (PATR11N03-047)



Photo 5 Projet n° 154-99-1092, secteur 3, environnement général du ch 0 + 000 vers ch 0 + 200, direction est (PATR11N03-048)



Photo 6 Projet n° 154-99-1092, secteur 1, stratigraphie sondage 1, paroi nord, direction nord (PATR11N03-049)



4.3 Projet n° 154-01-0988, chemin Fort-Georges au-dessus de la Décharge des Terres Noires, municipalité de Sainte-Angèle-de-Monnoir, reconstruction du pont Rainville

4.3.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCC indique la présence de trois sites archéologiques connus à proximité du projet d'aménagement routier. Un site (BiFh-4) est associé à la période amérindienne préhistorique de l'archaïque récent laurentien (5 500 ans AA à 4 200 ans AA). Un site (BiFh-3) est associé à la période amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA), et un site (BiFg-1) est une sépulture associée à la période euroquébécoise (1800 à 1899) (tableau 6, figure 9). Trois inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à proximité de ce projet routier (Ethnoscop 1999d, Patrimoine Experts 2000c et Trudeau et Thibeault 1972) (tableau 5, figure 9).

4.3.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet est localisé dans l'unité de paysage régional Saint-Jean-sur-Richelieu (unité 2) (Robitaille et Saucier 1998:50). Cette unité, caractérisée par une quasi-absence de relief, correspond à la partie sud de la plaine du Saint-Laurent sur le territoire québécois. Le nord de l'unité est occupé par les collines montérégiennes (Saint-Grégoire, Saint-Bruno, Saint-Hilaire, Rougemont et Yamaska). Au sud et à la frontière américaine, les plaines du Saint-Laurent se terminent avec le relief des Adirondacks. Les dépôts de till sont abondants dans cette unité, mais aux abords du fleuve les dépôts marins argileux prévalent.

Le réseau hydrographique est dominé par une partie du fleuve Saint-Laurent qui traverse le nord de l'unité, d'est en ouest. Les deux principaux affluents, qui coulent du sud vers le nord, sont les rivières Châteauguay et Richelieu. La baie de Missisquoi est le plan d'eau le plus important de l'unité et elle est située au sud de la frontière canadienne, mais celle-ci est de moindre influence pour le projet à l'étude.

4.3.3 L'inventaire archéologique

Un inventaire archéologique a été effectué le 14 juillet 2011 dans le cadre du projet de reconstruction de pont du chemin Fort-Georges au-dessus de la décharge des Terres Noires dans la municipalité de Sainte-Angèle-de-Monnoir (figures 2, 9 et 10). La topographie générale était plane avec une dénivellation prononcée vers la décharge. L'emprise totale de ce projet s'étendait sur une distance linéaire de 122 m et sur une largeur de ± 12 m, pour une superficie totale de 1464 m². À la suite de l'inspection visuelle, l'emprise a été associée à un seul secteur (figure 11, tableau 7, photos 7 et 8). La végétation était composée d'arbres en bordure de la décharge, de champs en culture et de terrains aménagés. Un fossé était présent de chaque côté de la route. Ce fossé était canalisé sur le devant des terrains aménagés. Le fossé était plus profond du côté nord de la décharge. Un total de neuf puits de sondages a été réalisé au sud de la route et dans la partie nord-est de l'emprise et tous se sont révélés négatifs. La partie nord-est était entièrement perturbée par l'installation d'une canalisation de drainage qui rejoignait le bord de la décharge.

Les puits de sondages réalisés montraient deux types de stratigraphie. La première était composée d'une argile sableuse caillouteuse grise sur une argile verdâtre mélangée à de l'argile sableuse en petite quantité (dû au labour) reposant sur

une argile verdâtre (naturel). La deuxième était composée d'un loam argileux gris moucheté contenant un peu de cailloux sur un sable argileux beige moucheté rouille.

L'expertise archéologique n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut procéder à la réalisation des travaux dans le cadre de ce projet routier sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

Tableau 5 Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-01-0988

ZONE INVENTORIÉE	DISTANCE DU PROJET (en direction de)	RÉFÉRENCE
Autoroute 10, rang de l'Église, au sud de Marieville, Autoroute 10, au sud-ouest de Monnoir, Autoroute 10/route 133	3,6 à 9,3 km (NE et NO)	Ethnoscop, 1999d
Autoroute 10/rivière Richelieu	9 km (NO)	Patrimoine Experts, 2000c
Berges du Richelieu/route 133, au sud de Richelieu	8 km (NO)	Trudeau H. et Thibault C., 1972

Tableau 6 Sites archéologiques connus localisés à proximité du projet n° 154-01-0988

SITE	DISTANCE DU PROJET (direction)	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	RÉFÉRENCE
BiFh-3	9,5 km (NO)	Amérindienne préhistorique : indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA)	N.D.	Rive ouest du Richelieu en face des rapides Fryers.	Trudeau, H. et Thibault, C. 1972 Codère, Y. 1996
BiFh-4	9,5 km (NO)	Amérindienne préhistorique : archaïque récent laurentien (5 500 ans AA à 4 200 ans AA)	Pêche- trappe : foyer	Sur la bande de terre (maintenant enlevée) entre le Richelieu et le canal Chambly, en face des Rapides Fryers.	Clermont, N. 1974 Taillon, H. et Barré, G. 1987 Trudeau, H. et Thibault, C. 1972 Hébert, B. 1987a
BiFg-1	3 km (S)	Euroquébécoise (1800-1899)	Sépulture	Au pied et sur le versant sud-est du Mont Saint-Grégoire, à Saint- Grégoire	Gagné G. 2003

Tableau 7 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-01-0988

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.*	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (ch.)	Fin (ch.)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m ²)		+	-			
1	0+775	0+897	122	±12	1 464	Iv Sp	0	9	- Plane (décharge encaissée)	- Argile sableuse verdâtre ou sable légèrement argileux - Loam argileux gris moucheté contenant un peu de cailloux sur un sable argileux beige moucheté rouille	- Chemin Fort- Georges - Côté ouest de la route : champs en culture - Fossé profond du côté nord de la décharge - Côté est de la route : Terrains aménagés séparés par un champ en culture et un fossé canalisé - Décharge des Terres Noires
TOTAL			122		1464		0	9			

Légende : Iv (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Sq (sondages en quinconce)

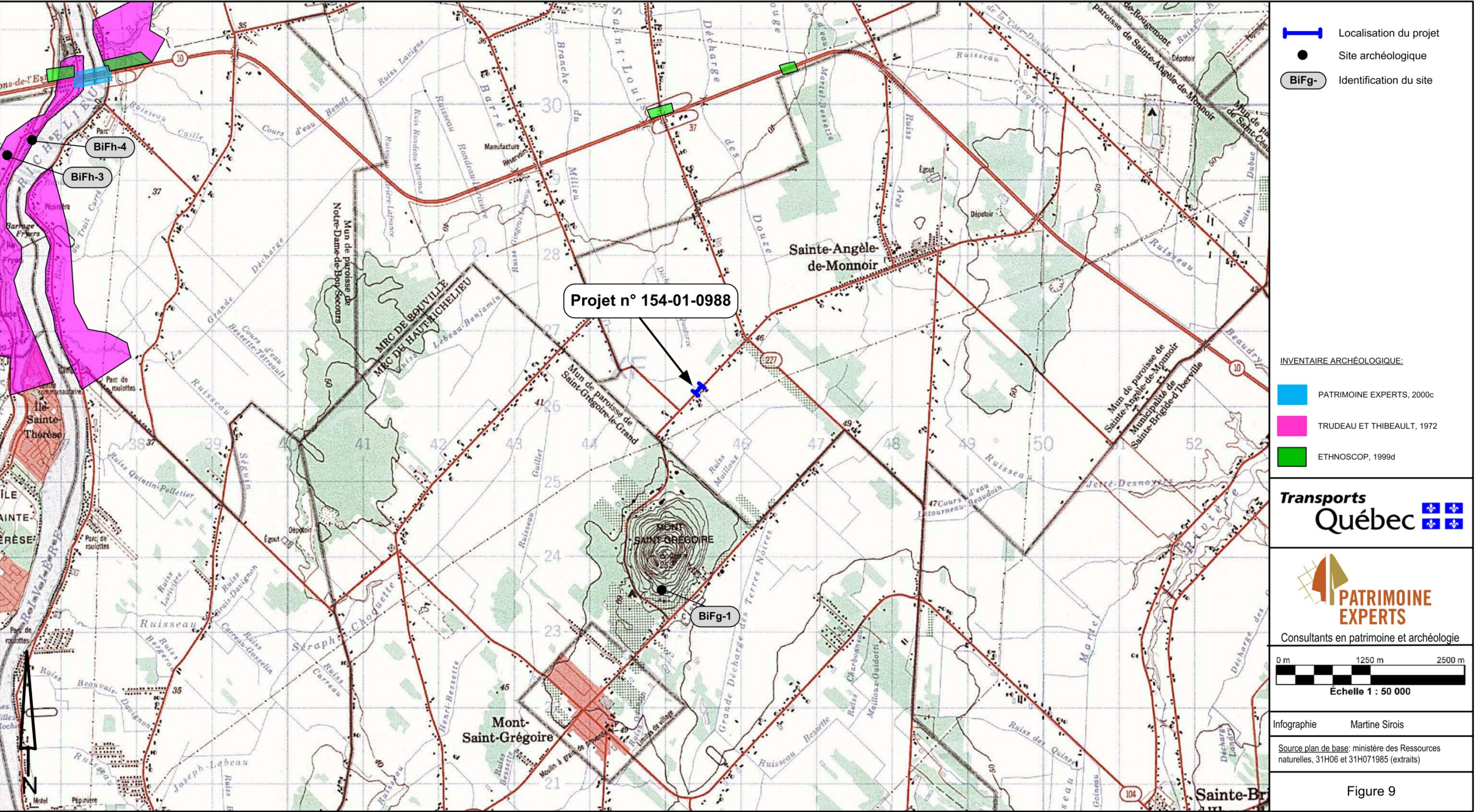


Figure 9 Localisation sur carte topographique du projet n° 154-01-0988, des inventaires archéologiques déjà réalisés et des sites archéologiques connus à proximité du projet

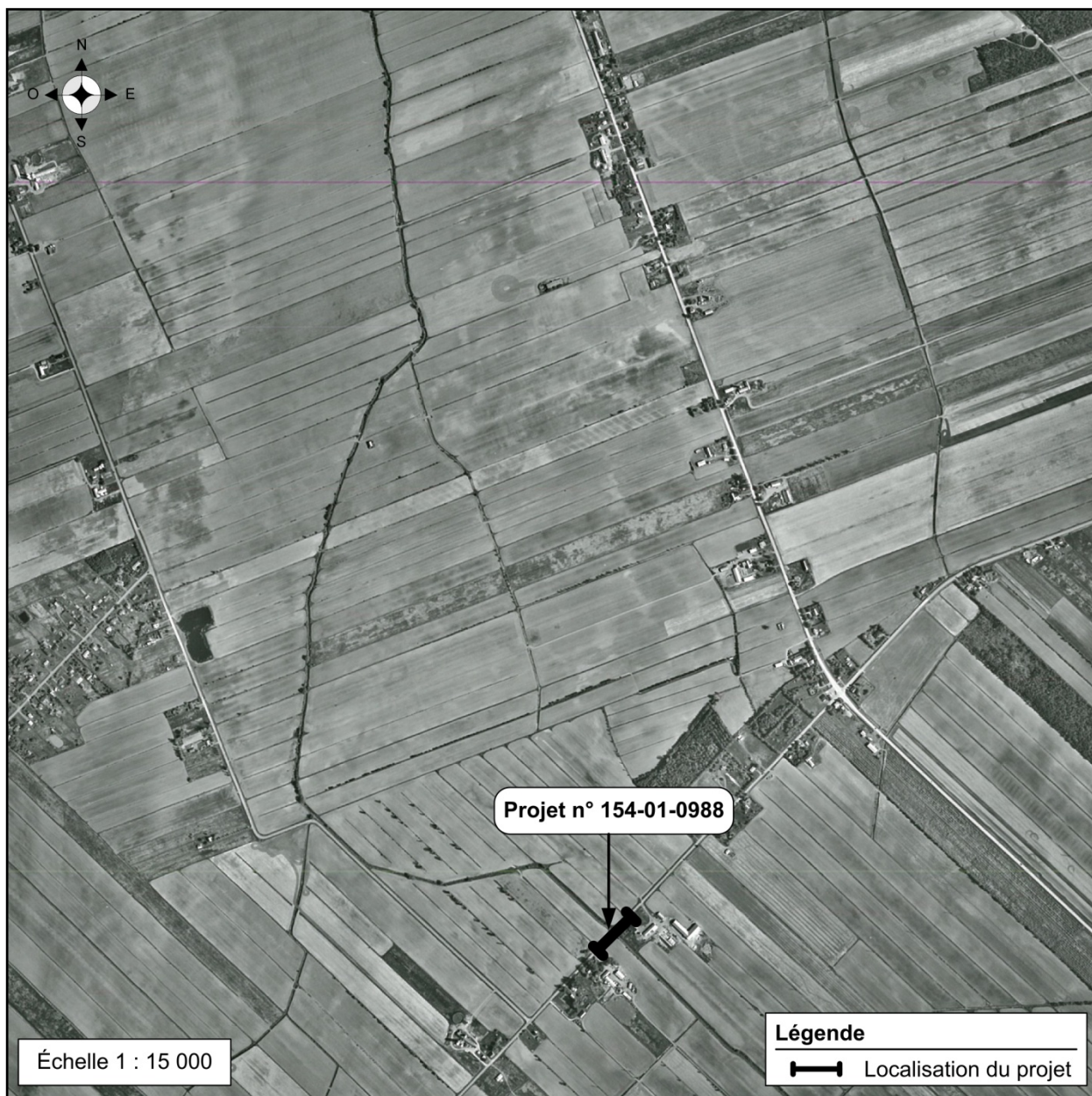


Figure 10 Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-01-0988 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H17, HMQ04-107-264, 2004).



Photo 7 Projet n°154-01-0988, secteur 1, environnement général du ch 0 + 897 vers ch 0 + 840, direction sud-ouest (PATR11N03-051)



Photo 8 Projet n°154-01-0988, secteur 1, environnement général au ch 0 + 800, direction nord (PATR11N03-052)

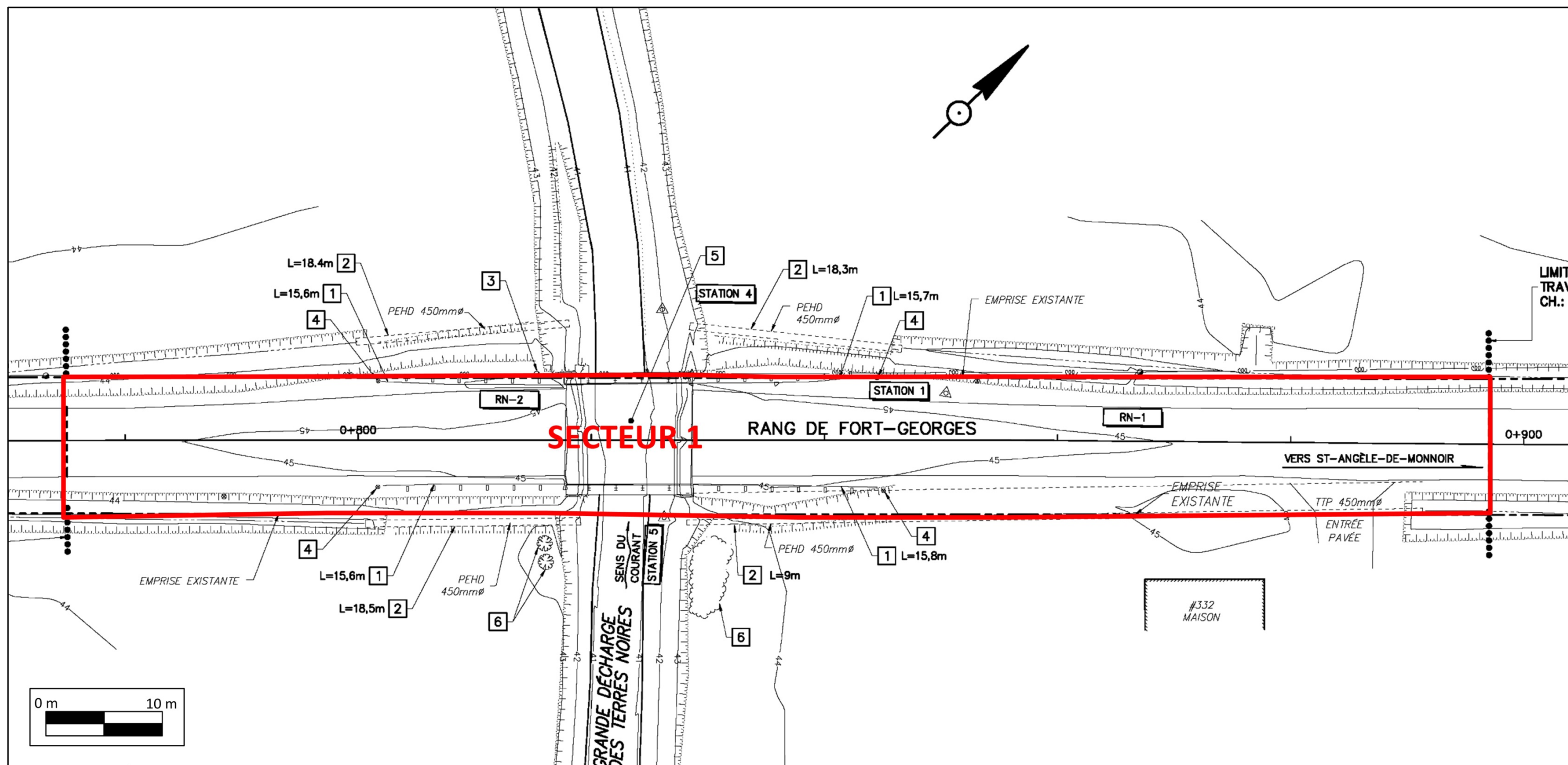


Figure 11 Localisation du secteur d'inventaire 1 (ch. 0+775 à 0+897) du projet n° 154-01-0988 (MTQ, n° plan PO-2011-1-17778, feuillet 3 / 12)

4.4 Projets n° 154-99-1081, chemin du Ruisseau Nord, au-dessus du ruisseau Domaine, municipalité de Coteau-du-Lac, reconstruction de pont (12052)

4.4.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCC indique qu'il y a 11 sites archéologiques connus à proximité du projet d'aménagement routier (tableau 9, figure 12). De ceux-ci, quatre sites sont associés à la période amérindienne préhistorique (sylvicole et indéterminé), trois sites sont associés à la période euroquébécoise (1760- 1899) et quatre sites comportent des composantes allant de la période amérindienne préhistorique (archaïque à sylvicole supérieur) à la période euroquébécoise (1760-1899). De plus, huit inventaires archéologiques ont été réalisés à proximité de ce projet routier (Arkos 1994a; Arkéos 2006c; Clermont N. 1983; Patrimoine Experts 1999e ; Dumais P. 2003; Pendergast J. 1965; Morin B. 1979a; Pinel L. et Côté M. 1985a) (tableau 8, figure 12).

4.4.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

L'emprise du projet est localisée dans l'unité de paysage régional Montréal (unité 3) (Robitaille et Saucier 1998:51). Cette unité est caractérisée par la présence d'une plaine de basse altitude (environ 10 à 15 m au-dessus du fleuve) avec de modestes reliefs dépassant à peine 200 m.

Des dépôts marins sont présents sur plus de la moitié du territoire. Le réseau hydrographique est dominé par la présence du fleuve Saint-Laurent qui est parsemé de resserrements, d'îles, de presqu'îles et de lacs tels que Saint-François, Deux-Montagnes et Saint-Pierre. Le fleuve, orienté est-ouest à cet endroit, est alimenté par les rivières Richelieu et Outaouais. Le paysage de cette unité est fortement influencé par l'agriculture et par l'urbanisation.

4.4.3 L'inventaire archéologique

Un inventaire archéologique a été effectué le 14 juillet 2011 dans le cadre du projet de reconstruction de pont du chemin Ruisseau Nord, au-dessus du ruisseau Domaine dans la municipalité de Coteau-du-Lac (figures 1, 12 et 13). La topographie générale était plane et le ruisseau encaissé. L'emprise totale de ce projet s'étendait sur une distance linéaire de 40 m et sur une largeur de ± 20 m, pour une superficie totale de 800 m². À la suite de l'inspection visuelle, l'emprise a été associée à un seul secteur (figure 14, tableau 10, photos 9 et 10). La rive nord et le côté sud-est de la route sont des champs en culture alors que le côté sud-ouest est un terrain aménagé. Un couvert forestier est présent aux abords du ruisseau. Également une partie de l'emprise est couverte de toxicodendron radicans principalement dans la partie sud-est. Un fossé est présent le long de la route, sauf du côté sud-ouest où il a probablement été canalisé. On remarque également la présence d'un trou d'homme au sud-ouest.

Compte tenu de l'emprise restreinte, de la présence toxicodendron radicans et de la canalisation au sud-ouest, aucun puits de sondage n'a été réalisé pour ce projet. L'expertise archéologique n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut procéder à la réalisation des travaux dans le cadre de ce projet routier sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

Tableau 8 Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-99-1081

ZONE INVENTORIÉE	DISTANCE DU PROJET (en direction de)	RÉFÉRENCE
Route 201 au sud de Pont-Château	1 km (NNE)	Arkeos 1994a
Gazoduc Les Cèdres, diverses locations	2 à 10 km (E-O-N)	Arkéos 2006c
Ile Dondaine	8 km (SE)	Clermont N. 1983
St-Polycarpe, secteur de l'Église	7 km (SSO)	Patrimoine Experts 1999e
Ligne Les Cèdres-Cornwall, rte 338, 2025 chemin du canal	7 km (SE)	Dumais P. 2003
Rivière Delisle, au sud du parc industriel de Coteau-du-Lac	4 km (SE)	Pendergast J. 1965
Entre le Chemin du Fleuve et la rive, à la limite est de Coteau-du-Lac	6 km (SE)	
Rivière à La Graisse, au nord de la route 338, Les Cèdres	7 km (SSE)	
Archipel entre Coteau-du-Lac et Salaberry, diverses locations	5 à 9 km (SE)	Morin B. 1979a
Archipel entre Coteau-du-Lac et Salaberry, diverses locations	1 à 9 km (O-N-E)	Pinel L. et Côté M. 1985a

Tableau 9 Sites archéologiques connus localisés à proximité du projet n° 154-99-1081

SITE	DISTANCE DU PROJET (direction)	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	RÉFÉRENCE
BhFn-1	5 km (SSE)	Euroquébécoise 1760-1799 Euroquébécoise 1800-1899 Amérindienne préhistorique archaïque récent laurentien (5 500 ans à 4 200 ans AA) Amérindien préhistorique sylvicole moyen (2 400 ans à 1 000 ans AA) Amérindien préhistorique sylvicole supérieur (1 000 ans à 450 ans AA)	Militaire : fosses Religieuse : sépulture N.D.	Fort Coteau du Lac, rive nord du Saint-Laurent à l'embouchure de la rivière Delisle.	Folan, W. J. et Ingram, G. C. 1973 Cybulski J. s.d. Savage H. 1970,1970a Lueger R. 1977 Cybulski J. 1980 Way J. E. 1977 Couture et al. 1977 Lawrence D.E. 1977 Scott, W.B. Marois R. 1987

Tableau 9 Sites archéologiques connus localisés à proximité du projet n° 154-99-1081

SITE	DISTANCE DU PROJET (direction)	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	RÉFÉRENCE
BhFn-4	6 km (SE)	Amérindienne préhistorique archaïque (9 500 ans à 3 000 ans AA) Amérindienne préhistorique sylvicole (3 000 ans à 450 ans AA) Euroquébécois 1760-1799	N.D. Militaire	Sur l'île Arthur située au lac Saint-François.	Morin, B. 1979a Cadieux M. et autres 1978 Samson G. 1981a Codère Y. 1996
BhFn-14	5 km	Amérindienne préhistorique sylvicole (3 000 ans à 450 ans AA)	N.D.	À l'embouchure de la rivière Rouge, au confluent avec le fleuve, près des lots 111 et 112.	Cadieux M. 1981
BhFn-16	5 km	Euroquébécoise 1800-1899	Dépotoir, fosse	Rive du Saint-Laurent, près de la rivière Rouge à proximité du lot no 48.	Cadieux, M. 1981 Pinel, L. et Côté, M. 1985a
BhFn-17	6 km	Amérindienne préhistorique sylvicole inférieur (3 000 ans à 2 400 ans AA) Euro-québécoise 1800-1899 Amérindienne préhistorique sylvicole moyen ancien (2 400 ans à 1 500 ans AA)	N.D.	À l'ouest de l'île Rigolet.	Cadieux M. 1981 Arkéos 1991c Arkéos 1992b Codère Y. 1996 Ostéothèque de Montréal 1990d
BhFn-26	6 km	Euro-québécoise 1800-1899 Amérindienne préhistorique sylvicole moyen tardif (1 500 à 1 000 AA) Amérindienne préhistorique sylvicole moyen ancien (2 400 ans à 1 500 ans AA)	fosse	Partie nord-est de l'île Marigny située sur le lac Saint- François.	Pinel, L. et Côté, M. 1985a Chapdelaine, C. 1989b Arkéos 1991c Arkéos 1992b Codère Y. 1996 Ostéothèque de Montréal 1990d
BhFn-31	6 km	Euroquébécoise 1800-1899	Mur, fondation	Sur la rive ouest de la rivière Delisle à Saint-Polycarpe.	Arkéos 2006c
BhFm-1	6,5 km	Amérindienne préhistorique sylvicole (3 000 ans à 450 ans AA)	N.D.	Sur l'île Dondaine à l'embouchure du lac Saint-François.	Morin, B. 1979a Cadieux M. et autres 1978
BhFm-5	6,5 km	Amérindienne préhistorique sylvicole (3 000 ans à 450 ans AA)	N.D.	Centre nord de l'île Dondaine située sur le lac Saint- François.	Pinel, L. et Côté, M. 1985a Codère, y. 1996
BhFm-6	6,5 km	Amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans à 450 ans AA)	N.D.	Partie nord de l'île Dondaine située sur le lac Saint- François.	Pinel, L. et Côté, M. 1985a

Tableau 9 Sites archéologiques connus localisés à proximité du projet n° 154-99-1081

SITE	DISTANCE DU PROJET (direction)	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	RÉFÉRENCE
BhFm-3	6 km	Euroquébécoise 1760-1799 Euroquébécoise 1800-1899	Navale, portuaire	Dans le fleuve Saint-Laurent près de Coteau-du-Lac entre l'embouchure de la rivière Rouge et la Pointe du Diable.	Cadieux M. et autres 1978 Cadieux, Michel 1980a Cadieux, Michel 1980b

Tableau 10 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projets n° 154-99-1081

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.*	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (ch.)	Fin (ch.)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m²)		+	-			
1	0+000	0+040	40	±20	800	Iv	0	0	- Plane	N.D.	- Chemin du Ruisseau Nord - Toxicodendron radicans près des fossés - Champs en culture sur la rive nord et côté sud-est de la route - Limite de l'emprise restreinte au fossé - Terrain aménagé au sud-ouest - Trou d'homme au sud-ouest - Ruisseau Domaine
TOTAL			40		800		0	0			

Légende : Iv (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Sq (sondages en quinconce)

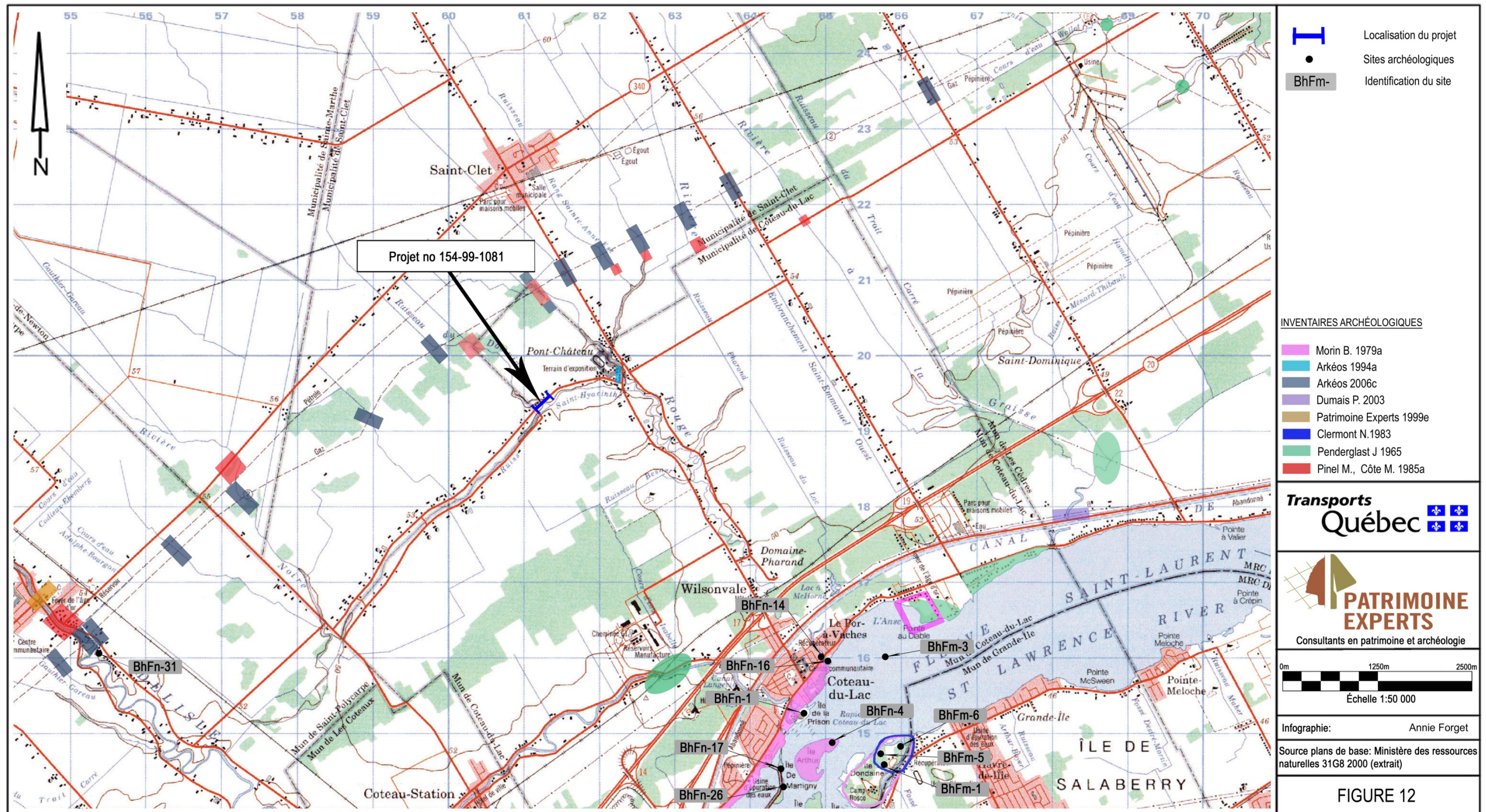


Figure 12 Localisation sur carte topographique du projet n° 154-99-1081, des inventaires archéologiques déjà réalisés et des sites archéologiques déjà connus à proximité du projet

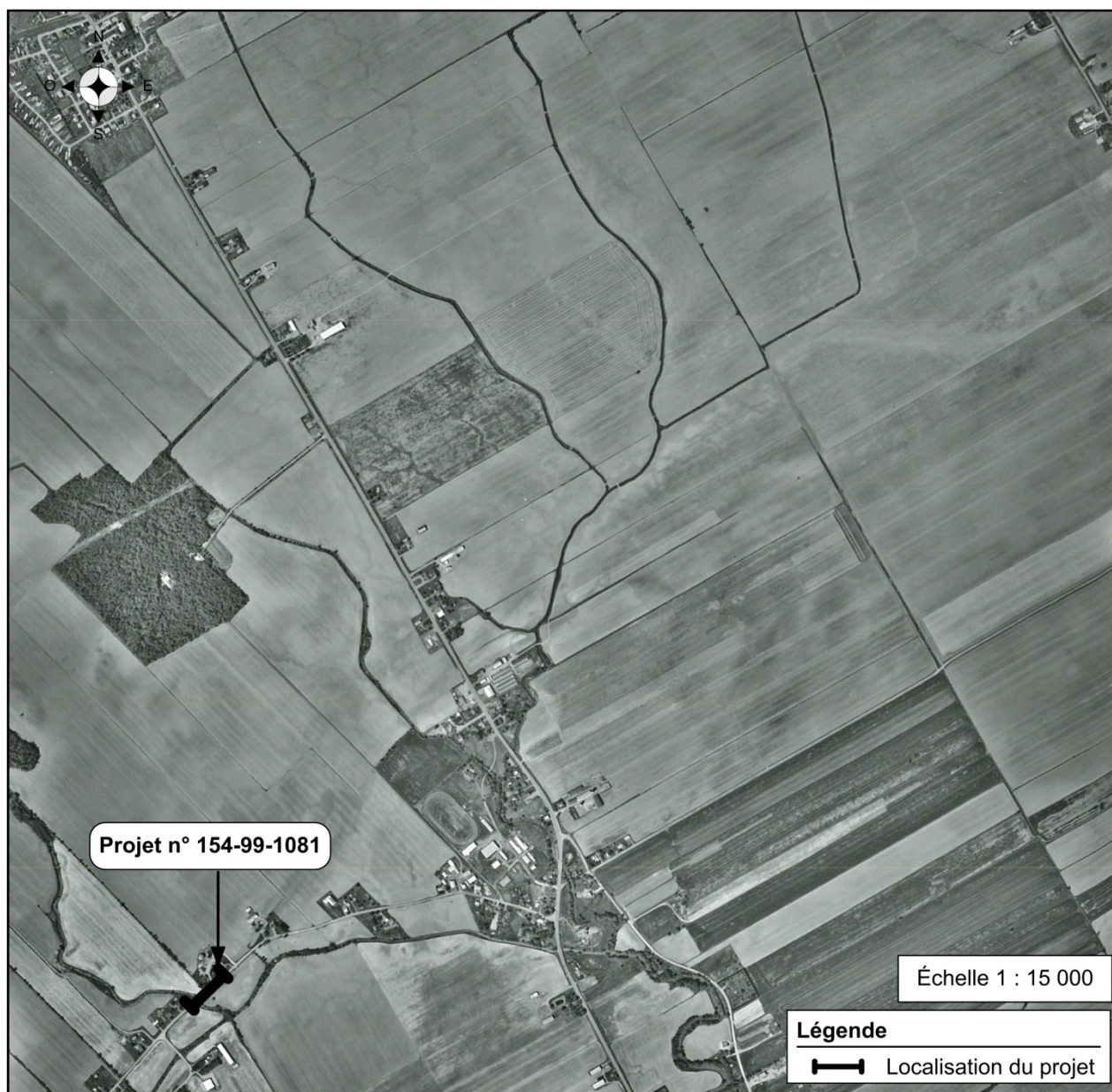


Figure 13 Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-99-1081 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 31G15, 1 : 15 000, HMQ04-106-508, 2004).



Photo 9 Projet n° 154-99-1081, secteur 1, environnement général, ch 0 + 000 vers ch 0 + 040, direction nord-est (PATR11N03-057)



Photo 10 Projet n° 154-99-1081, secteur 1, environnement général, ch 0 + 040 vers ch 0 + 000, direction sud-ouest (PATR11N03-058)

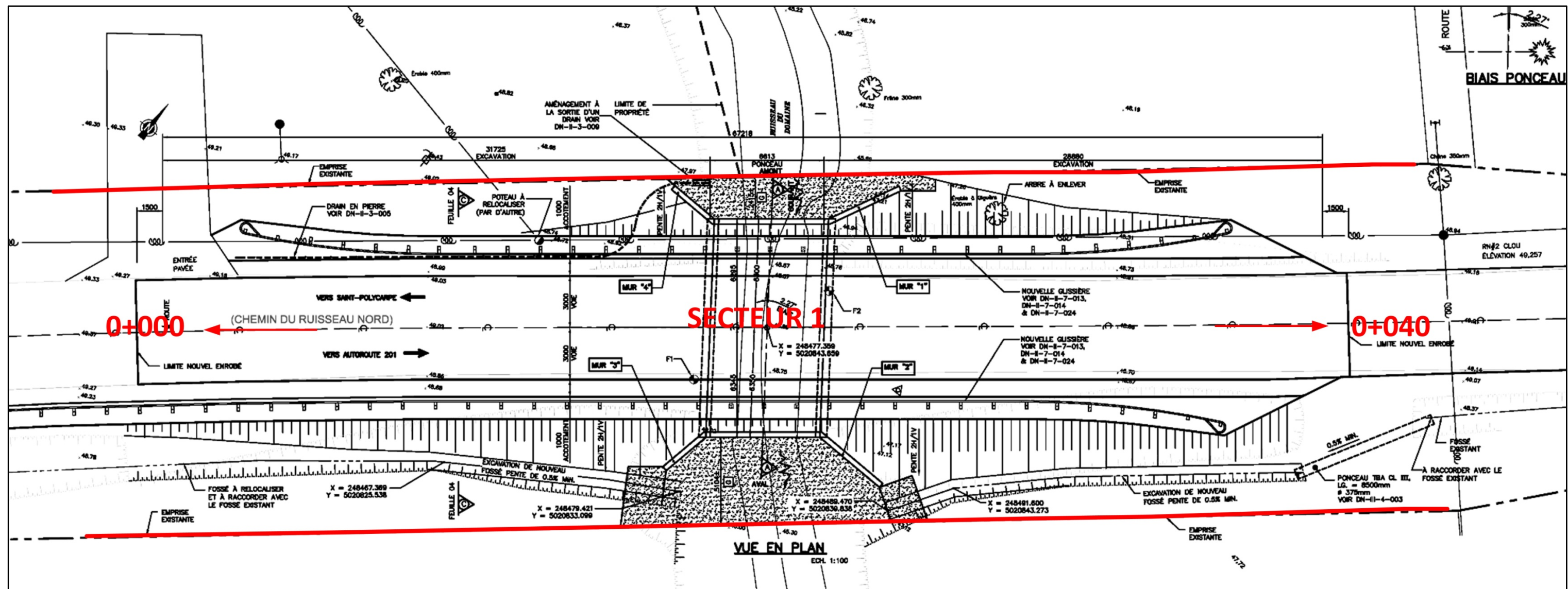


Figure 14 Localisation du secteur 1 (ch. arbitraire 0+000 à 0+040), du projet n° 154-99-1081 (MTQ, n° plan PO-2011-1-12052, feuillet 3 / 4)

4.5 Projet n° 154-08-0892, route 202, municipalité de Hemmingford, réfection de ponceau (00202-01-170)

4.5.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCC indique qu'il n'y a aucun site archéologique actuellement connu à proximité du projet d'aménagement routier (figures 1 et figure 15). Cinq inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à proximité de ce projet routier (SACL, 2007d, Arkéos 2003e et 1994a, St-Pierre 1972 et Ethnoscop 2006o) (tableau 11, figure 15).

4.5.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet est localisé dans l'unité de paysage régional Saint-Jean-sur-Richelieu (unité 2) (Robitaille et Saucier 1998:50). Cette unité, caractérisée par une quasi-absence de relief, correspond à la partie sud de la plaine du Saint-Laurent sur le territoire québécois. Le nord de l'unité est occupé par les collines montérégiennes (Saint-Grégoire, Saint-Bruno, Saint-Hilaire, Rougemont et Yamaska). Au sud et à la frontière américaine, les plaines du Saint-Laurent se terminent avec le relief des Adirondacks. Les dépôts de till sont abondants dans cette unité, mais aux abords du fleuve les dépôts marins argileux prévalent.

Le réseau hydrographique est dominé par une partie du fleuve Saint-Laurent qui traverse le nord de l'unité, d'est en ouest. Les deux principaux affluents, qui coulent du sud vers le nord, sont les rivières Châteauguay et Richelieu. La baie de Missisquoi est le plan d'eau le plus important de l'unité et elle est située au sud de la frontière canadienne, mais celle-ci est de moindre influence pour le projet à l'étude.

4.5.3 L'inventaire archéologique

Un inventaire archéologique a été effectué le 20 juillet 2011 dans le cadre du projet de réfection d'un ponceau sur la route 202 au-dessus d'un ruisseau intermittent sans toponyme, dans la municipalité de Hemmingford (figures 15 et 16). La topographie générale était plane. L'emprise totale de ce projet s'étendait sur une distance linéaire de 134 m et sur une largeur de ± 10 m, pour une superficie totale de 1 340 m². À la suite de l'inspection visuelle, l'emprise a été associée à un seul secteur (figure 17, tableau 12). L'environnement était de type rural et comprenait des champs en fêche et cultivés, avec des arbres et des plantes herbacées aux abords de la route. Des fossés larges et profonds étaient présents de part et d'autre de l'emprise. La présence de *Toxicodendron radicans* a été identifiée sur les deux côtés de la route (photos 11 et 12).

Compte tenu de l'emprise restreinte et de la présence de *Toxicodendron radicans*, aucun puits de sondage n'a été réalisé pour ce projet. L'expertise archéologique n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut procéder à la réalisation des travaux dans le cadre de ce projet routier sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

Tableau 11 Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-08-0892

ZONE INVENTORIÉE	DISTANCE DU PROJET (en direction de)	RÉFÉRENCE
Route 202 à l'est d'Hemmingford	0,3 km (O)	Ethnoscop, 2006o
Route 202 à l'ouest d'Hemmingford	5 km (O)	Arkéos, 1994a
Diverses locations au sud-ouest de Lacolle	8 km (E)	St-Pierre M., 1972
Halte routière, autoroute 15, au nord de Blackpool	8,2 km (E)	Arkéos, 2003e
Autoroute 15 à Blackpool	8,75 km (SE)	SACL, 2007d

Tableau 12 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-08-0892

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (ch.)	Fin (ch.)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m²)		+	-			
1	1+111	1+245	134	±10	1 340	Iv	0	0	- Plane	N.D.	- Route 202 - Emprise limitée aux fossés - Fossés larges et profonds - Présence de toxicodendron radicans aux abords de la route 202
TOTAL			134		1 340		0	0			

Légende : Iv (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Sq (sondages en quinconce)

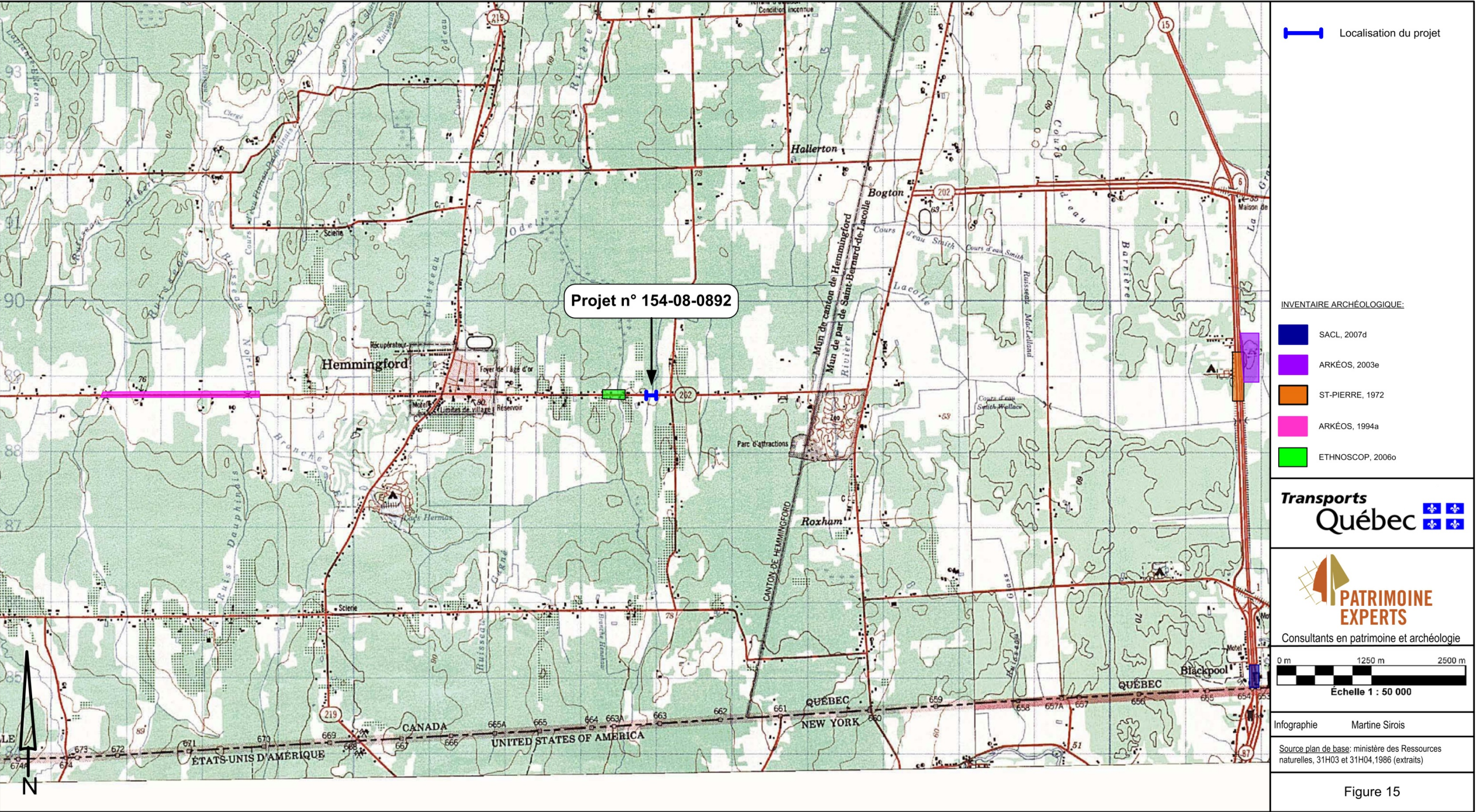


Figure 15 Localisation sur carte topographique du projet n° 154-08-0892, et des inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet



Figure 16 Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-08-0892 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H03, HMQ04-114-139, 2004).



Photo 11 Projet n° 154-08-0892, secteur 1, environnement du ch. 1+110 vers 1+245, direction est (PATR11N03-083)



Photo 12 Projet n° 154-08-0892, secteur 1, environnement du ch. 1+245 vers 1+110, direction ouest (PATR11N03-084)

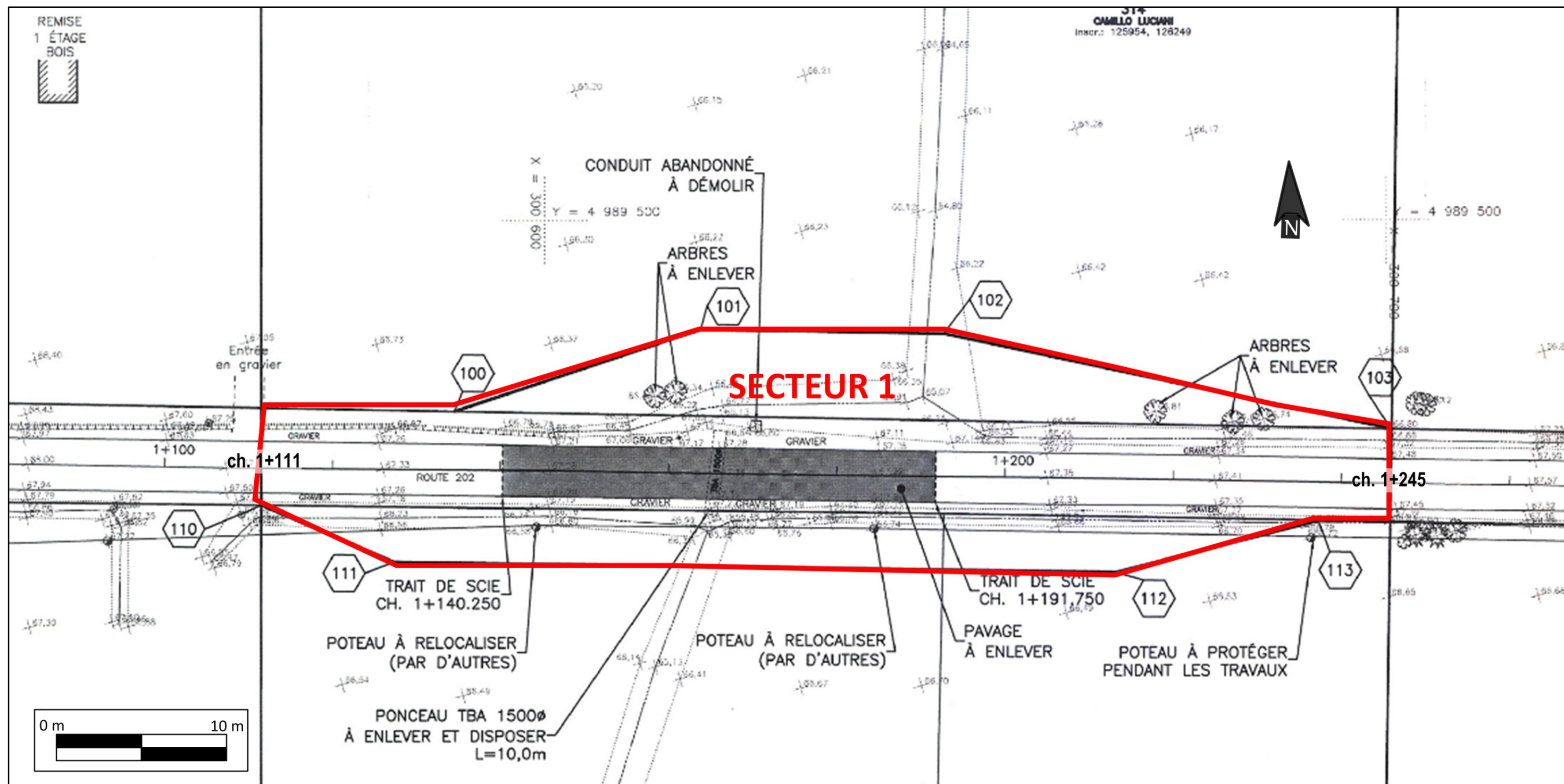


Figure 17 Localisation du secteur d'inventaire 1(ch. 1+111 à 1+245) du projet n° 154-08-0892 (MTQ, n° plan CH8706-154-08-0892, feuillet 03 / 05)

4.6 Projet n° 154-08-0898, rang du Quarante, municipalité de Saint-Louis-de-Gonzague, reconstruction de ponceau

4.6.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCC indique la présence d'un site archéologique déjà connu à proximité du projet routier (figure 18, tableau 13). Le site BhFI-3 est associé à la période amérindienne préhistorique de l'archaïque (9 500 ans AA à 3 000 ans AA). Quatre inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à proximité du projet (Ethnoscop 2006o; Gagné M. 1998, 1999; Patrimoine Experts 2000c) (tableau 14, figure 18).

4.6.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet est localisé dans l'unité de paysage régional Saint-Jean-sur-Richelieu (unité 2) (Robitaille et Saucier 1998:50). Cette unité, caractérisée par une quasi-absence de relief, correspond à la partie sud de la plaine du Saint-Laurent sur le territoire québécois. Le nord de l'unité est occupé par les collines montérégiennes (Saint-Grégoire, Saint-Bruno, Saint-Hilaire, Rougemont et Yamaska). Au sud et à la frontière américaine, les plaines du Saint-Laurent se terminent avec le relief des Adirondacks. Les dépôts de till sont abondants dans cette unité, mais aux abords du fleuve les dépôts marins argileux prévalent.

Le réseau hydrographique est dominé par une partie du fleuve Saint-Laurent qui traverse le nord de l'unité, d'est en ouest. Les deux principaux affluents, qui coulent du sud vers le nord, sont les rivières Châteauguay et Richelieu. La baie de Missisquoi est le plan d'eau le plus important de l'unité et elle est située au sud de la frontière canadienne, mais celle-ci est de moindre influence pour le projet à l'étude.

4.6.3 Inventaire archéologique

Un inventaire archéologique a été effectué le 21 juillet 2011 dans le cadre du projet de reconstruction d'un ponceau sur le rang du Quarante au-dessus du ruisseau Grand Tronc, dans la municipalité de Saint-Louis-de-Gonzague (figures 18 et 19). La topographie générale était plane. L'emprise totale de ce projet s'étendait sur une distance linéaire de 134 m et sur une largeur de ± 10 m, pour une superficie totale de 1 340 m². À la suite de l'inspection visuelle, l'emprise a été associée à un seul secteur (figure 20, tableau 15). L'environnement était de type rural et comprenait des champs cultivés, avec des arbres et des plantes herbacées aux abords de la route. L'emprise est restreinte aux fossés des deux côtés du rang des Quarante. Les fossés sont profonds et bordés d'un talus (probablement de remblai). La végétation est herbacée et comprend des plantes de milieux humide (quenouilles, bardane) et de *Toxicodendron radicans*. Un tuyau en béton armé (tba) est visible des deux côtés de la route. Le ponceau 60990-02-00 sert à canaliser un ruisseau de drainage agricole sans toponyme. Le côté nord-est du ponceau a été aménagé en pierres et les fossés encadrant le ponceau du côté nord-est de la route ont été remblayés afin de permettre l'accès aux champs. Une ligne électrique est présente du côté nord-est de la route (photos 13 et 14).

Compte tenu de l'emprise restreinte et de la présence de toxicodendron radicans, aucun puits de sondage n'a été réalisé pour ce projet. L'expertise archéologique n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut procéder à la réalisation des travaux dans le cadre de ce projet routier sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

Tableau 13 Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-08-0898

ZONE INVENTORIÉE	DISTANCE DU PROJET (en direction de)	RÉFÉRENCE
Ponceau, 50 rte 236 à St-Louis de Gonzague	3 km (N)	Ethnoscop 2006o
Rivière Châteauguay à l'est d'Ormstown	5 km (SE)	Gagné M. 1998; 1999
Rte 138/Montée Bryson	7 km (SE)	Ethnoscop 2006o
Rte 138 à l'ouest de la Montée Bryson	7 km (SE)	Patrimoine Experts 2000c

Tableau 14 Site archéologique connu à proximité du projet n° 154-08-0898

SITE	DISTANCE DU PROJET (direction)	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	RÉFÉRENCE
BhFI-3	5 km (SE)	Amérindienne préhistorique archaïque (9 500 à 3 000 AA)	Domestique : campement	Rive sud de la rivière Châteauguay, à 1 kilomètre au nord de Allans Corner.	Martijn, C.A. 1976 Gagné M. 1999

Tableau 15 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-08-0898

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (ch.)	Fin (ch.)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m ²)		+	-			
1	3+930	4+078	148	± 12	1 776	IV	0	0	- Plane	N.D.	- Rang du Quarante - Emprise limitée aux fossés - Présence de Toxicodendron radicans - Ruisseau Grand Tronc
TOTAL			148		1 776		0	0			

Légende : IV (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Sq (sondages en quinconce)

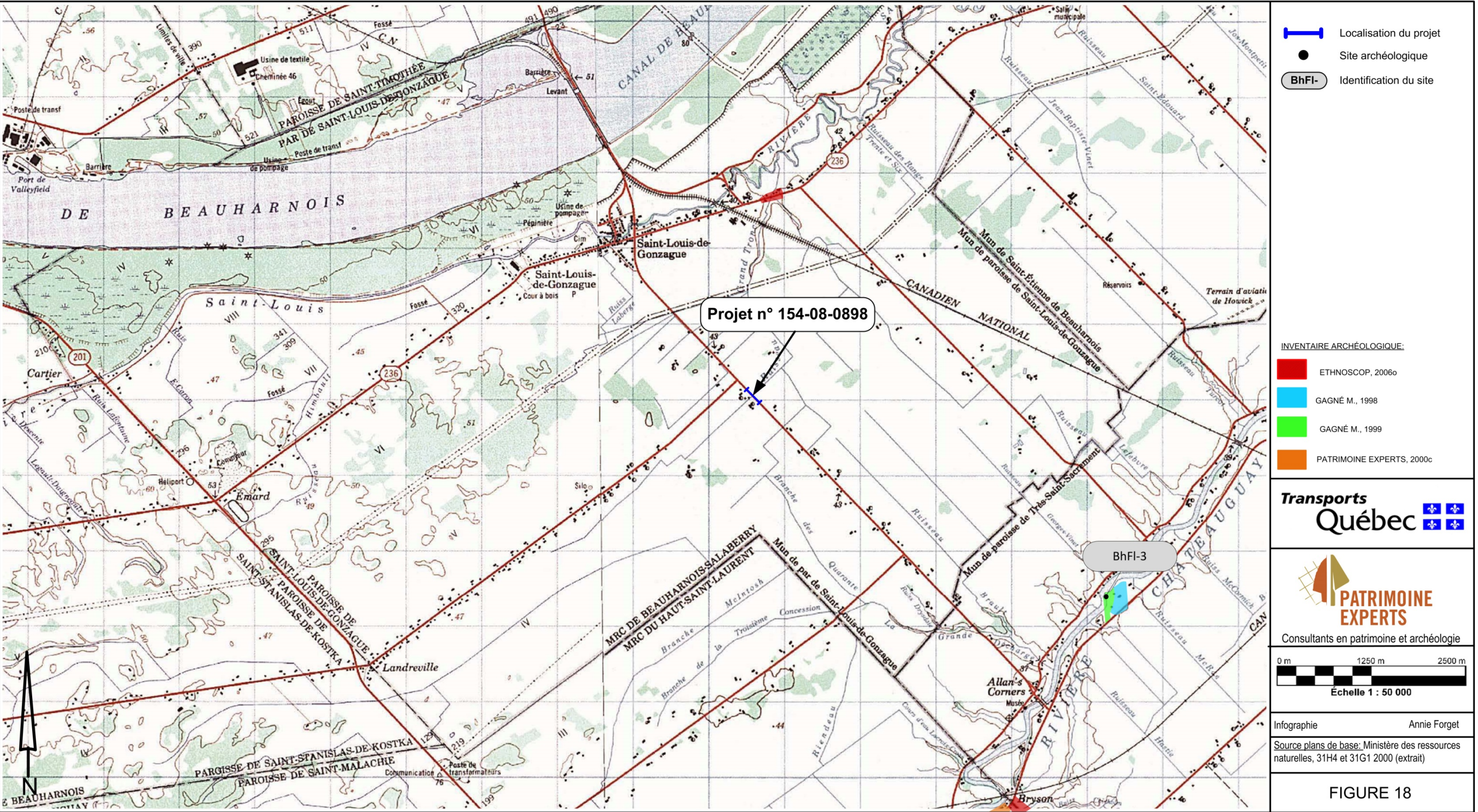


Figure 18 Localisation sur carte topographique du projet n° 154-08-0898, des inventaires archéologiques déjà réalisés et du site archéologique actuellement connus à proximité du projet



Figure 19 Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-08-0898 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H09, HMQ04-110-62, 2004).



Photo 13 Projet n° 154-08-0898, secteur 1, environnement général du ch. 4+078 vers ch 3+930, direction nord-ouest (PATR11N03-088)



Photo 14 Projet n° 154-08-0898, secteur 1, environnement général du ch. 3+930 vers ch 4+078, direction sud-est (PATR11N03-092)

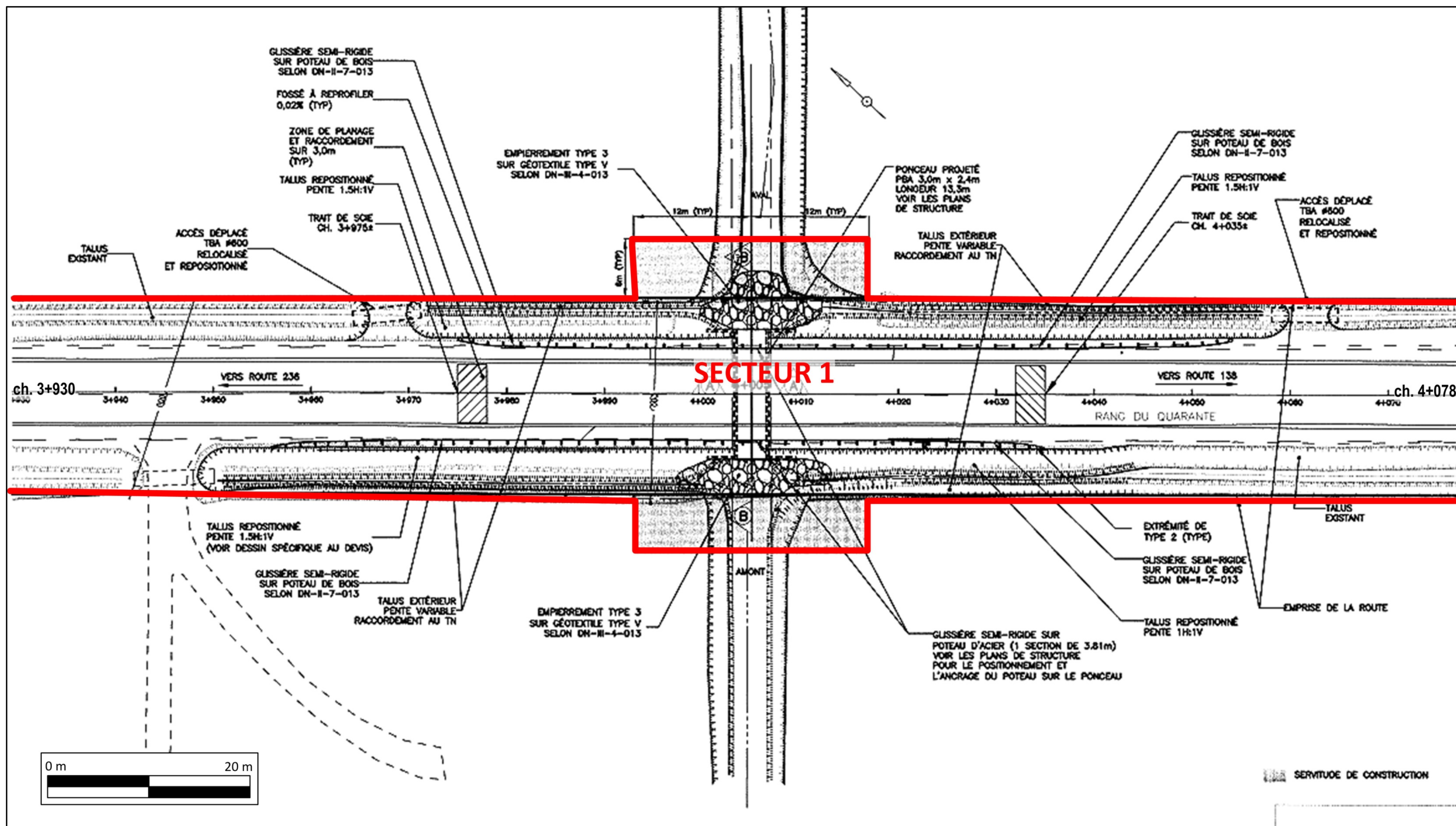


Figure 20 Localisation du secteur d'inventaire 1 (ch. 3+930 à 4+078) du projet n° 154-08-0898 (MTQ, n° de plan CH-8707-154-08-0898, 3 / 4)

4.7 Projet n° 154-05-0777, route 233, du rang Double à la rue Notre-Dame, municipalité de Saint-Césaire, élargissement de 2 à 3 voies de circulation

4.7.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCC indique la présence d'un site archéologique déjà connu à proximité du projet d'aménagement routier (figure 21). Le site archéologique BiFf-2 est associé à la période amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA) (tableau 17, figure 21). Quatre inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à divers endroits, à proximité projet routier (tableau 16, figure 21) (Bilodeau 1994, Arkéos 1999j, Ethnoscop 1999d et Patrimoine Experts 1999e).

4.7.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

L'emprise du projet est localisée dans l'unité de paysage régional Montréal (unité 3) (Robitaille et Saucier 1998:51). Cette unité est caractérisée par la présence d'une plaine de basse altitude (environ 10 à 15 m au-dessus du fleuve) avec de modestes reliefs dépassant à peine 200 m.

Des dépôts marins sont présents sur plus de la moitié du territoire. Le réseau hydrographique est dominé par la présence du fleuve Saint-Laurent qui est parsemé de resserrements, d'îles, de presqu'îles et de lacs tels que Saint-François, Deux-Montagnes et Saint-Pierre. Le fleuve, orienté est-ouest à cet endroit, est alimenté par les rivières Richelieu et Outaouais. Le paysage de cette unité est fortement influencé par l'agriculture et par l'urbanisation.

4.7.3 Inventaire archéologique

Un inventaire archéologique a été effectué le 21 juillet 2011 dans le cadre du projet d'élargissement de 2 à 3 voies de la route 112, dans la municipalité de Saint-Césaire (figures 2, 21 et 22). L'emprise totale de ce projet s'étendait sur une distance linéaire de 230 m et sur une largeur de ± 10 m, pour une superficie totale de 4 600 m². À la suite de l'inspection visuelle, l'emprise a été divisée en deux secteurs (figure 23, tableau 18).

Le secteur 1 était situé du côté nord de la route 112 (photos 15 et 16). Il correspondait à des terrains aménagés en pelouse et à un fossé profond. La topographie était en pente douce vers la route et un fossé bordait le secteur au nord. La végétation était composée de gazon et de plantes herbacées et semi-aquatiques dans les fossés. Un ruisseau canalisé était présent dans la partie est du secteur et traversait la route 112. Le sol du secteur était perturbé par divers aménagements liés à la route (ligne électrique, bornes-fontaines, regards, conduite de gaz). Au moment de l'inventaire, des travaux de Gaz Métro étaient en cours afin de déplacer une conduite de gaz. L'observation de tranchées excavées par Gaz Métro a révélé un remblai de sable et gravier gris foncé, compact, sur un sable fin brun rouille, reposant sur une argile grise (photo 17). Étant donné l'état de perturbation du secteur, aucun puits de sondage n'a été réalisé.

Le secteur 2 était situé du côté sud de la route 112 (photo 18). Il correspondait à des terrains commerciaux aménagés en pelouse et à un large et profond fossé. La topographie était en pente prononcée en direction du fossé. Le ruisseau canalisé, visible dans le secteur 1, coulait dans le fossé, au sud de l'emprise. La végétation était composée de gazon dans

le fossé et de plantes herbacées en bordure du ruisseau. Une conduite de gaz construite dans les années 1980 passait dans le fossé, selon les informations données par un contremaître de Gaz Métro. Seule une inspection visuelle a été réalisée dans le secteur, en raison de la topographie et de la présence de la conduite de gaz.

L'expertise archéologique n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut procéder à la réalisation des travaux dans le cadre de ce projet routier sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

Tableau 16 Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-05-0777

ZONE INVENTORIÉE	DISTANCE DU PROJET (en direction de)	RÉFÉRENCE
Route 112 à l'est de La Grande-Barbue, et berges de la rivière Yamaska. Route 112 à St-Césaire	1 à 5 km (E)	Patrimoine Experts 1999e
Réseau de gazoduc Trans - Québec Maritimes, diverses locations	4,6 km (SE) à 6,25 km (NO)	Arkéos 1999j
Ligne à 735 kV tronçon Saint-Césaire/Hertel, diverses locations	6,8 km (SE) à 8,2 km (O)	Ethnoscop 1999d
Échangeur autoroute 10/rang des Écossais	4,6 km (SSO)	Bilodeau R. 1994

Tableau 17 Site archéologique connu à proximité du projet n° 154-05-0777

SITE	DISTANCE DU PROJET (direction)	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	RÉFÉRENCE
BiFf-2	4,7 km (SE)	Amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA)	N.D.	Sur la rive est de la rivière Yamaska, juste au sud de l'autoroute 10	Ethnoscop 1999d

Tableau 18 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-05-0777

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (ch.)	Fin (ch.)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m ²)		+	-			
1	0+200	0+430	230	± 10	2 300	IV	0	0	- Pente légère vers le sud	- Remblai de sable et gravier, sur sable fin brun rouille, reposant sur argile grise	- Côté nord de la route 112 - Emprise limitée au fossé - Terrains aménagés en pelouse - Travaux de Gaz Métro en cours au moment de l'inventaire - Conduites de gaz et d'eau
2	0+200	0+430	230	± 10	2 300	IV	0	0	- Pente prononcée vers le sud (fossé)	N.D.	- Côté sud de la route 112 - Emprise limitée au fossé - Terrains aménagés en pelouse - Route rehaussée par rapport au fossé - Conduite de gaz
TOTAL			460		4 600		0	0			

Légende : IV (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Sq (sondages en quinconce)

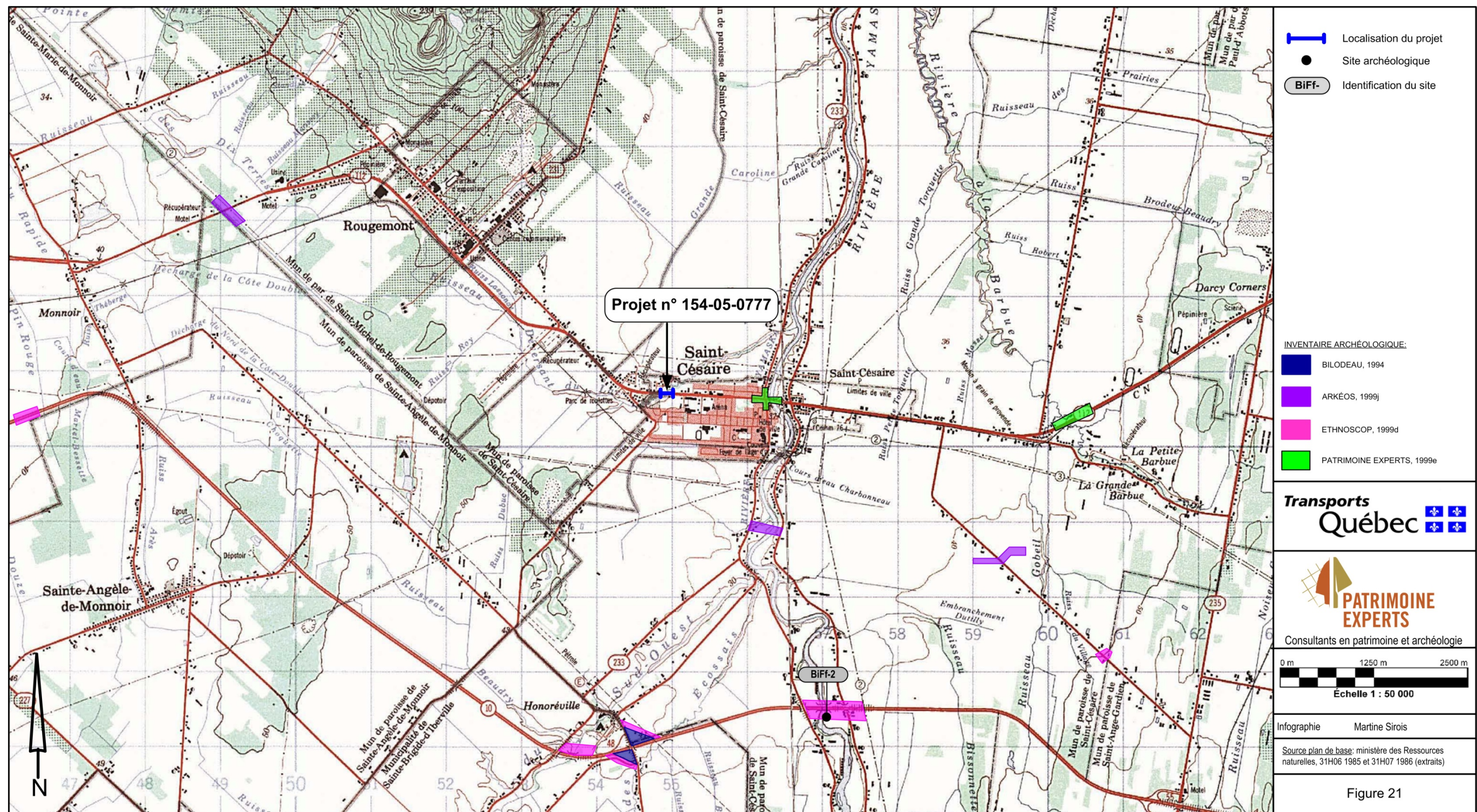




Figure 22 Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-05-0777 (ministère des Terres et Forêts, 1 : 15 840, Q64511-093, 1964).



Photo 15 Projet n° 154-05-0777, secteur 1, environnement général de la rue Lessard, côté nord de la route 112 (ch. 0+200 vers ch 0+430), direction est (PATR11N03-093)



Photo 16 Projet n° 154-05-0777, secteur 1, environnement général, côté nord de la route 112, fossé et travaux en cours (ch 0+430 vers ch 0+200), direction ouest (PATR11N03-099)

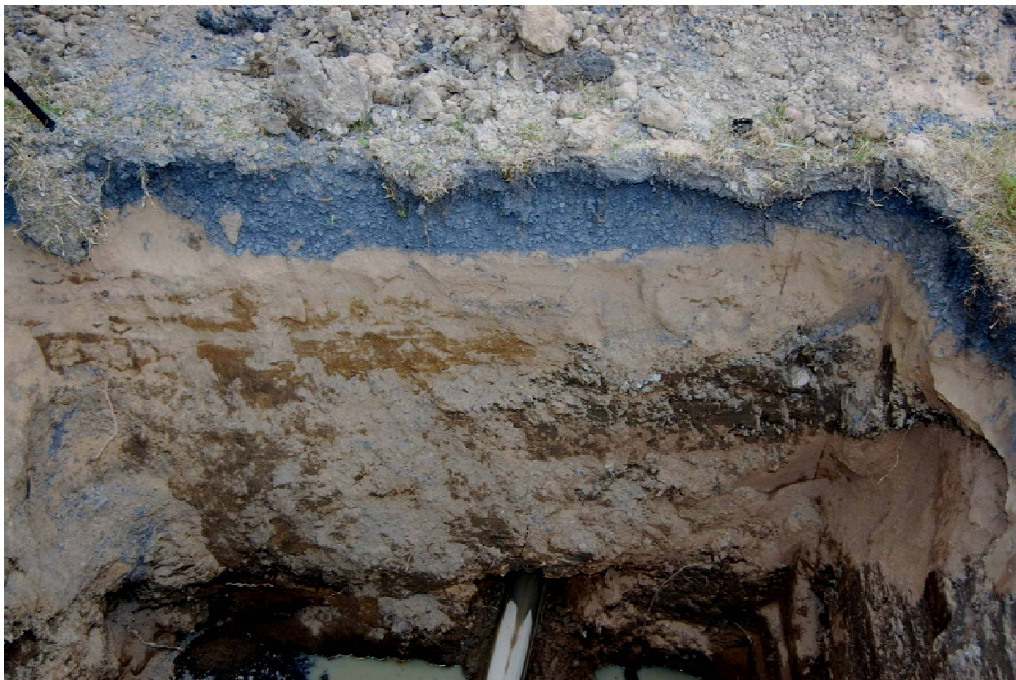


Photo 17 Projet n° 154-05-0777, secteur 1, stratigraphie paroi est, tranchée Gaz Métro, remblai en surface, direction est (PATR11N03-097)



Photo 18 Projet n° 154-05-0777, secteur 2, environnement vis à vis le 2550 route 112, côté sud de la route, direction ouest (PATR11N03-095)

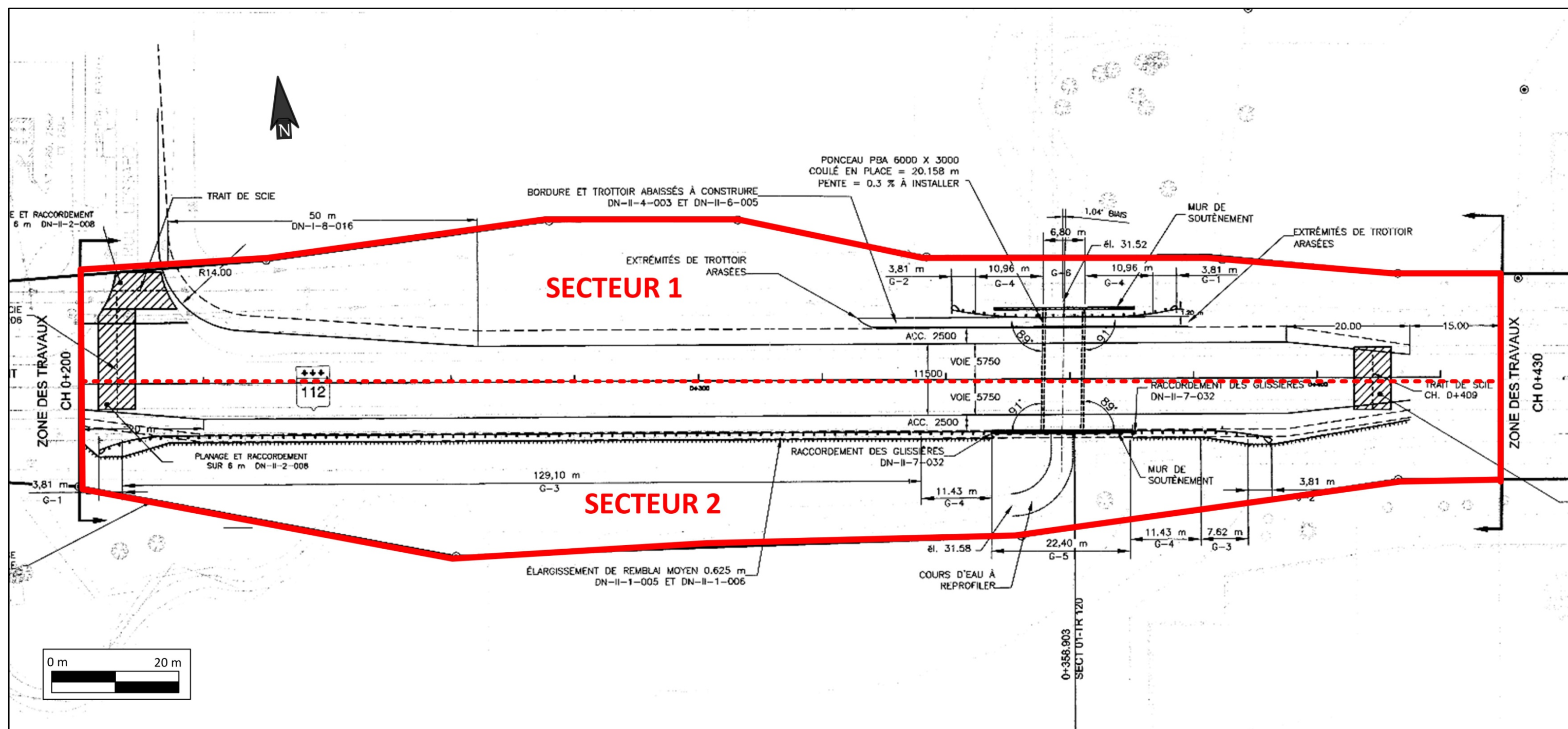


Figure 23 Localisation des secteurs d'inventaires 1 et 2 (ch. 0+200 à 0+430) du projet n° 154-05-0777 (MTQ, n° de plan CH-8709-154-05-0777, 4 / 5)

4.8 Projet n° 154-07-1250, route 112, au-dessus du ruisseau Gobeil, municipalité de Saint-Césaire, réfection d'éléments de fondation de pont (16335)

4.8.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCC indique la présence d'un site archéologique connu à proximité du projet d'aménagement routier (figure 24). Le site archéologique BiFf-2 est associé à la période amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA) (tableau 20, figure 24). Cinq inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à divers endroits, à proximité projet routier (tableau 19, figure 24) (Bilodeau 1994, Arkéos 1999j, Ethnoscop 1999d et 1999c, et Patrimoine Experts 1999e).

4.8.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet est localisé dans l'unité de paysage régional Saint-Jean-sur-Richelieu (unité 2) (Robitaille et Saucier 1998:50). Cette unité, caractérisée par une quasi-absence de relief, correspond à la partie sud de la plaine du Saint-Laurent sur le territoire québécois. Le nord de l'unité est occupé par les collines montérégiennes (Saint-Grégoire, Saint-Bruno, Saint-Hilaire, Rougemont et Yamaska). Au sud et à la frontière américaine, les plaines du Saint-Laurent se terminent avec le relief des Adirondacks. Les dépôts de till sont abondants dans cette unité, mais aux abords du fleuve les dépôts marins argileux prévalent.

Le réseau hydrographique est dominé par une partie du fleuve Saint-Laurent qui traverse le nord de l'unité, d'est en ouest. Les deux principaux affluents, qui coulent du sud vers le nord, sont les rivières Châteauguay et Richelieu. La baie de Missisquoi est le plan d'eau le plus important de l'unité et elle est située au sud de la frontière canadienne, mais celle-ci est de moindre influence pour le projet à l'étude.

4.8.3 Inventaire archéologique

Un inventaire archéologique a été effectué le 21 juillet 2011 dans le cadre du projet de réfection d'éléments de fondation de la structure 16335 sur la route 112 au-dessus du ruisseau Gobeil, dans la municipalité de Saint-Césaire (figures 2, 24 et 25). L'emprise totale de ce projet s'étendait sur une distance linéaire de 123 m et sur une largeur de ± 20 m, pour une superficie totale de 2 460 m². À la suite de l'inspection visuelle, l'emprise a été associée à un secteur (figure 26, tableau 21). L'environnement du secteur était de type rural et comprenait des espaces boisés et des aménagements gazonnés planes. La route était bordée de fossés. Le ruisseau Gobeil traversait la route vers le centre de l'emprise et était très sinueux du côté sud de la route. Du côté nord de la route, le fossé descendait en pente douce à partir de la route et était couvert de gazon et de plantes herbacées (photos 19 et 20). Le côté sud-est humide et bosselé était couvert de plantes herbacées et semi-aquatiques autour du ruisseau (photo 21), tandis que le secteur à l'est de l'emprise était gazonné.

Un puits de sondage a été réalisé dans la pelouse dans la portion sud-est de l'emprise. La séquence stratigraphique a montré un remblai de sable limoneux organique (sous la pelouse) très compact contenant beaucoup de gravier (photo 22). Ce dernier reposait sur un sol très compact limono-argileux hétérogène de couleur gris-brun. Ce puits de sondage

contenait quelques artefacts récents : emballage de gomme en plastique, morceaux de styromousse, morceaux d'asphalte et de brique.

L'expertise archéologique n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut procéder à la réalisation des travaux dans le cadre de ce projet routier sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

Tableau 19 Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-07-1250

ZONE INVENTORIÉE	DISTANCE DU PROJET (en direction de)	RÉFÉRENCE
Route 112 à l'est de La Grande-Barbue, et berges de la rivière Yamaska. Route 112 à St-Césaire	0 à 3,6 km (O)	Patrimoine Experts, 1999e
Réseau de gazoduc Trans - Québec Maritimes, diverses locations	3,9 km (SO) à 5,7 km (SE)	Arkéos, 1999j
Ligne à 735 kV tronçon Saint-Césaire/Hertel, diverses locations	2,8 km (S) à 7,3 km (SO)	Ethnoscop, 1999d
Échangeur autoroute 10/rang des Écossais	6,8 km (SO)	Bilodeau, 1994
Ligne à 735 kV tronçon Saint-Césaire/Hertel, rivière À la Barbue	4,8 km (SE)	Ethnoscop, 1999c

Tableau 20 Site archéologique connu à proximité du projet n° 154-07-1250

SITE	DISTANCE DU PROJET (direction)	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	RÉFÉRENCE
BiFf-2	4,6 km (SO)	Amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA)	N.D.	Sur la rive est de la rivière Yamaska, juste au sud de l'autoroute 10	Ethnoscop 1999d

Tableau 21 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-07-1250

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (ch.)	Fin (ch.)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m ²)		+	-			
1	0+985	1+108	123	± 20	2 460	IV Sp	0	1	- Plane du côté nord, bosselé du côté sud	- Remblais de sable limoneux et gravier, sur sable limono- argileux très compact	- Route 112 - Emprise limitée au fossé - Aménagements liés à la route - Fossés aménagés (remblais) - Ruisseau Gobeil
TOTAL			123		2 460		0	1			

Légende : IV (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Sq (sondages en quinconce)

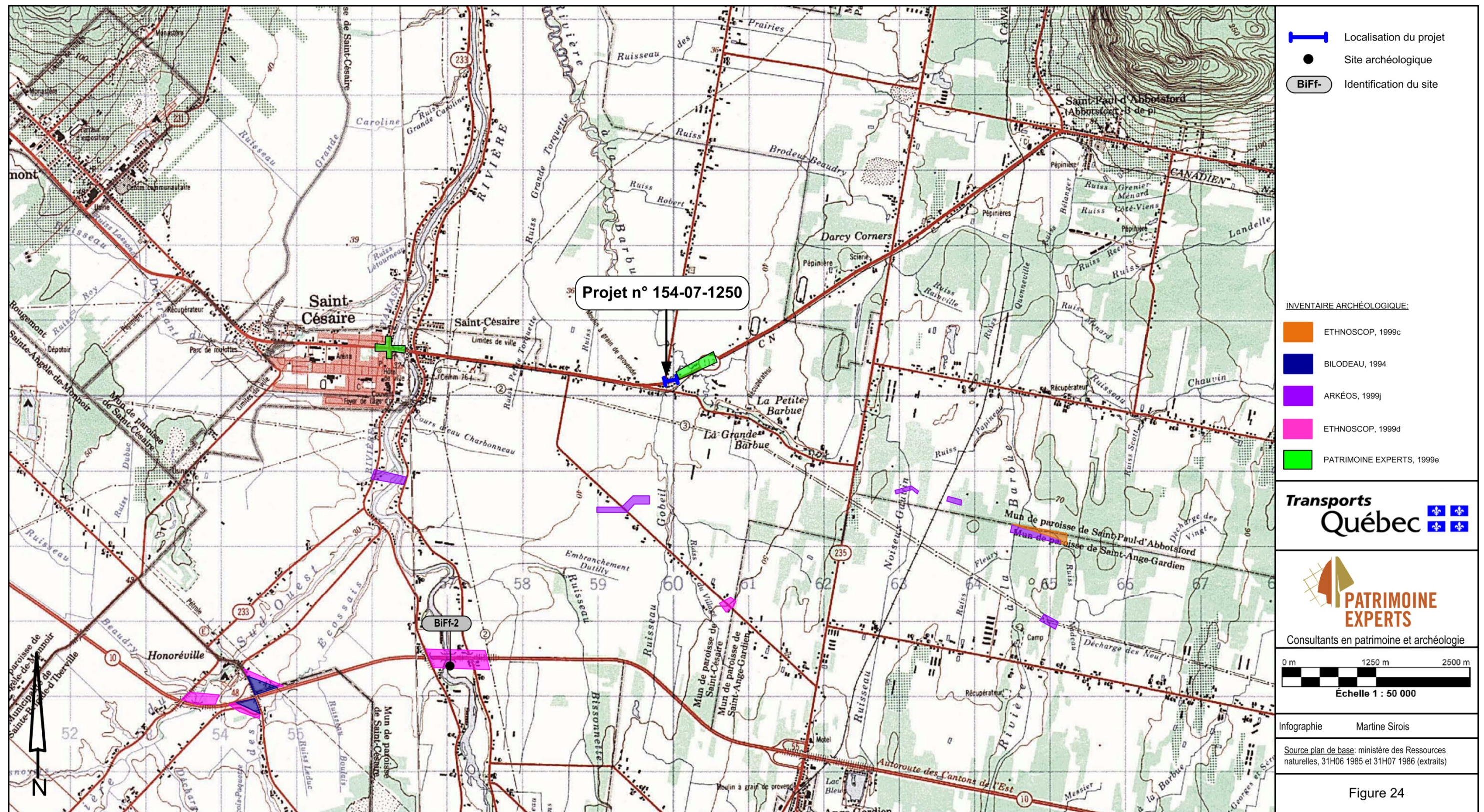




Figure 25 Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-07-1250 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H18, HMQ04-113-87, 2004).



Photo 19 Projet n° 154-07-1250, secteur 1, environnement général du ch 1+015 vers ch 1+108, côté nord de la route, direction est (PATR11N03-104)



Photo 20 Projet n° 154-07-1250, secteur 1, côté nord de la route 112, fossé asséché avec tuyau en béton armé (TBA), direction est (PATR11N03-105)



Photo 21 Projet n° 154-07-1250, secteur 1, côté sud de la route 112, fossé et ruisseau, direction est (PATR11N03-106)



Photo 22 Projet n° 154-07-1250, secteur 1, stratigraphie sondage 1, paroi ouest, direction ouest (PATR11N03-107)

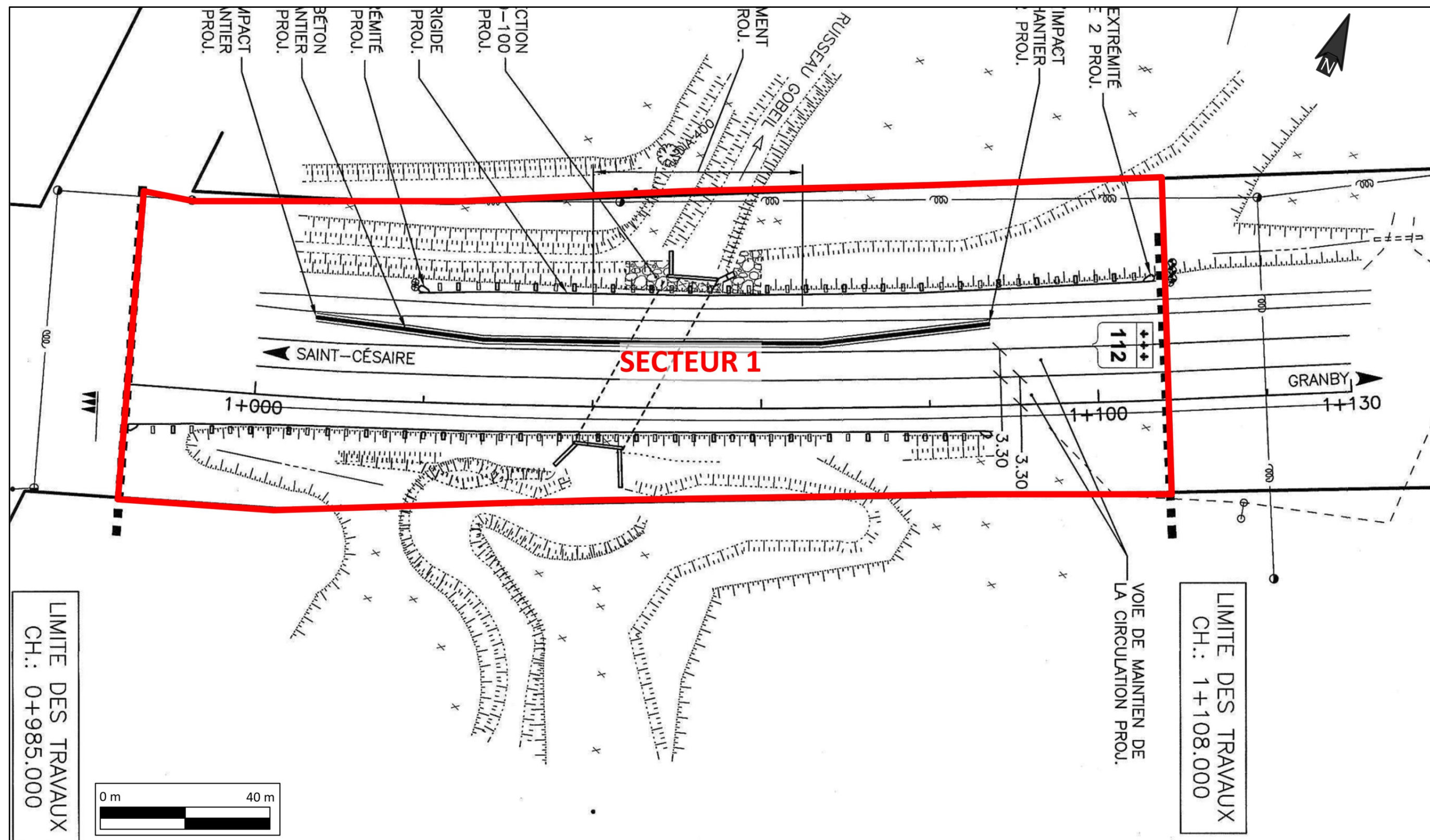


Figure 26 Localisation du secteur d'inventaire 1 (ch. 0+985 à 1+108) du projet n° 154-07-1250 (MTQ, n° de plan PO-2010-1-16335, 4 / 5)

4.9 Projet n° 154-06-0423, route 223, au-dessus du ruisseau Savage, municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, reconstruction de ponceau

4.9.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCC indique la présence de trois sites archéologiques connus à proximité du projet d'aménagement routier (figure 27). Parmi ceux-ci, un site (BgFh-23) est associé à la période amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA). Deux sites sont associés à la période euroquébécoise (1800 à 1950) (tableau 23, figure 27). Un inventaire archéologique a déjà été réalisé sur une grande superficie, à proximité du projet (tableau 22, figure 27) (Graillon 1993).

4.9.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet est localisé dans l'unité de paysage régional Saint-Jean-sur-Richelieu (unité 2) (Robitaille et Saucier 1998:50). Cette unité, caractérisée par une quasi-absence de relief, correspond à la partie sud de la plaine du Saint-Laurent sur le territoire québécois. Le nord de l'unité est occupé par les collines montérégiennes (Saint-Grégoire, Saint-Bruno, Saint-Hilaire, Rougemont et Yamaska). Au sud et à la frontière américaine, les plaines du Saint-Laurent se terminent avec le relief des Adirondacks. Les dépôts de till sont abondants dans cette unité, mais aux abords du fleuve les dépôts marins argileux prévalent.

Le réseau hydrographique est dominé par une partie du fleuve Saint-Laurent qui traverse le nord de l'unité, d'est en ouest. Les deux principaux affluents, qui coulent du sud vers le nord, sont les rivières Châteauguay et Richelieu. La baie de Missisquoi est le plan d'eau le plus important de l'unité et elle est située au sud de la frontière canadienne, mais celle-ci est de moindre influence pour le projet à l'étude.

4.9.3 Inventaire archéologique

Un inventaire archéologique a été effectué le 30 août 2011 dans le cadre du projet de reconstruction d'un ponceau sur la route 223 au-dessus du ruisseau Savage à la jonction des 100^e et 101^e avenues et de la rue Principale dans la municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix (figures 2, 27 et 28). L'emprise totale de ce projet s'étendait sur une distance linéaire de 215 m et sur une largeur variant entre ± 20 à 46 m, pour une superficie totale de 9 890 m². À la suite de l'inspection visuelle, l'emprise a été associée à un secteur (figure 29, tableau 24). L'environnement était de type rural et comprenait des champs en culture. La topographie présentait un relief plat. La limite ouest de l'emprise correspondait aux aménagements du côté ouest de la route 233 (ponceau bétonné, fossé, accotement, lignes téléphonique et électrique, entrées résidentielles). Ce segment du secteur 1 a fait l'objet d'une inspection visuelle de même que le côté est de la route 233 qui contenait, en plus des éléments précédents, une voie asphaltée (101^e avenue) au nord du ruisseau et un chemin de gravier au sud ainsi que des champs en culture (photos 23 à 25).

Un total de onze puits de sondage a été réalisé dans les champs en culture situés au nord de la 101^e avenue et au sud de la 100^e avenue. Tous se sont révélés négatifs. Cependant, quelques artefacts récents (isolateur de porcelaine, verre) ont

été observés en surface des labours. La stratigraphie observée montre une couche de 30 cm d'un loam argileux brunâtre compact posée sur un limon sableux argileux compact grisâtre avec des inclusions de couleur ocre (photo 26).

L'expertise archéologique n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut procéder à la réalisation des travaux dans le cadre de ce projet routier sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

Tableau 22 Inventaire archéologique déjà réalisé à proximité du projet n° 154-06-0423

ZONE INVENTORIÉE	DISTANCE DU PROJET (en direction de)	RÉFÉRENCE
Paroisse de St-Valentin, entre Pit-à-Grenon et le ruisseau Denault-Béland	4 à 7 km (O)	Graillon, 1993

Tableau 23 Sites archéologiques connus à proximité du projet n° 154-06-0423

SITE	DISTANCE DU PROJET (direction)	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	RÉFÉRENCE
BgFh-17	4,5 km (S)	Euroquébécoise (1800-1899) (1900-1950)	navale et portuaire : épave	Dans le corridor nord-ouest du chenal de l'Île-aux-Noix.	Lépine, A. 1979 Fortin, R. 1978
BgFh-19	4,5 km (S)	Euroquébécoise (1800-1899)	dépotoir, fosse	Au nord-ouest du quai Saint-Paul. À St-Paul de l'Île-aux-Noix.	Lépine, A. 1979
BgFh-23	4,5 km (S)	Amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA)	N.D.	À l'embouchure de la rivière du sud, sur la rive opposée au site de la Pointe du Gouvernement.	St-Arnaud, D. 1998

Tableau 24 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-06-0423

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.*	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (ch.)	Fin (ch.)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m ²)		+	-			
1	14+090	14+305	215	± 20 à 46	9 890	IV Sp	0	11	- Plane	- Loam argileux brunâtre compact, limon sablo-argileux compact grisâtre avec inclusions ocre	- Champ de maïs, ruisseau, champ cultivé (est de route 223) - Aménagement paysagé + maison (ouest de route 223), arbres matures et décoratifs. - Route223, accotement, fossé - Ruisseau Savage
TOTAL			215		9 890		0	11			

Légende : IV (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Sq (sondages en quinconce)

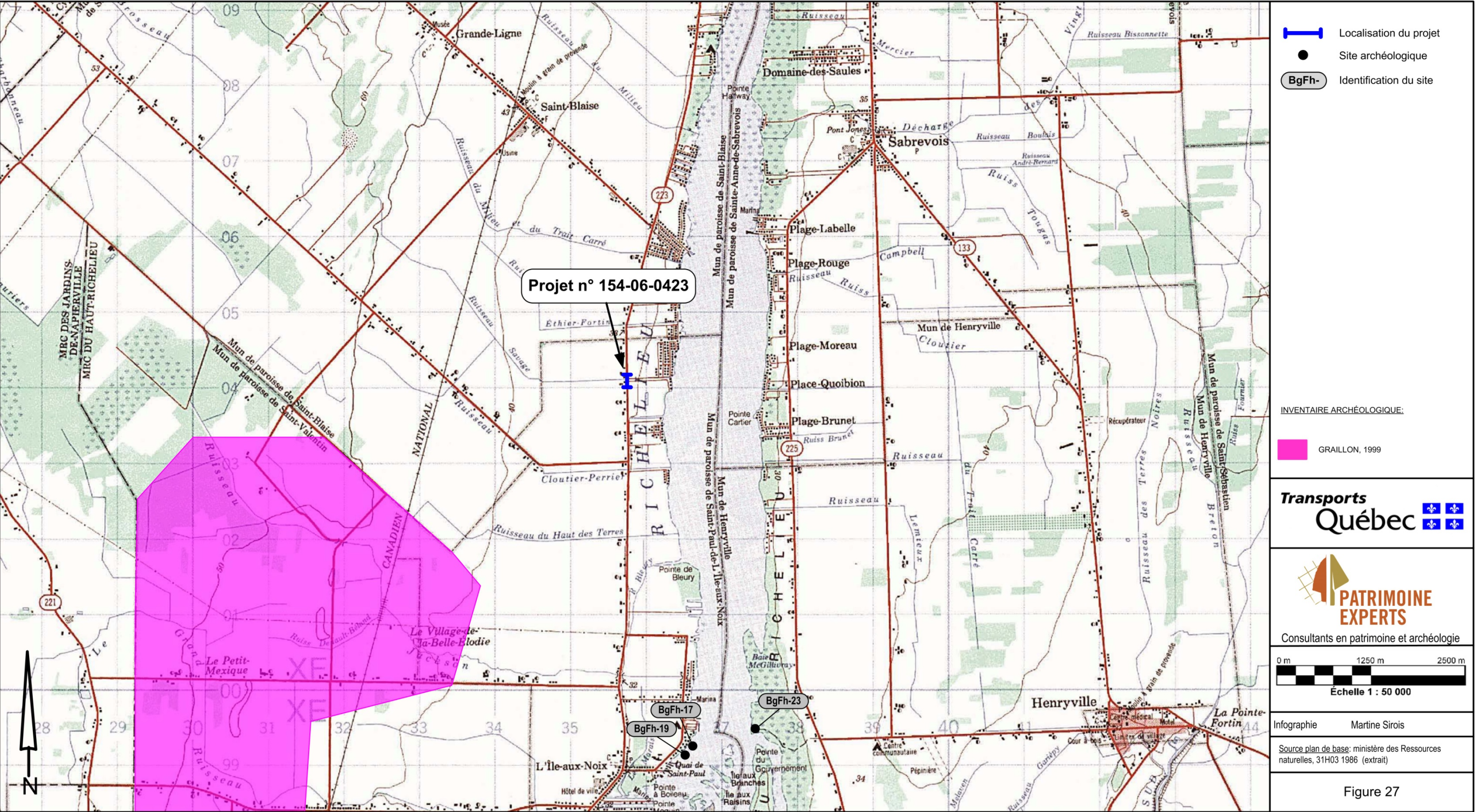


Figure 27 Localisation sur carte topographique du projet n° 154-06-0423, de l'inventaire archéologique déjà réalisé et des sites archéologiques actuellement connus à proximité du projet

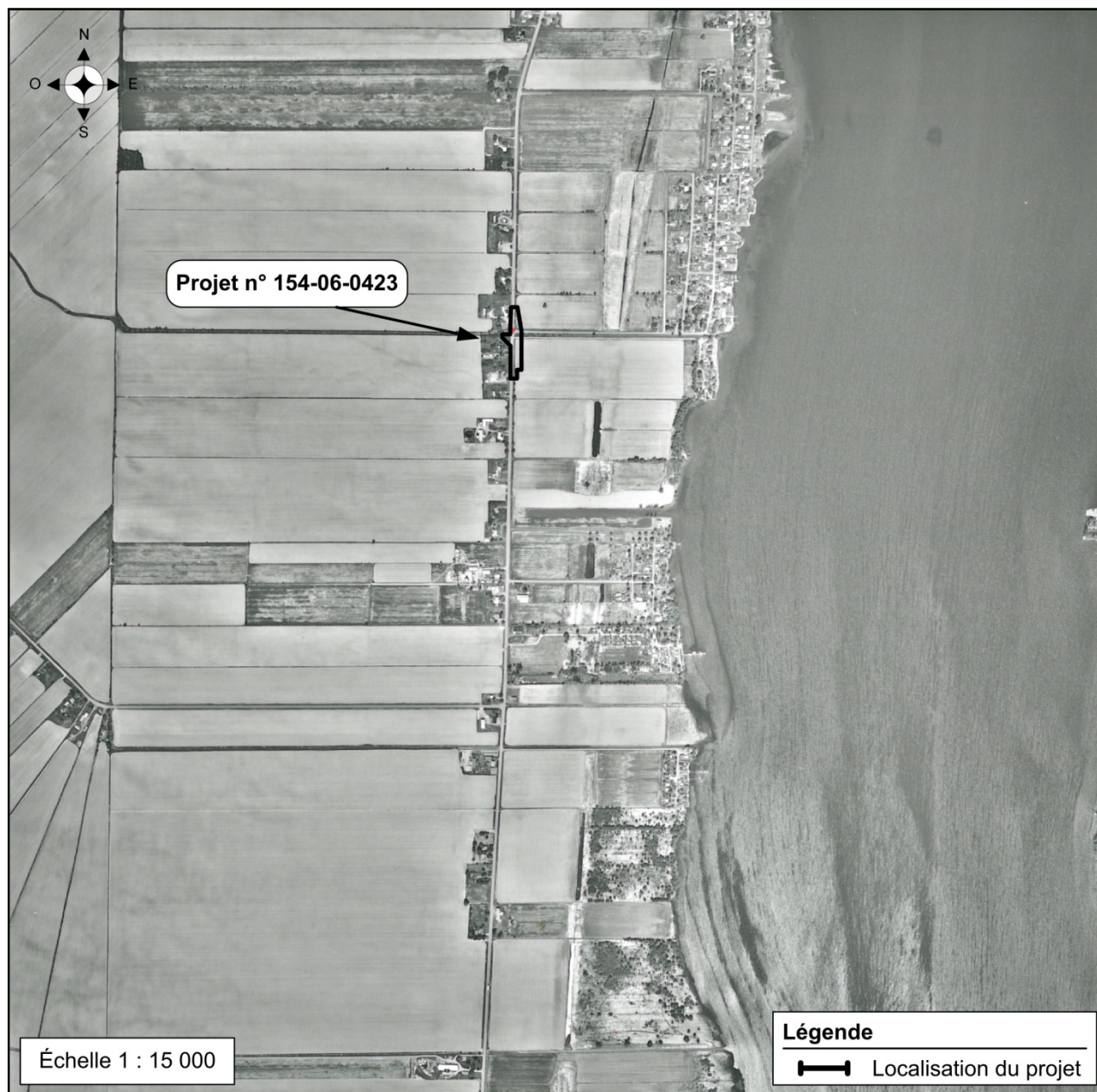


Figure 28 Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-06-0423 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H08, HMQ04-110-155, 2004).



Photo 23 Projet n° 154-06-0423, secteur 1, ponceau du côté est de la route 223, ch 14 + 215, direction sud-ouest (PATR11N03-197)



Photo 24 Projet n° 154-06-0423, secteur 1, environnement général du secteur à l'ouest de la route 223, ch 14 + 090, direction nord (PATR11N03-199)



Photo 25 Projet n° 154-06-0423, secteur 1, vue générale du secteur à l'est de la route 223 (début), direction nord (PATR11N03-198)



Photo 26 Projet n° 154-06-0423, secteur 1, stratigraphie sondage dans le champ cultivé à l'est de la 223, au sud du ruisseau, direction sud (PATR11N03-200)

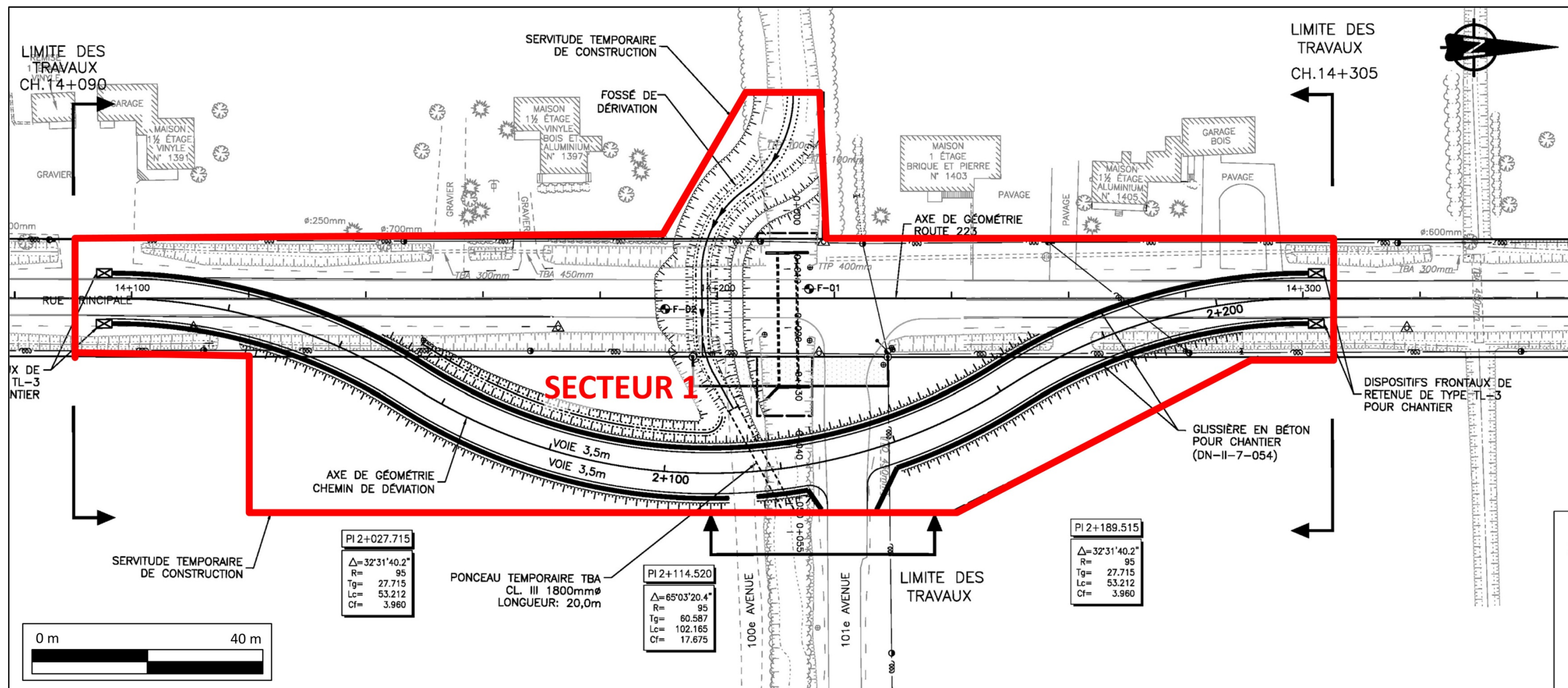


Figure 29 Localisation du secteur d'inventaire 1 (ch. 14+090 à 14+305) du projet n° 154-06-0423 (MTQ, n° de plan CH-8709-154-06-0423, 3 / 5)

4.10 Projet n° 154-90-0629, route 104, au-dessus du ruisseau Bleury, municipalité de Mont-Saint-Grégoire, reconstruction de pont

4.10.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCC indique la présence de 10 sites archéologiques déjà connus à proximité du projet d'aménagement routier (figure 30). Les sites sont tous associés à la période d'occupation euroquébécoise (1608 à 1950). Les sites BhFh-3, BhFh-4, BhFh-6 et BhFh-10 sont des épaves. Un site (BiFg-1) est associé à une sépulture (tableau 26, figure 30). Trois inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à divers endroits, à proximité du projet d'aménagement routier (tableau 25, figure 30) (Patrimoine Experts 1999d, Ethnoscop 2006 et Arkéos 2002e).

4.10.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet est localisé dans l'unité de paysage régional Saint-Jean-sur-Richelieu (unité 2) (Robitaille et Saucier 1998:50). Cette unité, caractérisée par une quasi-absence de relief, correspond à la partie sud de la plaine du Saint-Laurent sur le territoire québécois. Le nord de l'unité est occupé par les collines montérégiennes (Saint-Grégoire, Saint-Bruno, Saint-Hilaire, Rougemont et Yamaska). Au sud et à la frontière américaine, les plaines du Saint-Laurent se terminent avec le relief des Adirondacks. Les dépôts de till sont abondants dans cette unité, mais aux abords du fleuve les dépôts marins argileux prévalent.

Le réseau hydrographique est dominé par une partie du fleuve Saint-Laurent qui traverse le nord de l'unité, d'est en ouest. Les deux principaux affluents, qui coulent du sud vers le nord, sont les rivières Châteauguay et Richelieu. La baie de Missisquoi est le plan d'eau le plus important de l'unité et elle est située au sud de la frontière canadienne, mais celle-ci est de moindre influence pour le projet à l'étude.

4.10.3 Inventaire archéologique

Un inventaire archéologique a été effectué le 30 août 2011 dans le cadre du projet de reconstruction d'un pont sur la route 223 au-dessus du ruisseau Bleury, sur la route 104 dans la municipalité de Mont St-Grégoire (figures 2, 30 et 31). L'emprise totale de ce projet s'étendait sur une distance linéaire de 299 m et sur une largeur variant entre ± 16 à 26,5 m, pour une superficie totale de 6 831,5 m². À la suite de l'inspection visuelle, l'emprise a été divisée en deux secteurs dont la topographie est plane (figure 32, tableau 27).

Dans le secteur 1, les limites est et ouest de l'emprise comprenaient des aménagements routiers et résidentiels (fossés, accotement, entrée de gravier et d'asphalte, lignes téléphoniques et électriques) (photo 27). La végétation était constituée de gazon, de plantes herbacées et de quelques arbres matures. Étant donné le degré de perturbation importante du sol, ce secteur n'a fait l'objet que d'une inspection visuelle systématique.

Le secteur 2 a fait l'objet d'une inspection visuelle et de la production de puits de sondage. Ainsi deux puits de sondage ont été excavés du côté est de la route 104, dans une étroite pointe triangulaire située au sud du ruisseau Bleury (photos 28 à 30). Cette pointe comportait une légère pente gazonnée et des fils téléphoniques y étaient enfouis. Trois autres puits

de sondage ont été effectués dans un champ de maïs au nord du ruisseau Bleury. Une partie de cette superficie était occupée par les aménagements de la route 104 (accotement, fossés et lignes électriques). Les puits de sondage excavés présentaient une stratigraphie constituée d'une couche d'environ 30 cm de loam argileux brunâtre compact posé sur un niveau de limon argileux brun pâle. Aucun artefact n'a été recueilli et aucune structure d'intérêt archéologique n'a été observée. Par ailleurs, le côté ouest de la route 104, dans le secteur nord de l'emprise, a fait l'objet d'une inspection visuelle. Cette partie comprenait, au sud du ruisseau, une pointe triangulaire gazonnée dont le sol compact et visiblement remanié montrait des plaques de gravier en surface. Dans ce secteur, l'environnement se composait d'aménagements tels que des fossés, un accotement, une glissière de sécurité, un ponceau, des entrées résidentielles, un stationnement asphalté pour une usine de transformation de viande, et des lignes de transmission. Aucune structure, ni élément archéologiques n'y ont été observé.

Un total de cinq puits de sondage a été réalisé et tous se sont révélés négatifs. Cependant, quelques artefacts récents (isolateur de porcelaine, verre) ont été observés en surface des labours. La stratigraphie observée montre une couche de 30 cm d'un loam argileux brunâtre compact posée sur un limon sableux argileux compact grisâtre avec des inclusions de couleur ocre.

L'expertise archéologique n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut procéder à la réalisation des travaux dans le cadre de ce projet routier sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

Tableau 25 Inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet n° 154-90-0629

ZONE INVENTORIÉE	DISTANCE DU PROJET (en direction de)	RÉFÉRENCE
Chemin de la Grande-Ligne est/des Patriotes est à Iberville	5,3 km (SO)	Patrimoine Experts, 1999d
Chemin des Patriotes est/rue Conrad Gosselin à Iberville, route 219/rue Moreau à St-Jean sur Richelieu	5,5 à 8 km (O)	Arkéos, 2002e
Chemin des Patriotes/ruisseau Joseph-Lebeau, route 223 près de la rivière des Iroquois	5,7 à 8 km (NO)	Ethnoscop, 2006o

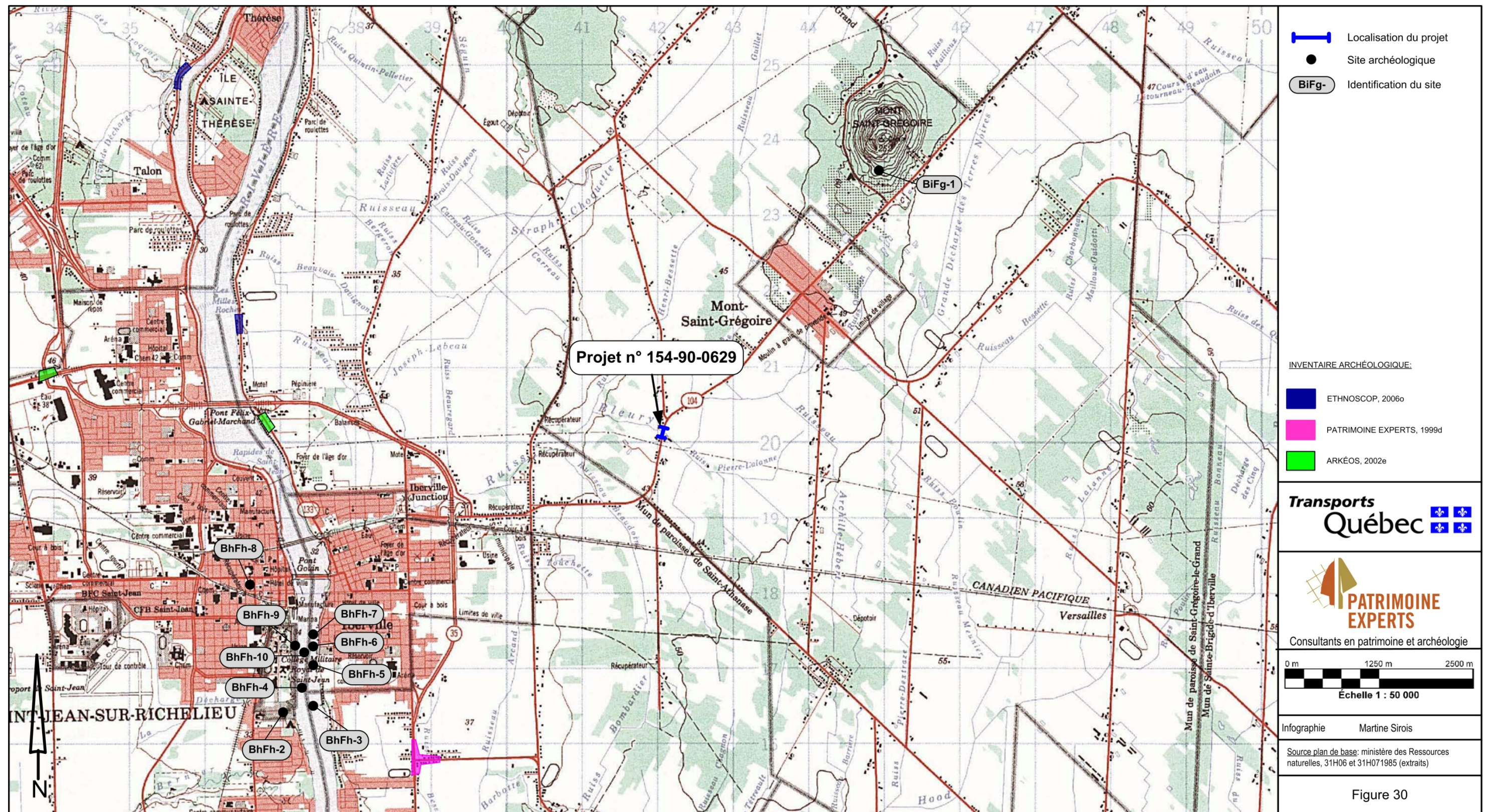
Tableau 26 Sites archéologiques connus à proximité du projet n° 154-90-0629

SITE	DISTANCE DU PROJET (direction)	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	RÉFÉRENCE
BiFg-1	4,5 km (NE)	Eur-québécoise (1800-1899)	Religieuse : sépulture	Au pied et sur le versant sud-est du Mont Saint-Grégoire, à Saint-Grégoire	Gagné, G. 2000b, 2003
BhFh-2	6 km (SO)	Euroquébécoise (1608-1759) (1760-1799) (1800-1899) (1900-1950)	Militaire, domestique, commerciale habitation, poudrière, canalisation	Rive ouest du Richelieu, au sud de Saint- Jean, à la tête des rapides	Cloutier P. 2008a, 2009, 2009a Bernier M. 2008a, 2008b, 2009b, 2009c, 2009d, 2009e, 2010
BhFh-3	5,5 km (SO)	Euroquébécoise (1900-1950)	Navale, portuaire : épave	Rive est du Richelieu à 50 mètres à l'est d'Iberville.	Lépine, A., 1978
BhFh-4	5,5 km (SO)	Euroquébécoise (1608-1759) (1760-1799)	Navale, portuaire : épave	Rive ouest du Richelieu face au manège militaire de Saint-Jean.	Lépine, A., 1978
BhFh-5	5,5 km (SO)	Euroquébécoise (1800-1899)	Digue, dépotoir	Rive est de la rivière Richelieu en face d'Iberville.	Lépine, A., 1978
BhFh-6	5,5 km (SO)	Euroquébécoise (1800-1899)	Navale, portuaire : épave	Rive est du Richelieu en face d'Iberville.	Lépine, A., 1978
BhFh-7	5,5 km (SO)	Euroquébécoise (1800-1899) (1900-1950)	Navale, portuaire : quai	Rive est du Richelieu en face d'Iberville.	Lépine, A., 1978
BhFh-8	6 km (SSO)	Euroquébécoise (1800-1899)	technologique forge, manufacture, distillerie, mine, four	Angle des rues Laurier et Saint-Georges à Saint-Jean-sur-Richelieu.	Chism, J. V. et Brossard, J.-G., 1981
BhFh-9	5,5 km (SO)	Euroquébécoise (1760-1799) (1800-1899)	Navale, portuaire : quai	Rive ouest de la rivière Richelieu.	Corbett, U., 1980
BhFh-10	5,5 km (SO)	Euroquébécoise (1760-1799)	Navale, portuaire : épave	Dans la rivière Richelieu, au sud d'un feu de navigation.	Fortin, R., 1978

Tableau 27 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Projet n° 154-90-0629

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (ch.)	Fin (ch.)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m ²)		+	-			
1	1+000	1+104	104	± 16	1 664	IV	0	0	- Plane	N.D.	- Sud Route 104 - Fossé, accotement, entrée de gravier et d'asphalte, lignes téléphoniques et électriques
2	1+104	1+299	195	± 26,5	5 167,5	IV Sp	0	5	- Plane	- Loam argileux brunâtre compact sur un niveau de limon argileux brun pâle	- Nord route 104 - Fossés, accotement, glissière de sécurité, ponceau, ruisseau, entrées résidentielles, stationnement, lignes de transmission, champ de maïs
TOTAL			299		6 831,5		0	5			

Légende : IV (inspection visuelle); Sa (sondages alternés); Sp (sondages ponctuels); Sq (sondages en quinconce)



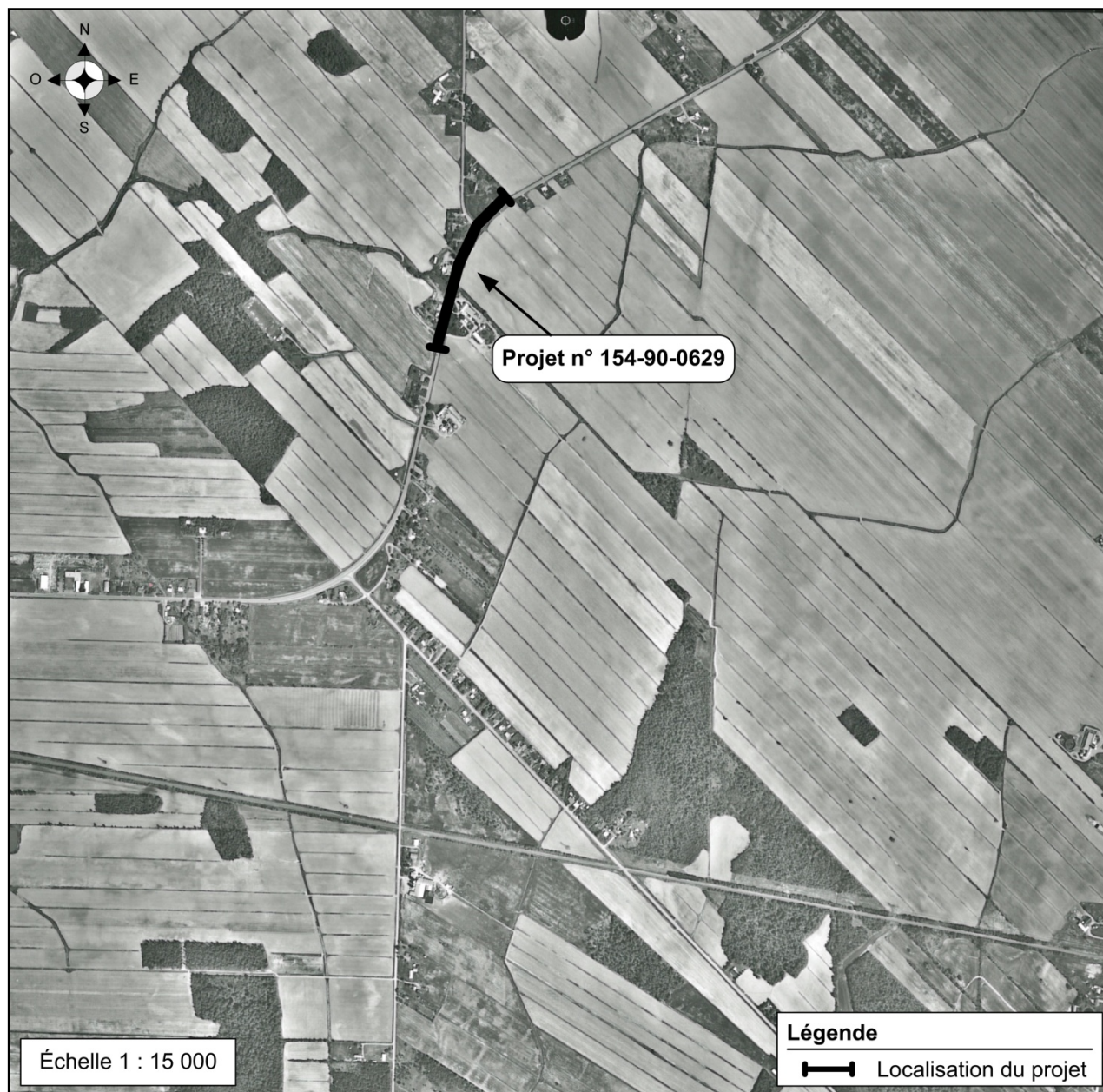


Figure 31 Localisation sur photo aérienne du projet n° 154-90-0629 (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 1 : 15 000, 31H14, HMQ04-108-151, 2004).



Photo 27 Projet n° 154-90-0629, secteur 1, Environnement général – route 104 à partir du ch 1+ 000, direction nord-est (PATR11N03-204)



Photo 28 Projet n° 154-90-0629, secteur 2, environnement général, ponceau et rive sud-est du ruisseau, à partir du ch 1 + 140, direction nord-nord-ouest (PATR11N03-208)



Photo 29 Projet n° 154-90-0629, secteur 2, environnement général, côté ouest de la route 104, à partir du ch 1 + 120, direction nord-est (PATR11N03-209)



Photo 30 Projet n° 154-90-0629, secteur 2, environnement général, fossé du côté est de la route 104, à partir du ch 1 + 260 direction nord (PATR11N03-214)

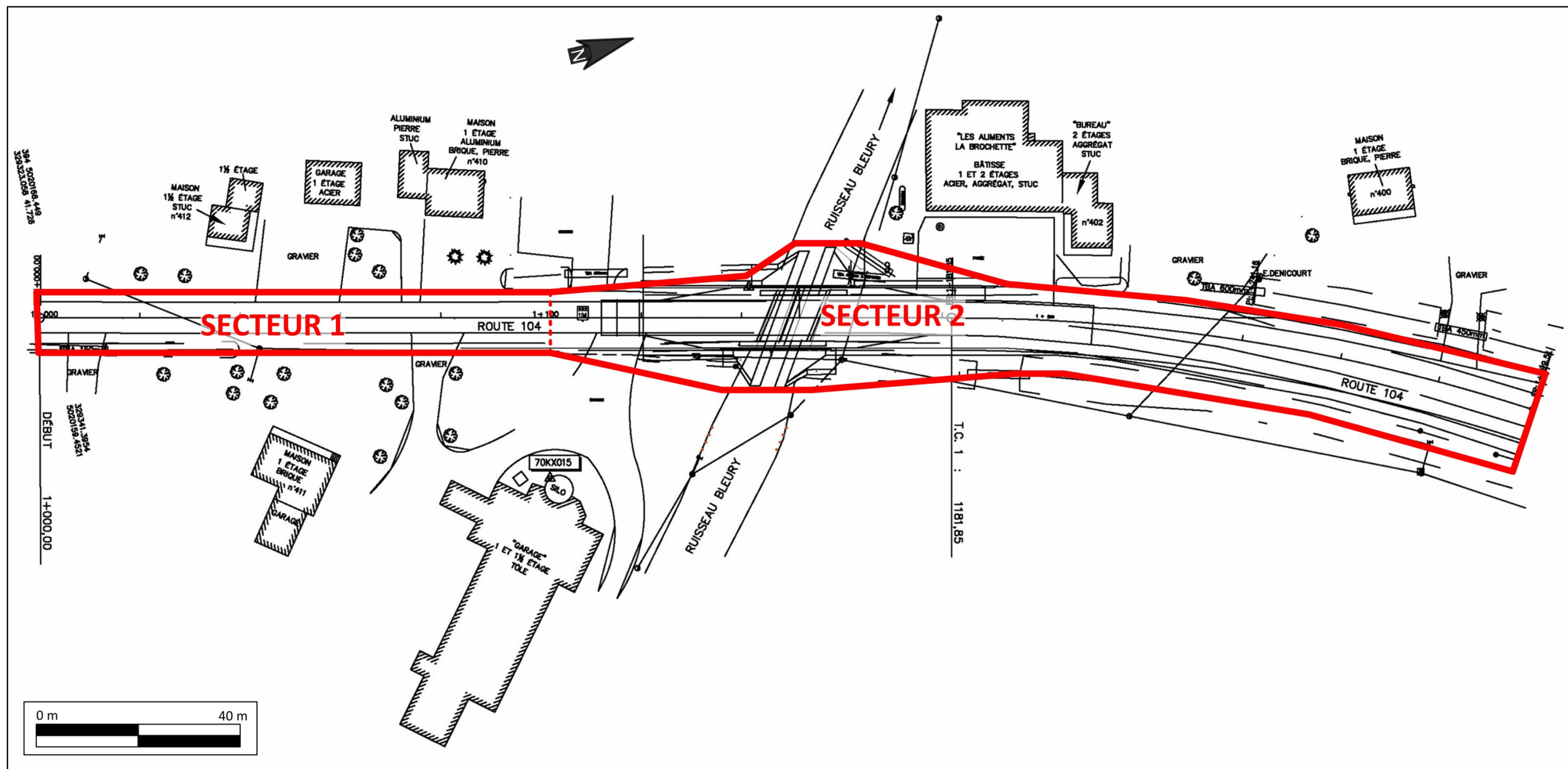


Figure 32 Localisation des secteurs d'inventaires 1 (ch. 1+000 à 1+104) et 2 (ch. 1+104 à 1+299) du projet n° 154-90-0629 (MTQ, n° de plan PO-08-16607, 2 / 11)

CONCLUSION

Le mandat confié au consultant a donné lieu à la réalisation de dix inventaires archéologiques dans le cadre de projets d'aménagement routier localisés sur le territoire de la Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie du MTQ.

Lors des inventaires archéologiques, 40 854 m² d'emprises ont été inventoriés par inspections visuelles et par la réalisation de 39 puits de sondage archéologiques. Certains secteurs inventoriés étaient à l'origine propices à la découverte de sites archéologiques. Toutefois, aucun vestige archéologique n'a été découvert dans les emprises de ces projets. Les résultats de ces inventaires archéologiques permettent de confirmer au MTQ que ces projets routiers peuvent être réalisés sans qu'il y ait de contrainte du point de vue de l'archéologie.

OUVRAGES CITÉS

ARKÉOS

- 2006c *Gazoduc Les Cèdres. Inventaire archéologique*. Groupe Conseil UDA inc., rapport inédit, 59 p.
- 2003e *Inventaires archéologiques (automne 2002). Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie*. Direction générale de Montréal et de l'Ouest. MTQ, rapport inédit, 35 p.
- 2002e *Inventaires archéologiques (été-automne 2000), Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie*. Ministère des Transports du Québec, rapport inédit, 157 p.
- 1999j *Prolongement du réseau de gazoduc TQM vers le réseau de PNGTS, travaux archéologiques, vol. 4 : surveillance*. Urgel Delisle & associés/Gazoduc TQM, rapport inédit, 46 p.
- 1994a *Inventaire archéologique, tronçons routiers situés dans les MRC de Soulanges, Beauharnois-Salaberry, Acton, Des Maskoutains, Jardins-de-Napierreville, L'Assomption, Yamaska et Roussillon*. MTQ, Division des études environnementales Ouest, rapport inédit, 73 p.
- 1992b *Les Cèdres, avant-projet phase II, inventaire archéologique, dossiers ethnologique et historique, secteur Coteau-du-Lac et Pointe-des-Cascades*. Hydro-Québec, Environnement, rapport inédit, 252 p.
- 1991c *Travaux de réfection à Coteau 4, inventaire et fouilles archéologiques, îles du Rigolet (BhFn-17) et Marigny (BhFn-26)*. Hydro-Québec, Service appareillage, Division civil-ligne-environnement, rapport inédit, 66 p.

BERNIER, M.

- 2010 *L.H.N.C. du Fort-Saint-Jean. Surveillance archéologique des travaux à l'ancienne chapelle catholique*. Parcs Canada, rapport inédit, 21 p.
- 2009e *L.H.N.C. du Fort-Saint-Jean. Surveillance archéologique des travaux d'excavations sur le terrain de parade - 2009*. Parcs Canada, rapport inédit, 9 p.
- 2009d *L.H.N.C. du Fort-Saint-Jean. Surveillance archéologique de la caractérisation détaillée à la redoute sud - Automne 2009*. Parcs Canada, rapport inédit, 16 p.
- 2009c *L.H.N.C. du Fort-Saint-Jean. Surveillance archéologique de la caractérisation détaillée sur le site de la guérite - Juillet 2009*. Parcs Canada, rapport inédit, 6 p.
- 2009b *L.H.N.C. du Fort-Saint-Jean. Surveillance archéologique des travaux d'aménagement d'un débarcadère entre les bâtiments C-13 et C-20 - Été 2008*. Parcs Canada, rapport inédit, 28 p.

2008a *L.H.N.C. du Fort-Saint-Jean. Surveillance archéologique de la première phase de caractérisation des sols au Fort Saint-Jean - Été 2008.* Parcs Canada, rapport inédit, 14 p.

2008b *LHNC du Fort-Saint-Jean. Surveillance archéologique de la seconde phase de caractérisation des sols au Fort Saint-Jean - Septembre 2008.* Parcs Canada, rapport inédit, 10 p.

BILODEAU, R.

1994 *Inventaires archéologiques de différents projets routiers en Outaouais, Estrie, Abitibi et Lanaudière, août-septembre 1993.* MTQ, Environnement, rapport inédit, 103 p.

CADIEUX, M.

1981 *Inventaire sommaire des sites préhistoriques trouvés à Coteau-du-Lac depuis l'inventaire de 1979.* MAC, ms, 22 p.

1980a *Rapport de la reconnaissance archéologique subaquatique de la région de Coteau-du-Lac, comté de Soulanges.* MAC, rapport inédit, 59 p.

1980b *Rapport de la reconnaissance archéologique subaquatique dans la région de Coteau-du-Lac, comté de Soulanges.* MAC, rapport inédit, 32 p.

CADIEUX, M. ET COLL.

1978 *Rapport de la société historique et archéologique de Coteau-du-Lac.* MAC, ms, n. p.

CHAPDELAINE, C.

1989b *À l'affut du gibier sur l'île Marigny.* Université de Montréal, Département d'anthropologie, collection À fleur de siècles 3 (Archéologie et histoire dans la région du Buisson), p. 41-46.

CHISM, J. V. ET BROSSARD, J.-G.

1981 *Fouilles de sauvetage sur le site de la St. John's Stone Chinaware Co., Saint-Jean-sur-Richelieu, BhFh-8.* MAC, rapport inédit, 39 p.

1994 *Archaeological reconnaissance report : T. C. P. L.; Montreal Loop.* Algonquin Associates, rapport inédit, 1 p.

CLERMONT, N.

1974 *Un site archaïque de la région de Chambly.* MAC, rapport inédit, 22 p.

CLOUTIER, P.

2008 *LHNC du Fort-Saint-Jean. Caractérisation et décontamination des sols : interventions archéologiques proposées.* Parcs Canada, rapport inédit, 34 p.

2008a *LHNC du Fort-Saint-Jean. Surveillance archéologique de mars 2007.* Parcs Canada, rapport inédit, 12 p.

- 2009 *LHNC du Fort-Saint-Jean. Du civil au militaire. Fouilles archéologiques 2009. Redoute nord du fort Saint-Jean.* Parcs Canada, rapport inédit, 70 p.
- 2009a *LHNC du Fort-Saint-Jean. Surveillance archéologique de la caractérisation détaillée sur les sites de la redoute nord - Juillet 2009.* Parcs Canada, rapport inédit, 5 p.

CODÈRE, Y.

- 1996 *Des pierres et des hommes.* MCCQ, rapport inédit, 62 p.

CORBETT, U.

- 1980 *Military wharf (British Army), fort Saint-Jean, underwater explorations of the wharfing at Saint-Jean, BhFh-9.* MAC, rapport inédit, 61 p.

COUTURE, A. ET EDWARDS, J.O.

- 1977 *Analyses of two prehistoric copper artifacts from the cloverleaf bastion of the Fort at Coteau-du-Lac, Quebec.* Parcs Canada, Histoire et archéologie 12, p. 101-110.

CYBULSKI, J. S.

- s. d. *Probable archaic period human remains from the Coteau-du-Lac site (site BhFn-1): Essays in northeastern anthropology in memory of Marian E. White* Occasional Publications in Northeastern Anthropology 5, p. 78-95.
- 1980 *Human skeletal remains in Canada older than circa 3000 years.* Musée national de l'Homme, Ottawa, rapport inédit, 30 p.

DUMAIS, PIERRE

- 2003 *Ligne biterne à 230 kV. Les Cèdres-Cornwall. Inventaire archéologique.* CRT. La société de transmission électrique Cedars Rapids ltée, rapport inédit, 24 p.

ETHNOSCOPI

- 2006o *Inventaires archéologiques (Été 2005). Ouest-de-la-Montérégie.* Direction générale de Montréal et de l'Ouest.MTQ, rapport inédit, 84 p.
- 1999d *Boucle montréalaise, ligne à 735 kV des Cantons/Montérégie/Hertel, tronçon Saint-Césaire/Hertel, archéologie et patrimoine.* Hydro-Québec, rapport inédit, 160 p.
- 1999c *Boucle montréalaise, ligne à 735 kV des Cantons/Montérégie/Hertel, tronçon des Cantons/Saint-Césaire et poste de la Montérégie à 735-120 kV/230 kV, archéologie et patrimoine.* Hydro-Québec, rapport inédit, 164 p.

FOLAN, W. J. ET INGRAM, G. C.

1973 Gateway to Upper Canada : The Fort at Coteau-du-Lac (BhFn-1). *Archaeology*, vol. 26, no 3 (juillet), p.188-197.

FORTIN, R.

1978 *Bateaux et épaves du Richelieu*. Éditions Milles Roches, Saint-Jean-sur-Richelieu, 139 p.

GAGNÉ, G.

2003 *Le caveau funéraire de la famille de Sir John Johnson (BiFg-1). Intervention archéologique 2002*. Société d'histoire du Haut-Richelieu/MCCQ/Société de restauration du patrimoine de Sir John Johnson, rapport inédit, 50 p.

2000b *Le caveau funéraire de la famille de sir John Johnson, BiFg-1, intervention archéologique*. Société de restauration du patrimoine de sir John Johnson, rapport inédit, 61 p.

GAGNÉ, M.

1999 *L'occupation villageoise iroquoise dans la région de Saint-Anicet, MRC du Haut-Saint-Laurent, 1998 : inventaire régional, fouille archéologique et programme d'animation culturelle sur le site Droulers, BgFn-1*. MRC du Haut-Saint-Laurent/MCCQ, rapport inédit, 66 p.

1998 *L'occupation villageoise iroquoise dans la région de Saint-Anicet, MRC du Haut-Saint-Laurent, 1997 : inventaire régional, fouille archéologique et programme d'animation culturelle sur le site Droulers, BgFn-1*. (Visite sur l'Île Thompson). MRC du Haut-Saint-Laurent/MCCQ, rapport inédit, 70 p.

1993 *Inventaire archéologique dans la MRC de Brome-Missisquoi, été 1993*. Université de Montréal, Département d'anthropologie, rapport inédit, 89 p.

HÉBERT, B.

1987 *Berge du parc Couvrette, du parc Sainte-Rose, berge des Goélands, berge aux Quatre-Vents et du Grand Brochet*. Ville de Laval, rapport inédit, 21 p.

1987a Un regard nouveau sur le site rapides Fryers (BiFh-4). *Recherches amérindiennes au Québec*, vol. XVII, nos 1-2, p. 89-100.

LAWRENCE, D. E.

1977 *Identification of representative prehistoric stone artifacts and samples of unworked stone from the cloverleaf bastion of the Fort at Coteau-du-Lac, Quebec*. Parcs Canada, Histoire et archéologie 12, p. 111-119.

LÉPINE, ANDRÉ

1979 *Reconnaissance archéologique subaquatique dans le Richelieu, phase II*. MAC, rapport inédit, 74 p.

- 1978 *Reconnaissance archéologique subaquatique dans le Richelieu, phase I, été 1978.* MAC, rapport inédit, 51p.
- LUEGER, R.
- 1977 *Prehistoric occupations at Coteau-du-Lac, Quebec : A mixed assemblage of Archaic and Woodland artifacts.* Parcs Canada, Histoire et archéologie 12, p. 3-99
- MAROIS, ROGER
- 1987 *Souvenirs d'antan : les sépultures archaïques de Coteau-du-Lac, Québec. Recherches amérindiennes au Québec*, vol. XVII, no 1-2, p. 7-35.
- MARTIJN, C. A.
- 1976 *Rapport de voyage, sites préhistoriques dans la région de Howick, comté de Châteauguay, été 1976.* MAC, ms, 6 p.
- MORIN, B.
- 1979a *Rapport des activités archéologiques dans la région de Coteau-du-Lac, comté de Soulanges, été 1979.* Collège de Sherbrooke, Laboratoire d'archéologie préhistorique, 1980, rapport inédit, 141 p.
- OSTÉOTHÈQUE DE MONTRÉAL
- 1990d *Rapport d'identification zooarchéologique des restes osseux recueillis lors des projets Les Cèdres, Grande-Baleine et 12e Ligne.* Rapport No 86. Arkéos, Montréal, rapport inédit, 7 p.
- PATRIMOINE EXPERTS
- 2000c *Inventaires archéologiques, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie.* MTQ, rapport inédit, 98 p.
- 1999e *Inventaires archéologiques, Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie.* MTQ, rapport inédit, 86 p.
- 1999d *Inventaires archéologiques, Direction de l'Est-de-la-Montérégie.* MTQ, rapport inédit, 113 p.
- PINEL, L. ET CÔTÉ, M.
- 1985a *Reconnaissance archéologique de l'archipel de Coteau-du-Lac, comté de Vaudreuil-Soulanges..* MAC, rapport inédit, 91 p.
- PENDERGAST, J. F.
- 1965 *An archaeological reconnaissance of the eastern portion of the triangle of land between the Ottawa and St. Lawrence rivers in 1965.* Musée national de l'Homme, Ottawa, rapport inédit, 13 p.
- ROBITAILLE, A. et J.-P. SAUCIER
- 1998 *Paysages régionaux du Québec méridional.* Les Publications du Québec, Gouvernement du Québec, 213 p.

SAMSON, G.

1981a *Compte rendu d'une visite aux sites archéologiques de l'île Longueuil, Coteau-du-Lac, le 29 juillet 1981.* MAC, ms, n. p.

SAVAGE, H.

1970a *Analysis of faunal material excavated at Coteau-du-Lac site by William Folan and al., 1965 and 1966, part 1 :* ministère des Affaires indiennes et du Nord, Division des parcs et lieux historiques nationaux, ms, n. p.

1970 *Notes Coteau-du-Lac, teeth artifacts.* Ministère des Affaires indiennes et du Nord, Division des parcs et lieux historiques nationaux, ms, n. p.

SCOTT, W. B.

1977 *Fish remains from the cloverleaf bastion of the Fort at Coteau-du-Lac, Quebec.* Parcs Canada, Histoire et archéologie 12, p. 121-157.

ST-ARNAUD, D.

1998 *Une première saison de recherches archéologiques dans la MRC du Haut-Richelieu, projet d'inventaire et de mise en valeur du patrimoine préhistorique du Haut-Richelieu.* FCAR/Université de Montréal, rapport inédit, 74 p.

SAINT-PIERRE, M.

1972 *Survey dans la région de Lacolle, comté Saint-Jean, été 1972.* MAC, ms, 8 p.

SOCIÉTÉ D'ARCHÉOMATIQUE CHRONOGRAMME-LAUVERBEC

2007d *Inventaire archéologique (été 2006). Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie.* Direction générale de Montréal et de l'Ouest. MTQ, rapport inédit, 24 p.

TAILLON, H. ET BARRÉ, G.

1987 *Datations au 14 C des sites archéologiques du Québec.* MAC, Dossiers 59, 492 p.

TRUDEAU, H. ET THIBAUT, C.

1972 *Rapport d'activité, relevé archéologique du Richelieu.* MAC, ms, 49 p.

WAY, J. E.

1977 *The human osteological material from the cloverleaf bastion of The Fort at Coteau-du-Lac, Quebec.* Parcs Canada, Histoire et archéologie 12, p. 159-219.

CONSULTATION AU MINISTÈRE DE LA CULTURE, DES COMMUNICATIONS ET DE LA CONDITION FÉMININE (MCC)

Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ). Gouvernement du Québec, Québec.

(consulté en mai et juillet 2011)

Cartographie des sites et des zones d'interventions archéologiques du Québec. Gouvernement du Québec, Québec.

(consulté en mai et juillet 2011)

Répertoire du patrimoine culturel du Québec (RPCQ). Gouvernement du Québec, Québec.

(consulté en mai et juillet 2011)

Ministère des Affaires culturelles.

Macro-inventaire du patrimoine québécois (1977-1983). Gouvernement du Québec, Québec.

(consulté en mai et juillet 2011)

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : J. V.
<i>Projet n° 154-97-0893, route 138-A, au-dessus du ruisseau Dewitt, municipalité de Godmanchester, reconstruction de pont.</i>				
<i>Film n° PATR11N03</i>				<i>Type : Numérique Nikon</i>
Cliché	Date	Secteur	Description	Orientation
042	14-07-2011	1	Environnement général du ch 0 + 121 vers ch 0 + 022	SO
043	14-07-2011	1	Environnement général du ch 0 + 022 vers ch 0 + 121	NE

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : J. V.
<i>Projet n° 154-99-1092, route 112, au-dessus du ruisseau Branche-du-Rapide, municipalité de Marieville, reconstruction d'un pont (P-06788).</i>				
<i>Film n° PATR11N03</i>				<i>Type : Numérique Nikon</i>
Cliché	Date	Secteur	Description	Orientation
044	14-07-2011	1	Environnement général du ch 0 + 386 vers ch 0 + 200	O
045	14-07-2011	3	Environnement général du ch 0 + 386 vers ch 0 + 200	O
046	14-07-2011	1	Environnement général du ch 0 + 386 vers ch 0 + 200 montrant une ancienne voie de circulation	O
047	14-07-2011	2	Environnement général du ch 0 + 000 vers ch 0 + 200	E
048	14-07-2011	3	Environnement général du ch 0 + 000 vers ch 0 + 200	E
049	14-07-2011	1	Stratigraphie sondage 1, paroi nord	N

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : J. V.
<i>Projet n° 154-01-0988, chemin Fort-Georges, au-dessus de la décharge des Terres-Noires, municipalité de Sainte-Angèle-de-Monnoir, reconstruction du pont Rainville (P-6755).</i>				
<i>Film n° PATR11N03</i>				<i>Type : Numérique Nikon</i>
Cliché	Date	Secteur	Description	Orientation
050	14-07-2011	1	Environnement général du ch 0 + 775 vers ch 0 + 820	NE
051	14-07-2011	1	Environnement général du ch 0 + 897 vers ch 0 + 840	SO
052	14-07-2011	1	Environnement général au ch 0 + 800	N
053	14-07-2011	1	Stratigraphie, puits de sondage 1, paroi ouest	O
054	14-07-2011	1	Stratigraphie, puits de sondage 1, paroi ouest	O
055	14-07-2011	1	Stratigraphie, puits de sondage 2, paroi ouest	O
056	14-07-2011	1	Détail assise en pierre du pont au ch 0 + 830	NE

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : J. V.
<i>Projet n° 154-99-1081, chemin du Ruisseau-Nord, au-dessus du ruisseau Domaine, municipalité de Coteau-du-Lac, reconstruction d'un pont (P-12052).</i>				
<i>Film n° PATR11N03</i>				<i>Type : Numérique Nikon</i>
Cliché	Date	Secteur	Description	Orientation
057	14-07-2011	1	Environnement général du ch 0 + 000 vers ch 0 + 040	NE
058	14-07-2011	1	Environnement général du ch 0 + 040 vers ch 0 + 000	SO

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : H.M.H.
<i>Projet n° 154-08-0892, route 202, municipalité de Hemmingford, réfection du ponceau 00202-01-170.</i> <i>Film n° PATR11N03</i>				
				<i>Type : Numérique Nikon</i>
Cliché	Date	Secteur	Description	Orientation
083	20-07-2011	1	Environnement général du ch 1+110 vers 1+245	E
084	20-07-2011	1	Environnement général du ch 1+245 vers 1+110	O
085	20-07-2011	1	Toxicodendron radicans dans le fossé du côté nord de la route 202	N
086	20-07-2011	1	Fossé large et profond du côté nord de la route 202	O
087	20-07-2011	1	Fossé du côté sud de la route 202; tuyau en béton armé (tba) visible	O

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : H.M.H.
<i>Projet n° 154-08-0898, rang du Quarante, municipalité de Saint-Louis-de-Gonzague, reconstruction du ponceau 60990-02-000.</i> <i>Film n° PATR11N03</i>				
				<i>Type : Numérique Nikon</i>
Cliché	Date	Secteur	Description	Orientation
088	21-07-2011	1	Environnement général du ch. 4+078 vers 3+930	NO
089	21-07-2011	1	Ponceau, détail, côté ouest	S
090	21-07-2011	1	Sortie ponceau, détail, côté est	S
091	21-07-2011	1	Sortie ponceau, détail empiérement, côté est	O
092	21-07-2011	1	Environnement général du ch 3+930 vers ch 4+078	SE

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : H.M.H.
<i>Projet n° 154-05-0777, route 233, du rang double à la rue Notre-Dame, municipalité de Saint-Césaire, Élargissement de 2 à 3 voies de circulation.</i> <i>Film n° PATR11N03</i>				
				<i>Type : Numérique Nikon</i>
Cliché	Cliché	Cliché	Cliché	Cliché
093	21-07-2011	1	Environnement général de la rue Lessard vers l'est, côté nord de la route 112 (ch 0+200 vers ch 0+430)	E
094	21-07-2011	2	Environnement général de la rue Lessard vers l'est, côté sud de la route 112	E
095	21-07-2011	2	Environnement général en face au numéro civique 2550, route 112, côté sud de la route	O
096	21-07-2011	1	Canalisation et perturbation face au numéro civique 2550, route 112	NO
097	21-07-2011	1	Stratigraphie tranchée Gaz Métro, paroi est, remblai en surface	E
098	21-07-2011	1	Stratigraphie, tranchée dans fossé canalisé, paroi nord	N
099	21-07-2011	1	Environnement général, côté nord de la route 112, fossé et travaux (ch 0+430 vers ch 0+200)	O
100	21-07-2011	1	Limite nord de l'emprise, côté nord de la route, regard et fossé canalisé	SO
101	21-07-2011	1	Fossé et perturbations, côté nord de la route 112	O

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : H.M.H.
<i>Projet n° 154-07-1250, route 112, 75 mètres à l'est du rang Saint-Ours, municipalité de Saint-Césaire, réfection des éléments de fondation (pont 16335).</i>				
Film n° PATR11N03				Type : Numérique Nikon
Cliché	Date	Secteur	Description	Orientation
102	21-07-2011	1	Environnement général du ch 1+108 vers ch 1+015	O
103	21-07-2011	1	Environnement général du ch 1+108 vers ch 1+015, côté nord de la route 112	SO
104	21-07-2011	1	Environnement général du ch. 1+015 vers ch 1+108, côté nord de la route	E
105	21-07-2011	1	Côté nord de la route 112, fossé asséché avec tuyau en béton armé (TBA)	E
106	21-07-2011	1	Côté sud de la route 112, fossé et ruisseau	E
107	21-07-2011	1	Stratigraphie, puits de sondage 1, paroi ouest	O

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : R.N.
<i>Projet n° 154-06-0423, route 223, municipalité de Saint-Paul-de-l'île-aux-Noix, reconstruction de ponceau</i>				
Film n° PATR11N03				Type : Numérique Nikon
Cliché	Date	Secteur	Description	Orientation
191	30-08-2011	1	Environnement de champ de maïs au nord de la 101 ^e avenue, à l'est de la route 223, ch 14 + 240	E
192	30-08-2011	1	Vue de la 101 ^e avenue et ruisseau au sud, ch 14 + 225	E
193	30-08-2011	1	Vue de la route 223, ch 14 + 100	N
194	30-08-2011	1	Vue de la route 223, ch 14 + 300	S
195	30-08-2011	1	Ponceau du côté ouest de la route 223, ch 14 + 215	SE
196	30-08-2011	1	Extrémité ouest de l'emprise face à la 101 ^e avenue, ch 14 + 215	O
197	30-08-2011	1	Ponceau du côté est de la route 223, ch 14 + 215	SO
198	30-08-2011	1	Environnement général du secteur à l'est de la route 223, ch 14 + 090	N
199	30-08-2011	1	Environnement général du secteur à l'ouest de la route 223, ch 14 + 090	N
200	30-08-2011	1	Stratigraphie, puits de sondage 1 dans le champ cultivé à l'est de la 223, au sud du ruisseau	S

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : R.N.
<i>Projet n° 154-90-0629, route 104, municipalité de Mont-Saint-Grégoire, reconstruction de pont.</i>				
Film n° PATR11N03				Type : Numérique Nikon
Cliché	Date	Secteur	Description	Orientation
204	30-08-2011	1	Environnement général – route 104 à partir du ch 1+ 000	NE
205	30-08-2011	1	Environnement général, côté ouest de la route 104 à partir du ch 1+ 000	N
206	30-08-2011	2	Environnement général, rive sud-est du ruisseau Bleury, à partir du ch 1 + 120	NE

N° de dossier, ministère des Transports : 8201-11-AD01				Photographe : R.N
Projet n° 154-90-0629, route 104, municipalité de Mont-Saint-Grégoire, reconstruction de pont.				
Film n° PATR11N03				Type : Numérique Nikon
207	30-08-2011	2	Environnement général, rive nord-est du ruisseau Bleury, à partir du ch 1 + 140	N
208	30-08-2011	2	Environnement général, ponceau et rive sud-est du ruisseau, à partir du ch 1 + 140	NNO
209	30-08-2011	2	Environnement général, côté ouest de la route 104, à partir du ch 1 + 120	N
210	30-08-2011	2	Environnement général, vue du ponceau, côté ouest, à partir du ch 1 + 140	NE
213	30-08-2011	2	Environnement général, côté ouest de la route 104, à partir du ch 1 + 260	SSO
214	30-08-2011	2	Environnement général, fossé du côté est de la route 104, à partir du ch 1 + 260	SO
215	30-08-2011	2	Environnement général, côté ouest de la route 104, à partir du ch 1 + 200	S
216	30-08-2011		Stratigraphie, puits de sondage 1, côté est de la route 104, ch 1 + 140	N