



INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES (2009)

Direction de l'Estrée

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES (2009)

Direction de l'Estrie

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

Rapport préparé par :

Ethnoscop inc.

88, rue de Vaudreuil, local 3
Boucherville (Québec) J4B 5G4
Téléphone : 450 449-1250
Télécopieur : 450 449-0253
Adresse de courriel : ethnoscop@qc.aira.com

Permis de recherche archéologique au Québec :
09-ETHN-08

Réalisé pour le ministère des Transports du Québec
Numéro de contrat : 850756774 (Numéro de dossier : 8201-09-AD04)

Février 2012

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	ii
LISTE DES FIGURES.....	iii
LISTE DES TABLEAUX	iv
LISTE DES PHOTOGRAPHIES	v
ÉQUIPE DE RÉALISATION	vi
INTRODUCTION.....	1
1.0 MANDAT	3
2.0 IDENTIFICATION DES PROJETS D'AMÉNAGEMENTS ROUTIERS	4
3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE	5
3.1 Recherches documentaires	5
3.2 Identification des sites archéologiques	5
3.3 Évaluation des sites archéologiques.....	6
4.0 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES.....	7
4.1 Projet n° 154-76-0033, échangeur du boulevard de l'Université, ville de Sherbrooke, construction du viaduc et de bretelles d'accès.....	7
4.1.1 État des connaissances en archéologie.....	7
4.1.2 Inventaire archéologique.....	13
4.1.3 Résultats	19
4.1.4 Conclusion et recommandations.....	20
4.2 Projet n° 154-07-0121, route 222, ville de Valcourt, réaménagement de l'intersection du boulevard des Cyprès.....	20
4.2.1 État des connaissances en archéologie.....	20
4.2.2 Inventaire archéologique.....	20
4.2.3 Résultats	26
4.2.4 Conclusion et recommandations.....	26
CONCLUSION	29
BIBLIOGRAPHIE.....	30
ANNEXE A : Catalogue des photographies	

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation des projets d'aménagements routiers inventoriés	2
Figure 2	Localisation du projet n° 154-76-0033, des sites archéologiques connus et des inventaires archéologiques déjà réalisés dans la zone d'étude du projet	12
Figure 3	Localisation sur photographie aérienne du projet n° 154-76-0033	15
Figure 4	Localisation des secteurs inventoriés, projet n° 154-76-0033	16
Figure 5	Localisation du projet n° 154-07-0121, du site archéologique connu et des inventaires archéologiques déjà réalisés dans la zone d'étude du projet	22
Figure 6	Localisation sur photographie aérienne du projet n° 154-07-0121	23
Figure 7	Localisation des secteurs inventoriés, projet n° 154-07-0121	24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Sites archéologiques connus localisés dans la zone d'étude du projet n° 154-76-0033	7
Tableau 2	Synthèse des activités de l'inventaire archéologique, projet n° 154-76-0033	14
Tableau 3	Synthèse des activités de l'inventaire archéologique, projet n° 154-07-0121	25

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Page couverture	Secteur 2 à gauche, secteur 3 à droite, intersection du boulevard de l'Université et de la route 410, chaînage 51 + 800, direction ouest (154-76-0033-09-NUM1-18)	
Photo 1	Marécage au centre du secteur 1, direction nord (154-76-0033-09-NUM1-13)	17
Photo 2	Chemin d'accès, partie sud du secteur 1, direction nord (154-76-0033-09-NUM1-16)	17
Photo 3	Regard associé à la présence d'une canalisation d'égout, secteurs 2 et 3, direction nord (154-76-0033-09-NUM1-3)	18
Photo 4	Profil stratigraphique type, secteur 1, limon brun au-dessus d'une argile grise stérile, direction ouest (154-76-0033-09-NUM1-5)	19
Photo 5	Sol podzolique, sondage du secteur 1 (154-76-0033-09-NUM1-9)	21
Photo 6	Argile stérile en surface d'un sondage, secteur 1 (154-76-0033-09-NUM1-12)	21
Photo 7	Sondages complétés, chaînages 0 + 020 à 0 + 130, secteur 1, direction est (154-07-0121-09-NUM1-6)	27
Photo 8	Secteur 4, côté sud de la route 222, chaînages 0 + 175 à 0 + 235, direction est (154-07-0121-09-NUM1-8)	27
Photo 9	Profil stratigraphique type, secteur 1, direction est (154-07-0121-09-NUM1-2)	28

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Ministère des Transports du Québec

Service de la planification et de la programmation
Direction de la coordination, de la planification et des ressources
Direction générale de Québec et de l'Est

Denis Roy

Archéologue, responsable de projets

Marie-Pier Desjardins

Archéologue, responsable de projets

Ghislain Gagnon

Archéologue, responsable de projets

Ethnoscop inc.

Gilles Brochu

Archéologue coordonnateur

Laurence Johnson

Coordonnatrice

Christian Gates-St-Pierre

Archéologue chargé de projet

Émilie Desrosiers

Technicienne archéologue

Mathieu Sévigny

Technicien archéologue

Annie-Claude Murray

Assistante archéologue

Liliane Carle

Géographe cartographe

Virginie Rompré

Révisseuse linguistique

Armelle Ménard

Adjointe administrative et chargée d'édition

Isabelle Hade

Édition

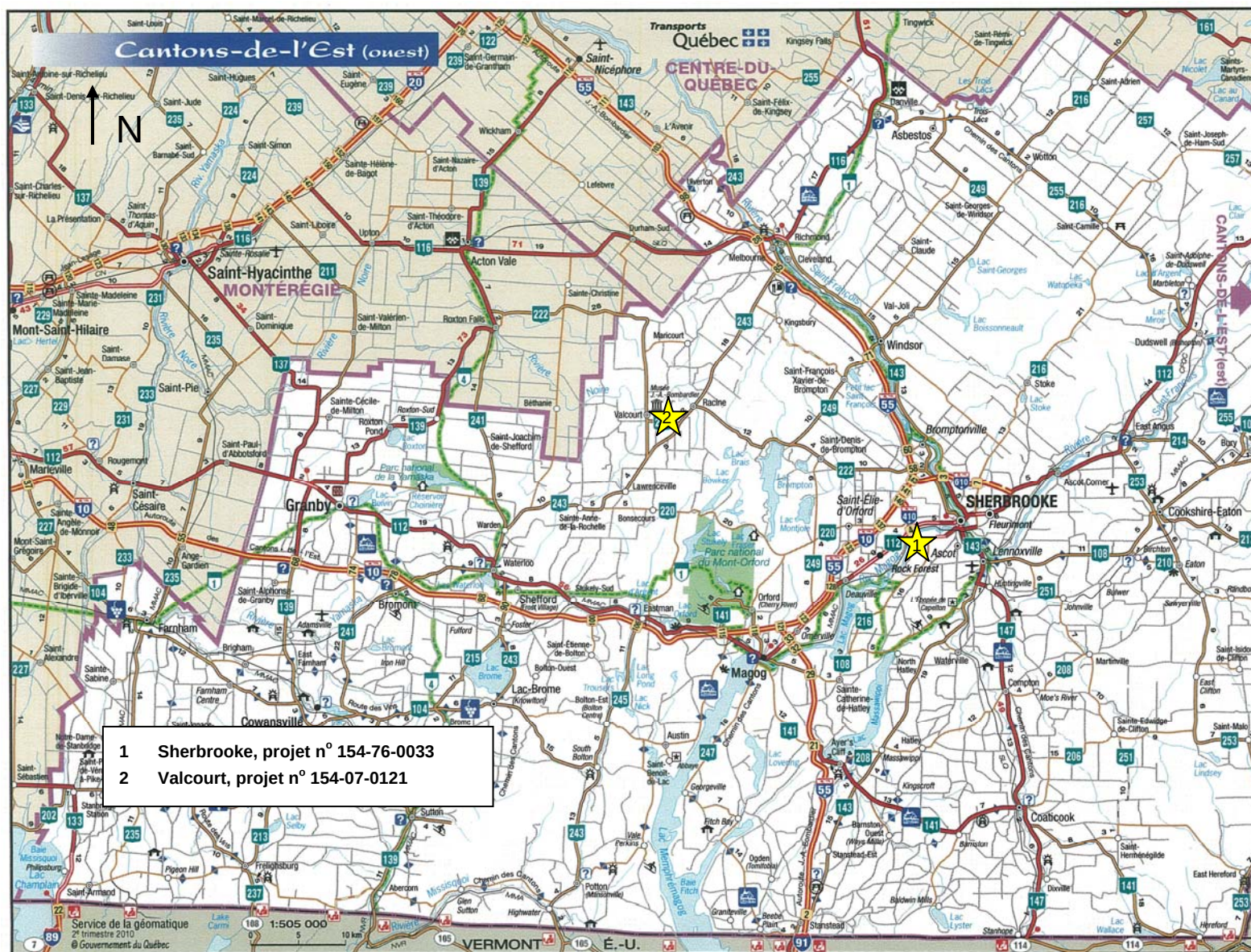
INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats de deux inventaires archéologiques réalisés en juillet 2009 dans les emprises de deux projets d'aménagements routiers localisés sur le territoire de la Direction de l'Estrie (figure 1) du ministère des Transports du Québec (MTQ).

Ces inventaires avaient pour objectifs de vérifier la présence ou l'absence de sites archéologiques dans les emprises de ces projets de construction et, le cas échéant, de rechercher, d'identifier, de localiser, de délimiter et d'évaluer les sites archéologiques dont l'intégrité pourrait être menacée par d'éventuels travaux d'aménagement routier effectués sous la responsabilité du MTQ.

La première partie du rapport décrit le mandat confié à la firme Ethnoscop ainsi que les méthodes et techniques utilisées pour atteindre les objectifs. La section suivante expose les résultats des inventaires archéologiques en présentant d'abord l'état des connaissances en archéologie pour une zone d'étude de 10 km de rayon ayant pour centre chacun des projets routiers. Par la suite, l'information relative aux inventaires archéologiques est présentée, avec les tableaux, photographies et figures illustrant les limites des secteurs inventoriés. Un résumé des travaux d'archéologie réalisés en 2009 ainsi que des recommandations sont présentés en conclusion.

Les inventaires ont été réalisés par un archéologue chargé de projet et deux techniciens archéologues, entre les 22 et 26 juillet 2009.



1.0 MANDAT

Le mandat confié à la firme Ethnoscop inc. est défini comme suit :

- effectuer, préalablement aux inventaires archéologiques, les recherches documentaires ayant trait à la présence de sites archéologiques préhistoriques et historiques connus à proximité et dans l'emprise des projets de construction;
- effectuer, préalablement aux inventaires archéologiques, les recherches documentaires ayant trait à la période historique, tant euroquébécoise qu'amérindienne, à des fins de compréhension d'éventuelles découvertes de vestiges d'occupation humaine et d'intégration du contexte culturel devant être inclus dans le rapport sur les inventaires archéologiques;
- effectuer, préalablement aux inventaires archéologiques, les recherches documentaires permettant la reconstitution théorique de la paléogéographie relative à l'occupation humaine;
- effectuer des inventaires archéologiques comprenant une inspection visuelle et, le cas échéant, l'excavation de sondages à l'intérieur des limites des emprises déterminées par le MTQ ainsi que dans les emplacements des sources d'approvisionnement en matériaux susceptibles d'être utilisées pour la réalisation des projets;
- localiser, délimiter de façon relative et évaluer de manière qualitative et quantitative les sites archéologiques éventuellement découverts ou connus antérieurement dans l'emprise des projets inventoriés;
- proposer, le cas échéant, des mesures de protection, de sauvetage, de fouille et de mise en valeur des sites archéologiques;
- produire un rapport sur les inventaires archéologiques.

2.0 IDENTIFICATION DES PROJETS D'AMÉNAGEMENTS ROUTIERS

Numéro de projet	Localisation et description	Puits de sondage	Résultats
154-76-0033	Échangeur du boulevard de l'Université, ville de Sherbrooke, construction du viaduc et d'une partie des bretelles	408	N
154-07-0121	Route 222, ville de Valcourt, réaménagement de l'intersection du boulevard des Cyprès	11	N
Total		419	

N = négatif

3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Les méthodes et techniques utilisées lors de ces inventaires archéologiques sont conformes aux directives méthodologiques prescrites par le MTQ. Les techniques d'intervention ont pu varier selon l'état des lieux, la topographie et la nature des sols en place.

3.1 Recherches documentaires

Les recherches documentaires relatives à la présence de sites archéologiques dans la zone d'étude, à la nature du patrimoine historique euroquébécois et autochtone et à la compréhension du paléoenvironnement ont été effectuées. Ces données ont été obtenues en consultant le registre de *l'Inventaire des sites archéologiques du Québec* et la *Cartographie des sites et des zones d'interventions archéologiques du Québec* (ISAQ) du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine du Québec (MCCCF) ainsi que les divers rapports et publications disponibles. L'information relative aux études de potentiel archéologique déjà réalisées a été colligée en interrogeant la base de données du *Répertoire québécois des études de potentiel archéologique* (RQEPA).

3.2 Identification des sites archéologiques

Les inventaires archéologiques débutent par une inspection visuelle des emprises des projets d'aménagement routier. Cette inspection permet d'identifier les secteurs présentant une surface relativement horizontale et où l'état des lieux se prête à la réalisation de sondages archéologiques exploratoires. Les secteurs qui ne sont pas propices à la réalisation de sondages sont exclus (affleurements rocheux, marécages, lieux dont le sol est perturbé par des aménagements anthropiques, pentes trop fortes, etc.). L'inspection visuelle permet également d'identifier des vestiges archéologiques perceptibles à la surface du sol.

Les sondages archéologiques mesurent environ 900 cm² et sont excavés à la pelle. Les horizons organiques de surface sont d'abord enlevés et, par la suite, les horizons minéraux et/ou organiques enfouis sont systématiquement décapés à l'aide d'une truelle. La profondeur de chaque sondage est déterminée par l'atteinte d'un niveau de sol naturel ne présentant aucune trace d'activités humaines. La densité des sondages est d'environ un sondage tous les 15 m, le long d'alignements eux-mêmes espacés les uns des autres d'environ 15 m.

Les observations effectuées au cours des inventaires sont consignées dans un carnet de notes et transférées par la suite sur des fiches standardisées. Ces fiches regroupent les données géographiques et archéologiques qui seront utilisées ultérieurement pour la présentation des résultats.

3.3 Évaluation des sites archéologiques

Lorsque des sites archéologiques sont mis au jour au moyen de sondages ou par inspection visuelle, une procédure d'évaluation est entreprise afin de mieux comprendre la valeur des données qu'ils peuvent contenir. L'évaluation des sites doit comprendre les étapes suivantes :

- délimiter la superficie en effectuant de nouveaux sondages plus rapprochés tous les 5 m ou tous les 10 m et de plus grande dimension (0,50 m sur 0,50 m);
- procéder aux relevés stratigraphiques dans les sondages les plus représentatifs;
- prélever des artefacts et, le cas échéant, des échantillons de sol ou de tous autres matériaux utiles à leur compréhension;
- relever les caractéristiques géographiques et géomorphologiques;
- réunir de l'information sur les types d'occupation des sites archéologiques;
- proposer des mesures de protection, de sauvetage, de fouille et de mise en valeur.

4.0 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES

4.1 Projet n° 154-76-0033, échangeur du boulevard de l'Université, ville de Sherbrooke, construction du viaduc et de bretelles d'accès

4.1.1 État des connaissances en archéologie

Sept études de potentiel archéologique ont déjà été réalisées à proximité de la zone d'étude du projet (Arkéos, 1983, 1988, 1997; Dumais, 2001; Dumont, 1987; Ethnoscop, 1987; Guimont, 1982). De plus, 11 inventaires archéologiques ont déjà été effectués dans une étendue d'environ 10 km de rayon ayant pour centre le projet routier (Agin, 1993; Bilodeau, 1998; Patrimoine Experts, 1999, 2000, 2001, 2003; Plourde, 1988; S.A.C.L., 1993, 2007, 2008; Transit Analyse, 1990). Aucune des études et aucun des inventaires cités précédemment ne recoupe l'emprise de ce projet d'aménagement routier. Enfin, l'examen du registre de l'ISAQ du MCCCCF indique la présence de 23 sites archéologiques actuellement connus dans les limites de cette même étendue et aucun de ceux-ci n'est actuellement connu dans l'emprise du projet (figure 2; tableau 1).

Tableau 1 : Sites archéologiques connus localisés dans la zone d'étude du projet n° 154-76-0033

Site	Distance du projet	Identification culturelle	Fonction du site	Localisation informelle	Bassin hydrographique	Altitude (en mètres)	Référence
BhEx-1	8 km au sud-est	Amérindienne préhistorique Archaïque (9500 ans AA à 3000 ans AA) Amérindienne préhistorique Sylvicole moyen ancien (2400 ans AA à 1500 ans AA)	Inconnue	Rive ouest de la rivière Massawippi en face de la rivière Coaticook	Saint-François	50	Lévesque, R., 1962; Morin, B., 1981; Transit Analyse, 1991e
BhEx-2	8 km au sud-est	Amérindienne préhistorique Archaïque récent post-laurentien (4200 ans AA à 3000 ans AA) Amérindienne préhistorique Sylvicole moyen tardif (1500 ans AA à 1000 ans AA)	Inconnue	À la jonction des rivières Massawippi et Coaticook, sur la rive droite	Saint-François	ND	Codère, Y., 1996; Graillon, É., 1994; Transit Analyse, 1991e

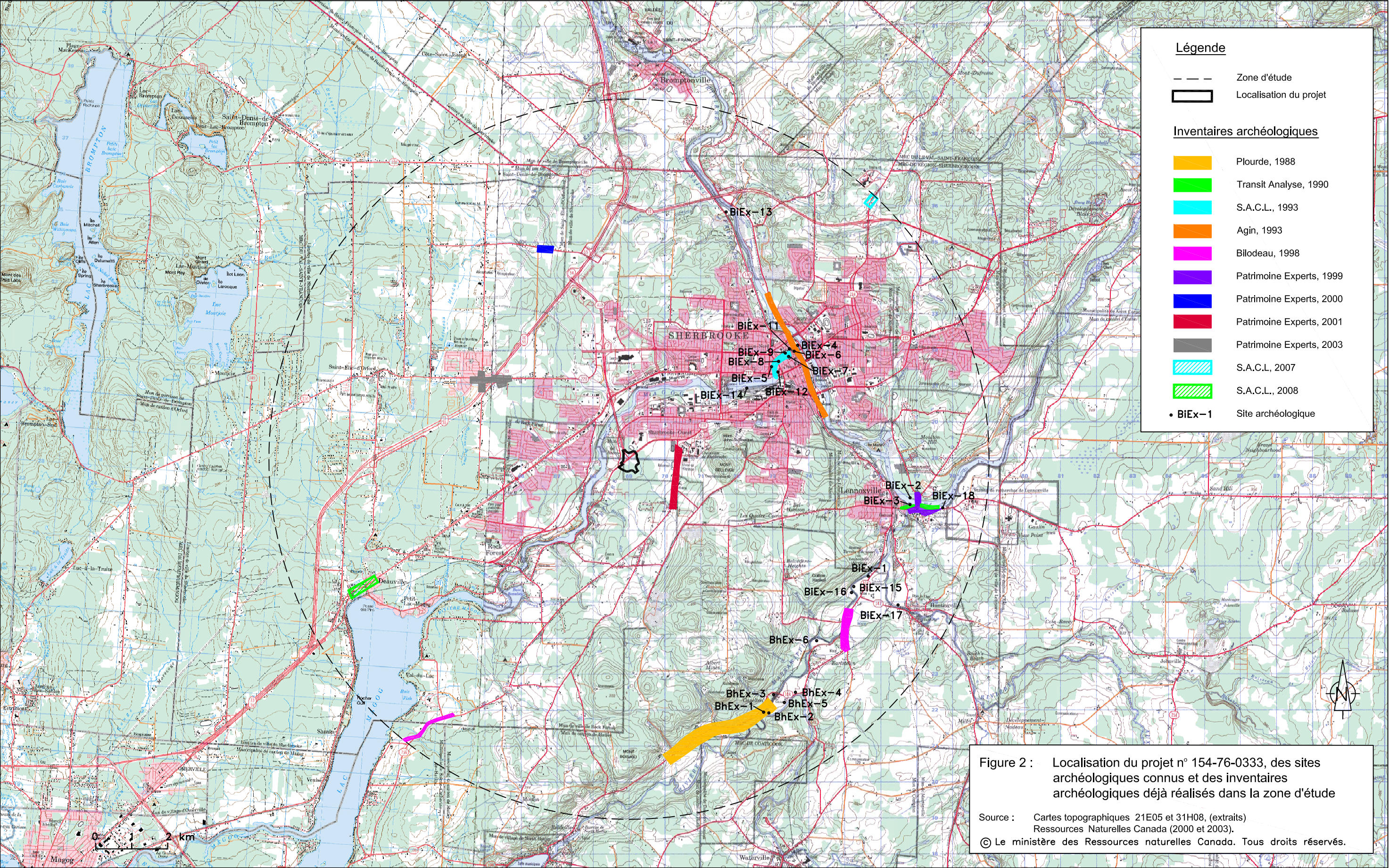
Site	Distance du projet	Identification culturelle	Fonction du site	Localisation informelle	Bassin hydrographique	Altitude (en mètres)	Référence
BhEx-3	7,5 km au sud-est	Euroquébécoise (1800-1899, 1900-1950)	Technologique : forge, manufacture, distillerie, mine, four	Rive gauche de la rivière Massawippi entre le pont couvert et le nouveau pont	Saint-François	ND	Transit Analyse, 1991e
BhEx-4	8 km au sud-est	Amérindienne préhistorique Archaïque récent post-laurentien (4200 ans AA à 3000 ans AA)	Inconnue	Rive nord de la rivière Coaticook, au nord du dernier coude de la rivière, à 1 km avant qu'elle se déverse dans la rivière Massawippi	Saint-François	150	Graillon, É., 1994, 1999a
BhEx-5	8 km au sud-est	Amérindienne préhistorique Archaïque (9500 ans AA à 3000 ans AA)	Inconnue	Rive ouest de la rivière Coaticook	Saint-François	ND	Graillon, É., 1994
BhEx-6	7,25 km au sud-est	Amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA)	Inconnue	Rive sud-est de la rivière Massawippi, face à l'embouchure du ruisseau Jack	Saint-François	ND	Graillon, É., 1994
BiEx-1	7,5 km à l'est	Amérindienne préhistorique Archaïque (9500 ans AA à 3000 ans AA), Amérindienne préhistorique Sylvicole moyen ancien (2400 ans AA à 1500 ans AA)	Inconnue	Sur la rive est de la rivière Massawippi, au sud de son intersection avec la rivière aux Saumons	Saint-François	2	Codère, Y., 1996; Graillon, É., 1994, 2001; Lévesque, R., 1962; Morin, B., 1981; Transit Analyse, 1990

Site	Distance du projet	Identification culturelle	Fonction du site	Localisation informelle	Bassin hydrographique	Altitude (en mètres)	Référence
BiEx-2	8 km à l'est	Amérindienne préhistorique Archaïque récent laurentien (5500 ans AA à 4200 ans AA) Archaïque récent post-laurentien (4200 ans AA à 3000 ans AA) Sylvicole inférieur (3000 ans AA à 2400 ans AA) Sylvicole moyen ancien (2400 ans AA à 1500 ans AA) Sylvicole moyen tardif (1500 ans AA à 1000 ans AA) Sylvicole supérieur (1000 ans AA à 450 ans AA) Euroquébécoise	Inconnue Inconnue Inconnue Inconnue Inconnue Inconnue	Rive nord de la rivière Saint-François, à sa jonction avec la rivière Massawippi	Saint-François	3	Clermont, N., et C. Chapdelaine, 1981; Codère, Y., 1996; Duval, M., et M. Lamy, 1969; Lévesque, R., 1962; Morin, B., 1981, 1983; Plourde, M., 1990b; Transit Analyse, 1991c, 1992c, 1995
BiEx-3	8 km à l'est	Amérindienne préhistorique Sylvicole moyen (2400 ans AA à 1000 ans AA) Sylvicole supérieur (1000 ans AA à 450 ans AA) Amérindienne historique ancien (1500-1899)	Inconnue Inconnue Inconnue	Sur l'île à la jonction des rivières Saint-François et Massawippi	Saint-François	2	Barré, G., 1970; Codère, Y., 1996; Duval, M., et M. Lamy, 1969; Lévesque, R., 1962; Morin, B., 1981; Transit Analyse, 1990, 1991c, 1992c, 1995
BiEx-4	5,5 km au nord-est	Amérindienne préhistorique Archaïque (9500 ans AA à 3000 ans AA)	Inconnue	Rive nord de la rivière Magog au confluent de la rivière Saint-François	Saint-François	ND	Graillon, É., 1994; Lévesque, R., 1962
BiEx-5	5 km au nord-est	Euroquébécoise (1800-1899, 1900-1950)	Inconnue	Rive gauche de la rivière Magog, un peu en aval du pont Montcalm et du barrage n° 1	Saint-François	ND	Archéobec, 1995; S.A.C.L., 1993

Site	Distance du projet	Identification culturelle	Fonction du site	Localisation informelle	Bassin hydrographique	Altitude (en mètres)	Référence
BiEx-6	5,5 km au nord-est	Euroquébécoise (1800-1899)	Technologique : moulin	Rive droite de la rivière Magog entre son embouchure et le pont Dufferin sous l'édifice Gabb	Saint-François	ND	S.A.C.L., 1993
BiEx-7	5,5 km au nord-est	Euroquébécoise (1800-1899)	Inconnue	En aval du barrage n° 4, rive droite de la rivière Magog	Saint-François	ND	S.A.C.L., 1993
BiEx-8	5 km au nord-est	Euroquébécoise (1800-1899)	Inconnue	Rives droite et gauche de la rivière Magog en amont de l'actuel barrage n° 3	Saint-François	ND	S.A.C.L., 1993
BiEx-9	5,5 km au nord-est	Euroquébécoise (1800-1899)	Inconnue	Dans le lit presque asséché de la rivière Magog, sur un îlot. En aval du barrage n° 4	Saint-François	ND	S.A.C.L., 1993
BiEx-11	5,5 km au nord-est	Euroquébécoise (1800-1899)	Inconnue	Dans le prolongement immédiat de la culée nord du pont Dufferin	Saint-François	ND	S.A.C.L., 1993
BiEx-12	5 km au nord	Euroquébécoise (1800-1899, 1900-1950)	Inconnue	En aval du barrage n° 1, s'étend de la rivière Magog jusqu'à la rue Belvédère	Saint-François	ND	S.A.C.L., 1993
BiEx-13	7,5 km au nord	Amérindienne préhistorique Archaïque récent laurentien (5500 ans AA à 4200 ans AA)	Inconnue	Rive ouest de la rivière Saint-François près du boulevard Queen-Victoria	Saint-François	149	Graillon, É., 1994
BiEx-14	4 km au nord-est	Amérindienne préhistorique Archaïque récent laurentien (5500 ans AA à 4200 ans AA)	Inconnue	Rive sud du lac des Nations, dans l'eau	Saint-François	ND	Graillon, É., 1994

Site	Distance du projet	Identification culturelle	Fonction du site	Localisation informelle	Bassin hydrographique	Altitude (en mètres)	Référence
BiEx-15	7,25 km au sud-est	Amérindienne préhistorique Archaïque récent post-laurentien (4200 ans AA à 3000 ans AA) Sylvicole inférieur (3000 ans AA à 2400 ans AA)	Inconnue Inconnue	Rive sud-est de la rivière Massawippi, au sud du vieux pont	Saint-François	ND	Graillon, É., 1994; Lévesque, R., 1962
BiEx-16	7,25 km au sud-est	Amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA)	Inconnue	Rive ouest de la rivière Massawippi, au sud du site BiEx-15	Saint-François	ND	Graillon, É., 1994
BiEx-17	8,5 km au sud-est	Amérindienne préhistorique Sylvicole inférieur (3000 ans AA à 2400 ans AA)	Inconnue	Rive nord de la rivière aux Saumons, à 5 km en amont de l'endroit où elle se jette dans la rivière Massawippi	Saint-François	ND	Graillon, É., 1994
BiEx-18	9 km à l'est	Amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA)	Inconnue	Rive sud de la rivière Saint-François, sur les terrains de l'université Bishop	Saint-François	ND	Blais, J., 1993

ND : information non disponible.



4.1.2 Inventaire archéologique

L'inventaire archéologique a été réalisé entre le 23 et le 26 juillet 2009 dans le cadre du projet de construction d'un viaduc et de bretelles d'accès de l'échangeur autoroutier entre le boulevard de l'Université et l'autoroute 410, dans la ville de Sherbrooke (figures 2 et 3). L'emprise du projet s'étend sur une distance de 0,84 km, entre les kilomètres 1 + 360 et 2 + 200, répartis de part et d'autre du boulevard de l'Université. La largeur de l'emprise, très variable, atteint un maximum d'environ 0,7 km le long du boulevard de l'Université. L'emprise couvre une superficie totale de 346 600 m² (tableau 2).

L'inspection visuelle de l'emprise a permis de délimiter quatre secteurs à inventorier (tableau 2). Les secteurs 2 et 3 ont été situés à l'ouest du boulevard de l'Université, de chaque côté de l'autoroute 410 (photo de la page couverture). Le secteur 1 correspondait quant à lui à la partie de l'emprise localisée à l'est du boulevard de l'Université (figure 4).

Le secteur 1, très vaste, comprenait, en partie des zones humides couvertes de fougères qui cédaient leur place à des quenouilles autour d'un grand marécage qui occupait la partie centrale de ce secteur (photo 1). Au nord de ce marécage se trouvait une jeune forêt de feuillus (érables, bouleaux, peupliers et merisiers principalement) parsemée de petites clairières couvertes d'arbustes, d'asclépiades et de plantes sauvages diverses. Dans la partie sud du secteur 1, la forêt devenait mixte, avec l'intrusion plus fréquente de pins blancs, de sapins, de pruches et de cèdres (photo 2).

Les secteurs 2 et 3 correspondaient à des superficies aménagées lors des travaux de construction de l'autoroute 410. Ces dernières prenaient la forme de triangles s'élargissant graduellement vers le boulevard de l'Université, à l'est, et étaient bordées de fossés (photo de la page couverture). Il s'agissait de surfaces planes et surélevées; dans le cas du secteur 2, cette surface comprenait de fortes pentes en direction de l'autoroute 410 et du boulevard de l'Université localisés en contrebas. Ces deux secteurs étaient essentiellement couverts de plantes sauvages et de conifères. Ils étaient tous deux traversés par un ruisseau et des canalisations d'égout et d'aqueduc ainsi que par une ligne électrique dans un axe nord-est - sud-ouest (photo 3). Aucun puits de sondage n'a été excavé à l'emplacement de ces canalisations.

Tableau 2 : Synthèse des activités de l'inventaire archéologique, projet n° 154-76-0033

Secteur	Localisation					Technique d'inventaire	Nombre de sondages		Topographie	Stratigraphie	Remarques
	Début (km)	Fin (km)	Long. max. (m)	Larg. max. (m)	Superficie approx. (m ²)		+	-			
1	1 + 750	2 + 200	450	500	225 000	Iv et Sa	0	390	Généralement plane	1) Limon argileux brun 2) Argile grise stérile	Forêt de feuillus avec clairières et marécages
2	1 + 360	1 + 680	320	140	44 800	Iv et Sa	0	10	Plane et surélevée avec fortes pentes aux abords de la route	Argile grise stérile en surface	Secteur aménagée
3	1 + 360	1 + 680	320	240	76 800	Iv et Sa	0	8	Généralement plane	Argile grise stérile en surface	Secteur aménagée
TOTAL					346 600		0	408			

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

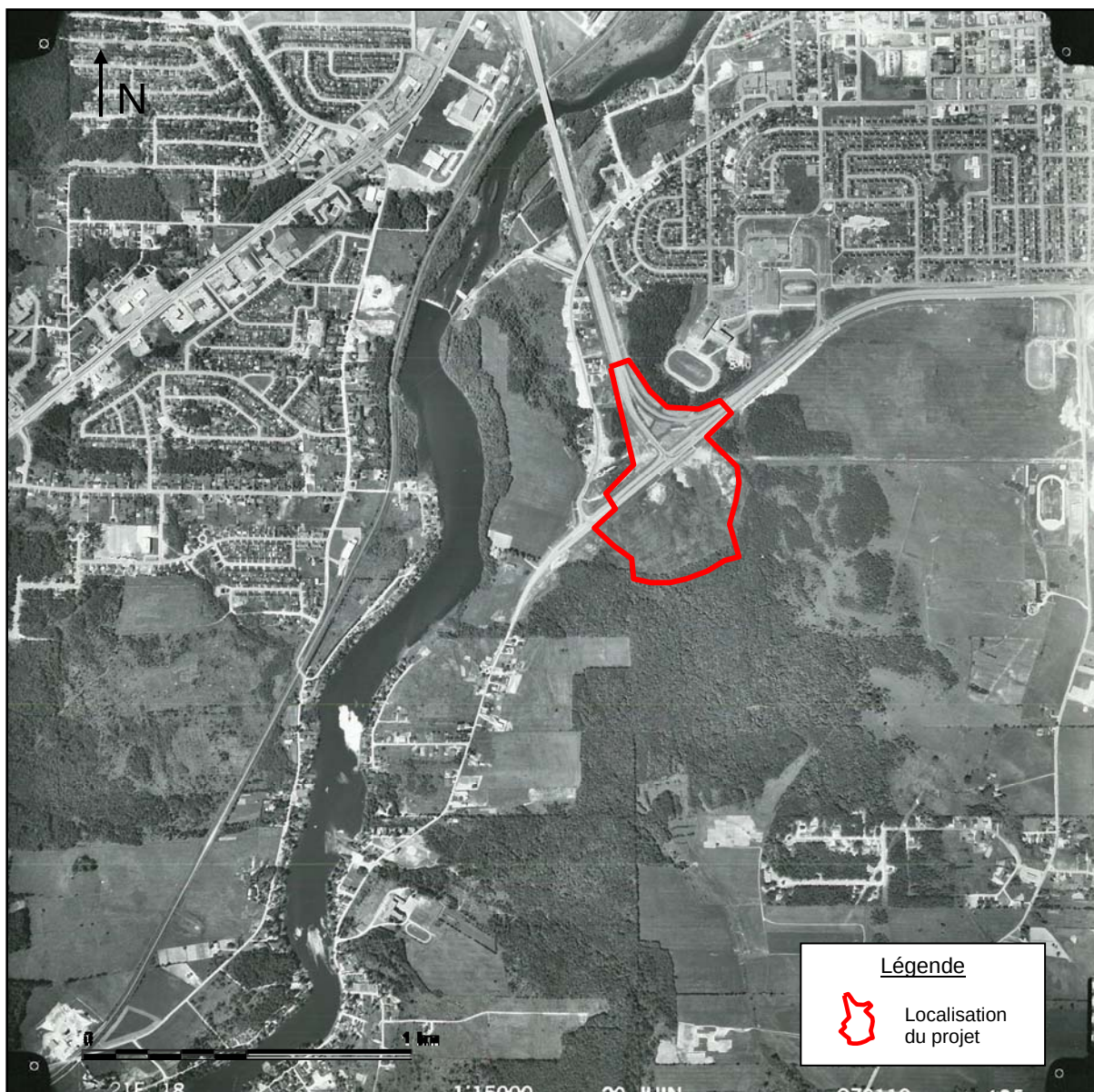


Figure 3 : Localisation sur photographie aérienne du projet n° 154-76-0033 (source : 21E 18, Q79110 185, Service de la cartographie, 20 juin 1980)

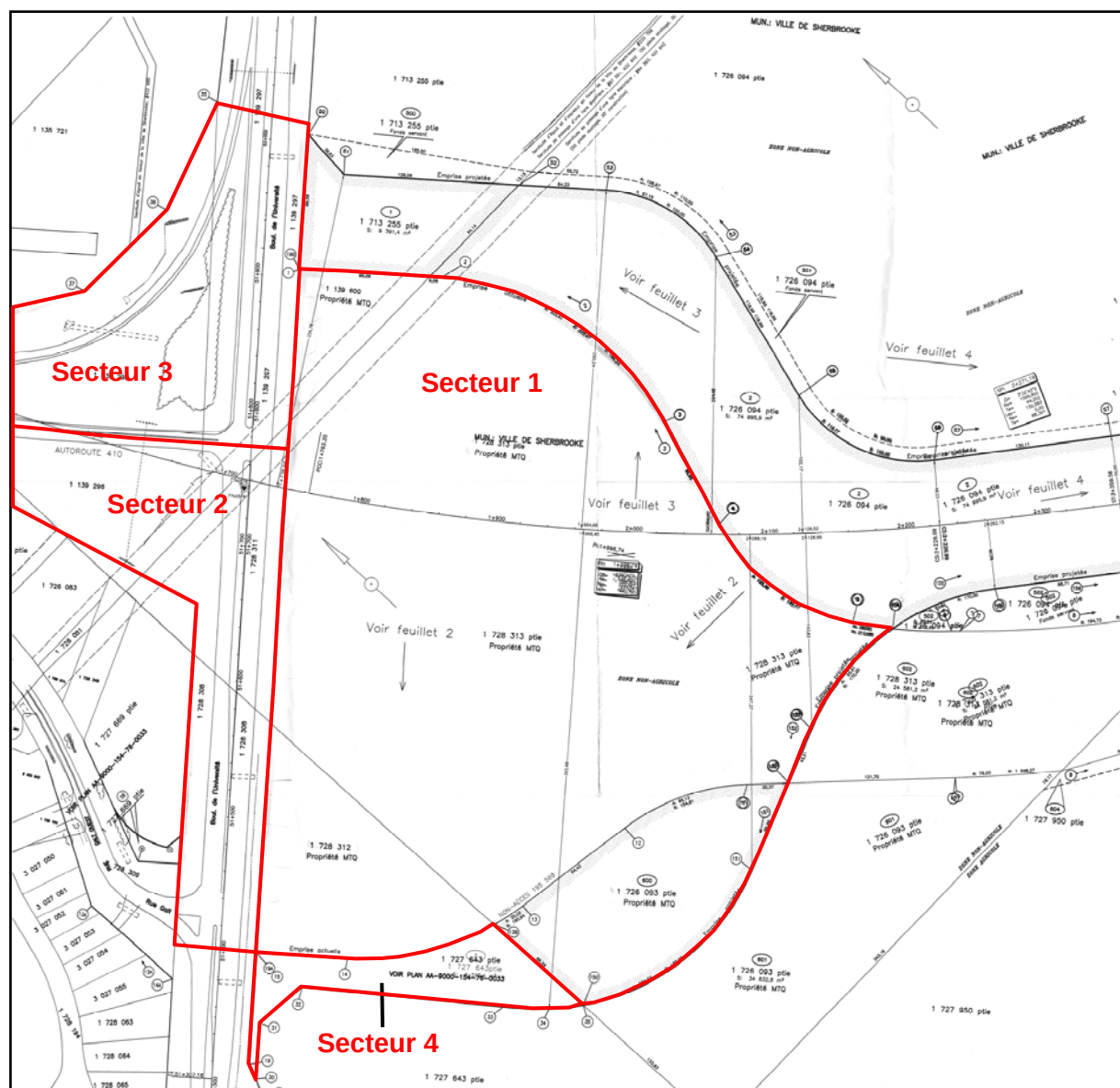


Figure 4 : Localisation des secteurs inventoriés, projet n° 154-76-0333 (source : Ministère des Transports, plan d'ensemble [extrait], sans titre, sans date)



Photo 1 : Marécage au centre du secteur 1, direction nord (154-76-0033-09-NUM1-13)



Photo 2 : Chemin d'accès, partie sud du secteur 1, direction nord (154-76-0033-09-NUM1-16)



Photo 3 : Regard associé à la présence d'une canalisation d'égout, secteurs 2 et 3, direction nord (154-76-0033-09-NUM1-3)

4.1.3 Résultats

Le secteur 1 occupait presque toute la partie est de l'emprise, entre les chaînages 51 + 400 au sud et 51 + 900 au nord dans l'axe du boulevard de l'Université (figure 4; tableau 2). D'une forme très irrégulière, sa largeur maximale était de 500 m à sa limite ouest, largeur qui rétrécissait vers l'est pour se terminer en pointe, quelque 450 m plus à l'est. Trois cent quatre-vingt-dix sondages ont été excavés dans le secteur 1.

Les sondages excavés à proximité du boulevard de l'Université ont révélé un remblai constitué de limon sableux brun grisâtre, compact, d'une épaisseur d'environ 0,20 m et contenant des cailloux et des grosses pierres rondes. Ce remblai devenait ensuite plus sableux et argileux sur une épaisseur supplémentaire de 0,20 m. Le sol naturel stérile apparaissait ensuite, composé d'un limon argileux fin, marbré de gris et de brun-orangé, meuble et sans inclusion.

Dans la partie nord du secteur 1, couverte de feuillus, le profil stratigraphique des sondages se composait de deux niveaux distincts : un limon argileux brun foncé, meuble à ferme, d'une épaisseur de 0,30 m et contenant quelques cailloux sur une argile stérile grise brunâtre, compacte, contenant quelques fragments de schiste et de quartz (photo 4).



Photo 4 : Profil stratigraphique type, secteur 1, limon brun au-dessus d'une argile grise stérile, direction ouest (154-76-0033-09-NUM1-5)

Dans la partie sud du secteur 1, où les conifères étaient plus nombreux, des sols podzoliques étaient présents, constitués successivement, à partir de la surface : d'une couche de litière d'épaisseur variable; d'une mince couche de limon brun foncé, organique et meuble; d'une mince couche de limon gris pâle fin et meuble; d'un limon sableux stérile brun-orangé, fin et meuble, le tout atteignant une profondeur totale généralement inférieure à 0,25 m (photo 5).

Enfin, sur les petites clairières du secteur 1 couvertes d'arbustes et d'asclépiades, les sondages ont généralement permis d'observer la présence d'une argile grise stérile en surface (photo 6).

Dans les secteurs 2 et 3, respectivement localisé entre les chaînages 51 + 400 à 51 + 775 et 51 + 775 à 52 + 020 dans l'axe du boulevard de l'Université, qui représentaient essentiellement des zones aménagées lors de la construction d'une partie de l'échangeur, l'argile grise compacte apparaissait généralement en surface (figure 4; tableau 2). Dix sondages ont été excavés dans le secteur 2 et le secteur 3 a fait l'objet de huit sondages. Un seul sondage a révélé la présence d'un remblai composé de sable fin brun-beige, d'une épaisseur de 0,60 m dans la partie la plus à l'est du secteur 2.

4.1.4 Conclusion et recommandations

L'inventaire archéologique réalisé dans le cadre de ce projet d'aménagement routier n'a pas mené à la découverte de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports du Québec peut donc procéder aux travaux prévus sans qu'il y ait de restriction du point de vue de l'archéologie.

4.2 Projet n° 154-07-0121, route 222, ville de Valcourt, réaménagement de l'intersection du boulevard des Cyprès

4.2.1 État des connaissances en archéologie

Aucune étude de potentiel archéologique n'a encore été réalisée à proximité de la zone d'étude du projet. Quatre inventaires archéologiques ont déjà été réalisés dans une zone d'étude 10 km de rayon ayant pour centre le projet routier (Arkéos, 2002; Ethnoscop, 1999; Patrimoine Experts, 1999, 2005). Aucun de ces inventaires ne recoupe l'emprise de ce projet d'aménagement routier. Enfin, l'examen du registre de l'ISAQ du MCCCCFQ n'indique la présence d'aucun site archéologique actuellement connu dans les limites de cette même étendue (figure 5).

4.2.2 Inventaire archéologique

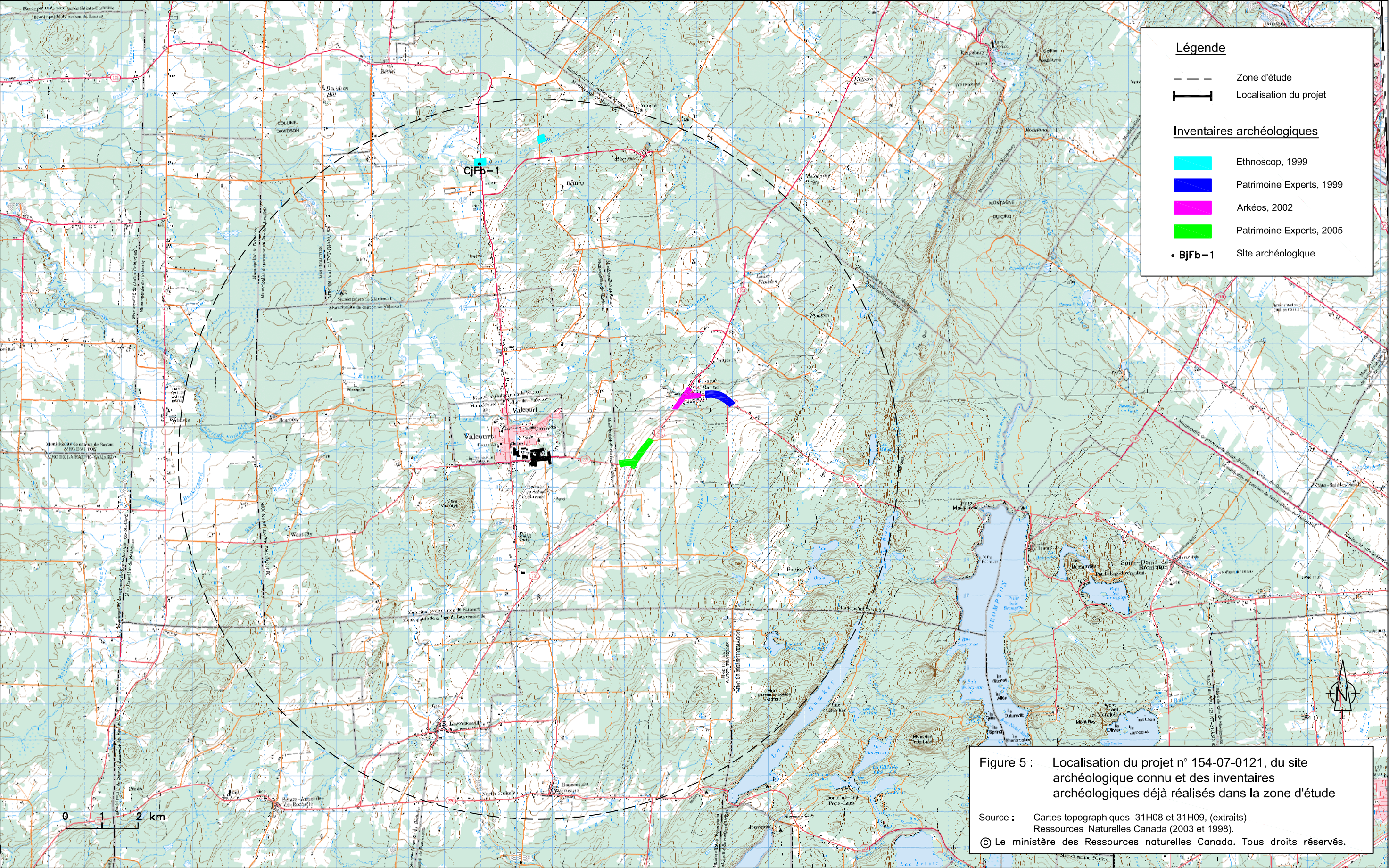
L'inventaire archéologique a été réalisé le 22 juillet 2009 dans le cadre du projet de réaménagement de l'intersection de la route 222 et du boulevard des Cyprès, entre les kilomètres 0 + 020 et 0 + 235, dans la ville de Valcourt (figures 5 et 6). L'inspection visuelle de l'emprise de 215 m de longueur a permis de définir quatre secteurs à inventorier (figure 7; tableau 3).



Photo 5 : Sol podzolique, sondage du secteur 1 (154-76-0033-09-NUM1-9)



Photo 6 : Argile stérile en surface d'un sondage, secteur 1 (154-76-0033-09-NUM1-12)



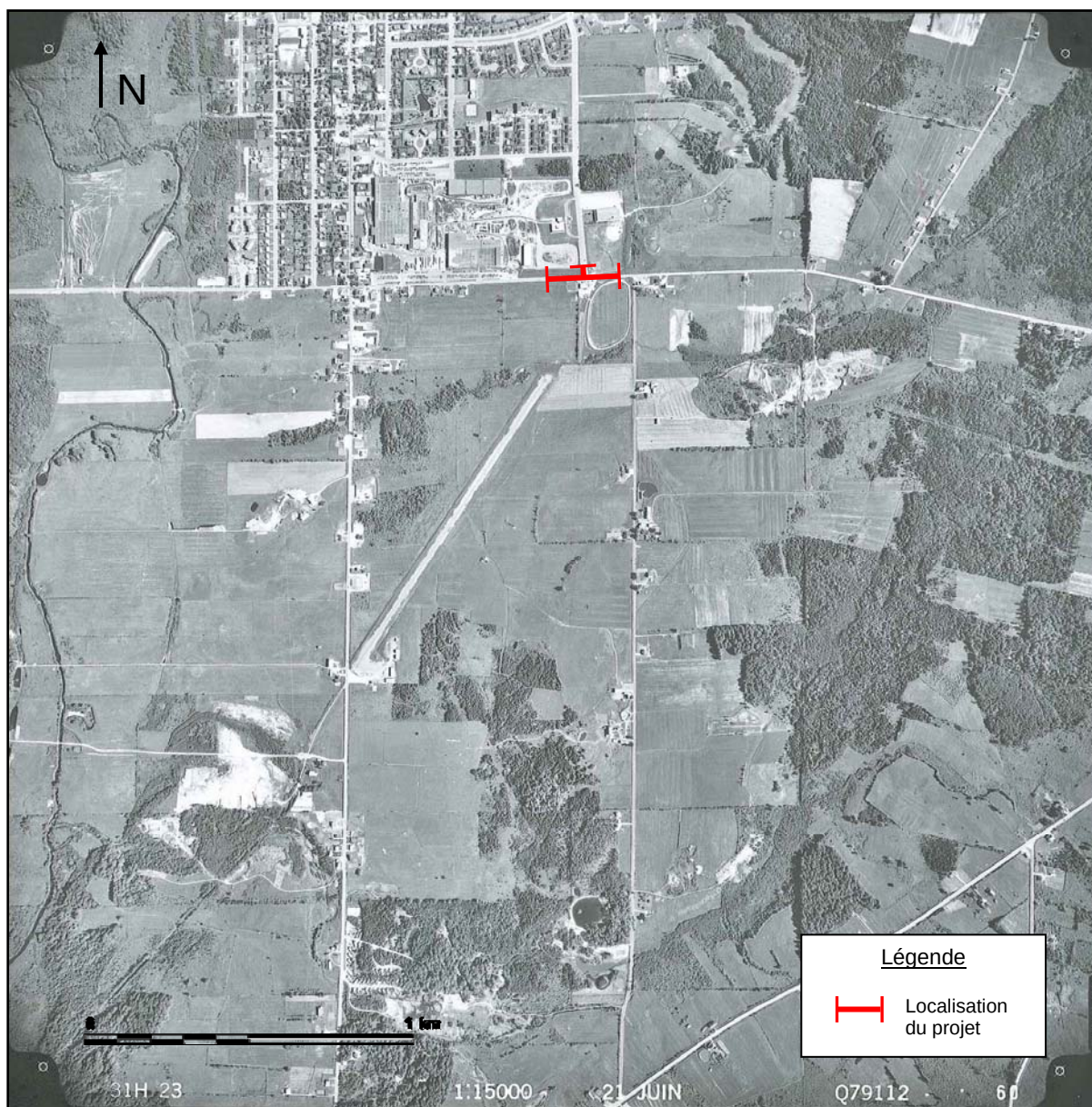


Figure 6 : Localisation sur photographie aérienne du projet n° 154-07-0121 (source : 31H 23, Q79112 60, Photocartotheque québécoise, 21 juin 1979)

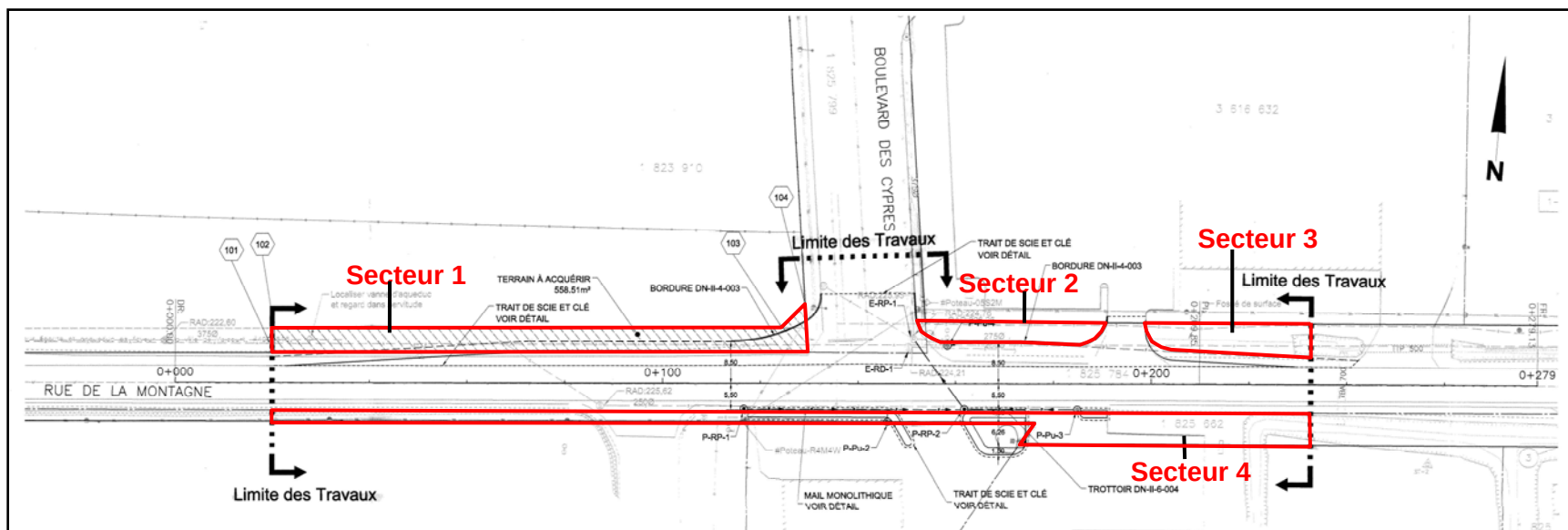


Figure 7 : Localisation des secteurs inventoriés, projet n° 154-07-0121 (source : Ministère des Transports, plan d'ensemble [extrait], Scénario 3 – Plan et profil, (6/10), 30 octobre 2008)

Tableau 3 : Synthèse des activités de l'inventaire archéologique, projet n° 154-07-0121

Secteur	Localisation					Technique d'inventaire	Nombre de sondages		Topographie	Stratigraphie	Remarques
	Début (km)	Fin (km)	Long. max. (m)	Larg. max. (m)	Superficie approx. (m ²)		+	-			
1	0 + 020	0 + 130	110	10	1 100	Iv et Sa	0	6	Plane	1) Remblais successifs 2) Sable gris stérile 3) Roche en place	Surface gazonnée
2	0 + 155	0 + 190	35	10	350	Iv et Sa	0	2	Plane	1) Remblais successifs 2) Sable gris stérile 3) Roche en place	Surface gazonnée
3	0 + 200	0 + 235	35	10	350	Iv et Sa	0	2	Plane	1) Remblais successifs 2) Sable gris stérile 3) Roche en place	Surface gazonnée
4	0 + 175	0 + 235	60	5	300	Iv et Sa	0	1	Plane	1) Remblais successifs 2) Sable gris stérile 3) Roche en place	Friche
TOTAL					2100		0	11			

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

Le secteur 1 est situé du côté nord de la route 222 (rue de la Montagne), à l'ouest du boulevard des Cyprès entre les chaînages 0 + 020 et 0 + 130 (figure 7; tableau 3). Six sondages y ont été excavés (photo 7). Le secteur 2 est localisé du côté nord de la route 222, entre le côté est du boulevard des Cyprès et l'entrée du terrain de stationnement d'un supermarché, entre les chaînages 0 + 155 et 0 + 190. Le secteur 3 est situé à l'est du secteur 2, du même côté de la route 222, et sa limite correspondait à celle des travaux, entre les chaînages 0 + 200 et 0 + 235 (figure 7; tableau 3). Deux sondages ont été excavés dans chacun des secteurs 2 et 3. La surface des secteurs 1, 2 et 3 était entièrement gazonnée. Le secteur 4 est situé du côté sud de la route 222, où l'emprise était presque entièrement occupée par des fossés et des surfaces asphaltées entre les chaînages 0 + 175 et 0 + 235 (photo 8). Un seul sondage a été excavé dans la partie est du secteur 4, qui est en friche.

4.2.3 Résultats

Tous les sondages excavés dans l'emprise de ce projet ont permis d'observer sensiblement le même profil stratigraphique. Celui-ci se composait successivement, à partir de la surface : d'un limon sableux brun pâle, de 0,05 m d'épaisseur; d'un remblai de limon sableux brun grisâtre, meuble à ferme, contenant du cailloutis, de 0,20 m à 0,30 m d'épaisseur (photo 9); d'un deuxième remblai d'environ 0,25 m d'épaisseur, constitué de sable limoneux fin brun orangé, meuble, contenant un peu de cailloutis; d'un sable fin gris, meuble et stérile, d'une épaisseur variant entre 0,15 m et 0,35 m; le tout reposait sur la roche en place composée de schiste gris verdâtre.

Dans certains sondages, le sol naturel stérile était mélangé à une quantité appréciable de petits fragments de schiste qui se serait détaché de la roche en place sous-jacente. Par ailleurs, plusieurs des sondages excavés dans les secteurs 2 et 3 ont permis d'observer des remblais souvent plus épais, plus profonds et plus pierreux.

4.2.4 Conclusion et recommandations

L'inventaire archéologique réalisé dans le cadre de ce projet d'aménagement routier n'a pas mené à la découverte de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports du Québec peut donc procéder aux travaux prévus sans qu'il y ait de restriction du point de vue de l'archéologie.



Photo 7 : Sondages complétés, chaînages 0 + 020 à 0 + 130, secteur 1, direction est (154-07-0121-09-NUM1-6)



Photo 8 : Secteur 4, côté sud de la route 222, chaînages 0 + 175 à 0 + 235, direction est (154-07-0121-09-NUM1-8)



Photo 9 : Profil stratigraphique type, secteur 1, direction est (154-07-0121-09-
NUM1-2)

CONCLUSION

Deux projets d'aménagements routiers du MTQ, situés sur le territoire de la Direction de l'Estrie, ont fait l'objet d'inventaires archéologiques à l'été 2009. Ces projets ont couvert une distance totale de 1,055 km d'emprises et une superficie totale d'environ 348 450 m², dans lesquelles des inspections visuelles et des sondages archéologiques ont été réalisés. Au total, 419 sondages ont été excavés dans ces deux emprises, sans toutefois mener à la découverte de nouveaux sites archéologiques.

Les résultats de ces inventaires archéologiques permettent de confirmer au ministère des Transports du Québec que les travaux des aménagements routiers peuvent être réalisés sans qu'il y ait de restriction du point de vue de l'archéologie.

BIBLIOGRAPHIE

AGIN, Guy

- 1993 *Surveillance et inventaire archéologiques sur le tracé de la ligne hydroélectrique de 120 kV, des postes Saint-François à Galt, Ville de Sherbrooke*, 68 pages. Rapport inédit.

ARKÉOS

- 2002 *Inventaires archéologiques (ÉTÉ 2002), Direction territoriale de l'Etrie*, Direction générale de Montréal et de l'Ouest, MTQ, 16 pages et cartes. Rapport inédit.
- 1997 *Prolongement vers PNGTS. Étude de potentiel archéologique*, Montréal. Rapport présenté à Gazoduc TQM.
- 1988 *Étude de potentiel archéologique des M.R.C. de Coaticook, Memphrémagog et Sherbrooke*, 199 pages et 3 cartes. Rapport remis à la M.R.C. de Coaticook.
- 1983 *Étude de potentiel archéologique de l'embranchement Granby - Sherbrooke, région 2*, Gaz Inter-Cité Québec inc. et SNC/Lavalin, 30 pages et 5 cartes.

BILODEAU, Robert

- 1998 *Inventaires archéologiques, projets d'infrastructures routières des directions territoriales Mauricie-Centre-du-Québec, Laurentides-Lanaudière et Estrie*, Direction générale de Montréal et de l'Ouest, MTQ, 54 pages.

DUMAIS, Pierre

- 2001 *Ligne à 120 kV Magog-Sherbrooke. Étude de potentiel archéologique*, Hydro-Québec.

DUMONT, Jean

- 1987 *Étude de potentiel archéologique pour le parc littoral récréo-touristique de la Ville de Magog*, Roche Itée, Groupe-conseil. Rapport déposé à la Ville de Magog.

ETHNOSCOPI

- 1999 *Boucle montréalaise, ligne à 735 kV des Cantons-Montréal-Hertel, tronçon des Cantons-Saint-Césaire et poste de la Montréal à 735-120 kV/230 kV. Archéologie et patrimoine*, Hydro-Québec, 170 pages et annexes. Rapport inédit.
- 1987 *Étude de potentiel archéologique. Projet de raccordement de l'autoroute 410 au chemin Bel-Horizon*, Montréal, André Marsan et Associés, Service de l'environnement du MTQ.

BIBLIOGRAPHIE

GUIMONT, Jacques

1982 « Potentiel archéologique », dans ETHNOTECH INC. (éd.), *Étude d'ensemble du patrimoine, Ville de Sherbrooke*, Québec, ministère des Affaires culturelles, 6 tomes, 470 pages.

MINISTÈRE DE LA CULTURE, DES COMMUNICATIONS ET DE LA CONDITION FÉMININE

Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ). Gouvernement du Québec, Québec (février 2010)

Cartographie des sites et des zones d'interventions archéologiques du Québec. Gouvernement du Québec, Québec (février 2010)

PATRIMOINE EXPERTS

2005 *Inventaires archéologiques (ÉTÉ 2004)*, Direction de l'Estrée, Direction générale de Montréal et de l'Ouest, MTQ, 41 pages et annexe. Rapport inédit.

2003 *Inventaires archéologiques (ÉTÉ 2004)*, Direction de l'Estrée, Direction générale de Montréal et de l'Ouest, MTQ, 54 pages et annexe. Rapport inédit.

2001 *Inventaires archéologiques (ÉTÉ 2000)*, Direction de l'Estrée, Direction générale de Montréal et de l'Ouest, MTQ, 78 pages. Rapport inédit.

2000 *Inventaires archéologiques*, Direction de l'Estrée, Direction générale de Montréal et de l'Ouest, MTQ, 59 pages et annexe. Rapport inédit.

1999 *Inventaires archéologiques*, Direction de l'Estrée, Direction générale de Montréal et de l'Ouest, MTQ, 87 pages et annexe. Rapport inédit.

PLOURDE, Michel

1988 *Inventaire archéologique, route 108, Eustis, canton Hatley*, MTQ, Environnement, 8 pages. Rapport inédit.

RQÉPA

2002 *Répertoire québécois des études de potentiel archéologique*.

SOCIÉTÉ D'ARCHÉOMATIQUE CHRONOGRAMME-LAUVERBEC

2008 *Inventaire archéologique (été 2006)*, Direction de l'Estrée, Direction générale de Montréal et de l'Ouest, MTQ, 54 pages et annexe. Rapport inédit.

BIBLIOGRAPHIE

2007 *Inventaires archéologiques (été 2006)*, Direction de l'Estrée, Direction générale de Montréal et de l'Ouest, MTQ, 88 pages et annexe. Rapport inédit.

1993 *Évaluation des ressources archéologiques de la rivière Magog, Ville de Sherbrooke, 1992*, Ville de Sherbrooke/MAC, 319 p. Rapport inédit.

TRANSIT ANALYSE

1990 *Inventaire archéologique réalisé sur le territoire de la ville de Lennoxville en octobre 1989*, Ville de Lennoxville, 76 pages. Rapport inédit.

ANNEXE A
CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES

Projet : **Projet MTQ n° 154-76-0033, Direction de l'Estrie,
ville de Sherbrooke**

Archéologue : **Christian Gates St-Pierre**

Film n° : **154-76-0033-09-NUM1**

Type de film : **Numérique**

Date	Cliché	Nég.	CD	Localisation	Description	Orientation
23-07-2009	1		P7230053	Secteur 1	Vue générale	N.-O.
23-07-2009	2		P7230054	Secteur 1	Sondage avec remblai	S.
23-07-2009	3		P7230055	Secteur 1	Bouche d'accès à l'aqueduc	N.
23-07-2009	4		P7230056	Secteur 1	Champs d'asclépiades	N.-E.
23-07-2009	5		P7230057	Secteur 1	Sondage type avec fond d'argile	O.
23-07-2009	6		P7230058	Secteur 1	Début de sondage avec arrivée d'eau	
23-07-2009	7		P7230060	Secteur 1	Sondage en milieu humide	E.
23-07-2009	8		P7240061	Secteur 1	Milieu humide	N.-E.
24-07-2009	9		P7240063	Secteur 1	Sol podzolique	O.
24-07-2009	10		P7240064	Secteur 1	Marécage	S.-O.
24-07-2009	11		P7240065	Secteur 1	Secteur en friche	O.
24-07-2009	12		P7240066	Secteur 1	Sondage type avec fond d'argile	N.
24-07-2009	13		P7240070	Secteur 1	Marécage	N.-E.
24-07-2009	14		P7240071	Secteur 1	Sondage avec remblai d'argile sur sol naturel stérile	N.
24-07-2009	15		P7240072	Secteur 1	Sondage avec remblai d'argile sur sol naturel stérile	N.
24-07-2009	16		P7250073	Secteur 1	Chemin d'accès	N.
25-07-2009	17		P7250074	Secteur 1	Marécage	E.
25-07-2009	18		P7250077	Secteur 3	Vue générale	N.
25-07-2009	19		P7250078	Secteur 2	Vue générale	N.-O.
25-07-2009	20		P7260079	Secteur 2	Sondage type	E.
26-07-2009	21		P7260080	Secteur 2	Vue générale	S.-E.
26-07-2009	22		P7260081	Secteur 2	Vue générale	N.
26-07-2009	23		P7260082	Secteur 2	Terrain en pente	O.
26-07-2009	24		P7260083	Secteur 2	Vue générale	S.
26-07-2009	25		P7260084	Secteur 3	Vue générale	S.-O.
26-07-2009	26		P7260085	Secteur 3	Ruisseau canalisé	S.-O.
26-07-2009	27		P7260086	Secteur 3	Ruisseau	O.
26-07-2009	28		P7260087	Secteur 2	Bouche d'aqueduc et borne-fontaine	N.-O.

Projet : **Projet MTQ n° 154-07-0121, Direction de l'Estrie,**
 municipalité de Valcourt

Archéologue : **Christian Gates St-Pierre**

Film n° : **154-07-0121-09-NUM1**

Type de film : **Numérique**

Date	Cliché	Nég.	CD	Localisation	Description	Orientation
22-07-2009	1		P7220044	Secteur 1	Sondage n° 3	O.
22-07-2009	2		P7220045	Secteur 1	Sondage n° 5	S.
22-07-2009	3		P7220046	Secteur 3	Vue générale	E.
22-07-2009	4		P7220047	Secteurs 2 et 3	Vue générale	O.
22-07-2009	5		P7220048	Secteur 2	Vue générale	O.
22-07-2009	6		P7220049	Secteur 1	Vue générale	E.
22-07-2009	7		P7220050	Secteur 4	Vue générale	E.
22-07-2009	8		P7220051	Secteur 4	Vue générale	E.
22-07-2009	9		P7220052	Secteur 4	Emplacement de l'unique sondage	E.