



INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (été 2007)

Direction de l'Estrie

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

CANQ
TR
QUE
CPR
193

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

Février 2009

REÇU
CENTRE DE DOCUMENTATION
9 OCT. 2009
TRANSPORTS QUÉBEC

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (été 2007)

Direction de l'Estrie

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

Ministère des Transports
Centre de documentation
700, boul. René-Lévesque Est,
21^e étage
Québec (Québec) G1R 5H1

Février 2009

CANQ
TR
QUE
CPR
193

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (été 2007)

Direction de l'Estrie

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

(Permis de recherche archéologique au Québec : Patrimoine Experts (07-PATR-05))

(Nº de contrat, ministère des Transports : 8201-07-AD03)

Rapport préparé par :

Monsieur Alain Prévost
Madame Josée Villeneuve
Archéologues

Patrimoine Experts s.e.n.c.

1013 Laurent-Leroux
L'Assomption (Québec) J5W 6H5

Téléphone : (450) 589-4284

Télécopieur : (450) 589-4284

Adresse de courriel : patrimoine_experts@videotron.ca

L'Assomption, février 2009

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ANNEXES	iii
LISTE DES FIGURES	iv
LISTE DES TABLEAUX	v
LISTE DES PHOTOGRAPHIES	vi
ÉQUIPE DE RÉALISATION	vii
INTRODUCTION	1
1.0 MANDAT	2
2.0 LISTE DES PROJETS ROUTIERS	3
3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE	5
3.1 Recherches documentaires	5
3.2 Repérage des sites	5
3.3 Évaluation d'un site archéologique	6
4.0 RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE	8
4.1 Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead, élargissement de 4 à 6 voies divisées et réaménagement géométrique d'intersection .	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 Inventaire archéologique	9
CONCLUSION	18
OUVRAGES CITÉS	19

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1: Catalogue des photographies

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation générale du projet routier inventorié (Ressources naturelles Canada, 1 : 250 000, 031H, 1988 et 021E, 1985).	4
Figure 2	Localisation sur carte topographique du projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead (Énergie, Mines et Ressources Canada, 1 : 50 000, 31H/01, 1985)	12
Figure 3	Localisation sur photo satellite du projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead (Google Earth, altitude 7,4 km, 2007)	13
Figure 4	Localisation des secteurs d'inventaire 1 et 2 du projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead (Ministère des Transport du Québec)	16
Figure 5	Localisation du secteur d'inventaire du projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead (Ministère des Transport du Québec)	17

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Sites archéologiques localisés à proximité du projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead.	10
Tableau 2	Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead	11

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Page couverture	Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), environnement général du secteur 3 (km 0+800 vers km 0+400), vers le sud (PATR07N08-8)	—
Photo 1	Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), environnement général du secteur 1 (km 1+300 vers km 1+570), vers le nord (PATR07N08-1)	14
Photo 2	Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), Stratigraphie de la paroi nord du sondage 1 du secteur 1 (km 1+570), vers le nord (PATR07N08-4)	14
Photo 3	Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), environnement général du secteur 2 (km 1+100 vers km 1+200), vers le sud (PATR07N08-7)	15
Photo 4	Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), environnement général du secteur 3 (km 0+800 vers km 0+400), vers le sud (PATR07N08-8)	15

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Ministère des Transports du Québec

Direction générale de Québec et de l'Est

Direction de la Coordination, de la Planification et des Ressources

Service de la Planification et de la Programmation

Denis Roy, archéologue

Marie-Pier Desjardins, archéologue

Patrimoine Experts s.e.n.c.

Josée Villeneuve, archéologue

Coordonnatrice

Alain Prévost, archéologue

Chargé de projet, analyse et rédaction

Martine Sirois, archéologue

Technicienne, inventaire, recherche documentaire et illustrations

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'un inventaire archéologique effectué dans le cadre d'un projet d'aménagement routier localisé sur le territoire de la Direction de l'Estrie du ministère des Transports du Québec (MTQ).

Cet inventaire archéologique a pour objectif la recherche, l'identification, la localisation, la délimitation et l'évaluation des sites archéologiques dont l'intégrité contextuelle pourrait être menacée par les travaux d'aménagement routier. 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 confié au consultant. 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 de l'inventaire (figure 1). Cette section est accompagnée de figures, de tableaux et de photographies qui localisent et synthétisent l'intervention archéologique réalisée. La conclusion générale passe en revue les principales constatations de ce rapport.

Cet inventaire a été réalisé par une équipe composée d'un archéologue chargé de projet et d'une technicienne. Les travaux se sont déroulés le 3 juillet 2007.

1.0 MANDAT

Le mandat confié au consultant était défini comme suit dans les attributions du contrat:

- 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 archéologiques déjà réalisés à proximité et dans les emprises des projets 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 au rapport 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;
- Effectuer un inventaire archéologique portant sur les sites préhistoriques et historiques amérindiens et historiques eurogènes impliquant une inspection visuelle systématique et l'excavation de puits de sondage à l'intérieur des limites des 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 du patrimoine archéologique identifié dans les emprises étudiées, 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 archéologique.

2.0 LISTE DES PROJETS ROUTIERS

N ^o de projet	Localisation et description	Puits de sondage
154-04-1059 (20-5700-0438)	Autoroute 55, municipalité de Stanstead, élargissement de 4 à 6 voies divisées et réaménagement géométrique d'intersection	24
Total		24

3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Les méthodes et techniques utilisées lors de cet inventaire sont conformes aux directives méthodologiques prescrites dans les attributions du contrat. Ces techniques ont varié selon les particularités de sol et de végétation.

3.1 Recherches documentaires

Les recherches documentaires requises sont effectuées. Celles-ci ont trait à la présence de sites archéologiques 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) et le Macro-inventaire patrimonial du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine du Québec (MCCCFQ), ainsi que les divers rapports et publications disponibles pour la région. Les informations relatives aux études de potentiel archéologique ont été colligées en interrogeant la base de données du Répertoire québécois des études de potentiel archéologique (RQÉPA).

3.2 Repérage des sites

Les projets font d'abord l'objet d'une inspection visuelle en vue de sélectionner les secteurs d'inventaire. L'inventaire est réalisé systématiquement dans les secteurs où la topographie¹ et l'état des lieux se prêtent à la réalisation de puits de sondage archéologiques. L'inspection visuelle permet également d'identifier d'éventuels vestiges archéologiques.

La réalisation des puits de sondage, lorsque requise ou possible, dont la superficie est d'environ 900 cm², se pratique d'abord à l'aide d'une pelle afin d'enlever les horizons organiques de surface. Par la suite, les sédiments minéraux et/ou organiques enfouis sont décapés à la truelle afin d'observer la stratigraphie du sol et déceler d'éventuels vestiges anthropiques. La profondeur de chaque puits de sondage est déterminée par l'identification du niveau naturel ne comportant aucune trace d'activités

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.

humaines. Les puits de sondage sont disposés de façon régulière sur la surface, 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 d'environ un puits de sondage aux 15 mètres, le long d'alignements eux-mêmes distancés les uns des autres d'environ 10 mètres.

Les observations effectuées au cours de l'inventaire sont consignées dans un carnet de terrain ou sur des fiches standardisées. Ces dernières sont conçues pour enregistrer rapidement les informations d'ordre géographique et archéologique qui servent ensuite à dresser la cartographie de l'inventaire et à synthétiser les résultats du travail sur le terrain.

3.3 Évaluation d'un site archéologique

Lorsqu'un site archéologique est mis au jour par sondages ou par examen de la surface du sol, une procédure d'évaluation est entreprise afin de mieux comprendre la valeur des données qu'il peut contenir. Pour ce faire, il est nécessaire:

- de préciser le contexte stratigraphique du site;
- de recueillir un échantillon d'artefacts et, si possible, de matériau tel que de l'os ou du charbon de bois, aux 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 à un puits de sondage aux cinq mètres et parfois aux deux mètres, au lieu d'un puits de sondage aux quinze 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 strates naturelles et par son altitude absolue au-dessus du niveau actuel de la mer. La cueillette d'une quantité d'artefacts jugée représentative de l'établissement permet aussi de positionner ceux-ci dans le cadre chronologique régional.

Les caractéristiques géographiques et géomorphologiques du lieu de la découverte sont enregistrées afin de comprendre l'importance du lieu d'occupation lors du 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'un transit de poche de type Brunton. Une couverture photographique complète accompagne les relevés de terrain.

Lorsque des portions intactes d'un site sont découvertes et qu'elles sont de superficie réduite, des fouilles peuvent être entreprises afin de permettre la réalisation des travaux d'aménagement prévus. Advenant la découverte de portions intactes plus substantielles, des recommandations sont émises afin de protéger temporairement celles-ci. Les sites sont balisés afin d'indiquer aux divers intervenants leur localisation précise et les artefacts retrouvés en position superficielle dans les zones érodées sont tous recueillis afin de libérer l'espace occupé. Suite aux travaux de fouille, les lieux sont remis en état.

4.0 RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE

4.1 Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead, élargissement de 4 à 6 voies divisées et réaménagement géométrique d'intersection

4.1.1 État des connaissances en archéologie

Selon le Registre québécois des études de potentiel archéologique (RQEPA), une étude de potentiel archéologique a été réalisée près de la municipalité de Stanstead, à proximité du projet routier (Arkéos: 1988).

Deux inventaires archéologiques ont été réalisés à l'intérieur d'un rayon de 10 km ayant pour centre le projet routier (Patrimoine Experts: 2004, Carignan: 1995).

L'examen du registre de l'ISAQ du MCCCCFQ indique la présence de deux sites dans un rayon de 10 km ayant pour centre le projet routier. Ces derniers sont associés à la période amérindienne préhistorique (tableau 1).

4.1.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet est localisé dans l'unité de paysage régional de Sherbrooke (unité 8) (Robitaille et Saucier 1998:56). Cette unité est caractérisée par un relief vallonné, formé de coteaux alignés avec des versants à pente faible et qui deviennent plus accidentés au sud où se retrouvent des collines avec des versants souvent escarpés. Le till recouvre majoritairement les coteaux et les versants. Les larges vallées séparant les alignements de coteaux sont composées de dépôts glaciolacustres et fluvioglaciaires. On retrouve également de petites tourbières éparpillées sur le territoire.

Le réseau hydrographique est dominé par la rivière Saint-François qui traverse le territoire de l'unité d'est en ouest. Les vallées sont traversées par des petites rivières ou des ruisseaux. Plusieurs plans d'eau se retrouvent, quant à eux, entre les collines et les hautes collines, surtout dans le sud de l'unité où le plus important est le lac Memphrémagog.

4.1.3 Inventaire archéologique

Le projet consiste à l'élargissement de 4 à 6 voies divisées de l'autoroute 55 dans la municipalité de Stanstead et au réaménagement géométrique d'intersection de cette dernière et la route 143 (figures

2 et 3). L'emprise du projet s'étend sur une longueur de 1 196 mètres et couvre une superficie approximative de 13 310 m² (photos 1 et 2, figure 3 et tableau 2).

Le secteur 1 (du km 1+300 au km 1+570) est situé au sud de l'intersection de l'autoroute 55 et de la route 143 et couvre uniquement la limite ouest de l'emprise. La topographie générale de ce dernier varie de plane à bosselée. La majorité du secteur est recouvert d'une végétation composée de plantes herbacées. Un talus, parallèle à la route, est situé à la limite ouest de l'emprise. Ce dernier est recouvert d'une végétation arborescente dominée par des feuillus. La stratigraphie observée est constituée d'un loam sablonneux brun contenant du gravier et reposant sur une argile sablonneuse grise contenant quelques petits galets. En plus de l'inspection visuelle, trois puits de sondage ont été réalisés dans ce secteur. Tous se sont révélés négatifs.

Le secteur 2 (du km 1+000 au km 1+300) est situé dans une zone qui a été aménagée pour servir de fossé de drainage. Ce secteur couvre uniquement la limite ouest de l'emprise. La topographie générale est vallonneuse. La majorité du secteur est recouvert d'une végétation composée de plantes herbacées. Un talus, parallèle à la route, est situé à la limite ouest de l'emprise. Ce dernier est recouvert d'une végétation arborescente dominée par des feuillus. La stratigraphie observée est très semblable à celle du secteur 1 et ne diffère que par la présence, à moindre profondeur, d'une argile grise contenant des galets. En plus de l'inspection visuelle, 10 puits de sondage ont été réalisés dans ce secteur. Tous se sont révélés négatifs.

Le secteur 3 (du km 0+374 au km 1+000) est situé également en partie dans un creux associé à un fossé de drainage. Ce secteur couvre uniquement la limite ouest de l'emprise. La topographie générale est vallonneuse et un glaciais est perceptible en direction de la rivière Tomifobia. Le secteur est recouvert d'une végétation composée de plantes herbacées. Un talus, parallèle à la route, est situé à la limite ouest de l'emprise. Celui-ci est recouvert d'une végétation arborescente dominée par des feuillus. La stratigraphie observée est identique à celle du secteur 2. En plus de l'inspection visuelle, 11 puits de sondage ont été réalisés dans ce secteur. Tous se sont révélés négatifs.

Au total, 24 puits de sondage ont été réalisés et un examen visuel systématique de l'emprise a été effectué. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports du Québec peut donc procéder aux travaux prévus dans le cadre de ce projet.

TABLEAU 1

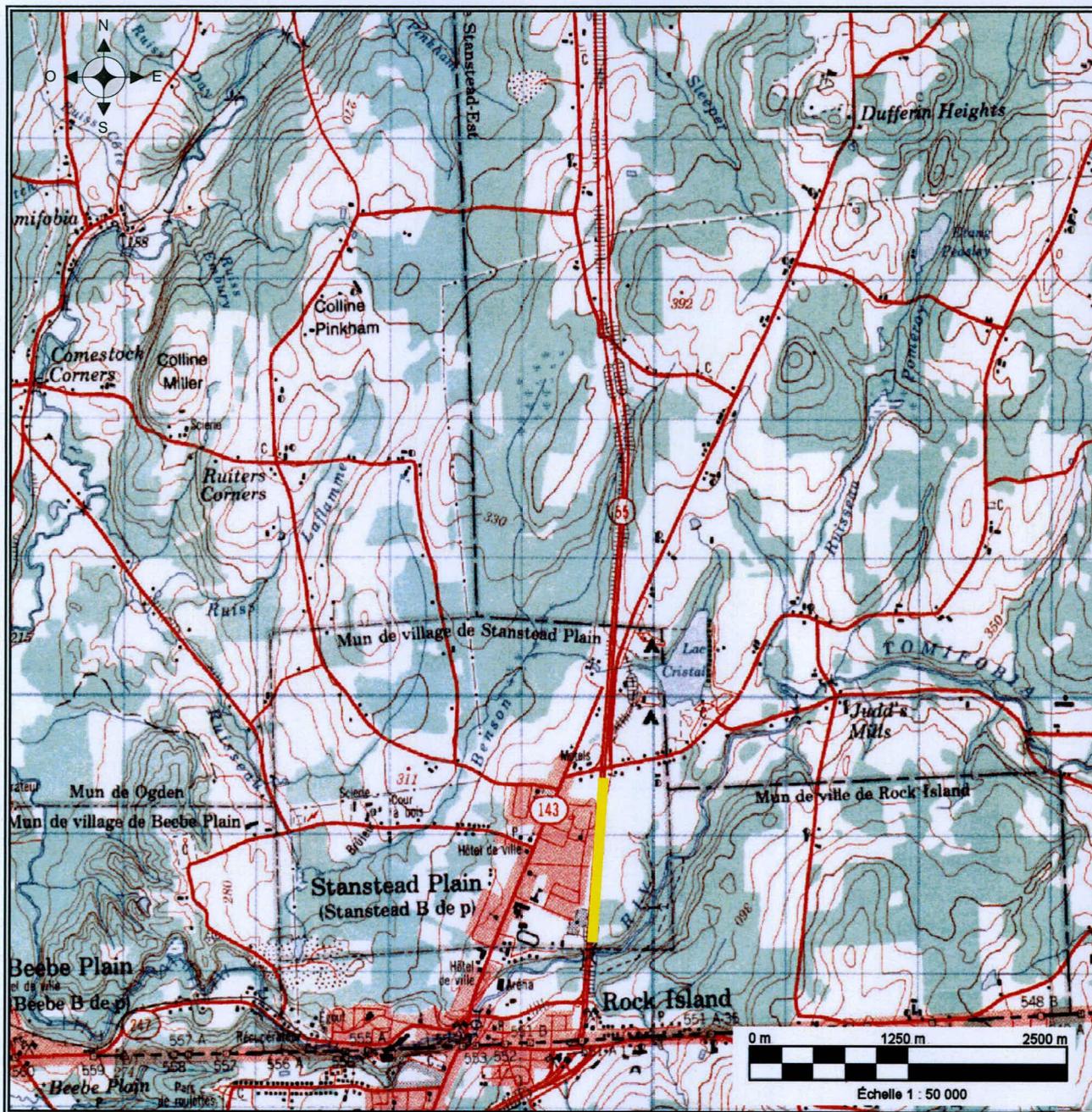
**Sites archéologiques localisés à proximité du projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55,
municipalité de Stanstead**

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	RÉFÉRENCE
BgFa-1	6,1 km	Amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 à 450 AA)	Indéterminée	Rive ouest de la rivière Tomifobia.	Saint-François	Graillon, Éric 1994
BgFa-2	0,8 km	Amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 à 450 AA)	Indéterminée	39 rue Phelps, terrain de Michel Bolduc.	Saint-François	Carignan, P.C. 1995

TABLEAU 2
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (km)	Fin (km)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. approx. (m ²)		+	-			
1	1 + 300	1 + 570	270	± 15	4 050	Iv Sp	0	3	- Plane à bosselée	- Loam sablonneux brun contenant du gravier sur argile sablonneuse avec cailloux	- Bord d'autoroute et de terrain aménagé et clôturé - Talus qui s'élève vers l'ouest
2	1 + 000	1 + 300	300	± 10	3 000	Iv Sp	0	10	- Plane	- Loam sablonneux brun contenant du gravier sur argile sablonneuse avec cailloux	- Autoroute surélevée - Fossé de drainage
3	0 + 374	1 + 000	626	± 10	6 260	Iv Sp	0	11	- Pente douce vers la rivière Tomifobia	- Loam sablonneux brun contenant du gravier sur argile sablonneuse avec cailloux	- Fossé de drainage - Talus en pente aménagé
Total			1 196		13 310		0	24			

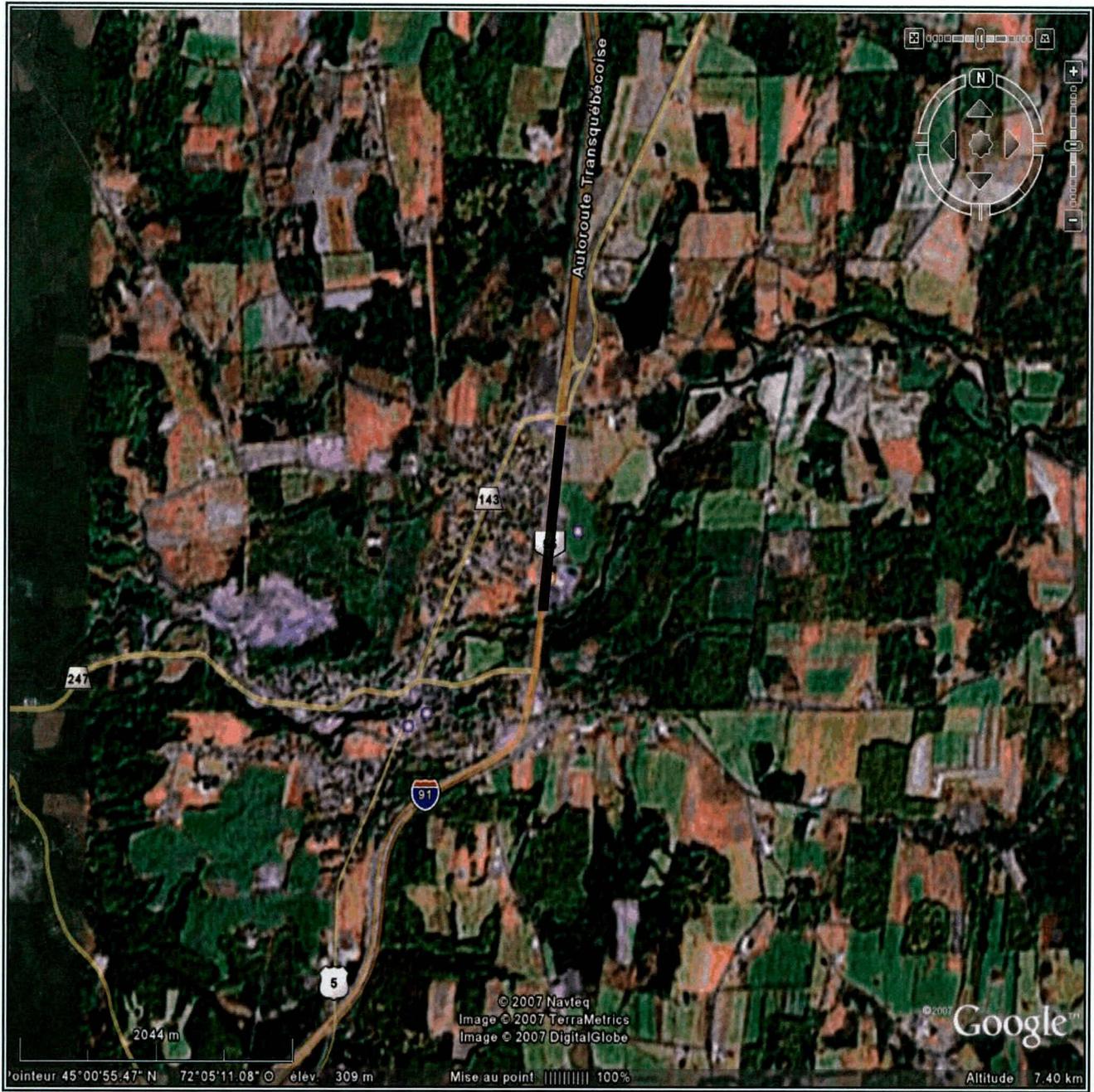
*Tech. Inven: Iv (Inspection visuelle), Sa (Sondages alternés), Sp (Sondages ponctuels), Sq (Sondages en quinconce)



Légende

Localisation du projet

Figure 2 Localisation sur carte topographique du projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead (Énergie, Mines et Ressources Canada, 1 : 50 000, 31H/01, 1985)



Légende

— Localisation du projet

Figure 3 Localisation sur photo satellite du projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead (Google Earth, altitude 7,4 km, 2007)



Photo 1 Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), environnement général du secteur 1 (km 1+300 vers km 1+570), vers le nord (PATR07N08-1).



Photo 2 Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), stratigraphie de la paroi nord du sondage 1 du secteur 1 (km 1+570), vers le nord (PATR07N08-4).



Photo 3 Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), environnement général du secteur 2 (km 1+100 vers km 1+200), vers le sud (PATR07N08-7).



Photo 4 Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), environnement général du secteur 3 (km 0+800 vers km 0+400), vers le sud (PATR07N08-8).

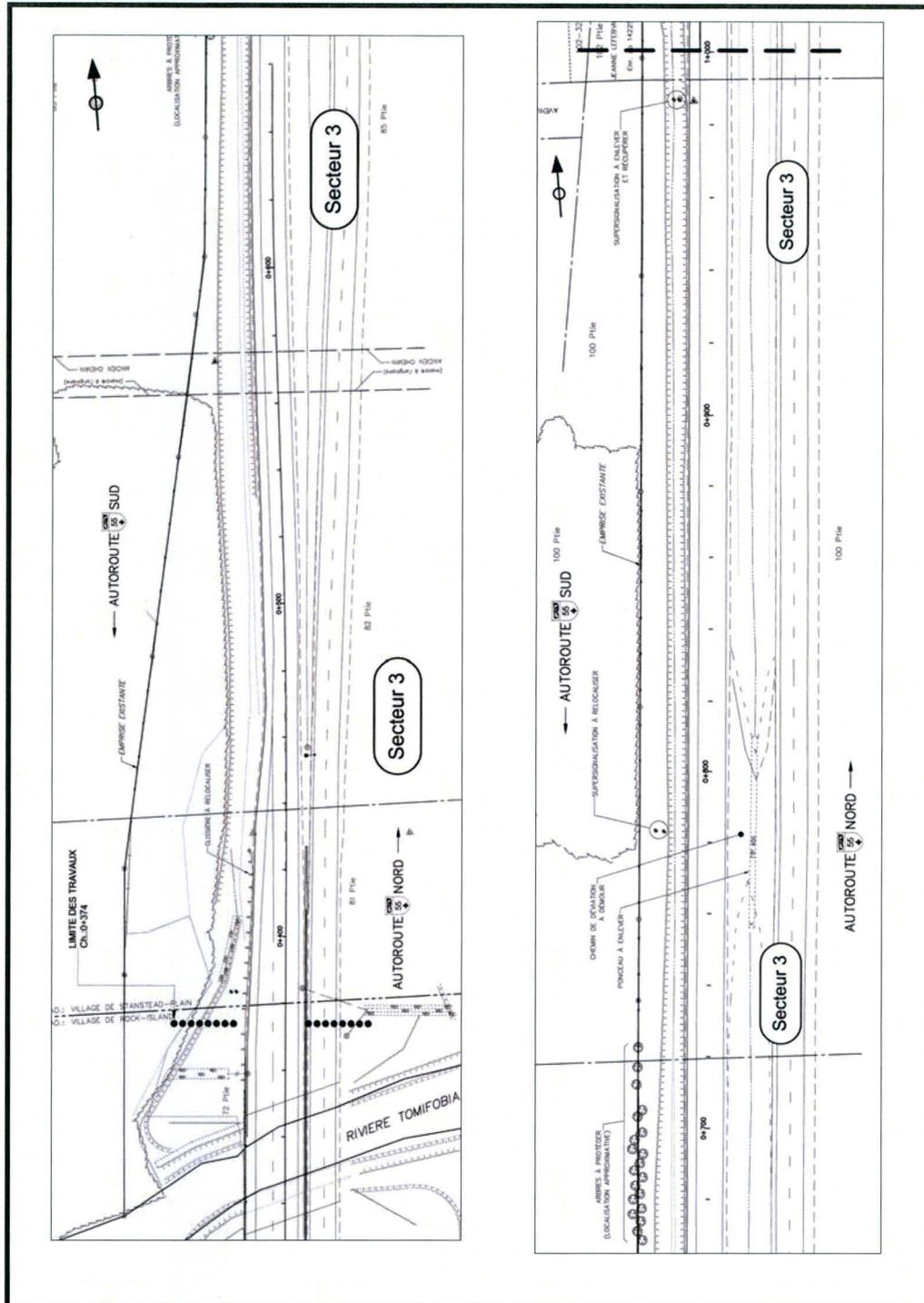


Figure 5 Localisation du secteur d'inventaire du projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead (Ministère des Transport du Québec)

CONCLUSION

Le mandat confié au consultant a donné lieu à la réalisation d'un inventaire archéologique dans le cadre d'un projet d'aménagement routier localisé sur le territoire de la Direction de l'Estrie du ministère des Transports du Québec. Au total, 13 310 m² d'emprise ont été inventoriés par inspections visuelles et par la réalisation de 24 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 l'emprise de ce projet. Les résultats de cette expertise archéologique permettent de confirmer au ministère des Transports du Québec que ce projet routier peut être réalisé.

OUVRAGES CITÉS

ARKÉOS

1988 *Étude de potentiel archéologique des M.R.C. de Coaticook, Memphrémagog et Sherbrooke.* Rapport remis à la M.R.C. de Coaticook, 199 p., 3 cartes.

CARIGNAN, PAUL CONRAD

1995 *L'inventaire archéologique dans le canton de Stanstead.* MCCQ, rapport inédit, 61 p.

GRAILLON, ÉRIC

1995 *Inventaire de la collection archéologique James Hosking (Estrie).* MCCQ, rapport inédit, 134 p.

PATRIMOINE EXPERTS

2004 *Inventaires archéologiques (été 2003). Direction de l'Estrie. Direction générale de Montréal et de l'Ouest.* MTQ, rapport inédit, 37 p.

ROBITAILLE, A. et J.-P. SAUCIER

1998 *Paysages régionaux du Québec méridional.* Les Publications du Québec, gouvernement du Québec, 213 p.

Annexe 1

Catalogue des photographies

Dossier : 8201-07-AD03			Photographes : A.P. et J.V.	
Projet n° 154-04-1059 (20-5700-0438), autoroute 55, municipalité de Stanstead Film No. PATR7N8 Type: Numérique Nikon D50				
Secteur	Cliché	Orientation	Date	Description
1	1	N	3/8/07	Environnement général du secteur 1 (km 1+300 vers km 1+570)
1	2	S	3/8/07	Environnement général du secteur 2 (km 1+130 vers km 1+000)
2	3	S	3/8/07	Environnement général du secteur 2 (km 1+130 vers km 1+000)
1	4	N	3/8/07	Stratigraphie de la paroi nord du sondage 1 du secteur 1 (km 1+570)
2	5	N	3/8/07	Environnement général du secteur 2 (km 1+080 vers km 1+100)
2	7	S	3/8/07	Environnement général du secteur 2 (km 1+100 vers km 1+200)
3	8	S	3/8/07	Environnement général du secteur 3 (km 0+800 vers km 0+400)
3	11	N	3/8/07	Environnement général du secteur 3 (km 0+370 vers km 0+400)

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 250 184