



INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES (été 2005)

Direction des Laurentides - Lanaudière

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

Février 2006

Transports

Québec



Service de la programmation routière et du transport collectif

Direction de la planification et de la coordination des ressources

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES (été 2005)

Direction des Laurentides - Lanaudière

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

Février 2006

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC
INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES (été 2005)

Direction des Laurentides - Lanaudière

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

(Permis de recherche archéologique au Québec : Patrimoine Experts (05-PATR-03))

(N° de contrat, ministère des Transports : 5015-05-AD02)

Rapport préparé par :

Monsieur Alain Prévost
Madame Josée Villeneuve
Archéologues

Patrimoine Experts s.e.n.c.

35 Place Hamel
L'Assomption (Québec) J5W 1L4

Téléphone : (450) 589-4284

Télécopieur : (450) 589-4284

Adresse de courriel : patrimoine_experts@videotron.ca

L'Assomption, février 2006

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	3
3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE	5
3.1 Recherches documentaires	5
3.2 Repérage des sites	5
3.3 Évaluation des sites archéologiques	6
4.0 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES	8
4.1 Route 138, municipalité de Sainte-Geneviève-de-Berthier, reconstruction de route (projet 20-6571-8630)	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	8
4.2 Route 158, municipalité de Saint-Lin-Laurentides, reconstruction de route (projet 20-6571-8690-B2)	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 Inventaire archéologique	15
CONCLUSION	22
OUVRAGES CITÉS	23

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1: Catalogue des photographies

ANNEXE 2: Glossaire

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation générale des projets routiers inventoriés	4
Figure 2	Localisation du projet 20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier	11
Figure 3	Localisation sur photo aérienne du projet 20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier	12
Figure 4	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier	14
Figure 5	Localisation du projet 20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides	18
Figure 6	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides	20

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, projet 20-6571-8630	10
Tableau 2	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Route 158, Saint-Lin-Laurentides, projet 20-6571-8690-B2	17

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Page couverture	Projet 20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, équipe au travail, vue à partir du km 0+620(vers le sud-est) (PATR05N1-34)	—
Photo 1	Projet 20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 0+440 (vers le nord-nord-est) (PATR05N1-67)	13
Photo 2	Projet 20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 0+980 (vers le nord) (PATR05N1-73)	13
Photo 3	Projet 20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 0+620 (vers l'est) (PATR05N1-33)	19
Photo 4	Projet 20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 2, vue générale avec équipe au travail à partir du km 1+200 (vers l'est) (PATR05N1-40)	19

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Ministère des Transports du Québec

Denis Roy, archéologue

Service de la Planification et de la Programmation

Direction de la Coordination, de la Planification et des Ressources

Direction générale de Québec et de l'Est

Désirée-Emmanuelle Duchaine, archéologue

Service de la Planification et de la Programmation

Direction de la Coordination, de la Planification et des Ressources

Direction générale de Québec et de l'Est

Patrimoine Experts s.e.n.c.

Alain Prévost, archéologue

Chargé de projet, inventaire, analyse, rédaction

Josée Villeneuve, archéologue

Inventaire, rédaction

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'inventaires archéologiques effectués pour deux projets d'aménagement routier localisés sur le territoire de la direction des Laurentides - Lanaudière du ministère des Transports du Québec.

Ces travaux archéologiques ont 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 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 retrouve 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 interventions archéologiques réalisées. La conclusion générale passe en revue les principales constatations de ce rapport.

Ces inventaires ont été réalisés par une équipe composée d'un archéologue chargé de projet et d'une archéologue senior. Les travaux se sont déroulés le 25 juillet et le 16 août 2005.

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° de projet	Localisation et description	Puits de sondage
20-6571-8630	Route 138, municipalité de Sainte-Geneviève-de-Berthier, reconstruction de route	10
20-6571-8690-B2	Route 158, municipalité de Saint-Lin-Laurentide, reconstruction de route	20
Total		30



Figure 1 Localisation générale des projets routiers inventoriés (JDM Géo inc. & Les publications MapArt, échelle: 1:800 000, 1999)

3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Les méthodes et techniques utilisées lors de ces inventaires 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 travaux archéologiques déjà réalisés dans la région 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), le macro-inventaire patrimonial du ministère de la Culture et des Communications, 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 archéologiques (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 sondages 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 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'émorise. La densité moyenne des puits de sondage est d'environ un puits de sondage aux 15 mètres, le long de transects eux-mêmes distancés les uns des autres d'environ 10 mètres.

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..

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 de 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;
- d'obtenir un échantillon d'artefacts et, si possible, de matériau tel que l'os ou le charbon de bois, pour fin 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 DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES

4.1 Route 138, municipalité de Sainte-Geneviève-de-Berthier, reconstruction de route (projet 20-6571-8630)

4.1.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) du ministère de la Culture et des Communications du Québec indique la présence d'aucun site archéologique dans un rayon de 10 km ayant pour centre le projet routier. Par contre, sept inventaires archéologiques ont déjà été réalisés dans le secteur (Chevrier D, 1983; Dumais P. 1987a; Ferdais M. 1983; Frenette G. et Gendron C. 1972; Martijn C. 1971a; Patrimoine Experts 2004a et Wintemberg 1929).

4.1.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet est localisé dans l'unité de paysage régional Trois-Rivière (unité 7) (Robitaille et Saucier 1998:54). Cette unité se retrouve sur une plaine basse avec peu de relief sauf de nombreux talus marquant les niveaux de terrasses qui souvent délimitent les dépôts argileux des dépôts sableux. L'unité est délimitée au nord par le massif laurentidien et au sud par la fleuve Saint-Laurent. Les dépôts marins sableux sont présents sur la moitié du territoire. Les dépôts marins argileux sont également importants et couvrent près du quart du territoire.

Le réseau hydrographique est dominé par le fleuve Saint-Laurent. L'unité est également parcourue par de nombreuses rivières telles que les rivières Saint-Maurice, Batiscan et Sainte-Anne. Par contre, il y a peu de plans d'eau d'importance.

4.1.3 Inventaire archéologique

Le projet correspond à la reconstruction d'une section de la route 138 dans la municipalité de Sainte-Geneviève-de-Berthier (figures 2 et 3). L'inventaire a porté sur un secteur (photos 1 et 2 et tableau 1). Le projet s'étend sur une longueur de 1,1 kilomètre et couvre une superficie approximative de 29 500 m².

Le côté ouest de la route est occupé par quelques résidences dont les terrains sont séparés par des zones boisées et des champs parfois non cultivés. Les zones comportant des résidences sont gazonnées. D'anciens fossés ont manifestement été remblayés devant les terrains aménagés. L'emprise est très restreinte de ce côté de la route (\pm un mètre).

Le côté est de la route est formé par une bande de terre plus ou moins large qui sépare celle-ci du fleuve. Cette bande de terre est composée de sections successives de zones aplanies avec des remblais, de zones humides recouvertes de plantes, de bosquet de jeunes arbres (dont des vinaigriers)

et de zones inondables. De grandes sections sont recouvertes de remblais servant à ramener la bordure de route au même niveau que celle-ci. La bande de terre se termine par un glacis plus ou moins naturel vers le fleuve, vers de petits champs cultivés ou vers des petites battures fréquemment recouvertes d'eau.

La topographie de ce secteur est généralement plane. La stratigraphie est composée en surface d'alluvions déposées par les crues du fleuve au printemps et mélangées à des matériaux en décomposition (feuilles, branches, herbes...), le tout reposant sur un sable limoneux gris-beige. De grandes sections sont recouvertes de remblais pour les rehausser au même niveau que la route. Ces remblais sont le plus souvent composés de gravier mélangé avec du sable argileux ou du sable.

Au total, 10 puits de sondage ont été réalisés et tous se sont révélés négatifs. Un examen visuel systématique de l'emprise a également été effectué. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut donc procéder aux travaux prévus.

TABLEAU 1
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, (projet 20-6571-8630)

SECTEUR	LOCALISATION				TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)		Superf. m ² approx.	+			
1	0 + 190	1 + 370	1 180	± 25	29 500	IV Sp	0	10	- Remblais - Sable limoneux gris-beige	- Emprise restreinte du côté ouest de la route - Bande de terre du côté est de la route qui la sépare du fleuve - Présence de remblais du côté est pour surélever les abords de la route - Présence de fossés du côté ouest (canalisés devant les terrains aménagés) - Présence de zones inondables du côté ouest de la route
Total			1 180		29 500		0	10		

Légende : **IV** (inspection visuelle); **Sa** (sondages alternés); **Sp** (sondages ponctuels)

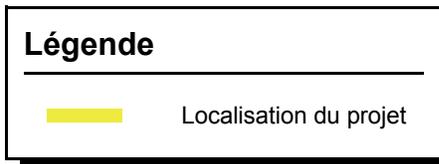
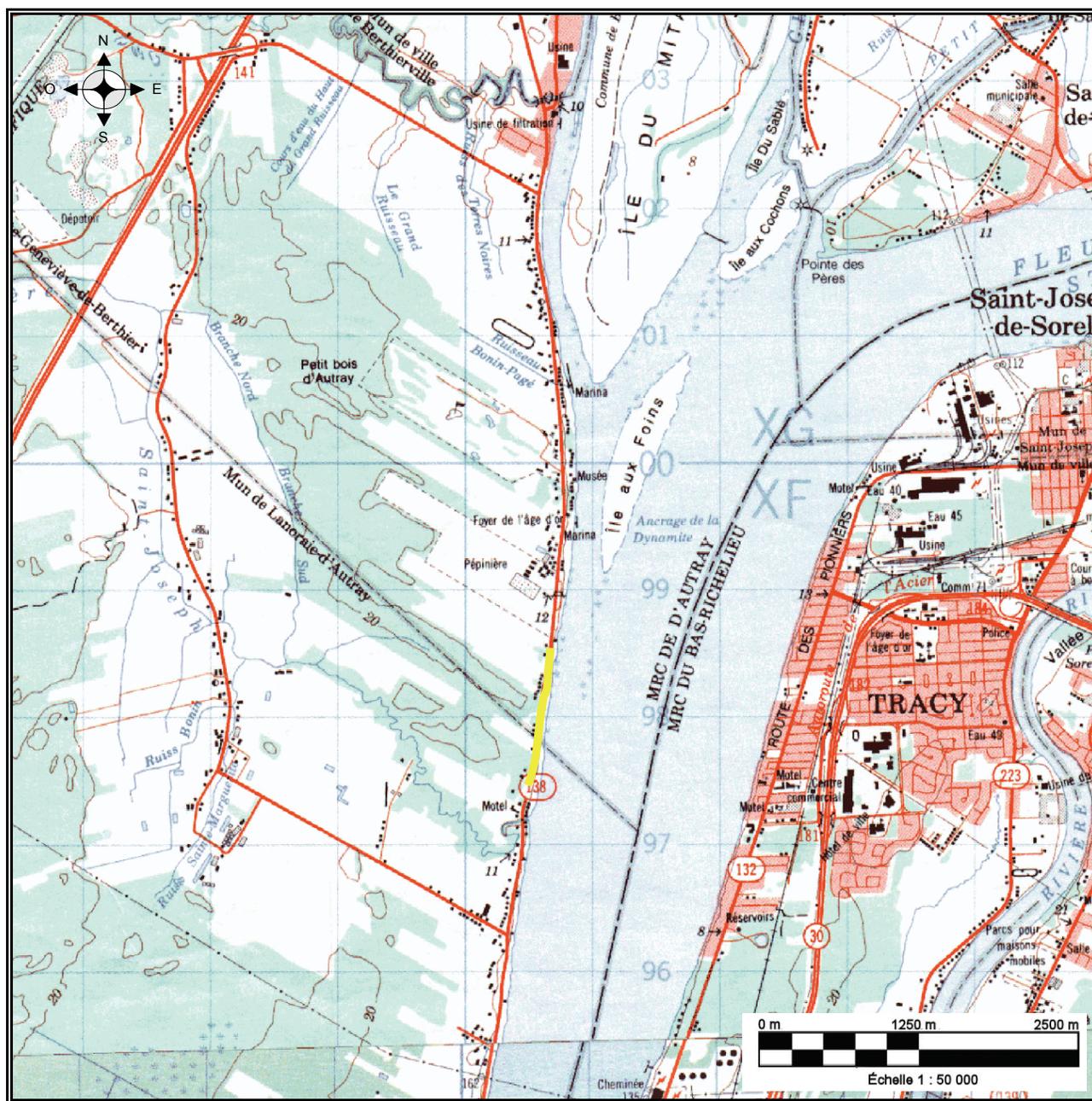


Figure 2 Localisation du projet 20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier (Ressources naturelles Canada, 311I/03, 1987 et 31H/14, 1995)



Légende

— — — Localisation du projet

Figure 3 Localisation sur photo aérienne du projet 20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier (Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec, HMQ97-124-94, 1997)



Photo 1 Projet 20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 0+440 (vers le nord-nord-est) (PATR05N1-67)



Photo 2 Projet 20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 0+980 (vers le nord) (PATR05N1-73)

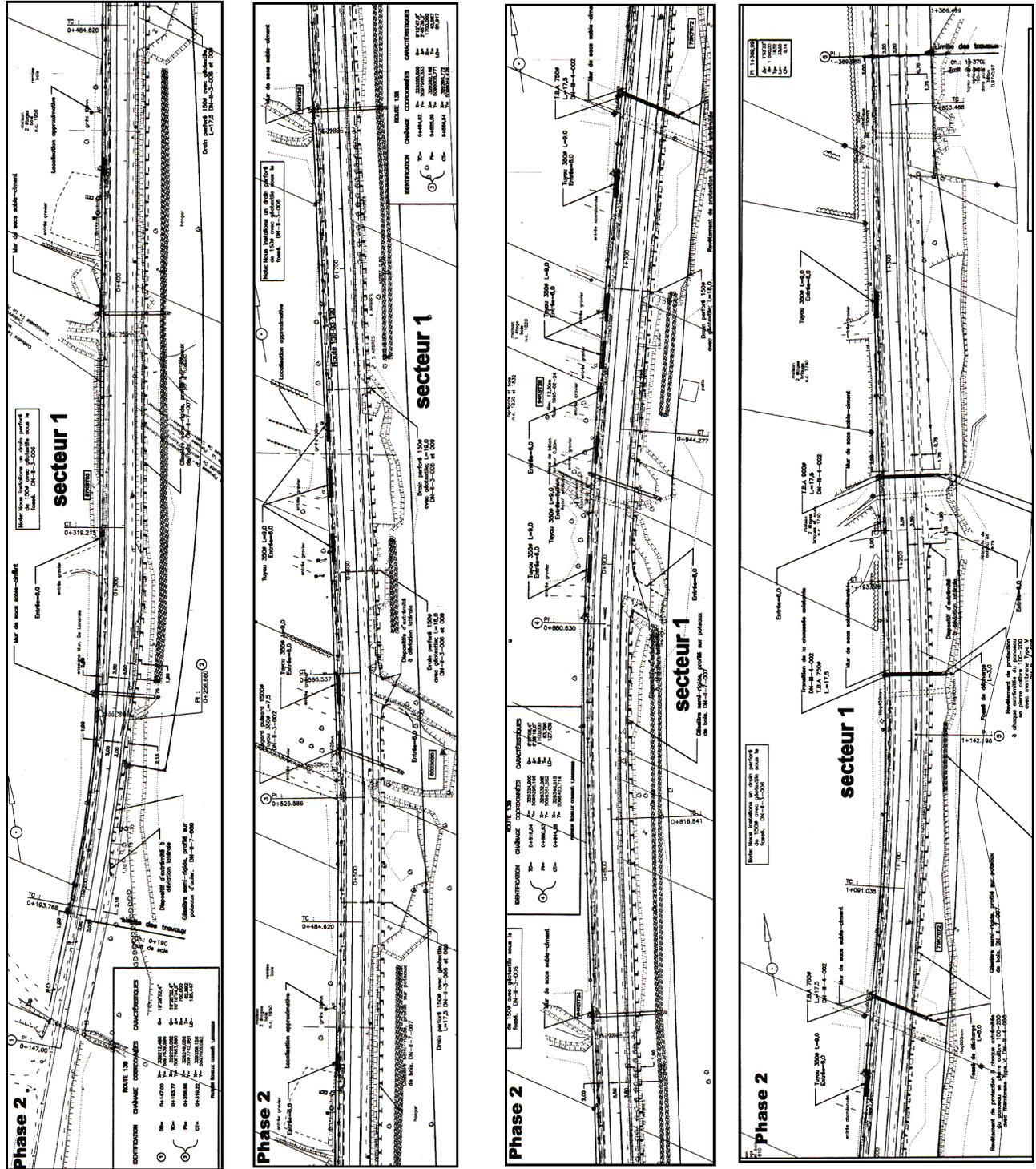


Figure 4 Localisation du secteur d'inventaire du projet 20-6571-8630, route 138, Sainte-Genève-de-Berthier

4.2 Route 158, municipalité de Saint-Lin-Laurentides, reconstruction de route (projet 20-6571-8690-B2)

4.2.1  tat des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) du ministère de la Culture et des Communications du Québec indique la présence d'aucun site archéologique dans un rayon de 10 km ayant pour centre le projet routier. Par contre, deux inventaires archéologiques ont été réalisés dans le secteur (Patrimoine Experts, 2003 et 2001).

4.2.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet se retrouve dans l'unité de paysage régional Saint-Jérôme (unité 25) (Robitaille et Saucier 1998:73). Cette unité est caractérisée par un relief peu accident , formé de coteaux et collines dont les versants sont en pente faible. Les dépôts de surface sont composés en majorité de tills, surtout sur les coteaux, les sommets des collines et dans les dépressions. Dans les zones basses composées de plaines, on retrouve des dépôts marins sableux suite à l'invasion marine postglaciaire et des dépôts littoraux. Cette unité en est une de transition entre la plaine du Saint-Laurent au sud et le massif laurentidien au nord.

Le réseau hydrographique, qui fait partie du bassin versant du fleuve Saint-Laurent, est composé de cours d'eau traversant l'unité du nord au sud dont les rivières du Nord, L'Assomption et Maskinongé. Seulement quelques plans d'eau sont présents sur le territoire, le principal étant le lac Maskinongé.

4.2.3 Inventaire archéologique

Le projet correspond à la reconstruction d'une section de la route 158 (incluant un nouveau ponceau) dans la municipalité de Saint-Lin-Laurentides (figures 4 et 5). L'inventaire a porté sur 2 secteurs (photos 3 et 4 et tableau 2). Le projet s'étend sur une longueur de 1,7 kilomètre et couvre une superficie approximative de 26 000 m².

Le secteur 1 est caractérisé par de longues bandes de terrains occupées par des champs (dont des gazonni res) entrecoupés par des résidences privées. Ces résidences sont présentes en plus grand nombre vers la fin du secteur et à proximité d'un ruisseau au km 1+100. Le secteur 2, quant à lui, correspond à l'approche est du nouveau ponceau et du nouveau chemin qui le raccorde avec la route 158. Les travaux de construction étaient d j   commencés   proximité du ponceau localisé entre les km 1+100 et 1+200 au moment de l'inventaire. La portion résiduelle du secteur était majoritairement bois .

La topographie dans ce secteur est composée de surfaces planes entrecoupées par des ravins, parfois m andreux, où l'on retrouve à leurs bases de petits cours d'eau. La stratigraphie est composée d'un sable légèrement argileux reposant sur de l'argile. Ces sols sont la résultante de dépôts marins laissés en place lors de la présence de la mer postglaciaire de Champlain, entre $\pm 11\ 600$ ans à ± 9800 ans avant aujourd'hui.

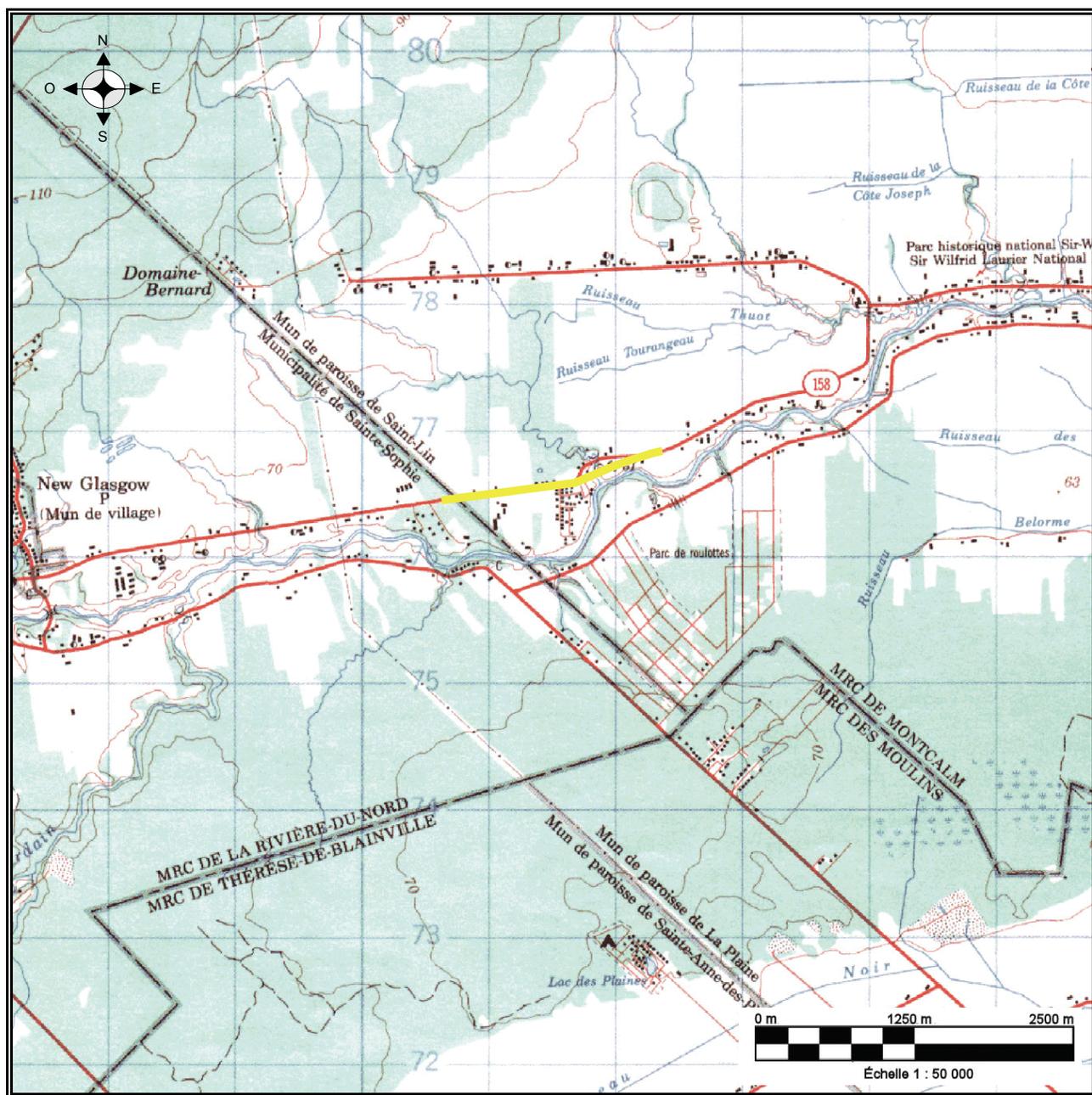
Au total, 20 puits de sondage ont été réalisés et tous se sont révélés négatifs. Un examen visuel systématique de l'emprise a également été effectué. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut donc procéder aux travaux prévus.

TABLEAU 2

Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Route 158, Saint-Lin-Laurentides (projet 20-6571-8690-B2)

SECTEUR	LOCALISATION				TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)		Superf. m ² approx.	+			
1	3 + 087	3 + 187	1 200	± 10	12 000	0	5	- Plane	- Sable argileux contenant des galets	- Emprise restreinte - Fossés des deux côtés de la route - zone semi-urbaine (terrains avec habitation séparés par des champs)
	0 + 000	1 + 100								
2	1 + 100	1 + 660	560	± 25	14 000	0	15	- Plane	- Sable légèrement argileux sur argile	- Construction de ponceau du km 1+120 au km 1+160 - Travaux en cours avec aplanissage des sols du km 1+100 au km 1+200 - Zone boisée du km 1+200 au km 1+300
Total			1 760		26 000	0	20			

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



Légende

— Localisation du projet

Figure 5 Localisation du projet 20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides (Ressources naturelles Canada, 311H/13, 1986)



Photo 3 Projet 20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 0+620 (vers l'est) (PATR05N1-33)



Photo 4 Projet 20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 2, vue générale avec équipe au travail à partir du km 1+200 (vers l'est) (PATR05N1-40)

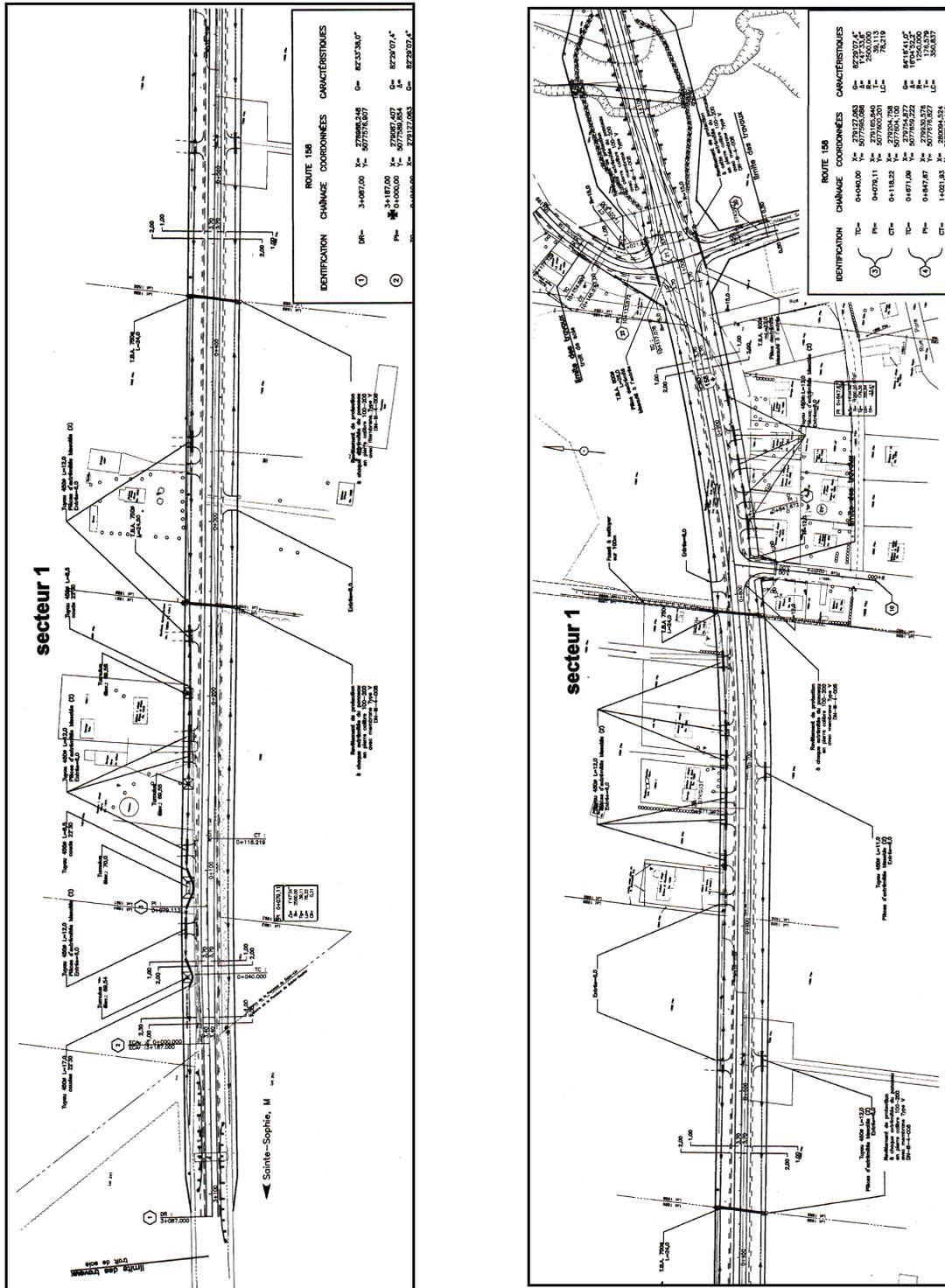


Figure 6 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides (1/2)

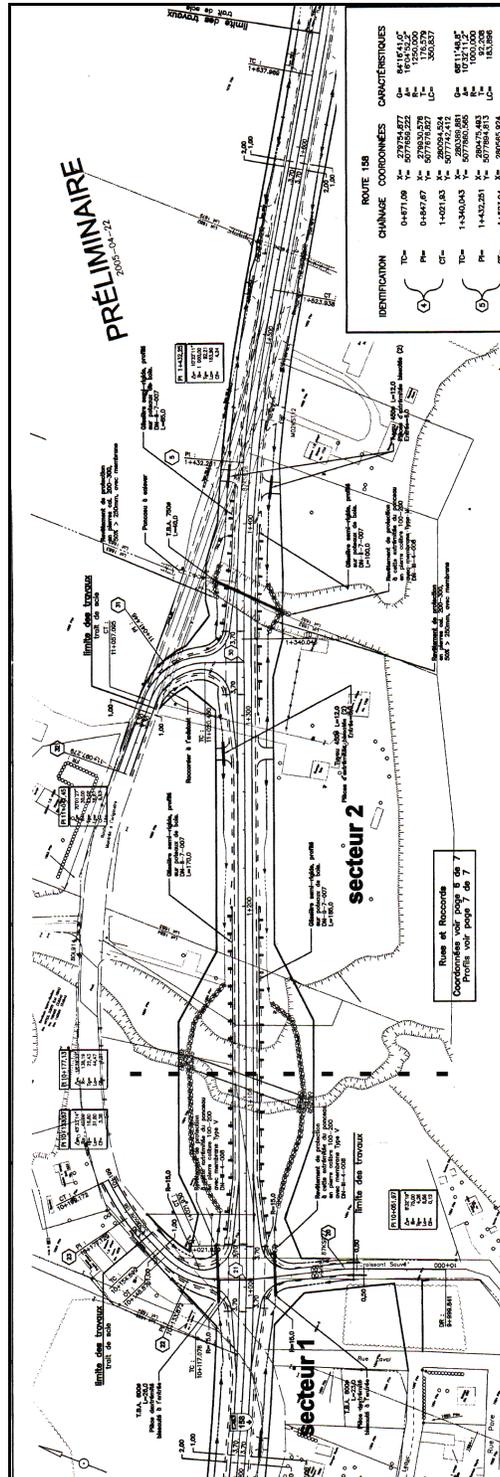


Figure 6 Localisation des secteurs d’inventaire du projet 20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides (2/2)

CONCLUSION

Le mandat confié au consultant a donné lieu à la réalisation d'inventaires archéologiques pour deux projets d'aménagement routier localisés sur le territoire de la direction des Laurentides - Lanaudière du ministère des Transports du Québec. Au total, 2,9 km d'emprises ont été inventoriés par inspections visuelles et par la réalisation de 30 puits de sondage.

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 cette expertise archéologique permettent de confirmer au ministère des Transports que ces projets d'aménagement d'infrastructure routière peuvent être réalisés.

OUVRAGES CITÉS

CHEVRIER, Daniel

1983 *Rapport sur la surveillance archéologique du tronçon principal Saint-Lazare/Trois-Rivières et des embranchements Boisbriand, Saint-Jérôme, Joliette, Louiseville et Trois-Rivières-Ouest, activités 1982*. Gazoduc TQM, Environnement, rapport inédit, 94 p.

DUMAIS, Pierre

1987 *Inventaire archéologique*, Programme d'assainissement des eaux, Richelieu/Saint-Laurent. Municipalité de Sorel, rapport inédit, 19 p.

FERDAIS, Marie

1983 *Rapport d'activités, inventaires archéologiques, été 1982*. Hydro-Québec, Environnement, rapport inédit, 55 p.

FRENETTE, G. et C. GENDRON

1972 *Sorel/Route 47 transcanadienne/Contre-Coeur*. Ministère des Affaires Culturelles, rapport inédit, 2 p.

MARTIJN, Charles A.

1971 *Relevé des sites préhistoriques du fleuve Saint-Laurent entre Montréal et l'île d'Orléans (côte nord)*. Ministère des Affaires Culturelles, rapport inédit, n. p.

PATRIMOINE EXPERTS

2001 *Inventaires archéologiques Direction de Laurentides - Lanaudière, été 2000*. MTQ, rapport inédit, 36 p.

2003 *Inventaires archéologiques (été 2002)*. Direction des Laurentides-Lanaudière. Direction générale de Montréal et de l'Ouest. Ministère des Transports du Québec, rapport inédit, 75 p.

2004 *Inventaires archéologiques (été 2003)*. Direction de l'Est-de-la-Montérégie. Direction générale de Montréal et de l'Ouest. Ministère des Transports du Québec, rapport inédit, 42 p.

ROBITAILLE, A. et J.-P. SAUCIER

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

ROBITAILLE, A. et M. ALLARD

1997 *Guide pratique d'identification des dépôts de surface au Québec : notions élémentaires de géomorphologie*. Les Publications du Québec, édition révisée, septembre 1997, 109 p.

WINTEMBERG, William J.

1929 Preliminary report on field work in 1927. Musée national de l'Homme, Ottawa, Bulletin 56, Annual report, p. 40-41.

Route 138, municipalité de Sainte-Geneviève-de-Berthier, reconstruction de route (projet 20-6571-8630) (film PATR05N1)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	66	16/08/05	NNE	20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 0+190
1	67	16/08/05	NNE	20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 0+440
1	68	16/08/05	O	20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, équipe au travail
1	69	16/08/05	S	20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, stratigraphie type
1	70	16/08/05	S	20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, stratigraphie type
1	71	16/08/05	NNE	20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 0+560
1	72	16/08/05	S	20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 0+980
1	73	16/08/05	N	20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 0+980
1	74	16/08/05	N	20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 1+140
1	75	16/08/05	S	20-6571-8630, route 138, Sainte-Geneviève-de-Berthier, secteur 1, vue générale à partir du km 1+370

Route 158, municipalité de Saint-Lin-Laurentides, reconstruction de route (projet 20-6571-8690-B2) (film PATR05N1)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	31	25/07/05	E	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 3+087 vers le km 0+000
1	32	25/07/05	O	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 0+620
1	33	25/07/05	E	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 0+620
1	34	25/07/05	SE	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, équipe au travail, vue à partir du km 0+620

Route 158, municipalité de Saint-Lin-Laurentides, reconstruction de route (projet 20-6571-8690-B2) (film PATR05N1)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	35	25/07/05	SO	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 0+980
1	36	25/07/05	E	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 0+830
1	37	25/07/05	O	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, stratigraphie type
1	38	25/07/05	E	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 1+000 (travaux en cours au niveau du ponceau)
1	39	25/07/05	S	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 2, stratigraphie type
1	40	25/07/05	E	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 2, vue générale avec équipe au travail à partir du km 1+200
1	41	25/07/05	O	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 2, vue générale à partir du km 1+180 (travaux en cours)
1	42	25/07/05	E	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 2, vue générale à partir du km 1+500
1	43	25/07/05	N	20-6571-8690-B2, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 2, vue générale à partir du km 1+500

TERMES PÉDOLOGIQUES

Source: Le système canadien de classification des sols. Commission canadienne de pédologie. Direction de la recherche, Ministère de l'Agriculture du Canada, publication 1646, 1978.

Les caractéristiques suivantes ont été utilisées pour la détermination des types ou particularités de sol.

Ae: Horizon éluvial de couleur pâle. Disparition de la matière organique du sol se manifestant habituellement par une couleur plus pâle, généralement dans la partie supérieure du sol (Ae).

A: horizon minéral formé, à la surface ou tout près, dans la zone de lessivage ou d'éluviation de matériaux en solution ou en suspension.

e: horizon caractérisé par l'éluviation d'argile, de Fe, d'Al ou de matière organique seuls ou combinés.

Lfh: Ligneux fibreux humique

Ligneux: Matériau organique contenant plus de 50% de bois.

Fibreux: Le moins décomposé de tous les matériaux organiques; il y a une grande quantité de fibres de bois préservées. Les fibres retiennent leurs caractéristiques, lorsque frottées.

Humique: Matériau organique très décomposé; l'identité botanique peut être identifiée sur une petite quantité de fibres. Les fibres présentes peuvent être facilement détruites par frottement.

Sol limoneux (limon): Une accumulation de particules dont la fraction de terre fine contient moins de 15% de sable fin ou de particules plus grossières, et moins de 35% d'argile.

Sol Loameux (loam): Une accumulation de particule dont la fraction de terre fine contient moins de 35% d'argile et 15% ou plus de sable fin ou de particules plus grossières.

Source: ROBITAILLE, . et M. ALLARD, Guide pratique d'identification des dépôts de surface au Québec : notions élémentaires de géomorphologie. Les Publications du Québec, édition révisée, septembre 1997, 109p.

Dépôts fluvioglaciaires: Les dépôts fluvioglaciaires sont déposés par l'eau de fonte de glacier. Leur morphologie, leur composition et leur structure interne varient selon la proximité du milieu sédimentaire avec le glacier. Ils sont stratifiés et présentent, vus en coupe, une alternance de couche de sédiments triés par l'eau.

Dépôts lacustres: Les dépôts lacustres sont mis en place par décantation dans les lacs après y avoir été apportés par des rivières et des courants dans lesquels ils se trouvaient en suspension. Les dépôts lacustres de fond sont constitués de sable fin, de limon et d'argile et peuvent contenir une forte quantité de matière organique.

Dépôts glaciolacustres: Les dépôts glaciolacustres s'accumulent dans un lac proglaciaire, situé en marge d'un glacier. Ces lacs sont alimentés par des cours d'eau fluvioglaciaires. Les sédiments sont composés de limon, d'argile et de sable fin et contiennent parfois du sable grossier ou de gravier. Ce type de dépôt a souvent une structure qui montre une alternance de couches d'argile et de couches de limon : ce sont les varves.

Dépôts marins: Les dépôts marins ont été mis en place au fond ou en bordure de mers postglaciaires alimentées par les cours d'eau fluvioglaciaires ou les rivières chargées de sédiments. Ceux qui ont été déposés en eau profonde sont en général argileux, alors que ceux qui se sont accumulés en eau peu profonde sont limoneux, sableux, voire graveleux. Maintenant émergés, ils présentent une topographie relativement plane souvent ravinée par les cours d'eau.

Dépôts littoraux: Les dépôts littoraux ont été façonnés par l'action des vagues, des courants lacustres ou marins et, dans une moindre mesure, des glaces flottantes. Ils sont composés de sable, de gravier, de cailloux et parfois de blocs. Ils forment principalement des plages en bordure de la mer. Parfois ils marquent d'anciens niveaux (plages soulevées) atteints par les mers postglaciaires ou les lacs proglaciaires.