



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 : 5015-04-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	iv
LISTE DES FIGURES	v
LISTE DES TABLEAUX	vi
LISTE DES PHOTOGRAPHIES	vii
ÉQUIPE DE RÉALISATION	viii
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 117, municipalité de Val-Morin, construction de bande centrale et aménagement des abords de route (projet 20-5575-0134)	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, construction de ponceau et correction de courbe (projet 20-6571-8690-C 1)	18
4.2.1 État des connaissances en archéologie	18
4.2.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional	18
4.2.3 Inventaire archéologique	18
4.3 Route 131, municipalité de Saint-Jean-de-Matha, construction de voie auxiliaire (projet 20-6571-9731)	24
4.3.1 État des connaissances en archéologie	24
4.3.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional	24
4.3.3 Inventaire archéologique	24

- 4.4 Route 344, municipalité de Grenville, élargissement de chaussée et construction de voie de virage (projet 20-6574-8617-B) 31
- 4.4.1  tat des connaissances en archéologie 31
- 4.4.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional 31
- 4.4.3 Inventaire archéologique 31

- CONCLUSION** **39**

- OUVRAGES CITÉS** **40**

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 20-5575-0134, route 117, Val-Morin	12
Figure 3	Localisation sur photo aérienne du projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin	13
Figure 4	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin	15
Figure 5	Localisation du projet 20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides	21
Figure 6	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides	23
Figure 7	Localisation du projet 20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha	27
Figure 8	Localisation sur photo aérienne du projet 20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha	28
Figure 9	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha	30
Figure 10	Localisation du projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville	34
Figure 11	Localisation sur photo aérienne du projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville	35
Figure 12	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville	37

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Route 117, Val-Morin, projet 20-5575-0134	10
Tableau 2	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Route 158, Saint-Lin-Laurentides, projet 20-6571-8690-C1	20
Tableau 3	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Route 131, Saint-Jean-de-Matha, projet 20-6571-9731	26
Tableau 4	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Route 344, Grenville, projet 20-6574-8617-B	33

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Page couverture	Projet 20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 1, vue générale à partir du km 5+200 (vers le nord) (PATR05N1-23)	—
Photo 1	Projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 2, vue générale à partir du km 10+640 (vers le nord-ouest) (PATR05N1-03)	14
Photo 2	Projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 3, vue générale à partir du km 10+100 (vers le nord) (PATR05N1-04)	14
Photo 3	Projet 20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 3+780(vers le sud-ouest) (PATR05N1-19)	22
Photo 4	Projet 20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 2, vue générale à partir du km 4+040 (vers le sud-ouest) (PATR05N1-22)	22
Photo 5	Projet 20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 1, vue générale à partir du km 5+340 (vers le sud-est) (PATR05N1-24)	29
Photo 6	Projet 20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 2, vue générale à partir du km 5+760 (vers le nord) (PATR05N1-27)	29
Photo 7	Projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville, secteur 1, vue générale à partir du km 0+640 (vers le sud-ouest) (PATR05N1-10)	36
Photo 8	Projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville, secteur 2, vue générale à partir du km 0+950 (vers le sud-ouest) (PATR05N1-12)	36

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 quatre 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 retrouvent les projets 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 entre le 26 juin et le 14 juillet 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
20-5575-0134	Route 117, municipalité de Val-Morin, construction de bande centrale et aménagement des abords de route	0
20-6571-8690-C 1	Route 158, municipalité de Saint-Lin-Laurentides, construction de ponceau et correction de courbe	19
20-6571-9731	Route 131, municipalité de Saint-Jean-de-Matha, construction de voie auxiliaire	10
20-6574-8617-B	Route 344, municipalité de Grenville, élargissement de chaussée et construction de voie de virage	0
Total		29

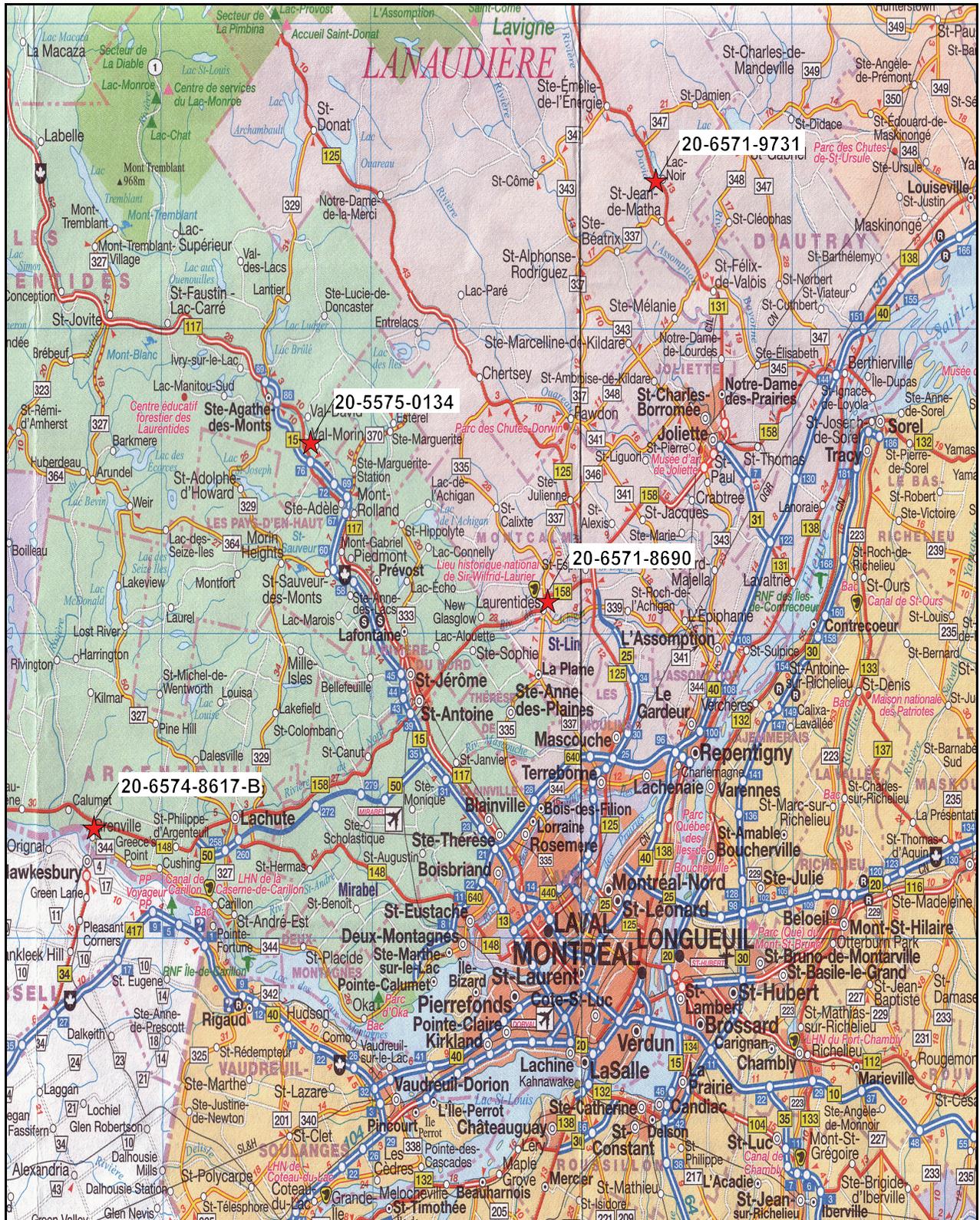


Figure 1 Localisation générale des projets routiers (JDM Géo inc. & Les publications MapArt, échelle: 1:800 000 1999)

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 117, municipalité de Val-Morin, construction de bande centrale et aménagement des abords de route (projet 20-5575-0134)

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 ailleurs, un seul inventaire archéologique a déjà été réalisé dans la région immédiate au projet (Patrimoine Experts, 2003).

4.1.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet se retrouve dans l'unité de paysage régional Val-David (unité 26) (Robitaille et Saucier 1998:74). Cette unité est caractérisée par un relief assez accidenté et morcelé, formé de collines dont les versants sont de pente moyenne à forte. Le till, présent sur les pentes des versants et dans les dépressions, recouvre près de la moitié de la superficie du territoire. Cette unité en est une de transition entre les coteaux et collines présentes au sud (unité Saint-Jérôme) et le relief très accidenté présent au nord (unité Lac Archambault).

Le réseau hydrographique, qui fait partie du bassin versant du fleuve Saint-Laurent, est dominé par la rivière du Nord qui traverse le territoire de l'unité vers le sud en direction de la rivière des Outaouais. On retrouve de nombreux petits lacs disséminés sur le territoire.

4.1.3 Inventaire archéologique

Le projet correspond à la construction d'une bande centrale et l'élargissement d'une section de la route 117 dans la municipalité de Val-Morin (figures 2 et 3). L'inventaire a porté sur 4 secteurs (photos 1 et 2 et tableau 1). Le projet s'étend sur une longueur de 1,7 kilomètre et couvre une superficie approximative de 49 600 m². L'environnement, en milieu montagneux, est composé d'une forêt mixte avec dominance de feuillus dans les secteurs 1 et 4.

Le secteur 1 est localisé à l'extrémité sud-est du projet, dans une zone plus basse semi-urbanisée entrecoupée de caps rocheux. Le secteur 2, qui comprend une voie aménagée pour véhicules lents, est en milieu très escarpé avec des affleurements rocheux. Le secteur 3 se retrouve dans un bas de pente. La route y est surélevée et des fossés sont présents de chaque côté de la route. Enfin, le secteur 4 correspond au chemin du 6^e rang qui suit une pente ascendante avec une orientation nord-sud..

La route est généralement surélevée avec de larges accotements. La présence de fortes pentes, de fossés et de nombreux affleurement rocheux, qui ont été à certains endroits découpés pour permettre

le passage de la route, a laissé une emprise restreinte pour la réalisation de sondages archéologiques. L'observation des sols dégagés par divers travaux et par l'érosion indique que la stratigraphie est composée de sable et gravier (till) reposant sur du roc. La topographie rencontrée est vallonneuse avec des pentes de moyenne à forte lorsque l'on se rapproche des sommets des collines.

Aucun puits de sondage n'a pu être réalisé dans ce projet. Seul un examen visuel systématique de l'ensemble de l'emprise a 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 117, Val-Morin
(projet 20-5575-0134)

SECTEUR	LOCALISATION				TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)		Superf. m ² approx.	+			
1	10 + 640	11 + 220	580	± 30	17 400	IV	0	0	- Sable et gravier sur roche en place	- Section avec de larges fossés - Zone urbanisée entrecoupée de caps rocheux. - Accotements larges en partie asphaltés
2	10 + 100	10 + 640	540	± 30	16 200	IV	0	0	- Sable et gravier sur roche en place	- Larges fossés et accotements larges laissant une emprise restreinte - Secteur très escarpé - Route entre caps rocheux
3	9 + 660	10 + 100	440	± 30	13 200	IV	0	0	- Sable et gravier sur roche en place	- Emprise restreinte en pente assez forte - Route surélevée - Portions basses humides encaissées de chaque côté de la route - Début d'affleurements rocheux

TABLEAU 1
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Route 117, Val-Morin
(projet 20-5575-0134)

SECTEUR	LOCALISATION				TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)		Superf. m ² approx.	+			
4	19 + 980	20 + 120	140	± 20	IV	0	0	- Pente	- Sable et gravier sur roc	- Emprise restreinte en pente forte - Route surélevée - Portion basse humide du côté ouest du rang - Rue en pente orientée nord-sud
Total			1 700			0	0			

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

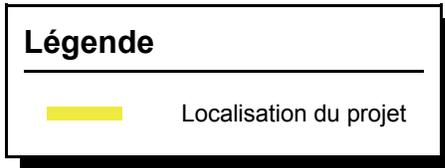


Figure 2 Localisation du projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin (Ressources naturelles Canada 31J/01, 1990 et 31G/16, 1989)



Légende

— — — Localisation du projet

Figure 3 Localisation sur photo aérienne du projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin (Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec, Q83818-134, 1983)



Photo 1 Projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 2, vue générale à partir du km 10+640 (vers le nord-ouest) (PATR05N1-3)



Photo 2 Projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 3, vue générale à partir du km 10+100 (vers le nord) (PATR05N1-4)

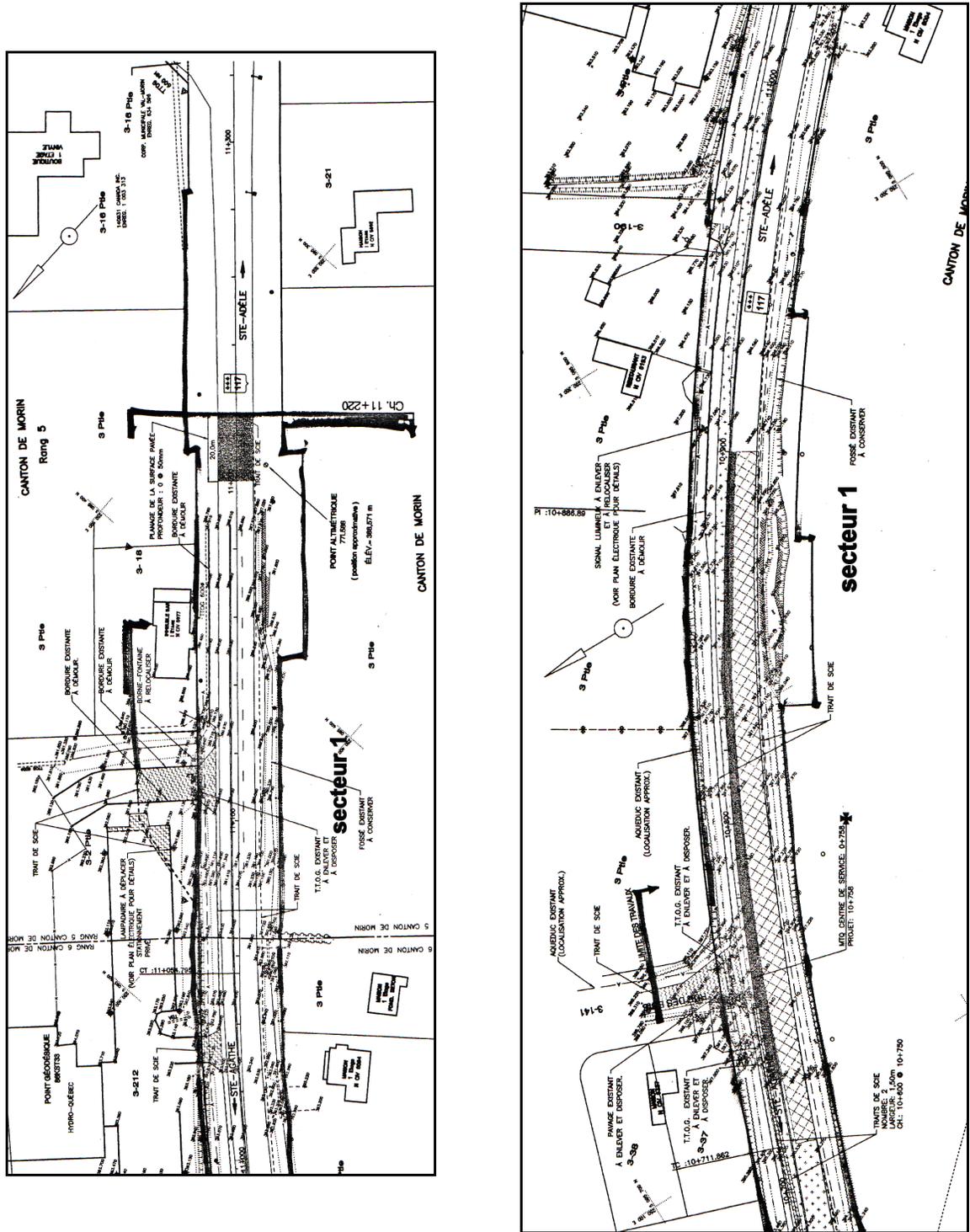


Figure 4 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin (1/3)

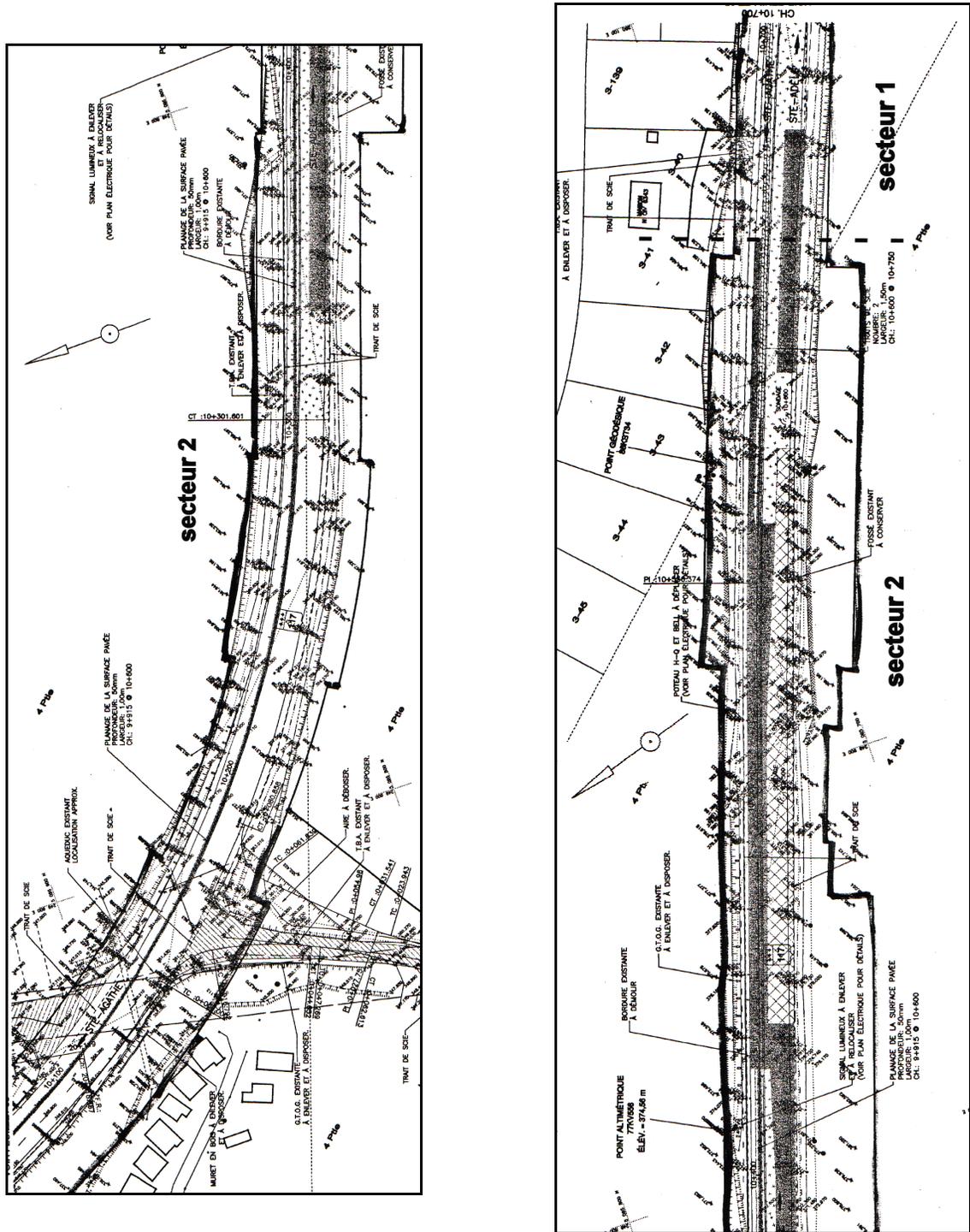


Figure 4 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin (2/3)

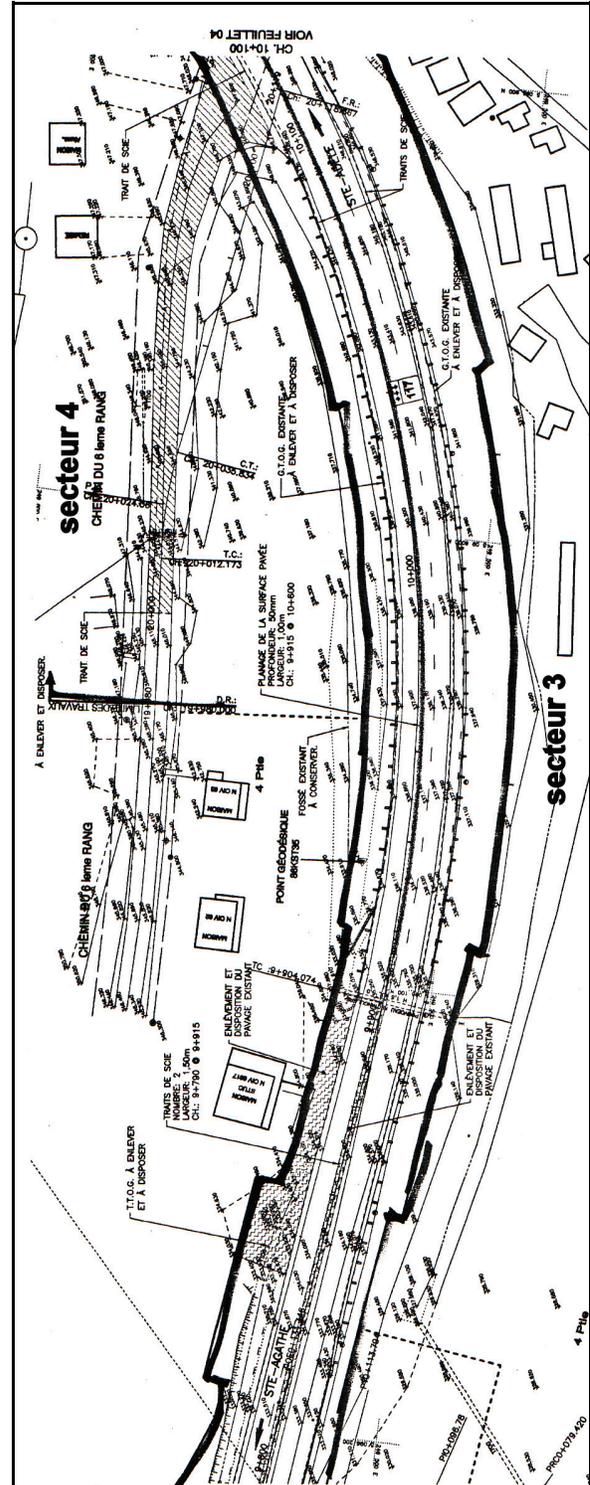
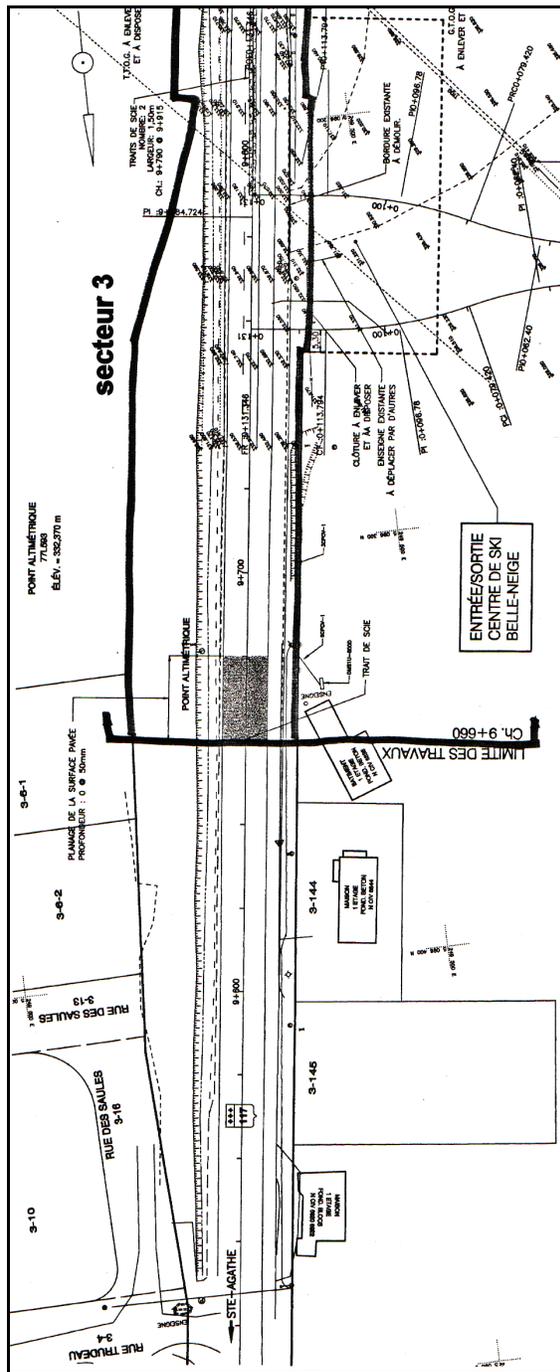


Figure 4 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-5575-0134, route 117, Val-Morin (3/3)

4.2 Route 158, municipalité de Saint-Lin-Laurentides, construction d'un ponceau et correction de courbe (projet 20-6571-8690-C1)

4.2.1 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. Cependant, deux inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à proximité (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 accidenté, formé de coteaux et collines dont les versants sont en pente faible.

Les dépôts de surface sont composés en majorité de till, 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 construction d'un ponceau et la correction d'une courbe de la route 158 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 400 mètres et couvre une superficie approximative de 10 000 m². Le secteur 1 se retrouve à l'extrémité sud-ouest du projet dans une zone entièrement plane. Le secteur 2 traverse un ruisseau localisé dans un vallon encaissé formé par un ancien méandre. La topographie dans ce dernier secteur est composée de surfaces planes traversées par des ravins où se retrouvent de petits ruisseaux.

La stratigraphie générale est composée par un loam argileux brun reposant sur une argile sablonneuse. Ces sols sont la résultante de dépôts marins laissés en place lors de la présence de la mer postglaciaire de Champlain entre ± 11 600 ans à ± 9800 ans avant aujourd'hui.

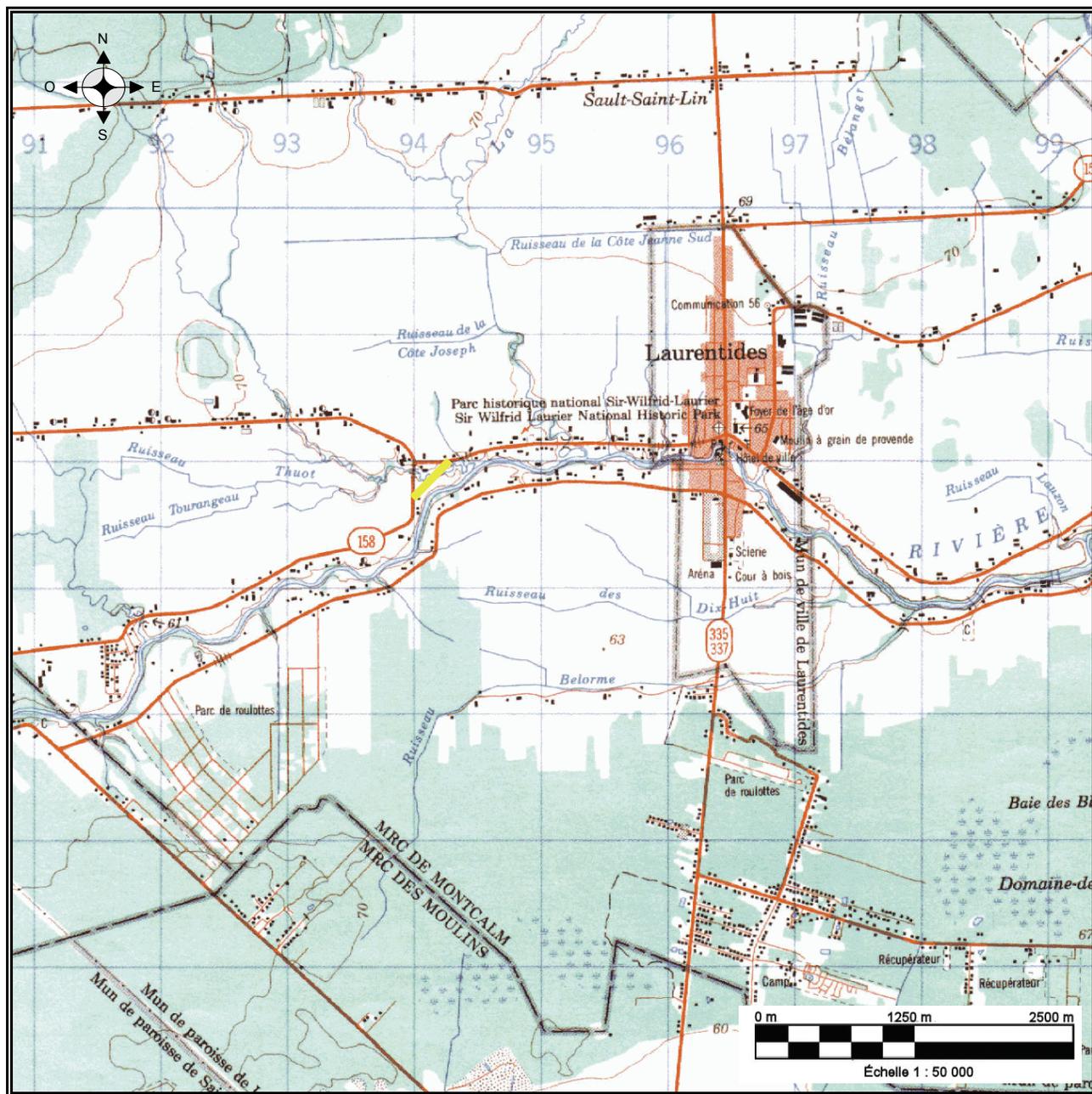
Au total, 19 puits de sondage ont été réalisés et tous se sont révélés négatifs. Un examen visuel systématique de l'emprise a également été effectué. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut donc procéder aux travaux prévus.

TABLEAU 2

Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Route 158, Saint-Lin-Laurentides (projet 20-6571-8690-C1)

SECTEUR	LOCALISATION				TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)		Superf. m ² approx.	+			
1	3 + 640	3 + 796	156	± 25	3 900	IV Sp	0	11	- Loam argileux brun sur argile légèrement sablonneuse beige chamoisée - Bande de terre située entre la rivière L'Achigan et un ruisseau sans toponyme - Zone de champs	
2	3 + 796	4 + 040	244	± 25	6 100	IV Sp	0	8	- Surface plane du km 3 + 796 à 3 + 870 (champs) - Début de vallon méandreux encaissé au km 3 + 870 avec un ruisseau à la base de ce dernier (portion non sondable)	
Total			400		10 000		0	19		

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



Légende

Localisation du projet

Figure 5 Localisation du projet 20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides (Ressources naturelles Canada 31H/13, 1986)



Photo 3 Projet 20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 3+780(vers le sud-ouest) (PATR05N1-19)



Photo 4 Projet 20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 2, vue générale à partir du km 4+040(vers le sud-ouest) (PATR05N1-22)

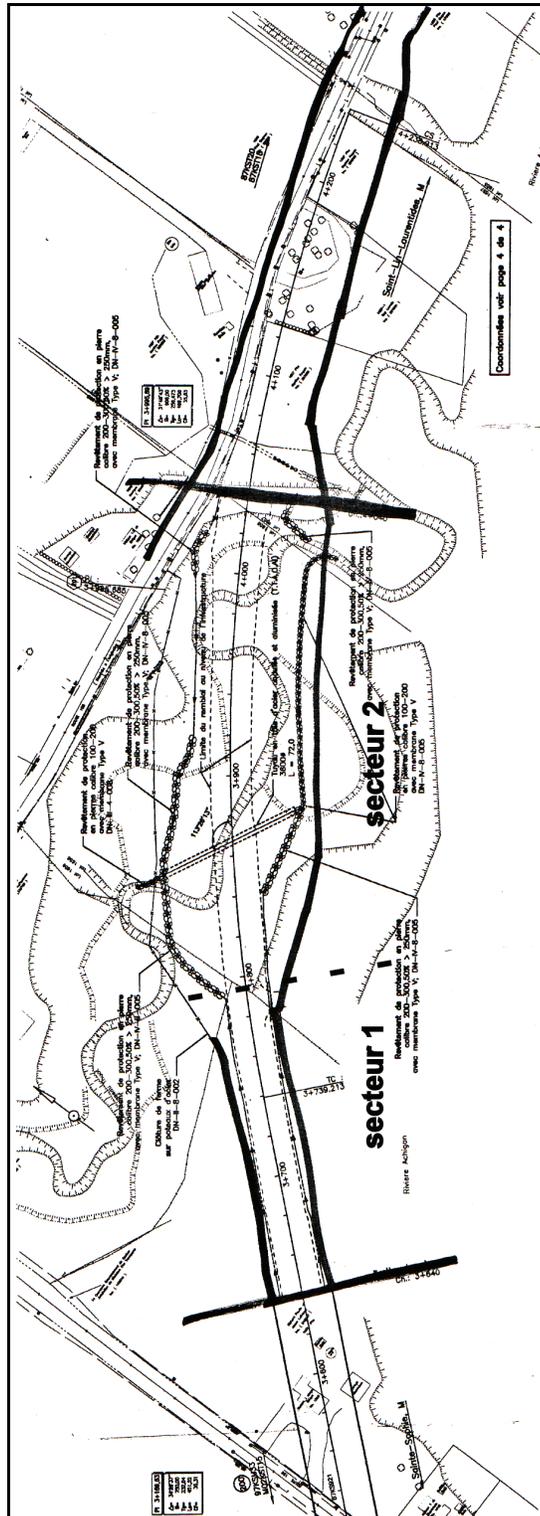


Figure 6 Localisation des secteurs d’inventaire du projet 20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides

4.3 Route 131, municipalité de Saint-Jean-de-Matha, construction de voie auxiliaire (projet 20-6571-9731)

4.3.1 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 ailleurs, un inventaire archéologique a déjà été réalisé dans la région à proximité du projet. (Patrimoine Experts, 1999).

4.3.2 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) à proximité de l'unité de Val-David (unité 26) où le relief est plus accidenté. L'unité Saint-Jérôme est caractérisée par un relief peu accidenté, formé de coteaux et collines dont les versants sont en pente faible. Les dépôts de surface sont composés en majorité de till, 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 qui résultait de 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 présent sur le territoire, le principal étant le lac Maskinongé.

4.3.3 Inventaire archéologique

Le projet correspond à la construction d'une voie auxiliaire pour véhicules lents sur la route 131 dans la municipalité de Saint-Jean-de-Matha (figures 6 à 8). L'inventaire a porté sur 2 secteurs (photos 5 et 6 et tableau 3). Le projet s'étend sur une longueur de 1,2 kilomètre et couvre une superficie approximative de 31 125 m². Le secteur 1 s'étend sur 400 mètres en bordure d'un ancien banc d'emprunt. Les sols y ont donc été bouleversés sur une grande partie de l'emprise. Le secteur 2, est en partie sur une colline et en particulier sur son versant ouest.

Les travaux de déboisement, effectués au moment de l'inventaire ont mis au jour des grandes portions de roche en place dans le secteur 2 et, sur lesquelles, reposent des dépôts sablonneux. Les surfaces et parois des bancs d'emprunt présents sur une grande partie du secteur 1 et une section dans le secteur 2 du côté nord de la route, montre que la stratigraphie se compose d'un till brun-beige (sable avec un peu de gravier) sur environ 50 cm, suivi d'un sable grossier rouille sur environ 15 cm, et le tout reposant sur un sable fin brun-beige.

La topographie est bosselée et comprend des buttes et des espaces planes. L'environnement est en partie semi-urbanisé dans les espaces planes, et boisé dans les espaces bosselés et dans les parties les plus élevées en altitude. La forêt, de type mixte, est dominé par de jeunes feuillus. Des plantes herbacées sont également présentes dans les zones humides situées dans le secteur 2.

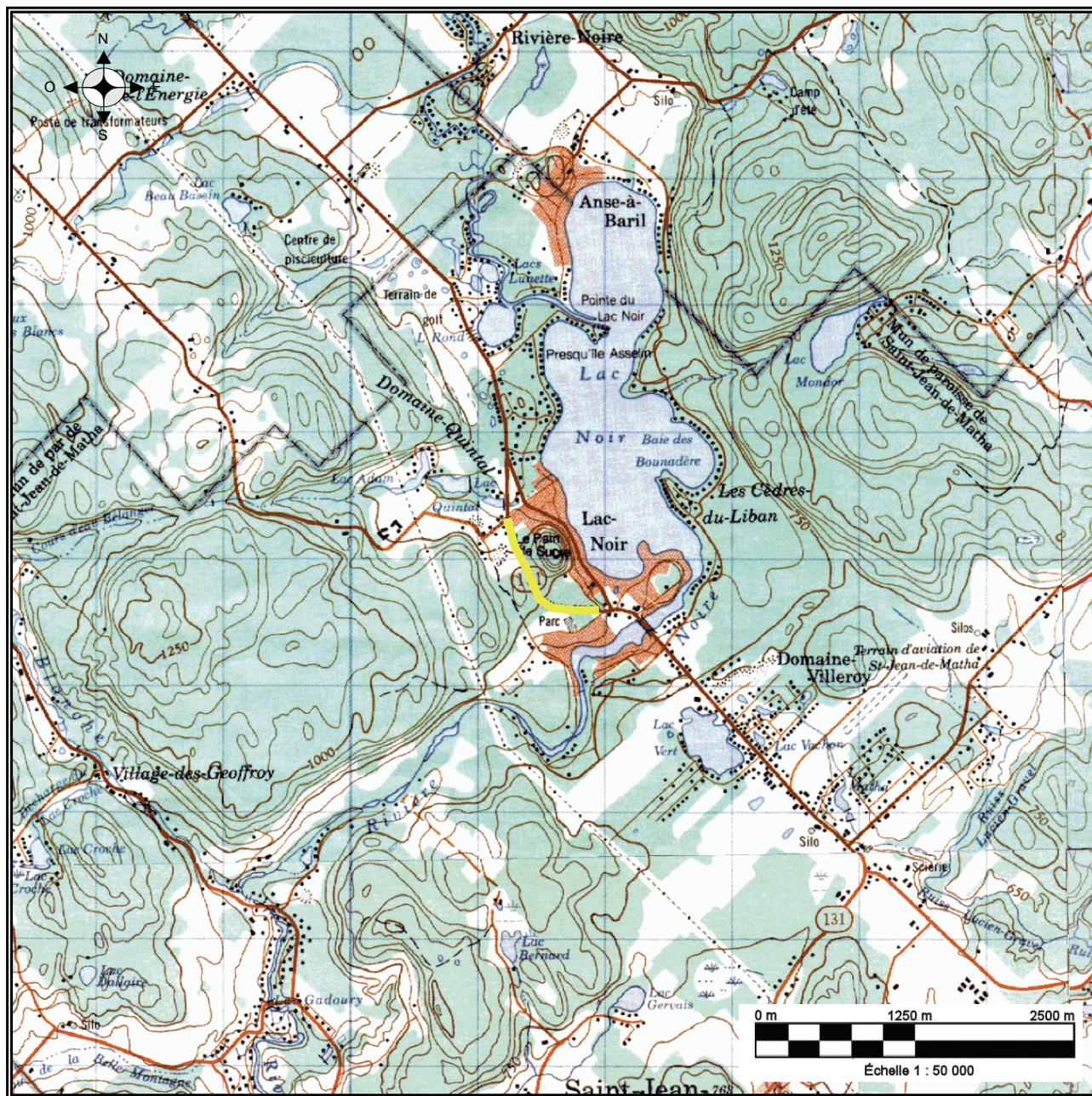
Au total, 10 puits de sondage ont été réalisés et tous se sont révélés négatifs. Un examen visuel systématique de l'emprise a également été effectué. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut donc procéder aux travaux prévus.

TABLEAU 3

Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Route 131, Saint-Jean-de-Matha (projet 20-6571-9731)

SECTEUR	LOCALISATION				TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)		Superf. m ² approx.	+			
1	4 + 900	5 + 300	400	± 25	10 000	IV Sp	0	5	- Valloneuse - Dépôts de sable contenant un peu de gravier reposant sur le roc par endroits	- Présence d'un ancien banc d'emprunt du côté sud qui a aplani la surface - Zone semi-urbanisée du côté nord - Larges fossés des deux côtés de la route
2	5 + 300	6 + 145	845	± 25	21 125	IV Sp	0	5	- Valloneuse - Dépôts de sable contenant un peu de gravier reposant sur le roc par endroits	- Cap rocheux du km 5 + 300 au km 5 + 800 qui a été en parti dégagé par le déboisement de la surface - Secteur en partie humide dans le bas du versant du cap du côté sud de la route à partir du km 5 + 720 - Larges fossés des deux côtés de la route sauf dans une petite portion correspondant au sommet du cap rocheux
Total			1 245		31 125		0	10		

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



Légende

Localisation du projet

Figure 7 Localisation du projet 20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha (Ressources naturelles Canada, 31/05, 1981)



Légende

— — — Localisation du projet

Figure 8 Localisation sur photo aérienne du projet 20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha (Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec, Q83812-210, 1983)



Photo 5 Projet 20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 1, vue générale à partir du km 5+340 (vers le sud-est) (PATR05N1-24)



Photo 6 Projet 20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 2, vu générale à partir du km 5+760 (vers le nord) (PATR05N1-27)

4.4 Route 344, municipalité de Grenville, élargissement de chaussée et construction de voie de virage (projet 20-6574-8617-B)

4.4.1 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 ou inventaire archéologique dans un rayon de 10 km ayant pour centre le projet routier.

4.4.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet se retrouve dans l'unité de paysage régional Montréal (unité 3) (Robitaille et Saucier 1998:51) à proximité de sa limite avec l'unité Saint-Jérôme (unité 25). L'unité de paysage régional Montréal est caractérisée par une plaine de basse altitude avec de modestes reliefs dépassant à peine 200 m. Les dépôts marins sont présents sur plus de la moitié du territoire. On retrouve un till épais dans les régions de la montagne de Rigaud, des collines d'Oka et en bordure des Laurentides.

Le réseau hydrographique est dominé par le tronçon fluvial du fleuve Saint-Laurent. La rivière des Outaouais et la rivière Richelieu y sont les principaux affluents du Saint-Laurent.

4.1.3 Inventaire archéologique

Le projet correspond à l'élargissement de la chaussée et la construction d'une voie de virage sur la route 344 dans la municipalité de Grenville (figures 10 et 11). L'inventaire a porté sur 3 secteurs (photos 7 et 8 et tableau 4). Le projet s'étend sur une longueur de 1,06 kilomètre et couvre une superficie approximative de 10 600 m².

Le secteur 1 (route 344) se retrouve en milieu urbanisé. Le secteur 2, dans le prolongement du secteur 1, est en milieu semi-rural avec quelques zones urbanisées. Le secteur 3, quant à lui, se situe sur une petite section de la rue Queen, près de l'intersection avec la route 344.

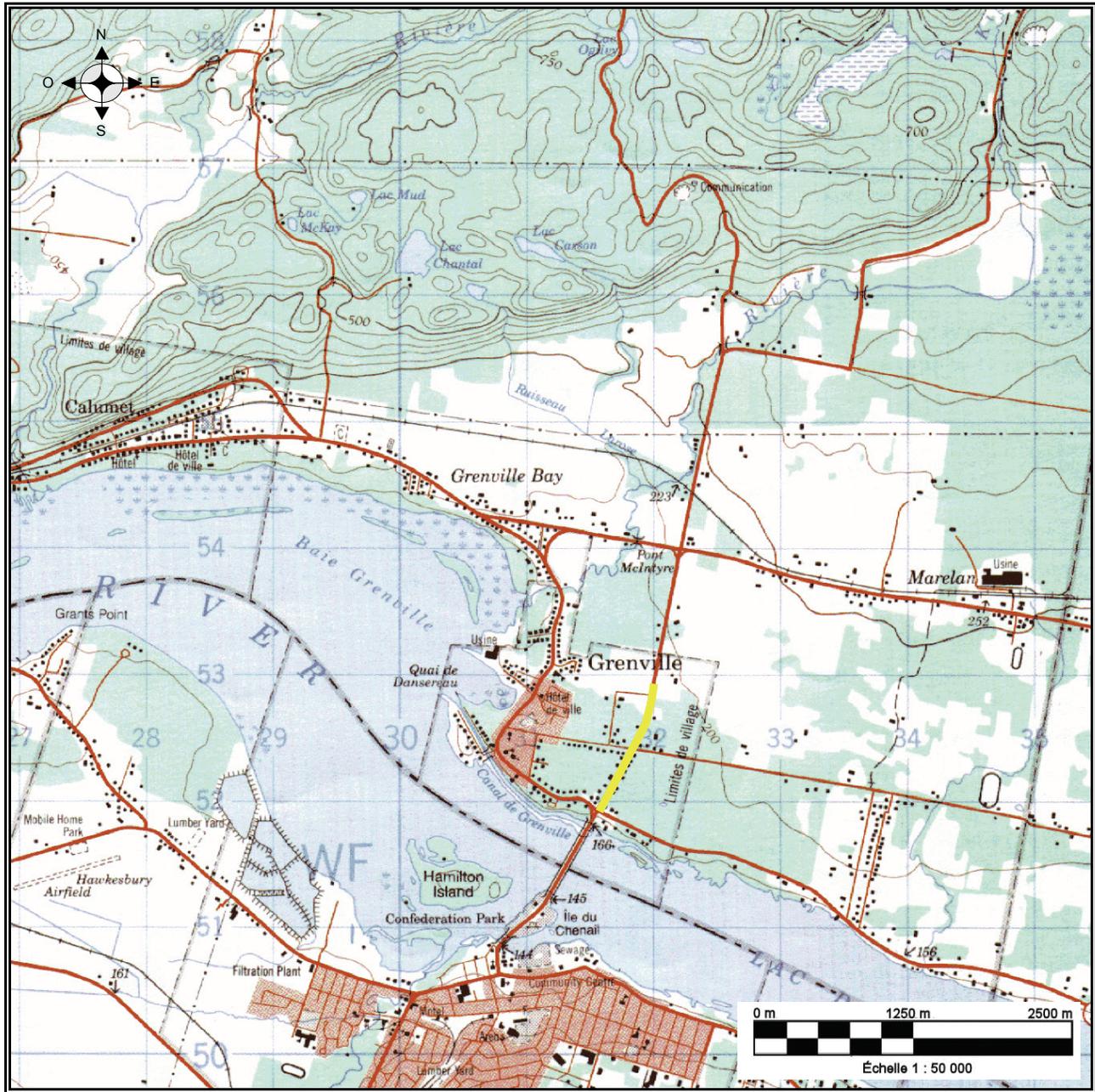
Localisé près de la rivière des Outaouais, le projet est situé sur une surface plane. La densité de la trame urbaine dans les secteurs 1 et 3 a fortement modifié l'environnement. Des accotements larges sont présents de chaque côté de la route 344. Dans le secteur 2, des petits fossés sont présents entre les accotements et les poteaux électriques. Les aménagements routiers subséquents ont également réduit les espaces disponibles pour la réalisation de sondages archéologiques. Les sols directement en bord de la route sont donc constitués de remblai (sable et gravier).

Aucun puits de sondage n'a pu être réalisé dans l'emprise de ce projet. Seul, un examen visuel systématique de l'emprise a toutefois 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 4
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Route 344, Grenville
(projet 20-6574-8617-B)

SECTEUR	LOCALISATION				TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES	
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)		Superf. m ² approx.	+				-
1	0 + 000	0 + 660	660	± 10	6 600	IV	0	0	- Plane	- Remblai	- Zone urbanisée et commerciale - Accotements larges et emprise restreinte
2	0 + 660	0 + 960	300	± 10	3 000	IV	0	0	- Plane	- Remblai	- Zone commerciale devenant semi-rurale au km 0 + 760 - Accotements larges et emprise restreinte - Petits fossés des deux côtés de la route à partir du km 0 + 680
3	9 + 930	10 + 030	100	± 10	1 000	IV	0	0	- Plane	- Remblai	- Zone urbaine - Emprise restreinte
Total			1 060		10 600		0	0			

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



Légende

 Localisation du projet

Figure 10 Localisation du projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville (Ressources naturelles Canada, 31G/10, 1989)



Légende

— — — Localisation du projet

Figure 11 Localisation sur photo aérienne du projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville (Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec, Q75875-08,1975)



Photo 7 Projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville, secteur 1, vue générale à partir du km 0+640 (vers le sud-ouest) ((PATR05N1-10)



Photo 8 Projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville, secteur 2, vue générale à partir du km 0+950 (vers le sud-ouest) (PATR05N1-12)

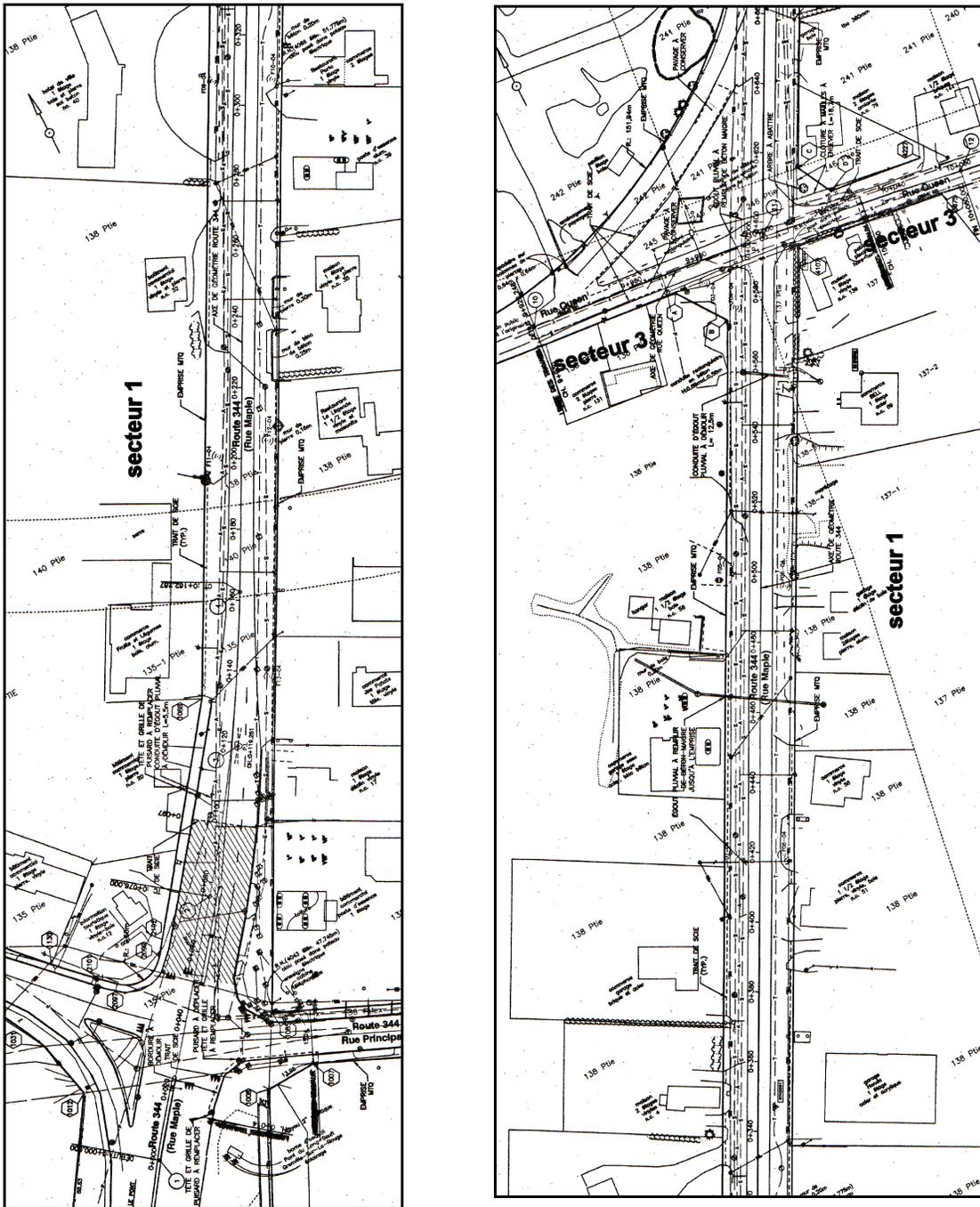


Figure 12 Localisation des secteurs d’inventaire du projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville (1/2)

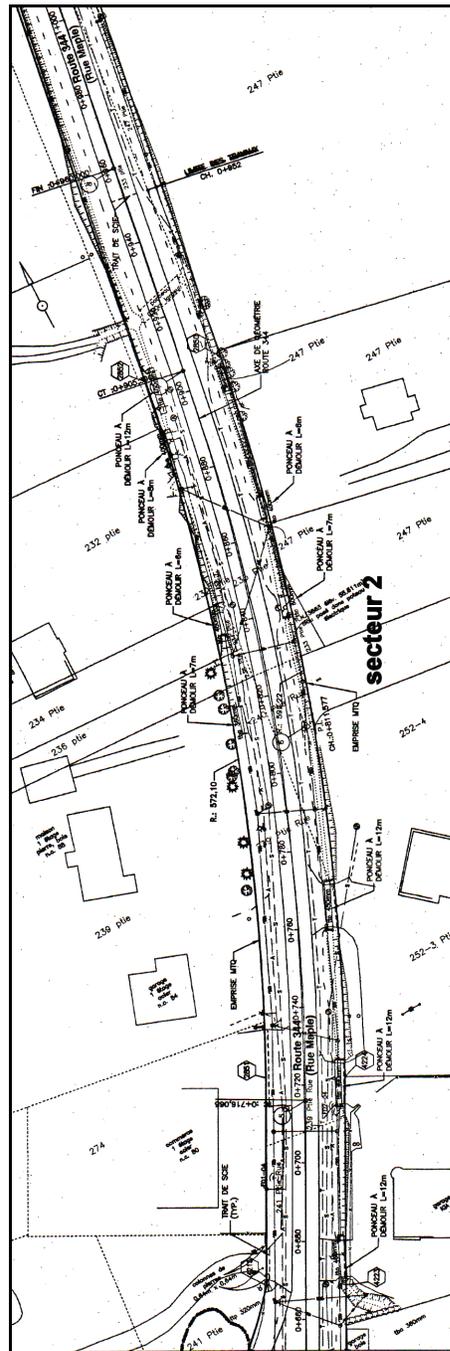


Figure 12 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-6574-8617-B, route 344, Grenville (2/2)

CONCLUSION

Le mandat confié au consultant a donné lieu à la réalisation d'inventaires archéologiques pour quatre projets d'aménagement routier localisés sur le territoire de la direction des Laurentides - Lanaudière du ministère des Transports du Québec. Au total, 4,4 km d'emprises ont été inventoriés par inspections visuelles et par la réalisation de 29 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

PATRIMOINE EXPERTS

- 1999** *Inventaires archéologiques, Direction des Laurentides - Lanaudière*. Ministère des Transports du Québec, rapport inédit, 86 p.
- 2001** *Inventaires archéologiques (été 2001), Direction de Laval-Mille-Îles, Direction générale de Montréal et de l'Ouest*. Ministère des Transports du Québec, rapport inédit, 29 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.

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, 109p.

Annexe 1

Catalogue des photographies

Route 117, municipalité de Val-Morin, construction de bande centrale et aménagement des abords de route (projet 20-5575-0134) (film PATR05N1)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	01	26/06/05	SE	20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 1, vue générale à partir du km 10+900
1	02	26/06/05	SE	20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 1, vue générale intersection route 117 et chemin des Bois à partir du km 10+760
1	03	26/06/05	NO	20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 2, vue générale à partir du km 10+640
1	04	26/06/05	N	20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 3, vue générale à partir du km 10+100
1	05	26/06/05	SE	20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 2, vue générale à partir du km 10+100
1	06	26/06/05	N	20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 4, vue générale du chemin du 6e rang (11e avenue)
1	07	26/06/05	S	20-5575-0134, route 117, Val-Morin, secteur 3, vue générale à partir du km 9+660

Route 158, municipalité de Saint-Lin-Laurentides, construction de ponceau et correction de courbe (projet 20-6571-8690-C1) (film PATR05N1)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	19	10/07/05	SO	20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 3+780
1	20	10/07/05	NE	20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, vue générale à partir du km 3+800
1	21	10/07/05	SE	20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 1, sondage type
1	22	10/07/05	SO	20-6571-8690-C1, route 158, Saint-Lin-Laurentides, secteur 2, vue générale à partir du km 4+040

Route 131, municipalité de Saint-Jean-de-Matha, construction de voix auxiliaire pour véhicules lents (projet 20-6571-9731) (film PATR05N1)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	23	14/07/05	N	20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 1, vue générale à partir du km 5+200
1	24	14/07/05	SE	20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 1, vue générale à partir du km 5+340
1	25	14/07/05	ESE	20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 1, vue générale à partir du km 5+100
1	26	14/07/05	N	20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 2, stratigraphie type (dépôt de sable)
1	27	14/07/05	N	20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 2, vu générale à partir du km 5+760
1	28	14/07/05	NE	20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 2, équipe au travail
1	29	14/07/05	S	20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 2, vue générale à partir du km 6+140
1	30	14/07/05	O	20-6571-9731, route 131, Saint-Jean-de-Matha, secteur 1, vue générale à partir du km 4+900

Route 344, municipalité de Grenville, élargissement de chaussée et construction de voie de virage (projet 20-6574-8617-B) (film PATR05N1)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	08	26/06/05	N	20-6574-8617-B, route 344, Grenville, secteur 1, vue générale de l'intersection de la rue Principale et de la rue Maple (route 344) vers le km 0+040
1	09	26/06/05	NE	20-6574-8617-B, route 344, Grenville, secteur 1, vue générale à partir du km 0+040
1	10	26/06/05	SO	20-6574-8617-B, route 344, Grenville, secteur 1, vue générale à partir du km 0+640
1	11	26/06/05	NE	20-6574-8617-B, route 344, Grenville, secteur 2, vue générale à partir du km 0+660
1	12	26/06/05	SO	20-6574-8617-B, route 344, Grenville, secteur 2, vue générale à partir du km 0+950
1	13	26/06/05	NNO	20-6574-8617-B, route 344, Grenville, secteur 3, vue générale de l'intersection de la route 344 et de la rue Queen

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.