



INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (été 2005)

Direction de l'Estrie

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

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (été 2005)

Direction de l'Estrie

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

Février 2006

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (été 2005)

Direction de l'Estrie

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 FIGURES	iii
LISTE DES TABLEAUX	iv
LISTE DES PHOTOGRAPHIES	v
ÉQUIPE DE RÉALISATION	vi
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 DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE	8
4.1 Route 216, municipalité de Wotton, élargissement de pont (projet 20-6174-9309)	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
CONCLUSION	16
OUVRAGES CITÉS	17
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 20-6174-9309, route 216, Wotton	12
Figure 3	Localisation sur photo aérienne du projet 20-6174-9309, route 216, Wotton	13
Figure 4	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-6174-9309, route 216, Wotton	15

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Site archéologique localisé à proximité du projet - Route 216, Wotton, projet 20-6174-9309	10
Tableau 2	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Route 216, Wotton, projet 20-6174-9309	11

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Page couverture	Projet 20-6174-9309, route 216, Wotton, secteur 1, vue générale à partir du km 0+360 (PATR05N1-15)	—
Photo 1	Projet 20-6174-9309, route 216, Wotton, secteur 2, vue générale à partir du km 0+570, vers le nord (PATR05N1-17)	14
Photo 2	Projet 20-6174-9309, route 216, Wotton, secteur 2, stratigraphie type, vers l'ouest (PATR05N1-18)	14

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'un inventaire archéologique effectué pour un projet d'aménagement routier localisé sur le territoire de la direction de l'Estrie 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 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 archéologue senior. Les travaux se sont déroulés le 17 juin 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
20-6174-9309	Route 216, municipalité de Wotton, élargissement de pont	10
Total		10

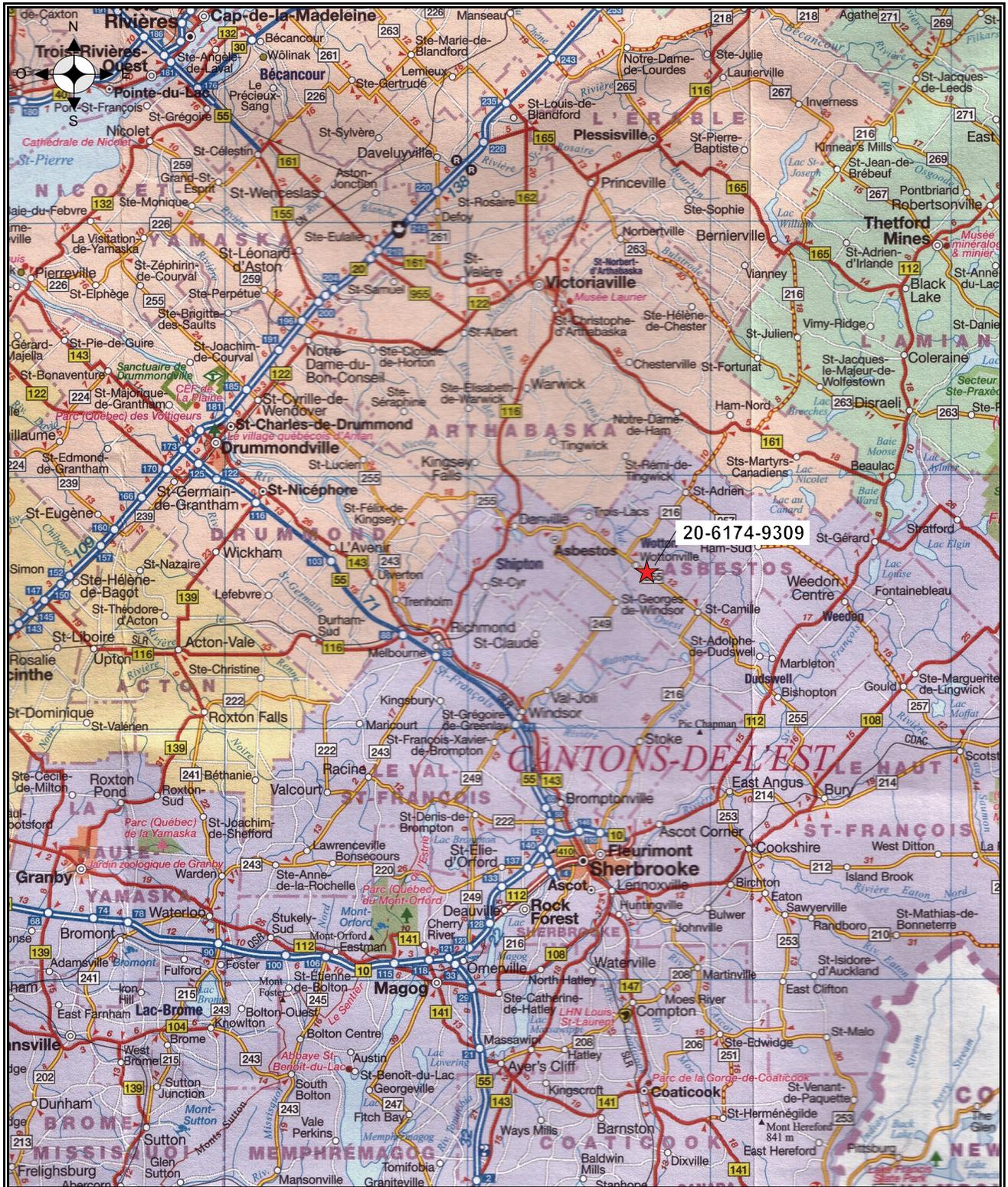


Figure 1 Localisation générale du projet routier inventorié (JDM Géo inc. & Les publications MapArt, échelle: 1:800 000, 1999)

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 DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE

4.1 Route 216, municipalité de Wotton, élargissement de pont (projet 20-6174-9309)

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'un seul site archéologique et d'un seul inventaire archéologique (Bilodeau, R. 1994) dans un rayon de 10 km ayant pour centre le projet routier. Le site BkEw-1, à fonction agricole, est associé à la période euroquébécoise (tableau 1).

4.1.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Le projet se retrouve 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 en pente faible et qui devient plus accidenté au sud où se retrouvent des collines et des hautes 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 des 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 parcourues de petites rivières ou de 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 correspond à l'élargissement du pont P-11628 sur la route 216 dans la municipalité de Wotton (figures 2 et 3). L'inventaire a porté sur 2 secteurs situés de part et d'autre des rives du ruisseau de Fontaine bleue (photos 1 et 2 et tableaux 1 et 2). Le projet s'étend sur une longueur de 220 mètres et couvre une superficie approximative de 2 200 m². L'environnement est de type agricole et est constitué de champs en culture.

Le secteur 1 se retrouve sur la rive nord du ruisseau, alors que le secteur 2 est situé sur la rive sud. La route est surélevée vers les deux approches du pont, ce qui a créé un petit talus qui se termine par un fossé des deux côtés de la route. La portion d'emprise a été laissée en friche et longe des champs en culture. On retrouve dans les deux secteurs des plantes de type graminée accompagnées par un début de végétation arbustive de type feuillu.

La topographie est plane avec un léger talus en bordure du ruisseau. La stratigraphie se compose d'un loam brun pâle reposant sur un sable argileux brun-beige. Ce paysage est associé à un dépôt glaciolacustre à faciès argileux³ mis en place lors de la présence d'un lac proglaciaire dans cette vallée.

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.

³ qui a une pierrosité de faible à nulle et dont les varves sont composées de couches argileuses et de couches limono-sableuses.

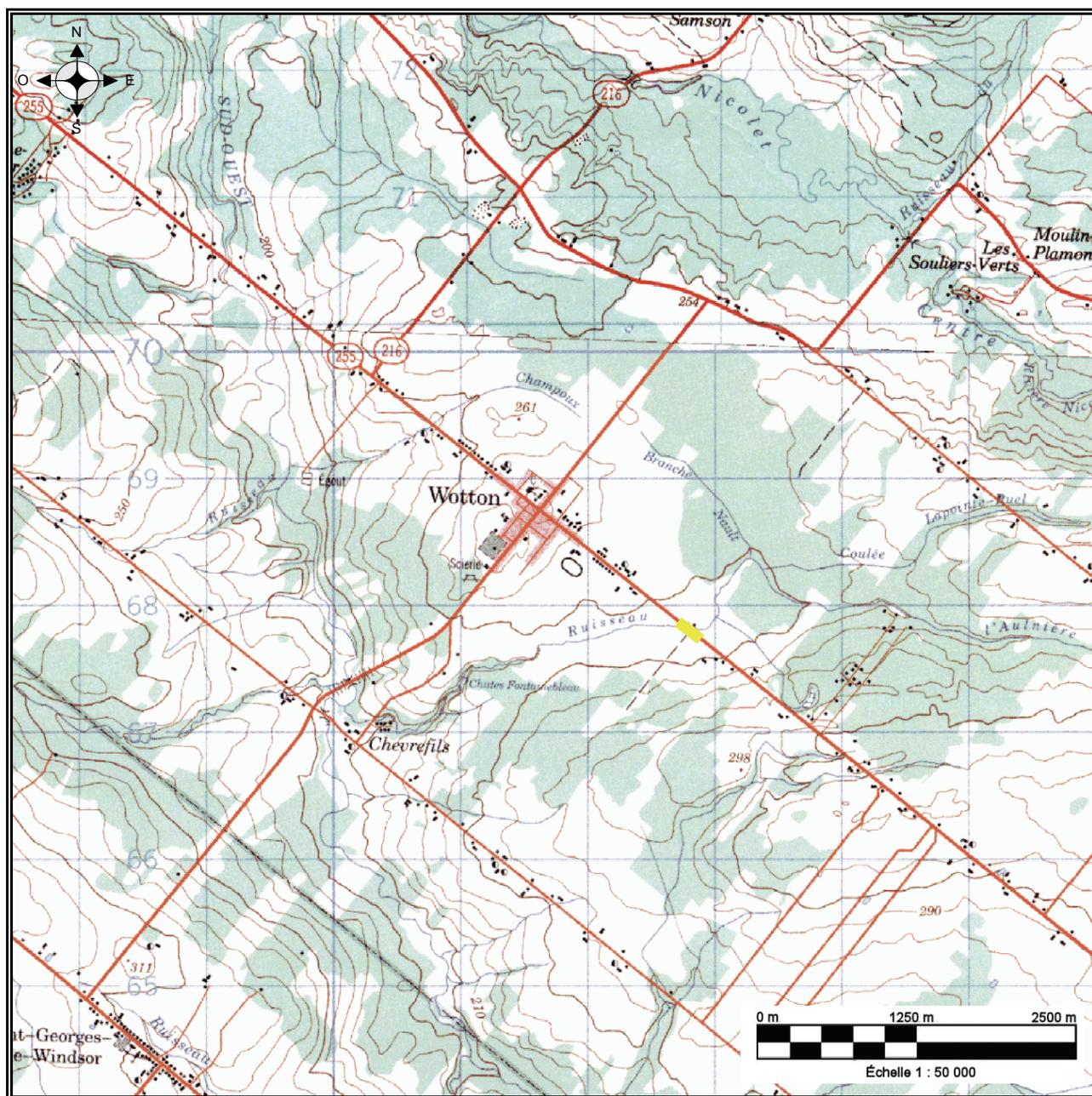
TABLEAU 1
Sites archéologiques localisés à proximité du projet – Route 216, Wotton,
(projet 20-6174-9309)

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BkEw-1	6,2km	Euroquébécoise 1800-1899 et 1900-1950	Agricole	Rive droite de la rivière Nicolet, à 8 km à l'est de la ville d'Asbestos.	Rivière Nicolet	N.D.	Dumais, Pierre 1986

TABLEAU 2
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Route 216, Wotton
(projet 20-6174-9309)

SECTEUR	LOCALISATION				TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)		Superf. m ² approx.	+			
1	0 + 390	0 + 490	100	± 10	1 000	IV Sp	0	6	- Plane - Loam brun pâle sur 30 à 40 cm reposant sur un sable argileux brun-beige	- Large fossé du côté nord de la route - Route surélevée : un terre-plein (remblai de sable, d'argile et de gravier) a été aménagé du côté sud de la route (présent de 0+390 à 0+440) - Surface en partie agricole (champs cultivés) en basse altitude par rapport à la route - En bordure du fossé et de la route, il y a des plantes herbacées qui laissent la place aux champs à ± 15 m
2	0 + 510	0 + 630	120	± 10	1 200	IV Sp	0	4	- Plane - Loam brun pâle sur 30 à 40 cm reposant sur un sable argileux brun-beige	- Large fossé du côté nord de la route - Route surélevée - Surface en partie agricole (champs cultivés) en basse altitude par rapport à la route - En bordure du fossé et de la route, il y a des plantes herbacées qui laissent la place aux champs à ± 15 m
Total			220		2 200		0	10		

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



Légende

 Localisation du projet

Figure 2 Localisation du projet 20-6174-9309, route 216, Wotton (Ressources naturelles Canada, 21E/12, 1985)



Légende

— — — Localisation du projet

Figure 3 Localisation sur photo aérienne du projet 20-6174-9309, route 216, Wotton (Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec, Q80508-74, 1981)



Photo 1 Projet 20-6174-9309, route 216, Wotton, secteur 2, vue générale à partir du km 0+570, vers le nord (PATR05N1-17).



Photo 2 Projet 20-6174-9309, route 216, Wotton, secteur 2, stratigraphie type, vers l'ouest (PATR05N1-18)

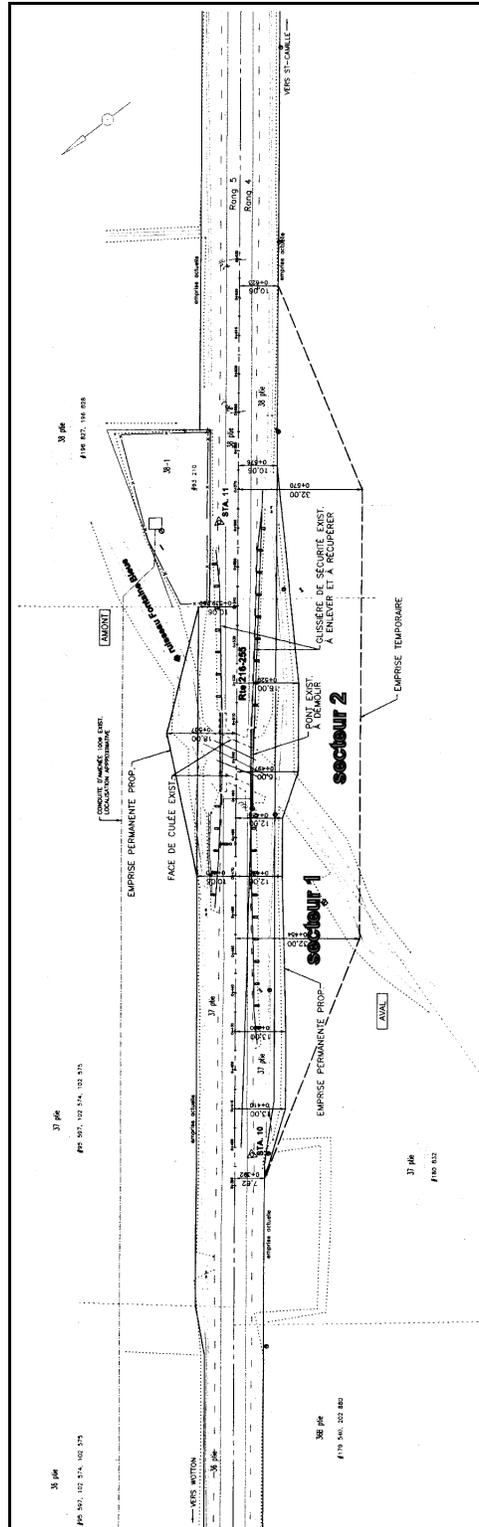


Figure 4 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-6174-9309, route 216, Wotton

CONCLUSION

Le mandat confié au consultant a donné lieu à la réalisation d'un inventaire archéologique pour un projet d'aménagement routier localisé sur le territoire de la direction de l'Estrie du ministère des Transports du Québec. Au total, 220 m d'emprises ont été inventoriés par inspection visuelle et par la réalisation de 10 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 ce projet.

Les résultats de cette expertise archéologique permettent de confirmer au ministère des Transports que ce projet d'aménagement d'infrastructure routière peut être réalisés.

OUVRAGES CITÉS

BILODEAU, Robert

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

DUMAIS, Pierre

1996 *Projet Radisson/Nicolet/des Cantons, partie sud, plaine du Saint-Laurent et Bois-Francs, inventaire archéologique et patrimonial, modification du tracé*. Hydro-Québec, rapport inédit, 90 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 216, municipalité de Wotton, élargissement de pont (projet 20-6174-9309) (film PATR05N1)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	14	27/06/05	SE	20-6174-9309, route 216, Wotton, secteur 1, vue générale à partir du km 0+390
1	15	27/06/05	SE	20-6174-9309, route 216, Wotton, secteur 1, vue générale à partir du km 0+360
1	16	27/06/05	E	20-6174-9309, route 216, Wotton, secteur 2, vue de la rive sud du ruisseau Fontaine bleue à partir du km 0+497
1	17	27/06/05	N	20-6174-9309, route 216, Wotton, secteur 2, vue générale à partir du km 0+570
1	18	27/06/05	O	20-6174-9309, route 216, Wotton, secteur 2, stratigraphie type

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, A. 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.