Ministère des 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 2004)

Direction de l'Est-de-la-Montérégie

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

Janvier 2005

Ministère des 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 2004)

Direction de l'Est-de-la-Montérégie

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

Janvier 2005

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (été 2004)

Direction de l'Est-de-la-Montérégie

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

(Permis de recherche archéologique au Québec : Patrimoine Experts (04-PATR-01)

(**m** de contrat, ministère des Transports : 5015-03-AD02)

Rapport préparé par :

Monsieur Alain Prévost

Archéologue

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, Janvier 2005

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES . . . . . **iii**

LISTE DES TABLEAUX . . . . . **iv**

LISTE DES PHOTOGRAPHIES . . . . . **v**

ÉQUIPE DE RÉALISATION . . . . . **vi**

TERMINOLOGIE DES TERMES PÉDOLOGIQUES UTILISÉS . . . . . **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 DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE **8**
4.1 Route des Champs, municipalité de Granby, construction d'aménagement cyclable(projet 20-5373-0071) **8**
4.1.1 État des connaissance en archéologie **8**
4.1.2 Inventaire archéologique **8**

CONCLUSION **15**

OUVRAGES CITÉS **16**

ANNEXE 1: Catalogue des photographies

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation générale du projet routier	**4**
Figure 2	Localisation du projet 20-5373-0071, route des Champs	**11**
Figure 3	Localisation sur photo aérienne du projet 20-5373-0071, route des Champs	**12**
Figure 4	Localisation des secteurs d'inventaire sur le plan de construction du projet 20-5373-0071, route des Champs	**14**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Route des Champs, projet 20-5373-0071 **9**

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Page couverture	Projet 20-5373-0071, route des Champs, secteur 2, vue générale de l'équipe au travail, vers le sud-ouest	**—**
Photo 1	Projet 20-5373-0071, route des Champs, secteur 1, vue générale à partir du km 0+130, vers le nord-est	**13**
Photo 2	Projet 20-5373-0071, route des Champs, secteur 1, vue générale à partir du km 0+185, vers le sud-ouest	**13**

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Ministère des Transports du Québec

Denis Roy, archéologue
Service du Soutien technique
Direction du Plan, des Programmes, des Ressources et du Soutien technique
Direction générale de Québec et de l'Est

Désirée-Emmanuelle Duchaine, archéologue
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

Patrimoine Experts s.e.n.c.

Alain Prévost, archéologue
Chargé de projet, inventaire, analyse, rédaction

Josée Villeneuve, archéologue
Inventaire, rédaction

TERMINOLOGIE DES TERMES PÉDOLOGIQUES UTILISÉS

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 supérieur 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 identifié sur une petite quantité de fibres. Les fibres présentes peuvent être facilement détruite 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.

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats de l'inventaire archéologique effectué pour un projet d'aménagement routier localisé dans le territoire de la direction de l'Est-de-la-Montérégie 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. 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 les interventions archéologiques réalisées. 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 ainsi que d'une archéologue de terrain. Les travaux de terrain se sont déroulés le 4 septembre 2004.

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 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 paléogéographique 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

m **de projet**	**Localisation et description**	**Puits de sondage**
20-5373-0071	Route des Champs, municipalité de Granby, construction d'aménagement cyclable	10
Total		**10**

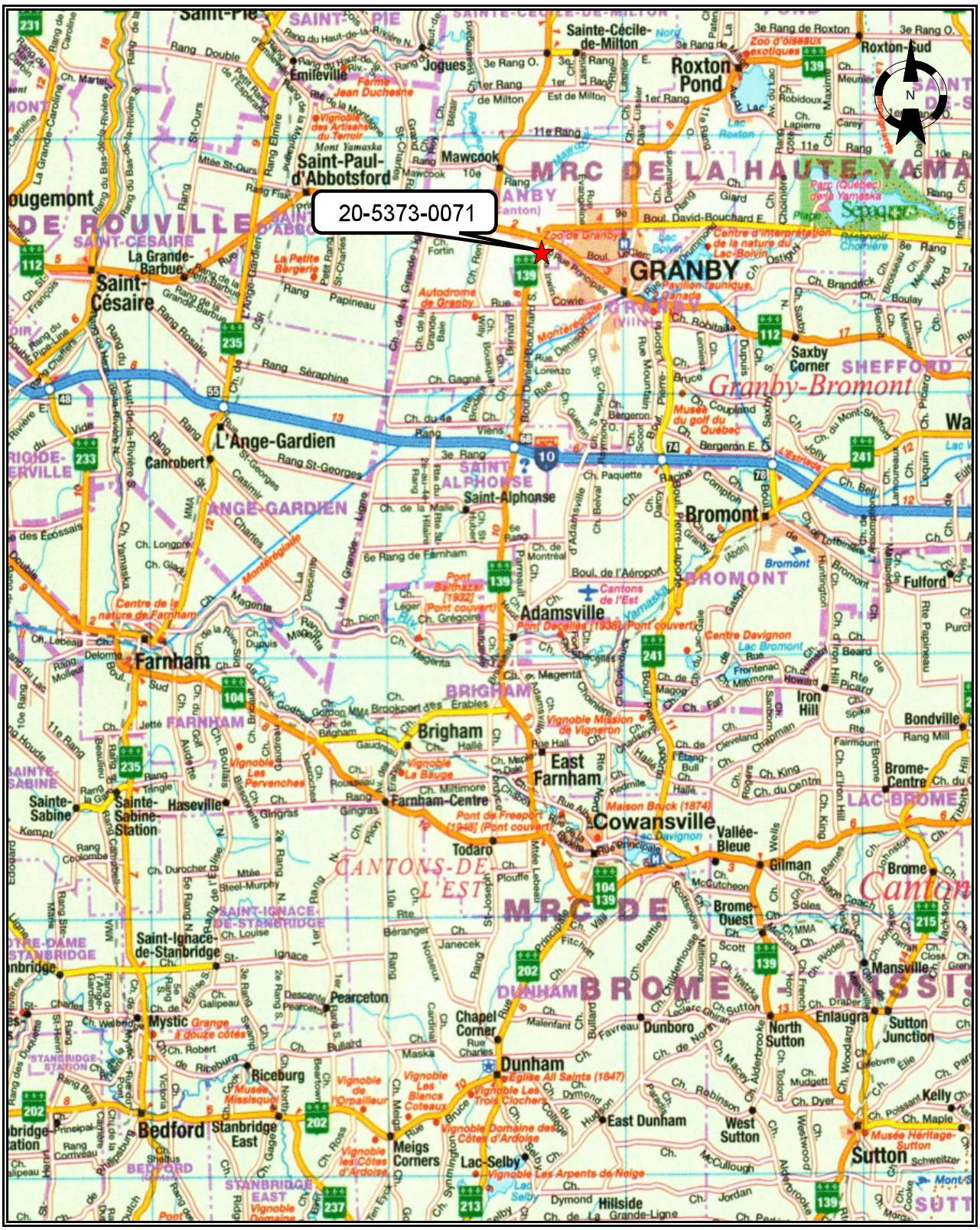


Figure 1 Localisation générale du projet routier inventorié (JDM Géo inc. & Les publications MapArt, échelle: 1:250 000)

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 dans la région 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 archéologique (RQÉPA).

3.2 Repérage des sites

L'inventaire est réalisé systématiquement dans les secteurs où la topographie[1] et l'état des lieux se prêtent à la réalisation de puits de sondage archéologiques. Les projets font l'objet d'une évaluation (inspection visuelle) en vue de sélectionner les secteurs d'inventaire.

La réalisation des puits de sondage, lorsque requise ou possible, dont la superficie est d'environ 1 225 cm^2, 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'aire d'étude. La densité moyenne des puits de sondage est d'environ un puits de sondage aux 15 mètres, le long de transects eux-mêmes espacés 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 détruit par des aménagements anthropiques ou ceux qui correspondent à des marécages, des affleurements rocheux, etc..

Parallèlement à l'excavation des puits de sondage, les projets routiers font l'objet d'une inspection visuelle de surface systématique afin d'identifier d'éventuels vestiges archéologiques reposant en position superficielle.

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, on doit:

-préciser le contexte stratigraphique du site;

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

-préciser l'étendue spatiale du site;

-obtenir de l'information sur son organisation interne;

-observer et 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 des Champs, municipalité de Granby, construction d'aménagement cyclable (projet 20-5373-0071)

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 qu'aucun site archéologique n'est présent dans un rayon de 10 km autour du projet routier. Cinq inventaires archéologiques sont répertoriés dans la zone d'étude du projet (Bibeau 1983; Fardais 1983; Arkéos 1999 et 1999a; Ethnoscop 1999; Patrimoine Experts 2003).

4.1.2 Inventaire archéologique

Le projet correspond à la construction d'aménagement cyclable sur la route des Champs dans la municipalité de Granby (figures 2 et 3). L'inventaire a porté sur quatre secteurs situés de part et d'autre de la route des Champs (photos 1 et 2 et tableau 1). L'emprise inventoriée s'étend sur une longueur de 140 mètres et couvre une superficie approximative de 8 400 m^2. Le projet s'inscrit dans un milieu semi-urbanisé correspondant à des espaces en friche entrecoupés de larges fossés situés de part et d'autre de la route 139. La topographie est généralement plane et l'environnement est constitué de plantes herbacées et d'arbustes. Les secteurs 1 et 2 sont localisés dans la portion ouest de l'emprise de la route des Champs, dans un milieu principalement humide traversé par des fossés d'écoulement des eaux. Le sol se compose d'un limon argileux contenant des galets. Les secteurs 3 et 4 sont situés, pour leur part, dans la portion est de l'emprise, correspondant à un milieu partiellement humide. Le sol rencontré est de même nature que celui observé dans les secteurs 1 et 2. Au total, 10 puits de sondage ont été réalisés et tous se sont révélés négatifs. Un examen visuel systématique de l'emprise a été également effectué. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut donc procéder aux travaux prévus, sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

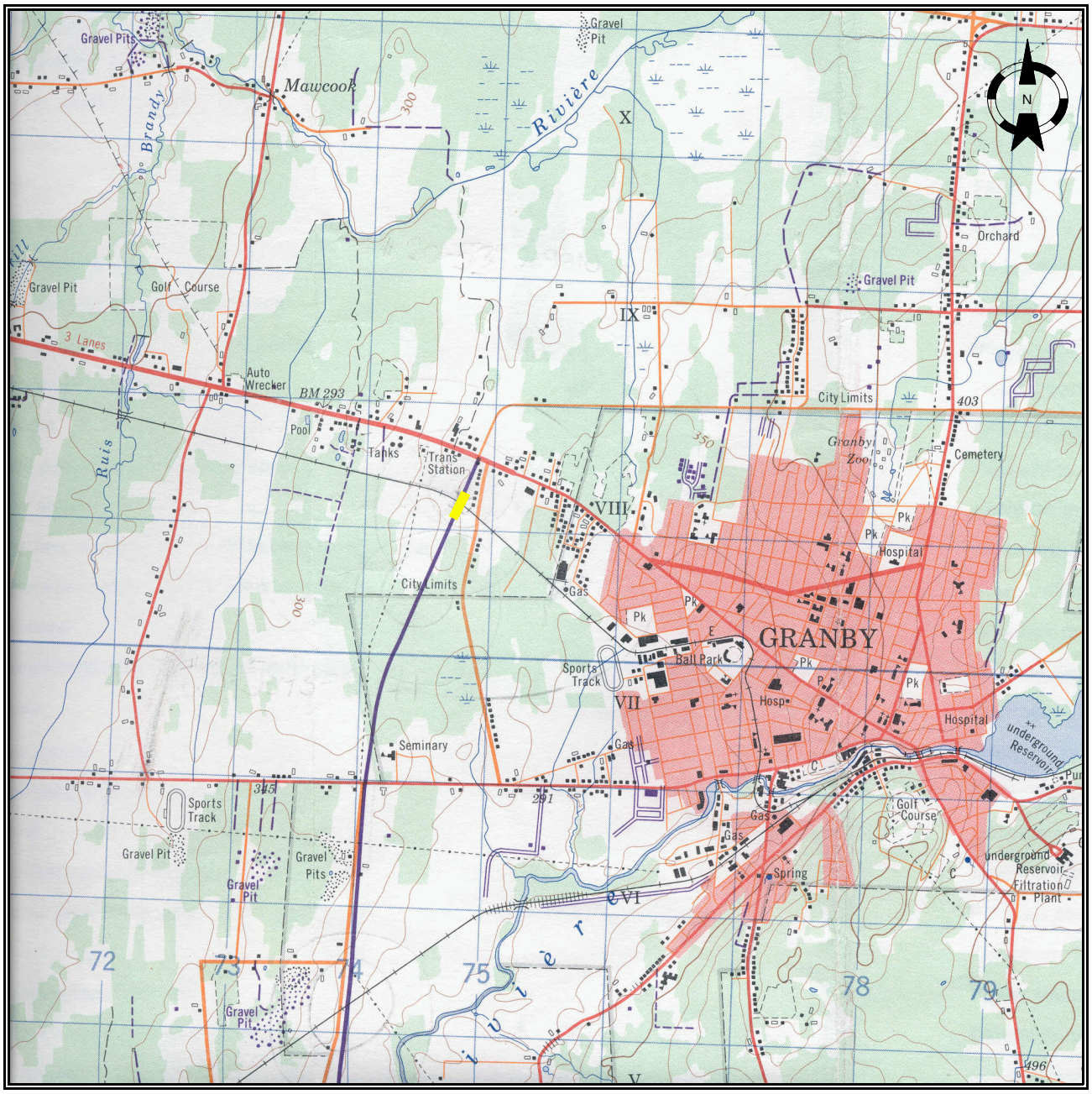
TABLEAU 2
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Route des Champs, (projet 20-5373-0071)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)*	Fin (KM)*	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx.		+	–			
1	0 + 120	0 + 140	20	± 55	1.100	IV Sp	0	1	- Plane	- Limon argileux compact avec des galets	- Large fossé humide - Mauvais drainage - Zone humide avec plantes herbacées - Accotement de la route très large
2	0 + 120	0 + 140	20	± 65	1.300	IV Sp	0	1	- Plane	- Limon argileux compact avec des galets	- Large fossé humide - Mauvais drainage - Zone humide avec plantes herbacées - Accotement de la route très large - Présence de pylônes électriques

TABLEAU 2
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Route des Champs, (projet 20-5373-0071)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)*	Fin (KM)*	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx.		+	–			
3	0 + 160	0 + 210	50	± 60	3.000	IV Sp	0	3	- Plane	- Limon argileux compact avec des galets	- Large fossé humide - Mauvais drainage - Zone humide avec plantes herbacées - Accotement de la route très large - Présence d'un chemin de VTT
4	0 + 160	0 + 210	50	± 60	3.000	IV Sp	0	5	- Plane	- Limon argileux compact avec des galets	- Large fossé humide - Mauvais drainage - Zone humide avec plantes herbacées - Accotement de la route très large - Présence d'un chemin de VTT
Total			140		8.400		0	10			

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



Légende

Emplacement du projet

Figure 2 Localisation du projet 20-5373-0071, route des Champs (Énergie, Mines et Ressources Canada 31H/07, échelle 1:50 000)

Figure 3 Localisation sur photo aérienne du projet 20-5373-0071, route des Champs (Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec, Q78877-90)

Photo 1 Projet 20-5373-0071, route des Champs, secteur 1, vue générale à partir du km 0+130, vers le nord-est (NE)

Photo 2 Projet 20-5373-0071, route des Champs, secteur 1, vue générale à partir du km 0+185, vers le sud-ouest (SO)

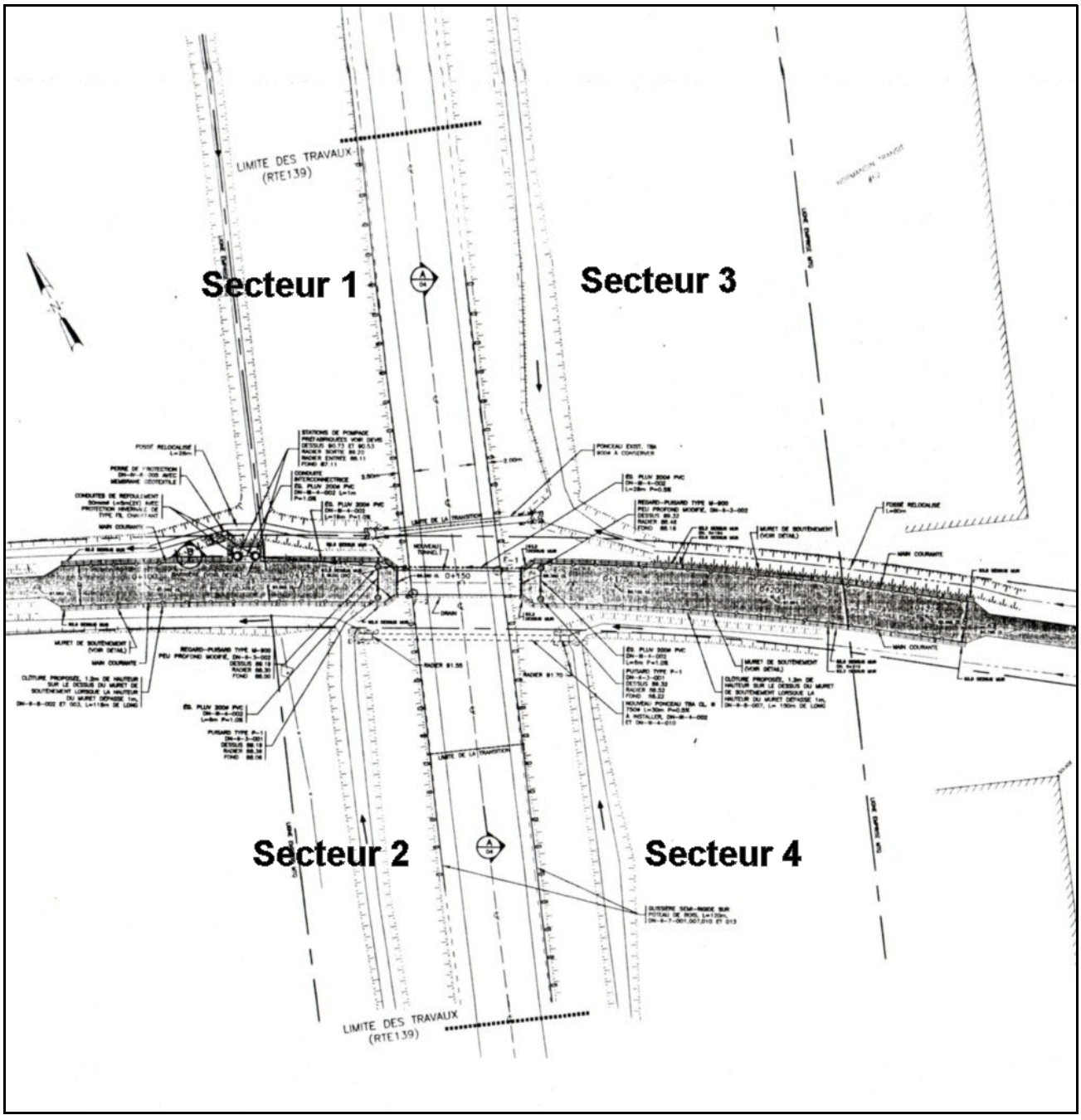


Figure 4 Localisation des secteurs d'inventaire sur le plan de construction du projet 20-5373-0071, route des Champs

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'Est-de-la-Montérégie du ministère des Transports du Québec. Au total, 140 m d'emprise 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 l'emprise 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 réalisé sans causer de préjudices au patrimoine archéologique en assurant qu'aucun site archéologique ne soit détruit dans le cadre de la réalisation de ses travaux d'aménagement d'infrastructures.

OUVRAGES CITÉS

Arkéos

1999 *Prolongement du réseau de gazoduc TQM vers le réseau de PNGTS, travaux archéologiques, vol. 1 : étude de potentiel des variantes de tracé et inventaire*. Urgel Delisle & associés/Gazoduc TQM, rapport inédit, 237 p.

1999 a *Prolongement du réseau de gazoduc TQM vers le réseau de PNGTS, travaux archéologiques, vol. 4 : surveillance.* Urgel Delisle & associés/Gazoduc TQM, rapport inédit, 46 p.

Bibeau, Pierre

1983 *Inventaire archéologique de l'embranchement Sainte-Anne-de-Sabrevois, Grandby, région 1.* SNC-Lavalin, rapport inédit, 44 p.

Commission Canadienne de pédologie

1978 *Le système canadien de classification des sols*. Comité de la classification des sols. Direction de la recherche, Ministère de l'Agriculture du Canada, Approvisionnements et Services Canada, publication 1646, 170 p.

Ethnoscop

1999 *Boucle montérégienne, ligne à 735 kV des Cantons/Montérégie/Hertel, tronçon Saint-Césaire/Hertel, archéologie et patrimoine.* Hydro-Québec, rapport inédit, 160 p.

Ferdais, Marie

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

Patrimoine Experts

2003 *Inventaires archéologiques Direction de l'Est-de-la-Montérégie. (été 2002).* Ministère des Transports du Québec, Service du Soutien technique, Direction du Plan, des Programmes, des Ressources et du Soutien technique, Patrimoine Experts, rapport inédit, 144 p.

Annexe 1

Catalogue des photographies

Route des Champs, municipalité de Granby, construction d'aménagement cyclable (projet 20-5373-0071)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
5	1	04/09/04	SO	20-5373-0071, route des Champs, secteur 2, stratigraphie type, paroi ouest, vers le sud-ouest
5	2	04/09/04	SO	20-5373-0071, route des Champs, secteur 2, vue générale de l'équipe au travail, vers le sud-ouest
5	3	04/09/04	NE	20-5373-0071, route des Champs, secteur 1, vue générale à partir du km 0+130, vers le nord-est
5	4	04/09/04	SO	20-5373-0071, route des Champs, secteur 4, vue générale à partir du km 0+130, vers le sud-ouest
5	5	04/09/04	NE	20-5373-0071, route des Champs, secteur 3, vue générale à partir du km 0+185, vers le nord-est
5	6	04/09/04	SO	20-5373-0071, route des Champs, secteur 1, vue générale à partir du km 0+185, vers le sud-ouest