



**Inventaires archéologiques dans les limites de propriété des haltes
routières de Magog (autoroute 10), de Rivière-Beaudette (autoroute 20) et
de Rigaud (autoroute 40) (automne 2006)**

Direction des Parcs routiers

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

35, Place Hamel
L'Assomption (Québec), J5W 1L4
Tél. : 514-943-4335 et téléc. : 450-589-4284
patrimoine_experts@videotron.ca

Février 2008



**Inventaires archéologiques dans les limites de propriété des haltes
routières de Magog (autoroute 10), de Rivière-Beaudette (autoroute 20) et
de Rigaud (autoroute 40) (automne 2006)**

Direction des Parcs routiers

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

35, Place Hamel
L'Assomption (Québec), J5W 1L4
Tél. : 514-943-4335 et téléc. : 450-589-4284
patrimoine_experts@videotron.ca

Février 2008

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES DANS LES LIMITES DE PROPRIÉTÉ DES HALTES
ROUTIÈRES DE MAGOG (AUTOROUTE 10), DE RIVIÈRE-BEAUDETTE (AUTOROUTE 20) ET
DE RIGAUD (AUTOROUTE 40) (AUTOMNE 2006)

Direction des Parcs routiers

(Permis de recherche archéologique au Québec : Patrimoine Experts (06-PATR-03))

(N^o de contrat, ministère des Transports : 7310-06-AD03)

Rapport préparé par :

Madame Josée Villeneuve
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, février 2008

TABLE DES MATIÈRES

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 HALTES ROUTIÈRES	3
3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE	6
3.1 Recherches documentaires	6
3.2 Repérage des sites	6
3.3 Évaluation des sites archéologiques	7
4.0 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES	9
4.1 Halte routière de Magog, autoroute 10, municipalité de Magog	9
4.1.1 État des connaissances en archéologie	9
4.1.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional	9
4.1.3 Inventaire archéologique	9
4.2 Halte routière de Rivière-Beaudette, autoroute 20, municipalité de Rivière-Beaudette (projet 20-5473-0123)	17
4.2.1 État des connaissances en archéologie	17
4.2.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional	17
4.2.3 Inventaire archéologique	17
4.3 Halte routière de Rigaud, autoroute 40, municipalité de Rigaud (projet 20-5473-9723)	26
4.3.1 État des connaissances en archéologie	26
4.3.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional	26
4.3.3 Inventaire archéologique	26
CONCLUSION	33

OUVRAGES CITÉS **34**

Annexe 1 : Catalogue des photographies

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1: Catalogue des photographies

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation générale des haltes routières	4
Figure 2	Localisation de la halte routière, autoroute 10, Magog	13
Figure 3	Localisation sur photo satellite de la halte routière, autoroute 10, Magog	14
Figure 4	Localisation du secteur d'inventaire, halte routière, autoroute 10, Magog	16
Figure 5	Localisation de la halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, projet 20-5473-0123	21
Figure 6	Localisation sur photo satellite de la halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, projet 20-5473-0123	22
Figure 7	Localisation des secteurs d'inventaire 1, 2 et 3, halte routière de Rivière-Beaudette, autoroute 20, projet 20-5473-0123	25
Figure 8	Localisation de la halte routière, autoroute 40, Rigaud, projet 20-5473-9723	29
Figure 9	Localisation sur photo satellite de la halte routière, autoroute 40, Rigaud, projet 20-5473-9723	30
Figure 10	Localisation du secteur d'inventaire, halte routière de Rigaud, autoroute 40, projet 20-5473-9723	32

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Sites archéologiques localisés à proximité de la halte routière, autoroute 10, Magog	11
Tableau 2	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Halte routière, autoroute 10, Magog	12
Tableau 3	Sites archéologiques localisés à proximité de la halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette (projet 20-5473-0123)	19
Tableau 4	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette (projet 20-5473-0123)	20
Tableau 5	Site archéologique localisé à proximité de la halte routière, autoroute 40, Rigaud (projet 20-5473-9723)	27
Tableau 6	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Halte routière, autoroute 40, Rigaud (projet 20-5473-9723)	28

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Page couverture	Halte routière de Rivière-Beaudette, autoroute 20, aire de pique-nique en bordure des secteurs 1 et 2 (PATR06N13-007)	—
Photo 1	Halte routière, autoroute 10, Magog, secteur d'inventaire, vue générale vers l'est (PATR06N13-046)	15
Photo 2	Halte routière, autoroute 10, Magog, secteur d'inventaire, vue générale, vers le nord-est (PATR06N13-049)	15
Photo 3	Halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, secteur 1, vue générale, vers l'est (PATR06N13-011)	23
Photo 4	Halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, secteur 1, stratigraphie type, vers le nord-est (PATR06N13-019)	23
Photo 5	Halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, secteur 2, stratigraphie type, vers le sud (PATR06N13-023)	24
Photo 6	Halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, secteur 3, vue générale, vers le nord-est (PATR06N13-026)	24
Photo 7	Halte routière, autoroute 40, Rigaud, secteur 1, vue générale avec sentier de vtt, vers le nord-ouest (PATR06N13-040)	31
Photo 8	Halte routière, autoroute 40, Rigaud, secteur 1, stratigraphie type, vers le sud (PATR06N13-049)	31

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

Patrimoine Experts s.e.n.c.

Josée Villeneuve, archéologue
Coordonnatrice et chargée de projet
Inventaire, analyse, rédaction

Hugo Comete, technicien
Cathy Couture, technicienne
Daniel Marchand, technicien
Geneviève Treyvaud, technicienne
Inventaire

Martine Sirois, technicienne
Inventaire, mise en page, rédaction

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'inventaires archéologiques effectués dans trois haltes routières localisées sur les territoires des directions de l'Estrie et de l'Ouest-de-la-Montérégie, de la direction générale de Montréal et de l'Ouest du ministère des Transports du Québec.

Ces inventaires archéologiques ont pour objectif de rechercher, identifier, localiser, délimiter et évaluer des sites archéologiques dont l'intégrité contextuelle pourrait être menacée par la réalisation de travaux de réaménagements. 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 chaque halte routière est établi selon la description des paysages régionaux élaborés par le ministère des Ressources naturelles du Québec. Suit la description des travaux effectués lors des inventaires (figure 1). Cette section est accompagnée de figures, de tableaux et de photographies qui localisent et résument les inventaires archéologiques réalisés. Le rapport est complété par une conclusion générale.

Cet inventaire a été réalisé par une équipe composée d'une archéologue chargée de projet et de cinq techniciens. Les travaux se sont déroulés entre le 24 et le 26 octobre 2007.

1.0 MANDAT

Le mandat confié au consultant était défini comme suit:

- 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 haltes routières;
- 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;
- Le cas échéant, proposer des mesures de protection, de fouille de sauvetage ou de mise en valeur du patrimoine archéologique identifié dans les emprises, en fonction des caractéristiques des sites archéologiques ainsi que de la menace appréhendée par la réalisation éventuelle de travaux de construction dans les haltes routières;
- Produire le ou les rapports des inventaires archéologiques.

2.0 LISTE DES HALTES ROUTIÈRES

N ^o de projet	Localisation et description
---	Halte routière de Magog (autoroute 10), municipalité de Magog
20-5473-0123	Halte routière de Rivière-Beaudette (autoroute 20), municipalité de Rivière-Beaudette
20-5473-9723	Halte routière de Rigaud (autoroute 40), municipalité de Rigaud



Figure 1 Localisation générale des haltes routières (JDM Géo inc. & Les publications MapArt, échelle: 1:800 000, 1999) (1/2)



Figure 1 Localisation générale des haltes routières (JDM Géo inc. & Les publications MapArt, échelle: 1:800 000, 1999) (2/2)

3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Les méthodes et techniques utilisées lors de ces inventaires sont conformes aux directives méthodologiques prescrites au contrat. Ces techniques ont varié selon les particularités de la topographie, du sol et de la végétation.

3.1 Recherches documentaires

Les recherches documentaires ont trait à la présence de sites archéologiques et aux travaux en archéologie déjà réalisés à proximité des haltes routières, à la nature du patrimoine historique euroquébécois et autochtone connu et, enfin, aux données paléo-environnementales. Ces données ont été obtenues en consultant l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ), le macro-inventaire patrimonial du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine du Québec (MCCCFQ), ainsi que dans les divers rapports et publications disponibles. 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 emprises 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 peut permettre 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'emprise. 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 parties intactes d'un site sont découvertes et qu'elles sont de superficies réduites, des fouilles peuvent être entreprises afin de permettre la réalisation des travaux d'aménagement prévus. Advenant la découverte de parties 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 Halte routière de Magog, autoroute 10, municipalité de Magog

4.1.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCCCCFQ indique la présence de trois sites archéologiques dans un rayon de 10 km ayant pour centre la halte routière. Les sites archéologiques sont tous associés à la période amérindienne préhistorique. L'un d'entre eux a également une composante euro-québécoise (tableau 1).

4.1.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

Cette halte routière est dans l'unité de paysage régional de Sherbrooke (unité 8) (Robitaille et Saucier 1998:56). Cette unité est caractérisée par un relief vallonné, formé de coteaux alignés avec des versants à pente faible et qui deviennent plus accidentés au sud où se retrouvent des collines et de 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 fluvio-glaciaires. 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

L'inventaire a été réalisé à l'emplacement de la future halte routière qui sera localisée à la sortie 115 de l'autoroute 10, dans la municipalité de Magog (figures 2 et 3). L'emprise a été considérée comme un seul secteur (photos 1 et 2 et tableaux 1 et 2). Celui-ci s'étend sur une distance de 360 mètres et couvre une superficie approximative de 50 400 m².

Le secteur correspond à la limite du terre-plein intérieur de la bretelle A et à une partie de celui de la bretelle B de la sortie 115 de l'autoroute 10. À cet endroit, le terrain est en pente plus ou moins prononcée, alors qu'il y a une dénivellation de quelques mètres à partir de l'autoroute 10 vers le chemin Milletta, respectivement au nord et au sud des bretelles. Localisé dans une zone semi-urbanisée, on y retrouve des zones boisées à l'ouest et au nord de l'échangeur et des résidences du côté sud du chemin Milletta.

La topographie est en pente faible à moyennement forte du nord au sud. Les deux terre-pleins ont une pente prononcée vers le sud où ils se retrouvent en contrebas du chemin Milletta et se terminent sur un fossé large et profond par endroits. La stratigraphie révèle un till très compact dont la surface a probablement été modifiée par l'aménagement des bretelles.

En plus de l'inspection visuelle, 40 puits de sondage ont été réalisés dans ce secteur. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. L'emprise de la halte routière est libre de toute contrainte archéologique.

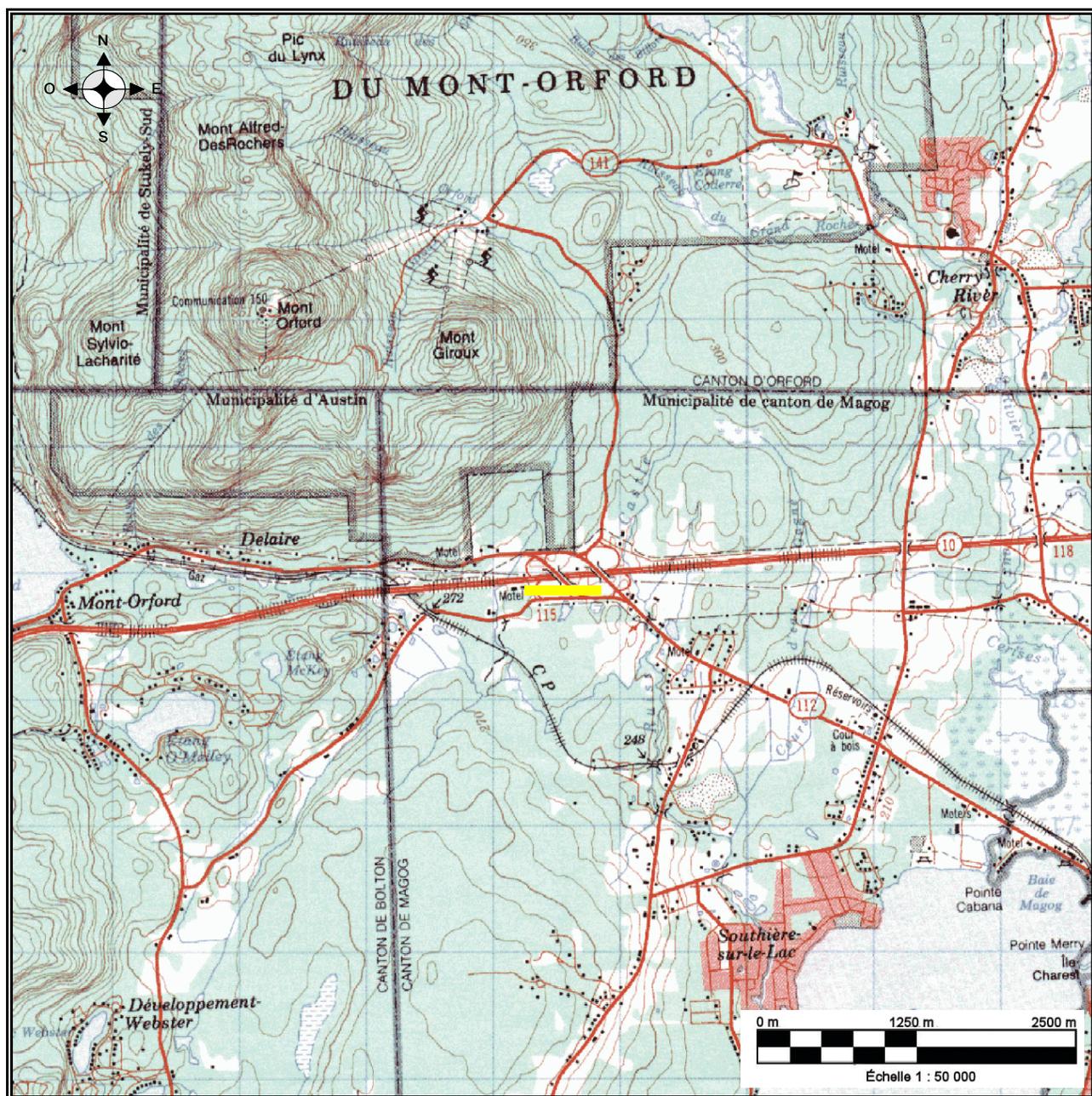
TABLEAU 1
Sites archéologiques localisés à proximité de la halte routière, autoroute 10, Magog

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BhFa-2	5,1 km	Amérindien préhistorique Sylvicole inférieur (3 000 à 2 400 AA)	Religieuse	Sur la pointe Merry à l'extrémité nord-est du lac Memphrémagog	Saint-François	13	Lévesque, R. 1962 O'Bready, M. 1973 Morin, B. 1981 Graillon, É. 1995
BhFa-3	8,8 km	Amérindien préhistorique Sylvicole inférieur (3 000 à 2 400 AA), Sylvicole moyen tardif (1 500 à 1 000 AA), Sylvicole supérieur tardif (650 à 450 AA), Euro-québécois (1800-1899)	Chasse	Sur la rive nord de la rivière Magog, à l'est de l'autoroute 55	Saint-François	9	Ostéothèque de Montréal 1998d Arkéos 1999f Arkéos 1999k
BhFb-1	8,2 km	Amérindien préhistorique indéterminé	Indéterminée	À l'ouest de la pointe Spinney, au fond de la baie Channel	Saint-François	N.D.	Carignan, P. C. et Cloutier, G. 1996

TABLEAU 2
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Halte routière, autoroute 10,
Magog

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 + 360	360	± 140	50 400	IV Sp	0	40	- pente moyennement forte à forte	-remblai, till -très compact	-Quelques perturbations -aménagements routiers et fossés
Total			360		50 400		0	40			

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

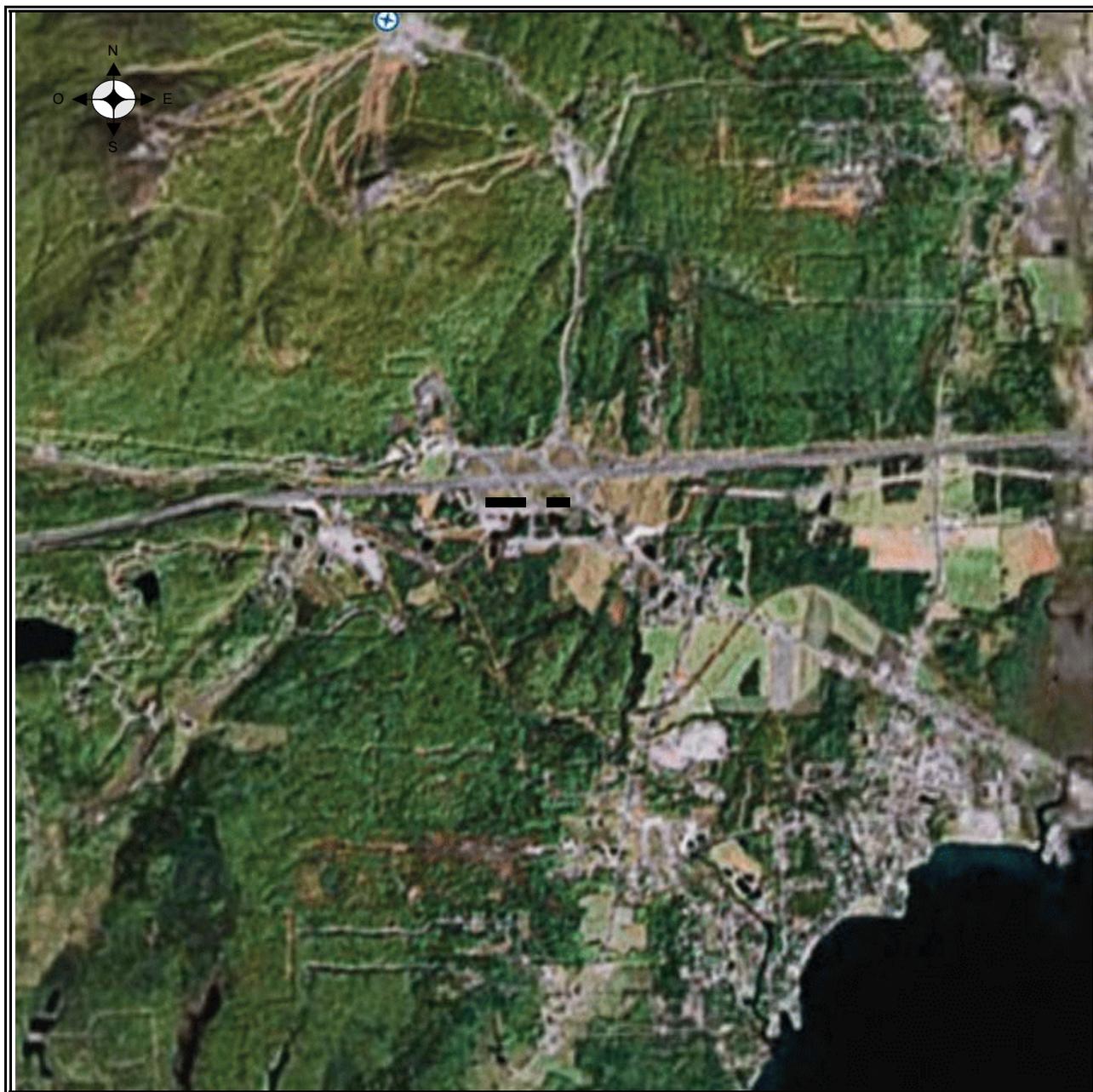


Légende



Halte routière

Figure 2 Localisation de la halte routière, autoroute 10, Magog, (Ressources naturelles Canada 31H/08)



Légende



Halte routière

Figure 3 Localisation sur photo satellite de la halte routière, autoroute 10, Magog (Google Earth, 2007, Europa technologies, altitude : 8 712,6 m)



Photo 1 Halte routière, autoroute 10, Magog, secteur d'inventaire, vue générale vers l'est (PATR06N13-046)



Photo 2 Halte routière, autoroute 10, Magog, secteur d'inventaire, vue générale, vers le nord-est (PATR06N13-049)

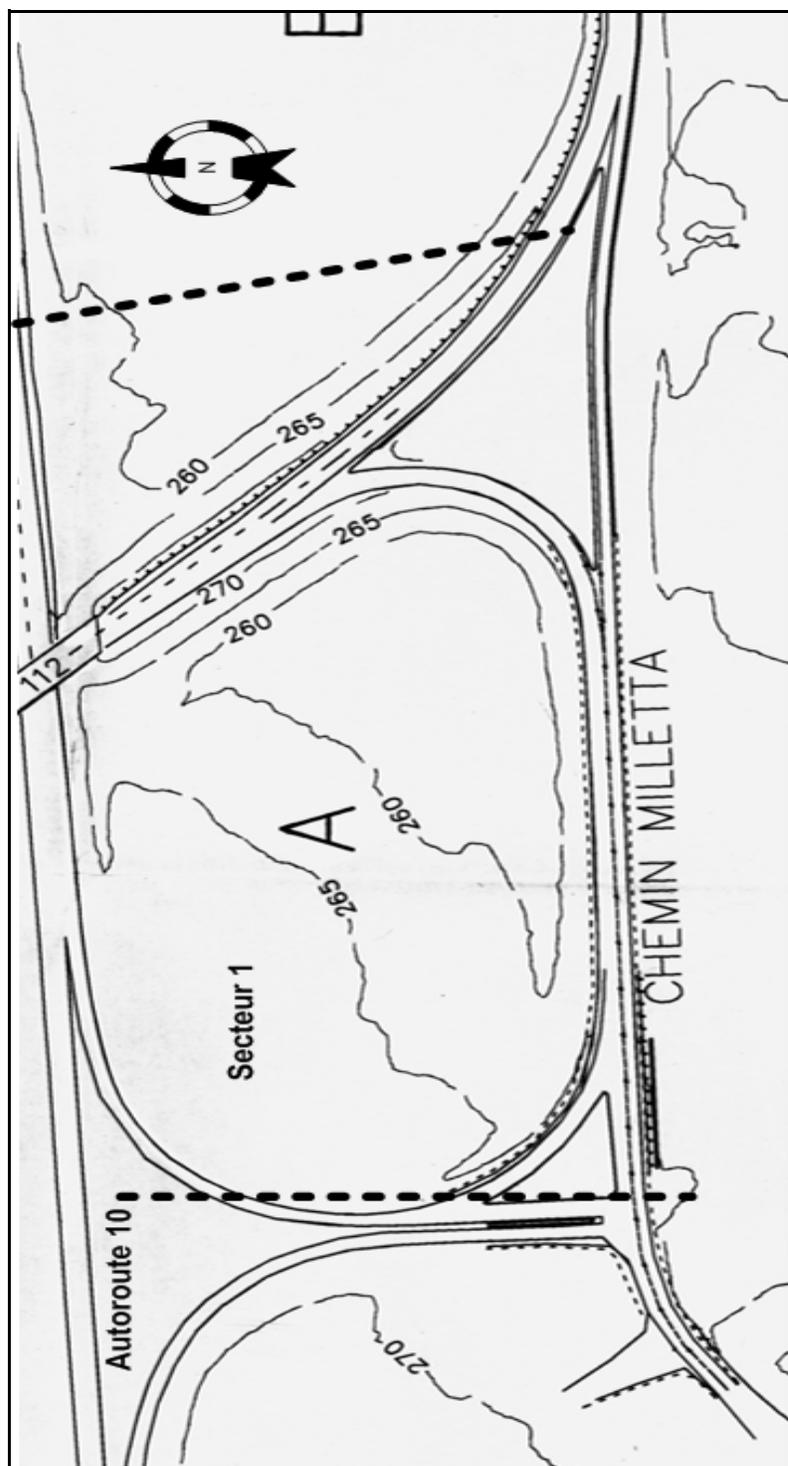


Figure 4 Localisation du secteur d'inventaire, halte routière, autoroute 10, Magog.

4.2 Halte routière de Rivière-Beaudette, autoroute 20, municipalité de Rivière-Beaudette (projet 20-5473-0123)

4.2.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCCCCFQ indique la présence de trois sites archéologiques dans un rayon de 10 km ayant pour centre la halte routière. Deux des sites sont de la période amérindienne préhistorique et l'autre de la période amérindienne préhistorique et euro-québécoise (tableau 3).

4.2.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

La halte routière se retrouve dans l'unité de paysage régional de Montréal (unité 3) (Robitaille et Saucier 1998:51). Cette unité 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. On note la présence d'un dépôt fluvio-glaciaire dans les environs de Rigaud. Les monts Rigaud et Royal, et les collines d'Oka parsèment la plaine.

Le réseau hydrographique est dominé par la présence du fleuve Saint-Laurent parsemé de resserrements d'îles, de presqu'îles et de lacs tels que Saint-François, Deux-Montagnes et Saint-Pierre. Le fleuve, orienté est-ouest, est alimenté par les rivières Richelieu et Outaouais.

4.2.3 Inventaire archéologique

L'inventaire a été réalisé dans les limites de propriété de la halte routière qui est localisée sur l'autoroute 20, dans la municipalité de Rivière-Beaudette (figures 4 et 5). L'emprise a été divisée en 3 secteurs déterminés par l'environnement et les aménagements adjacents au bâtiment de la halte routière (photos 3 à 6 et tableau 4). L'emprise couvre une superficie approximative de 174 200 m².

Le secteur 1 correspond à une zone boisée localisée dans la partie sud-est de la halte. On y retrouve un boisé composé majoritairement de feuillus qui a déjà fait l'objet de différents aménagements et de coupes d'arbres. Une parcelle, au bord du boisé, sert actuellement de champs d'épuration et n'a fait l'objet d'aucun puits de sondage. On remarque dans le secteur 1 la présence de fossés de drainage qui traversent toute la zone boisée.

Les secteurs 2 et 3 correspondent à deux superficies gazonnées situées de part et d'autre du bâtiment de la halte, près de l'entrée et de la sortie de l'aire de service. Les deux surfaces sont en pente descendante très légère vers le nord-ouest et la voie d'accès au bâtiment de l'aire de service. Des

fossés de drainage séparent celles-ci de la voie d'accès, de la zone de stationnement et des champs à chaque extrémité de la halte.

La topographie des trois secteurs est plane et caractéristique de la plaine de Montréal. La stratigraphie, dans le secteur 1 révèle un loam gris brun sur un limon argileux brun-orangé moucheté caractéristique des dépôts marins rencontrés dans la plaine de Montréal. Les secteurs 2 et 3, qui ont fait l'objet d'un aménagement autoroutier, révèlent un loam argileux brun-gris.

En plus de l'inspection visuelle, 408 puits de sondage ont été réalisés dans ces trois secteurs, mais ils se sont révélés négatifs. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Cette halte routière n'est l'objet d'aucune contrainte archéologique.

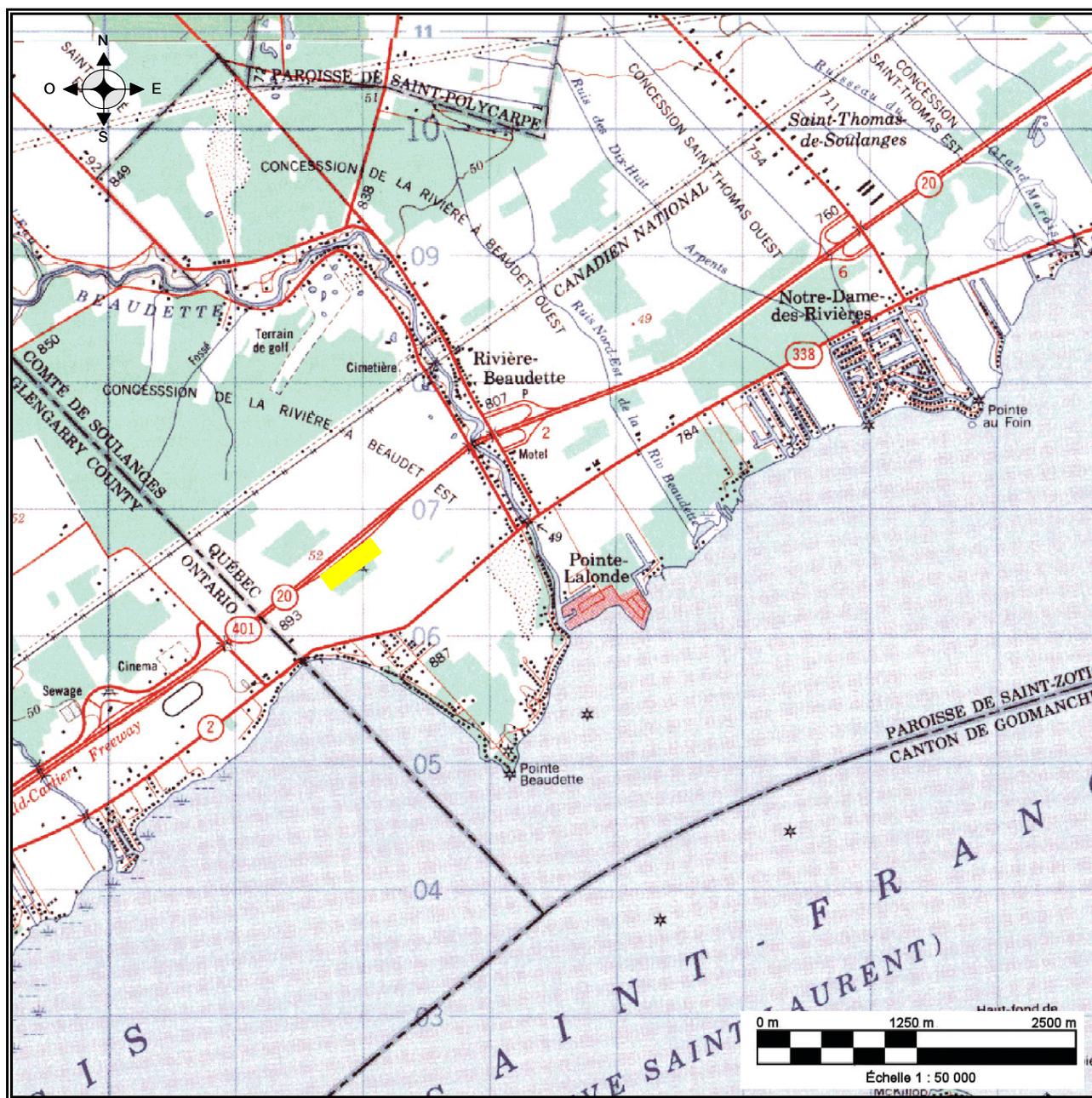
TABLEAU 3
Sites archéologiques localisés à proximité de la halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette
(projet 20-5473-0123)

SITE	DISTANCE DE LA HALTE	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BgFo-21	8,1 km	Amérindien préhistorique Sylvicole inférieur (1 000 à 450 AA)	Indéterminée	Rive ouest de la rivière La Guerre, à 650 mètres de son embouchure	Châteauguay	49 (mer)	Gagné, M. 1995
BhFa-3	8,2 km	Amérindien préhistorique Sylvicole inférieur (3 000 à 2 400 AA), Sylvicole moyen tardif (1 500 à 1 000 AA), Sylvicole supérieur tardif (650 à 450 AA), Euro-québécois (1800-1899)	Chasse	Sur la rive nord de la rivière Magog, à l'est de l'autoroute 55	Des Deux-Montagnes	54 (mer)	Dumais, P. 2003
BhFb-1	7,9 km	Amérindien préhistorique indéterminée	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminé	Indéterminée	Indéterminée

TABLEAU 4
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Halte routière, autoroute 20,
Rivière-Beaudette,(projet 20-5473-0123)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (km)	Fin (km)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. m ² approx.		+	-			
1	0 + 480	1 + 380	900	± 150	135 000	IV Sa Sq	0	264	-plane	-loam gris brun -limon argileux brun-orangé moucheté	-secteur forestier -traversé de divers fossés de drainage -champs d'épuration à l'arrière de la halte
2	0 + 480	0 + 600	180	± 80	14 400	IV Sa	0	56	-plane	-loam argileux brun-gris	-Zone gazonnée -Fossé le long de la route (30 m)
3	1 + 070	1 + 380	310	± 80	24 800	IV Sa	0	88	-plane	-loam argileux brun-gris	-Zone gazonnée -Fossé le long de la route (30 m)
Total			1 390		174 200		0	408			

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



Légende



Halte routière

Figure 5 Localisation de la halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, projet 20-5473-0123 (Ressources naturelles Canada 31G/01)



Légende



Halte routière

Figure 6 Localisation sur photo satellite de la halte routière, autoroute 20, Rivière Beaudette, projet 20-5473-0123 (Google Earth, 2007, Europa technologies, altitude : 4 581 m)



Photo 3 Halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, secteur 1, vue générale, vers l'est (PATR06N13-011)



Photo 4 Halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, secteur 1, stratigraphie type, vers le nord-est (PATR06N13-019)



Photo 5 Halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, secteur 2, stratigraphie type, vers le sud (PATR06N13-023)



Photo 6 Halte routière, autoroute 20, Rivière-Beaudette, secteur 3, vue générale, vers le nord-est (PATR06N13-026)

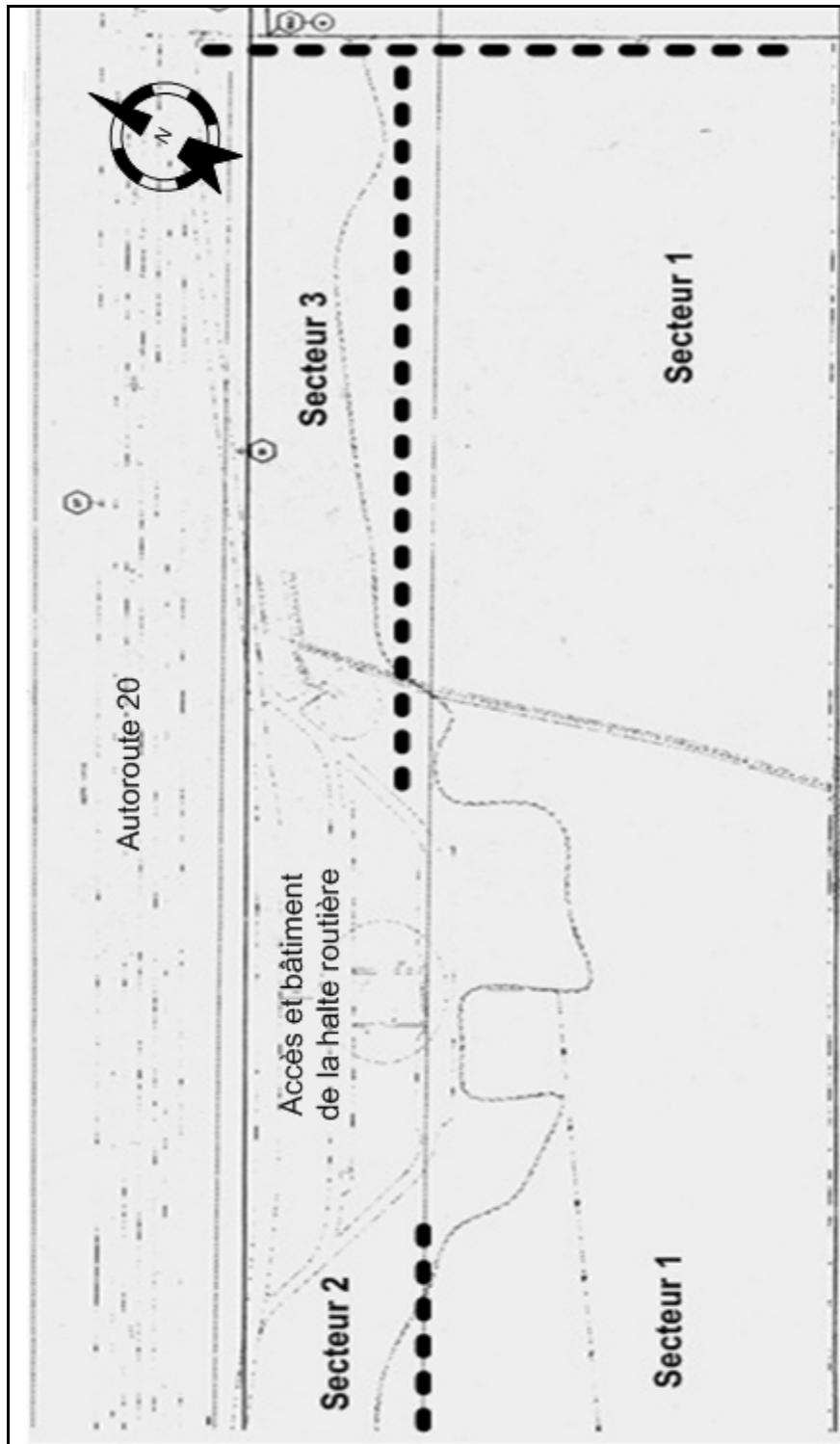


Figure 7 Localisation des secteurs 1, 2 et 3, halte routière de Rivière-Beaudette, autoroute 20, projet 20-5473-0123

4.3 Halte routière de Rigaud, autoroute 40, municipalité de Rigaud (projet 20-5473-9723)

4.3.1 État des connaissances en archéologie

L'examen du registre de l'ISAQ du MCCCCFQ indique la présence d'un seul site archéologique dans un rayon de 10 km ayant pour centre la halte routière. Il s'agit d'un site amérindien préhistorique.

4.3.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional

La halte routière se retrouve dans l'unité de paysage régional de Montréal (unité 3) (Robitaille et Saucier 1998:51). Cette unité 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. On note la présence d'un dépôt fluvio-glaciaire dans les environs de Rigaud. Les monts Rigaud et Royal, et les collines d'Oka parsèment la plaine.

Le réseau hydrographique est dominé par le fleuve Saint-Laurent parsemé de resserrements d'îles, de presqu'îles et de lacs tels que Saint-François, Deux-Montagnes et Saint-Pierre. Le fleuve, orienté est-ouest, est alimenté par les rivières Richelieu et Outaouais.

4.3.3 Inventaire archéologique

L'emprise correspond au futur emplacement d'une halte routière en bordure de l'autoroute 40, dans la municipalité de Rigaud (figures 8 et 9). L'emprise a été considérée comme un seul secteur (photos 7 et 8, figure 10 et tableaux 5 et 6). L'emprise s'étend sur 475 m de distance et couvre une superficie approximative de 57 000 m².

Le secteur est recouvert de hautes herbes et arbustes avec des parcelles sans végétation entrecoupées par des sentiers de véhicule tout-terrain (VTT). Un fossé est présent autour du secteur.

Le terre-plein, dont la topographie est plane, avec une très légère pente vers le nord, a été aménagé lors de la construction de l'autoroute, ce qui explique la présence d'asphalte à l'intérieur du remblai composé d'argile limoneuse et de loam argileux gris. Un ruisseau (ruisseau Noir) traverse ce secteur humide, qui se retrouve en contrebas de l'autoroute, des chemins de la Grande-Ligne et de la Mairie.

En plus de l'inspection visuelle, 103 puits de sondage ont été réalisés et tous se sont révélés négatifs. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Cette emprise n'est l'objet d'aucune contrainte archéologique.

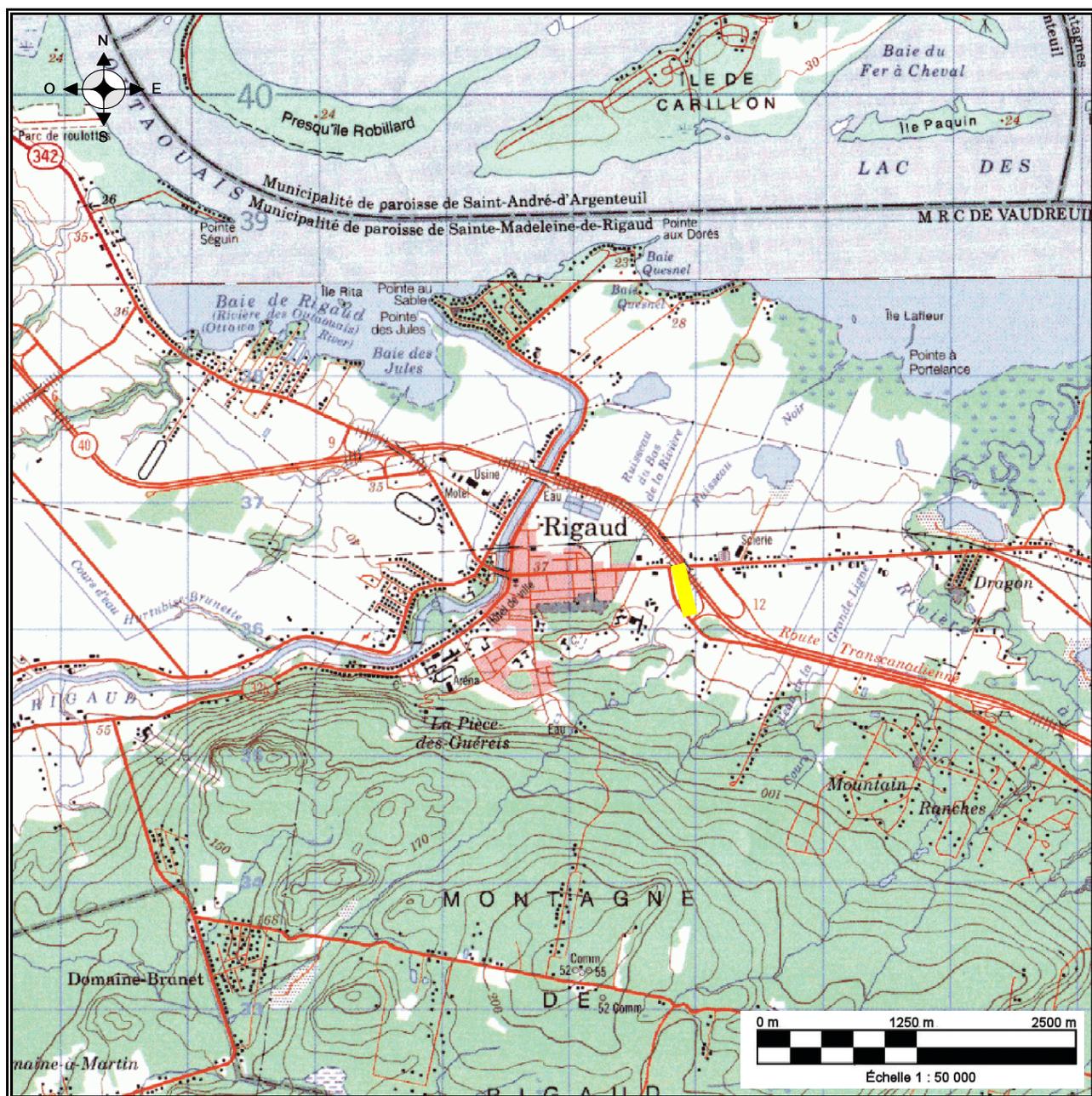
TABLEAU 5
Site archéologique localisé à proximité de la halte routière, autoroute 40, Rigaud
(projet 20-5473-9723)

SITE	DISTANCE DE LA HALTE	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BjFn-1	4,2 km	Amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 AA)	Indéterminée	Rive ouest de la rivière Ottawa	Des Deux-Montagnes	Indéterminée	Pendergast, J. F. 1965

TABLEAU 6
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Halte routière, autoroute 40,
Rigaud (projet 20-5473-9723)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (km)	Fin (km)	Long. (m)	Larg. (m)	Superf. m ² approx.		+	-			
1	19 + 250	18 + 775	475	± 120	57 000	IV Sa	0	103	- plane	- remblai d'argile limoneuse grise à loam argileux gris.	-aménagements routier, -à proximité du viaduc, présence d'asphalte à 5-10 cm de profondeur; -secteur traversé par chemin de VTT et ruisseau

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



Légende

 Halte routière

Figure 8 Localisation de la halte routière, autoroute 40, Rigaud, projet 20-5473-9723 (Ressources naturelles Canada 31G/08, 31G/09)



Légende



Halte routière

Figure 9 Localisation sur photo satellite de la halte routière, autoroute 40, Rigaud, projet 20-5473-9723 (Google Earth, 2007 Europa technologies, altitude : 10 679 m)



Photo 7 Halte routière, autoroute 40, Rigaud, secteur 1, vue générale avec sentier de vtt, vers le nord-ouest (PATR06N13-040)



Photo 8 Halte routière, autoroute 40, Rigaud, secteur 1, stratigraphie type, vers le sud (PATR06N13-049)

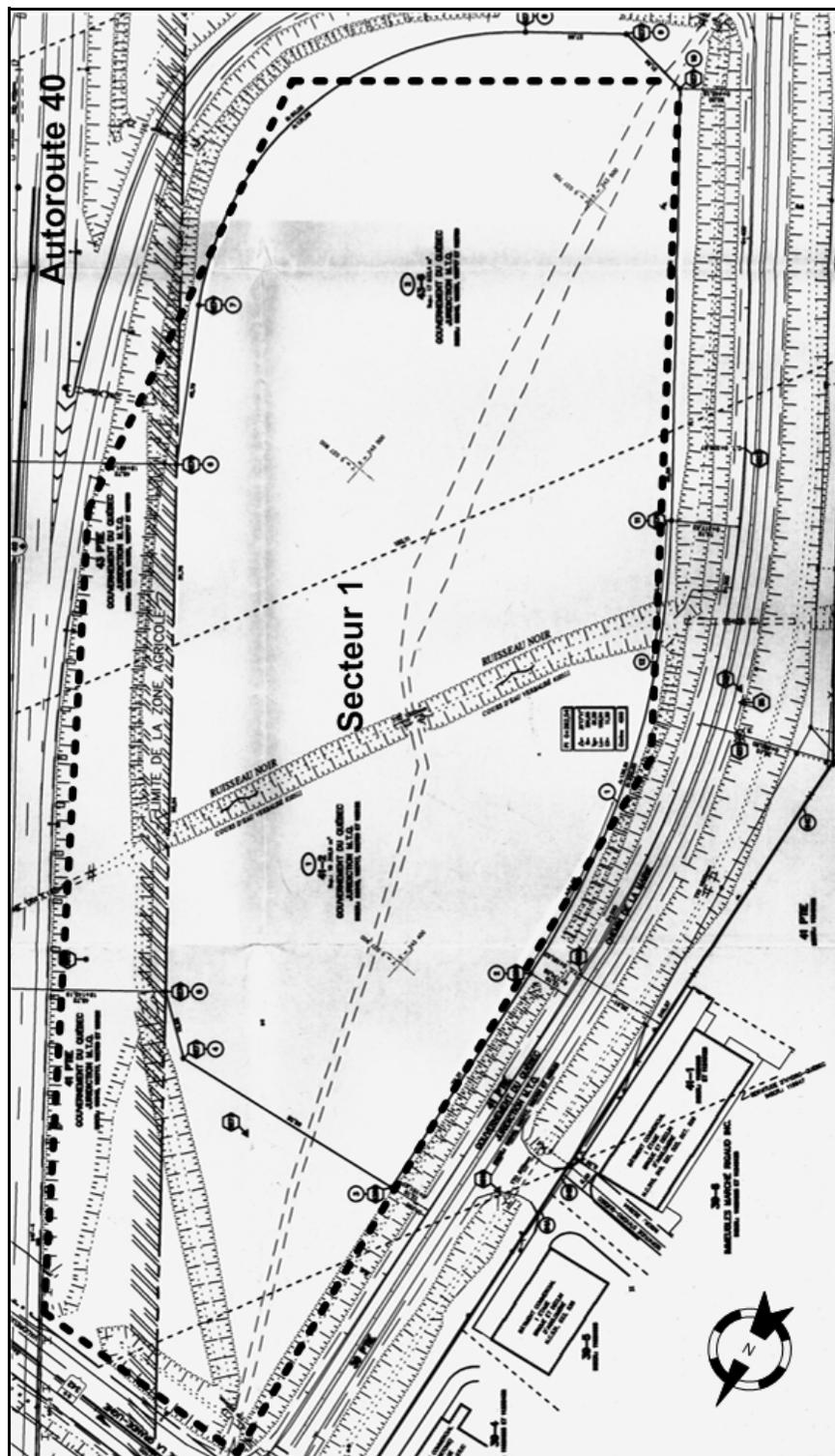


Figure 10 Localisation du secteur 1, halte routière de Rigaud, autoroute 40, projet 20-5473-9723

CONCLUSION

Le mandat confié au consultant a donné lieu à la réalisation d'inventaires archéologiques dans les emprises de deux futures haltes routières et d'une halte routière existante. Au total, près de 282 000 m² d'emprises ont été inventoriés par inspections visuelles et par la réalisation de 551 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. Les résultats de cette expertise archéologique permettent de confirmer au ministère des Transports que les emprises de ces haltes routières sont libres de toutes contraintes archéologiques.

OUVRAGES CITÉS

ARKÉOS

- 1999f** *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.
- 1999k** *Prolongement du réseau de gazoduc TQM vers le réseau de PNGTS, travaux archéologiques, vol. 3a et 3b : fouille au site BhFa-3, rivière Magog, Magog.* Urgel Delisle & associés/Gazoduc TQM, rapport inédit, 46 p.

CARIGNAN, P.C. et CLOUTIER, G.

- 1996** *L'inventaire archéologique dans la MRC de Memphrémagog et au site de la pointe Spinney, BhFb-1.* MCCQ, rapport inédit, 50 p.

DUMAIS, Pierre

- 2003** *Ligne biterne à 230 kV. Les Cèdres-Cornwall. Inventaire archéologique.* CRT. La société de transmission électrique Cedars Rapids Ltée, rapport inédit, 24 p.

GAGNÉ, Michel

- 1995** *L'occupation villageoise iroquoise au sud du lac Saint-François, inventaire archéologique dans la région de Saint-Anicet (BgFn-1, BgFo-21) et fouille du site BgFo-18, MRC du Haut-Saint-Laurent, 1994.* MCCQ, rapport inédit, 78 p.

GRAILLON, Éric

- 1995** *Dossier sur la pierre aviforme de la pointe Merry, site BhFa-2.* MCCQ, rapport inédit, 10 p.

LÉVESQUE, René

- 1962** *Les richesses archéologiques au Québec.* Les Presses de l'Université de Sherbrooke, vol. II, nos 2-4, (janv.-mai), n. p.

MORIN, Bertrand

- 1981** *Évaluation archéologique dans les Cantons-de-l'Est, été 1980.* MAC, rapport inédit, 117 p.

O'BREADY, Maurice

- 1973** *De Kitné à Sherbrooke : esquisse historique de Sherbrooke des origines à 1954.* L'ère indienne (Sherbrooke), p. 6-7.

OSTÉOTHÈQUE DE MONTRÉAL

- 1998d** *Identification des restes osseux du site BhFa-3, rivière Magog.* Rapport No 183. Arkéos, Montréal, rapport inédit, 12 p.

PENDERGAST, James F.

1965 *An archaeological reconnaissance of the eastern portion of the triangle of land between the Ottawa and St. Lawrence rivers in 1965.* Musée national de l'Homme, Ottawa, rapport inédit, 13 p.

ROBITAILLE, A. et J.-P. SAUCIER

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

ROBITAILLE, A. et M. ALLARD

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

Annexe 1

Catalogue des photographies

Inventaire archéologique MTQ Rivière Beaudette

Film No. PATR06N13

Type: Numérique Nikon D50

Cliché	Secteur	Orientation	Date	Description
001	1	O	24/10/2006	Puits de sondage # 1, stratigraphie type (GPS RB-1)
002	1	O	24/10/2006	Puits de sondage # 1, stratigraphie type (GPS RB-1)
003	1	N	24/10/2006	Environnement général de la zone boisée
004	1	O	24/10/2006	Environnement général de la zone boisée
005	1	O	24/10/2006	Équipe au travail
006	1	N	24/10/2006	Environnement général de la zone boisée
007	1	SE	24/10/2006	Environnement général de la zone, aire de repos
008	1	O	24/10/2006	Environnement général de la zone, bâtiment de la halte
009	1	N	24/10/2006	Environnement général de la zone, aire de repos
010	1	O	24/10/2006	Environnement général de la zone boisée, cours d'eau aménagé
011	1	E	24/10/2006	Environnement général de la zone boisée
012	1	S	24/10/2006	Environnement général de la zone boisée
013	1	O	24/10/2006	Puits de sondage # 2, stratigraphie type (GPS RB-2), à proximité du champs d'épuration
014	1	O	24/10/2006	Puits de sondage # 2, stratigraphie type (GPS RB-2), à proximité du champs d'épuration
015	1	N	24/10/2006	Environnement général de la zone boisée, cours d'eau aménagé séparant le boisé en deux
016	1	S	24/10/2006	Environnement général de la zone boisée, cours d'eau aménagé séparant le boisé en deux
017	1	SO	24/10/2006	Environnement général de la zone boisée
018	1	NE	24/10/2006	Puits de sondage # 3, stratigraphie type (GPS RB-3)
019	1	NE	24/10/2006	Puits de sondage # 3, stratigraphie type (GPS RB-3)
020	1	O	24/10/2006	Équipe au travail
021	1	N	24/10/2006	Équipe au travail
022	2	SE	24/10/2006	Environnement général de la zone gazonnée
023	2	S	24/10/2006	Puits de sondage # 4, stratigraphie type (GPS RB-4)
024	2	S	24/10/2006	Puits de sondage # 4, stratigraphie type (GPS RB-4)
025	3	E	24/10/2006	Environnement général de la zone, halte routière en arrière-plan

026	3	NE	24/10/2006	Environnement général de la zone, et équipe au travail
027	3	NW	24/10/2006	Environnement général de la zone gazonnée
028	3	NE	24/10/2006	Environnement général de la zone, halte routière en arrière-plan
029	3	N	24/10/2006	Environnement général de la zone, et équipe au travail
030	3	NE	24/10/2006	Environnement général de la zone, halte routière en arrière-plan
031	3	S	24/10/2006	Puits de sondage # 5, stratigraphie type (GPS RB-5)
032	3	S	24/10/2006	Puits de sondage # 5, stratigraphie type (GPS RB-5)
033	3	W	24/10/2006	Environnement général de la zone, et équipe au travail
034	3	NW	24/10/2006	Environnement général de la zone, et équipe au travail

Contrat: MTQ inventaire: Halte Routière Rigaud				Photographes : A.P et J.V.
Inventaire archéologique MTQ Rigaud		Film No. PATR06N13	Type: Numérique Nikon D50	
Cliché	Secteur	Orientation	Date	Description
035	1	NO	26/10/2006	Environnement général de la zone, et équipe au travail
036	1	NO	26/10/2006	Environnement général de la zone, et équipe au travail
037	1	NO	26/10/2006	Environnement général de la zone
038	1	S	26/10/2006	Environnement général de la zone, station d'essence en arrière-plan
039	1	SO	26/10/2006	Environnement général de la zone, édifice des douanes en arrière-plan
040	1	NO	26/10/2006	Environnement général de la zone, chemin de VTT
041	1	S	26/10/2006	Puits de sondage # 1, statigraphie type (GPS RI-1)
042	1	S	26/10/2006	Puits de sondage # 1, statigraphie type (GPS RI-1)
043	1	S	26/10/2006	Environnement général, cours d'eau traversant la zone
044	1	N	26/10/2006	Environnement général, cours d'eau traversant la zone
045	1	NO	26/10/2006	Environnement général de la zone, chemin de VTT

Contrat: MTQ inventaire: Halte Routière Magog				Photographes : A.P et J.V.
--	--	--	--	----------------------------

Cliché	Secteur	Orientation	Date	Description
046	1	E	26/10/2006	Environnement général de la zone
047	1	O	26/10/2006	Environnement général de la zone
048	1	NO	26/10/2006	Environnement général de la zone, et équipe au travail
049	1	NE	26/10/2006	Environnement général de la zone, et équipe au travail