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 de Laval - Mille - Îles

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 de Laval - Mille - Îles

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 de Laval - Mille - Îles

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

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

(Nº de contrat, ministère des Transports : 5015-05-AD02)

Rapport préparé par :

Monsieur Alain Prévost
Madame Josée Villeneuve
Archéologues

Patrimoine Experts s.e.n.c.

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

Téléphone : (450) 589-4284

Télécopieur : (450) 589-4284

Adresse de courriel : patrimoine_experts@videotron.ca

L'Assomption, février 2006

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ANNEXES . . . . . **iii**

LISTE DES FIGURES . . . . . **iv**

LISTE DES TABLEAUX . . . . . **v**

LISTE DES PHOTOGRAPHIES . . . . . **vi**

ÉQUIPE DE RÉALISATION . . . . . **vii**

INTRODUCTION **1**

1.0 MANDAT **2**

2.0 LISTE DES PROJETS **3**

3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE **5**
3.1 Recherches documentaires **5**
3.2 Repérage des sites **5**
3.3 Évaluation des sites archéologiques **6**

4.0 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES **8**
4.1 Autoroute 640, municipalité de Terrebonne, construction d'un nouvel échangeur (projet 20-5100-0285) **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 343, municipalité de L'Assomption, stabilisation de talus (projet 20-5100-9801) . **23**
4.2.1 État des connaissances en archéologie **23**
4.2.2 Cadre écologique selon l'unité de paysage régional **23**
4.2.3 Inventaire archéologique **23**

CONCLUSION **29**

OUVRAGES CITÉS **30**

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 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne	**17**
Figure 3	Localisation sur photo aérienne du projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne	**18**
Figure 4	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne	**21**
Figure 5	Localisation du projet 20-5100-9801, route 343, L'Assomption	**26**
Figure 6	Localisation sur photo aérienne du projet 20-5100-9801, route 343, L'Assomption	**27**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Sites archéologiques localisés à proximité du projet – Autoroute 640, Terrebonne, projet 20-5100-0285	**10**
Tableau 2	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Autoroute 640, Terrebonne, projet 20-5100-0285	**15**
Tableau 3	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Route 343, L'Assomption, projet 20-5100-9801	**25**

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Page couverture	Projet 20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue équipe au travail à partir du km 2+880 vers le nord (PATR05N2-10)	**—**
Photo 1	Projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 1, vue générale à partir du km 1+800 (on remarque l'accumulation d'eau sur le sol mélangé à des hydrocarbures) vers l'ouest (PATR05N2-1)	**19**
Photo 2	Projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 1, vue générale à partir du km 1+520 vers l'est (PATR05N2-2)	**19**
Photo 3	Projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 3, vue générale de l'emplacement du futur terre-plein pour le viaduc de la montée des Pionniers vers l'est (PATR05N2-5)	**20**
Photo 4	Projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 4, vue d'un des fossés de drainage rempli d'eau vers le nord-ouest (PATR05N2-8)	**20**
Photo 5	Projet 20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue de l'érosion du talus à partir du km 2+900 vers le nord (PATR05N2-15)	**28**
Photo 6	Projet 20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue générale à partir du km 2+880 vers le nord (PATR05N2-9)	**28**

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Ministère des Transports du Québec

Denis Roy, archéologue
Service de la Planification et de la Programmation
Direction de la Coordination, de la Planification et des Ressources
Direction générale de Québec et de l'Est

Désirée-Emmanuelle Duchaine, archéologue
Service de la Planification et de la Programmation
Direction de la Coordination, de la Planification et des Ressources
Direction générale de Québec et de l'Est

Patrimoine Experts s.e.n.c.

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

Josée Villeneuve, archéologue
Inventaire, rédaction

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'inventaires archéologiques effectués pour deux projets d'aménagement routier localisés sur le territoire de la direction de Laval - Mille - Îles 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. 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 de deux archéologues seniors. Les travaux se sont déroulés le 20 octobre 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 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

Nº de projet	Localisation et description	Puits de sondage
20-5100-0285	Autoroute 640, municipalité de Terrebonne, construction d'un nouvel échangeur	15
20-5100-9801	Route 343, municipalité de L'Assomption, stabilisation de talus	10
Total		**25**

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

3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

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

3.1 Recherches documentaires

Les recherches documentaires requises sont effectuées. Celles-ci ont trait à la présence de sites archéologiques et aux travaux archéologiques déjà réalisés dans la région du projet à l'étude, à la nature du patrimoine historique euroquébécois et autochtone et, enfin, à la compréhension du paléo-environnement. Ces données ont été obtenues en consultant l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ), le macro-inventaire patrimonial du ministère de la Culture et des Communications, ainsi que les divers rapports et publications disponibles pour la région. Les informations relatives aux études de potentiel archéologique ont été colligées en interrogeant la base de données du répertoire québécois des études de potentiel archéologiques (RQÉPA).

3.2 Repérage des sites

Les projets font d'abord l'objet d'une inspection visuelle en vue de sélectionner les secteurs d'inventaire. L'inventaire est réalisé systématiquement dans les secteurs où la topographie[1] 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 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'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 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 Autoroute 640, municipalité de Terrebonne, construction d'un nouvel échangeur (projet 20-5100-0285)

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 révèle la présence de quarante-cinq sites archéologiques dans un rayon de 10 km ayant pour centre le projet routier (tableau 1).

Vingt-sept de ces sites se retrouvent sur l'île Sainte-Thérèse (dans l'archipel des îles de Varennes). Parmi ceux-ci, vingt-six ont une composante euro-québécoise et sept ont une composante amérindienne préhistorique. Parmi les dix-huit autres sites répartis autour du projet, quinze ont une composante euro-québécoise et sept ont une composante amérindienne préhistorique. La période euro-québécoise représentée sur ces sites couvre la période de 1608 à 1950. Pour les sites amérindiens préhistoriques, les périodes représentées sont l'Archaïque supérieur, le Sylvicole moyen et le Sylvicole inférieur. Enfin, quatorze inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à l'intérieur de cette zone de 10 km de rayon (Arkéos, 1990a, 1994a, 1999f et 1999j; Chevrier, D., 1980 et 1981; Chism, J., 1982b; Ethnoscop, 1994a et 2001g; Frenette, G. et C. Gendron, 1972; Gagné, M., 1999a et 2002a; Groison, D., 1975a; Lépine, A. et J. Bélisle, 1984).

4.1.2 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 également 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 la construction d'un nouvel échangeur sur l'autoroute 640 dans la municipalité de Terrebonne, afin de fournir un accès supplémentaire à l'hôpital Pierre-Le Gardeur (figures 2 et 3). L'inventaire a porté sur 4 secteurs (photos 1 à 4 et tableau 2). Le projet s'étend sur une longueur de 1,8 kilomètre et couvre une superficie approximative de 55 841 m^2.

Le secteur 1 correspond à l'emplacement du nouveau chemin des Quarante Arpents devant servir d'accès au futur viaduc au-dessus de l'autoroute 640. Le secteur 2 correspond aux bretelles A et B qui seront directement rattachées à l'autoroute. Le secteur 3 correspond à l'emplacement du talus donnant accès au viaduc par la montée des Pionniers. On retrouve dans ces trois secteurs, une jeune forêt mixte à majorité de feuillus. Les zones de jonction des secteurs avec l'ancien chemin des Quarante Arpents sont bordées par un fossé large et humide couvert de végétation typique au milieu humide.

Le secteur 4 correspond aux accès de l'autoroute et du viaduc du côté sud-est de l'autoroute 640 (bretelles C et D et montée des Pionniers). Ce secteur, situé à proximité d'un milieu urbanisé, est composé de champs entrecoupés de petits boisés. De nombreux fossés de drainage associés à un ruisseau ont permis d'assécher les sols de ce secteur. Ces mêmes fossés larges, profonds et remplis d'eau, ont limité l'accès à de grandes portions de ce secteur.

La topographie de ce secteur est plane. La stratigraphie, composée d'un loam argileux gris, est caractéristique des dépôts marins de la Mer de Champlain qui recouvrait ce territoire, entre ± 11 600 ans à ± 9800 ans avant aujourd'hui.

Au total, 15 puits de sondage ont été réalisés et tous se sont révélés négatifs. Un examen visuel systématique de l'emprise a également été effectué. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut donc procéder aux travaux prévus.

TABLEAU 1
Sites archéologiques localisés à proximité du projet – Autoroute 640, Terrebonne
projet 20-5100-0285

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BjFi-1	7,9 km	Amérindien préhistorique Auro-québécois 1608-1759, 1760-1799, 1800-1899	Agricole	Extrémité sud-est de l'île Sainte-Thérèse, en face de l'île aux Vaches.	Fleuve Saint-Laurent	13	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y 1983 .Proulx, André 1984 Proulx, A. et Lebel, Y. 1986
BjFi-2	7,9 km	Amérindien préhistorique Euro-québécois 1900-1950	Agricole	Rive sud-est de l'île Sainte-Thérèse, en face de Varennes.	Fleuve Saint-Laurent	9	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983
BjFi-5	8,1 km	Euro-québécois	Technologique : moulin, à farine, à bois	Sur le côté est de l'île de Montréal, à Pointe-aux-Trembles. Situé au 11630, rue Notre-Dame Est.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Desjardins, Pierre 1982
BjFj-24	8,0 km	Amérindien préhistorique Euro-québécois 1800-1899	Technologique : moulin, à farine, à bois	Pointe sud-ouest de l'île des Guides.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Lebel, Yves 1986a Ethnoscop 1988b Balac, Anne-Marie 2001
BjFj-30	8,6 km	Amérindien préhistorique	Indéterminée	Au 335 Denis, Laval	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Hébert, Bernard 1987
BkFi-1	5,2 km	Euro-québécois Amérindien préhistorique Archaïque supérieur et Sylvicole moyen	Indéterminée	Rive nord-ouest de l'île Sainte-Thérèse en face de l'île aux Asperges.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983 Proulx, A. et Lebel, Y. 1986 Codère, Yvon 1996
BkFi-2	7,2 km	Indéterminée	Indéterminée	Rive ouest de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	2	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983
BkFi-3	7,8 km	Amérindien préhistorique Euro-québécois 1800-1899	Indéterminée	Rive sud-est de l'île Sainte-Thérèse, en face de l'île aux Vaches.	Fleuve Saint-Laurent	12	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983
BkFi-4	7,7 km	Amérindien préhistorique Sylvicole inférieur Euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Indéterminée	Rive sud-est de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	2	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983 Codère, Yvon 1996 Chrétien, Yves 1995c Arkéos 1999f

TABLEAU 1
Sites archéologiques localisés à proximité du projet – Autoroute 640, Terrebonne projet 20-5100-0285

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BkFi-6	6,8 km	Euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Domestique	Rive ouest de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	10	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983
BkFi-7	6,0 km	Euro-québécois 1800-1899 et 1900-1950	Indéterminée	Rive ouest de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	12	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983
BkFi-8	6,0 km	Euro-québécois 1800-1899 et 1900-1950	Indéterminée	Rive ouest de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	12	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983
BkFi-9	5,6 km	Euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Agricole et domestique	Rive ouest de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	12	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983 Ethnoscop 1996c
BkFi-10	5,6 km	Euro-québécois 1800-1899 et 1900-1950	Indéterminée	Rive nord-ouest de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	12	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983
BkFi-11	5,5 km	Euro-québécois 1800-1899 et 1900-1950	Indéterminée	Rive nord-ouest de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	8	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983
BkFi-13	5,6 km	Euro-québécois 1800-1899	Indéterminée	Rive nord-ouest de l'île Sainte-Thérèse, en face de l'île aux Moutons.	Fleuve Saint-Laurent	11	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, André 1984
BkFi-14	6,2 km	Euro-québécois 1800-1899	Indéterminée	Rive est de l'île Sainte-Thérèse, en face de Varennes.	Fleuve Saint-Laurent	11	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, André 1984
BkFi-15	6,8 km	Euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Indéterminée	Rive est de l'île Sainte-Thérèse, en face de Varennes.	Fleuve Saint-Laurent	9	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, André 1984
BkFi-16	7,6 km	Euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Institutionnelle	Rive est de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	10	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983 Arkéos 1999f
BkFi-17	7,5 km	Euro-québécois 1800-1899 et 1900-1950	Agricole	Rive est de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	11	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983

TABLEAU 1
Sites archéologiques localisés à proximité du projet – Autoroute 640, Terrebonne projet 20-5100-0285

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BkFi-18	7,8 km	Euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	domestique	Rive sud-est del'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	11	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983
BkFi-19	5,8 km	Amérindien préhistorique Euro-québécois 1800-1899	Indéterminée	Rive ouest de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	12	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, A. et Lebel, Y. 1983
BkFi-20	5,3 km	Euro-québécois	Indéterminée	Extrémité nord de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	10	Chevrier, Daniel 1980 Proulx, André 1984
BkFi-21	5,1 km	Amérindien préhistorique Euro-québécois 1900-1950	Indéterminée	Rive nord-ouest de l'île Sainte-Thérèse, face a l'île aux Moutons.	Fleuve Saint-Laurent	11	Proulx, André 1984
BkFi-23	6,5 km	Euro-québécois	Indéterminée	Rive est de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	9	Proulx, André 1984
BkFi-24	6,8 km	Euro-québécois 1800-1899	Indéterminée	Rive est de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	9	Proulx, André 1984
BkFi-25	6,6 km	Euro-québécois 1608-1759, 1760-1799 et 1800-1899	Indéterminée	Extrémité nord-est de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	9	Proulx, André 1984
BkFi-26	7,2 km	Euro-québécois 1760-1799 et 1800-1899	Domestique	Rive est de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	9	Proulx, André 1984
BkFi-27	7,4 km	Euro-québécois 1608-1759, 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Indéterminée	Rive est de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	9	Proulx, André 1984
BkFi-28	5,2 km	Euro-québécois 1608-1759, 1760-1799 et 1800-1899	Indéterminée	Extrémité nord-est de l'île Sainte-Thérèse.	Fleuve Saint-Laurent	9	Proulx, André 1984
BkFi-29	7,9 km	Euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Indéterminée	Côté est du chemin de la côte D'en-Haut, Varennes.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Ethnoscop 1989d

TABLEAU 1
Sites archéologiques localisés à proximité du projet – Autoroute 640, Terrebonne projet 20-5100-0285

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BkFi-30	7,9 km	Euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Indéterminée	Environ 80 mètres au sud de BkFi-29 et moins de 10 mètres de la côte D'en-Haut, Varennes.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Ethnoscop 1989d
BkFi-31	8,0 km	Euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Indéterminée	Environ 200 mètres au sud du site BkFi-30, Varennes	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Ethnoscop 1989d
BkFi-34	6,6 km	Amérindien préhistorique Sylvicole Euro-québécois 1800-1899 et 1900-1950	Domestique	Situé entre le fleuve Saint-Laurent (à l'est) et la rue Notre-Dame (à l'ouest), à Pointe-aux-Trembles.	Fleuve Saint-Laurent	10	Arkéos 1999f et 1999h
BkFi-36	4,8 km	Amérindien préhistorique	Indéterminée	Sur la pointe sud-ouest de l'île à l'Aigle	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Gagné, Michel, 2002a
BkFj-2	3,5 km	Amérindien préhistorique Euro-québécois 1608-1759	Religieuse : sépulture, mission, église	Pointe nord-est de l'île Jésus.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Gaumond, Michel 1963a Balac, Anne-Marie 2001
BkFj-5	9,0 km	Amérindien préhistorique Sylvicole moyen	Indéterminée	À 350 mètres à l'aval de la chute, sur la rive gauche de la rivière Mascouche.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Lebel, Yves 1987b
BkFj-6	9,4 km	Euro-québécois 1608-1759, 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Domestique	À 7,5 km au nord-nord-ouest de l'embouchure de la rivière Mascouche.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Lebel, Yves 1987b
BkFj-7	3,5 km	Amérindien préhistorique Euro-québécois 1800-1899	Indéterminée	Au 3150 du boulevard Gouin est, à l'ouest de l'école Saint-Valérien, Montréal	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Arkéos 1990a
BkFj-8	3,0 km	Euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Domestique	Extrémité sud du lot 68, à la confluence des rivières des Milles-Îles et des Prairies.	Fleuve Saint-Laurent	10	Arkéos 1997l, 1999f et 1999g
BkFj-9	8,8 km	Euro-québécois 1608-1759, 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Religieuse : sépulture, mission, église	Situé en face de l'île des Moulins, formé du triangle des rues Saint-Pierre, Sainte-Marie et la rivière des Mille-Îles.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Arkéos 2004 Ethnoscop 2004i

TABLEAU 1
Sites archéologiques localisés à proximité du projet – Autoroute 640, Terrebonne projet 20-5100-0285

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BkFj-10	8,8 km	euro-québécois 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Domestique	Au 844, rue Saint-François-Xavier, Terrebonne.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Ethnoscop 2004i
BkFj-11	8,7 km	euro-québécois 1800-1899 et 1900-1950	Domestique	Sur la rue Saint-Pierre, de la rue Sainte-Marie à la rue Saint-André, Terrebonne.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Ethnoscop 2004i
BkFj-12	8,8 km	euro-québécois 1800-1899 et 1900-1950	Domestique	Rue Saint-François-Xavier entre le boulevard des Braves et la rue Sainte-Marie, Terrebonne	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Ethnoscop 2004i
BkFj-13	8,9 km	Euro-québécois 1608-1759, 1760-1799, 1800-1899 et 1900-1950	Commerciale : lieu de rassemblement, marché, auberge	Extrémité ouest de la rue Saint-Pierre, Terrebonne.	Fleuve Saint-Laurent	N.D.	Ethnoscop 2004i

TABLEAU 2
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Autoroute 640, Terrebonne projet 20-5100-0285

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx.		+	–			
1	0 + 794	1 + 984	1 190	± 30	35 700	IV Sp	0	5	- Plane	- Loam argileux gris	- Chemin des Quarante Arpents - Fossé large et humide - Jeune boisé composé principalement de feuillus - Le sol est couvert en grande partie par de l'eau mélangée à des hydrocarbures
2	5 + 780 6 + 660	5 + 980 6 + 860	200	± 30	6 000	IV Sp	0	6	- Plane	- Loam argileux gris	- Bretelles A et B - Fossé large et humide - Jeune boisé composé principalement de feuillus - Le sol est couvert en grande partie par de l'eau mélangée à des hydrocarbures

TABLEAU 2
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Autoroute 640, Terrebonne projet 20-5100-0285

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx.		+	–			
3	3 + 120	3 + 320	200	± 40	8 000	IV Sp	0	4	- Plane	- Loam argileux gris	- Montée des Pionners - Fossé large et humide - Jeune boisé composé principalement de feuillus - Le sol est couvert en grande partie par de l'eau mélangée à des hydrocarbures
4	2 + 800 8 + 280 7 + 380	3 + 000 8 + 560 7 + 680	267	± 23	6 141	IV	0	0	- Plane	- Loam argileux gris	- Montée des Pionners, bretelle D et bretelle C - Zones de champs entrecoupées de petits boisés à majorité de feuillus - Présence de nombreux fossés de drainage profonds et remplis d'eau qui limite les accès
Total			1 857		55 841		0	15			

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

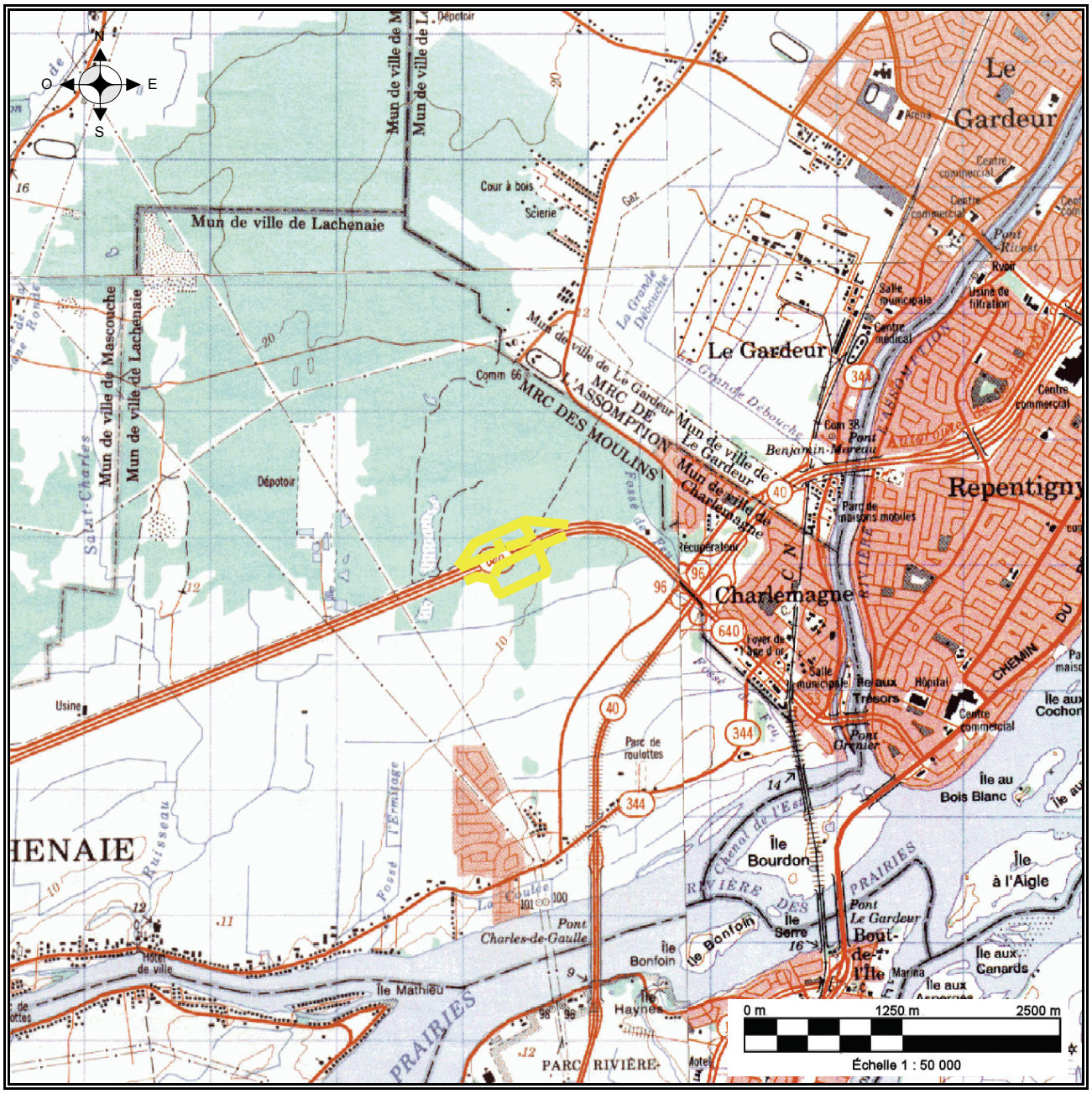


Figure 2 Localisation du projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne (Ressources naturelles Canada 31H/11, 1995; 31H/12, 1985; 31H/13, 1986; 31H/14, 1995)

Figure 3 Localisation sur photo aérienne du projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne (Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec, Q82849-163, 1982)

Photo 1 Projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 1, vue générale à partir du km 1+800 vers l'ouest (PATR05N2-1)

Photo 2 Projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 1, vue générale à partir du km 1+520 vers l'est (PATR05N2-2)

Photo 3 Projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 3, vue générale de l'emplacement du futur terre-plein pour le viaduc de la montée des Pionniers vers l'est (PATR05N2-5)

Photo 4 Projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 4, vue d'un des fossés de drainage rempli d'eau vers le nord-ouest (PATR05N2-8)

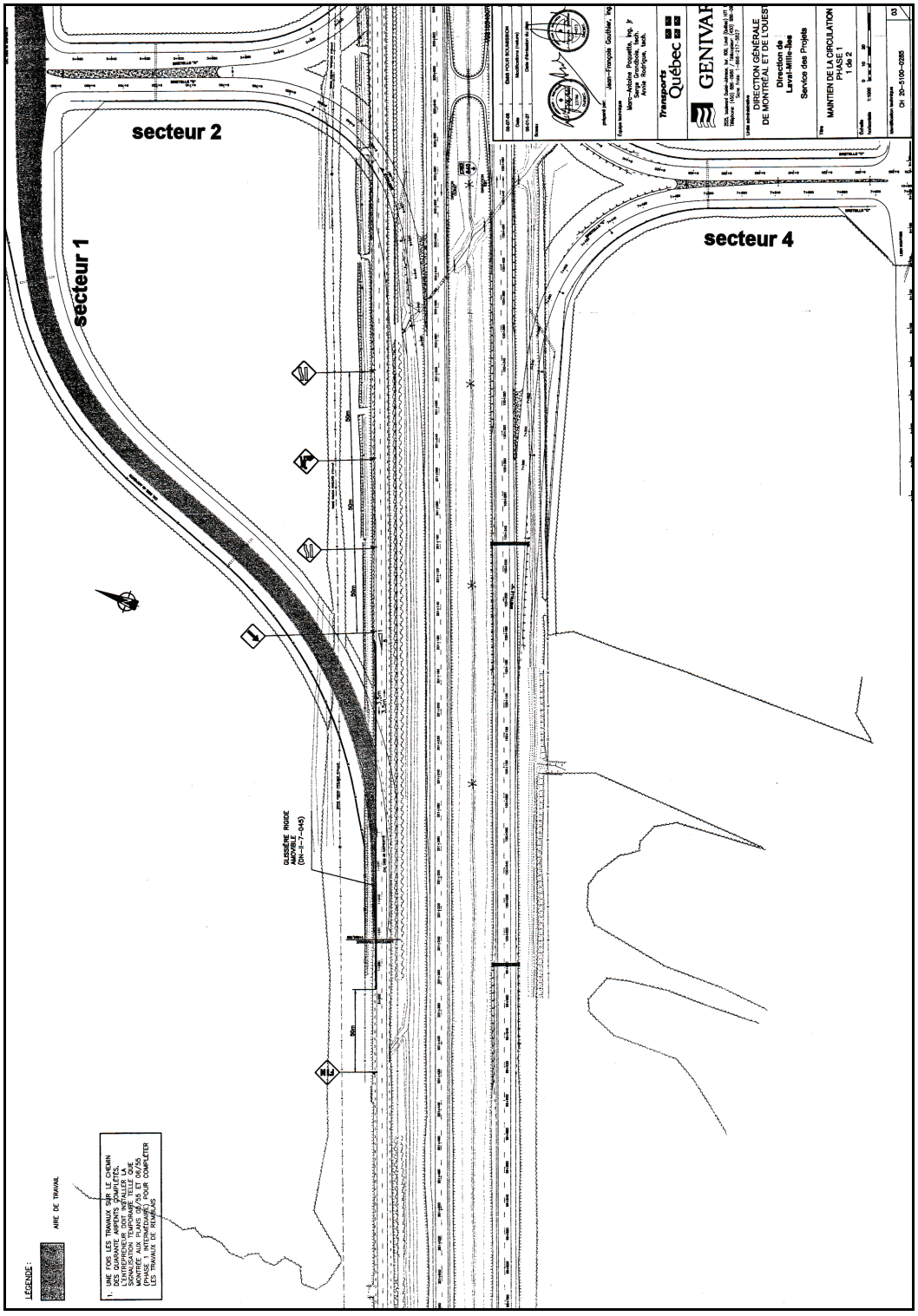


Figure 4 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne (1/2)

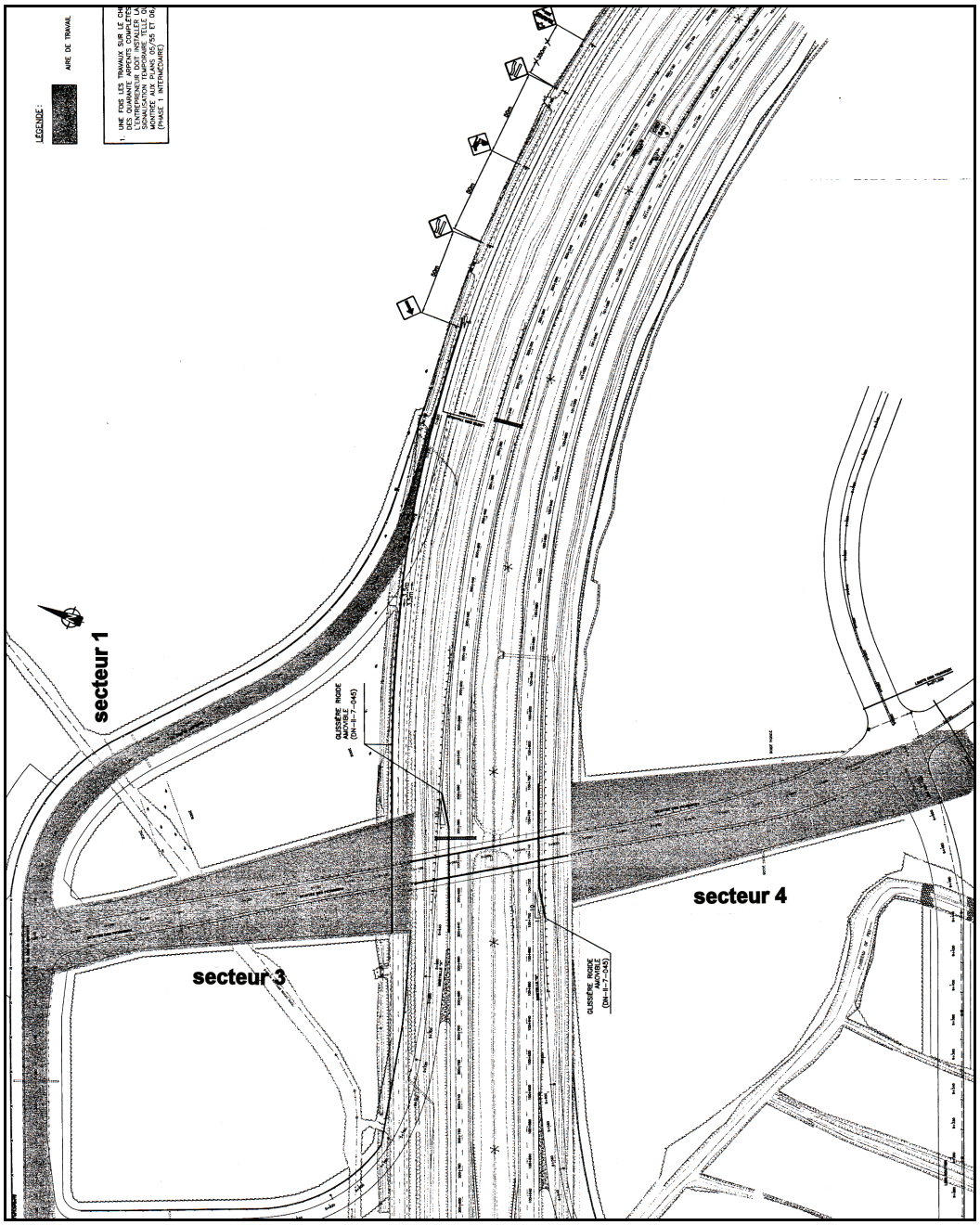


Figure 4 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne (2/2)

4.2 Route 343, municipalité de L'Assomption, stabilisation de talus (projet 20-5100-9801)

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. Deux inventaires ont déjà été réalisés dans le secteur (Bilodeau, R. 1994 et Chevrier, D. 1983).

4.2.2 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 également 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.

4.2.3 Inventaire archéologique

Le projet correspond à la stabilisation d'un talus sur le bord de la route 343 dans la municipalité de L'Assomption (figures 4 et 5). L'inventaire a porté sur 1 secteur (photos 5 et 6 et tableau 3). Le projet s'étend sur une longueur de 63 mètres et couvre une superficie approximative de 315 m^2.

Le secteur correspond à une bande de terre séparant la route 343 de la rivière L'Assomption, où l'action de l'eau et de la glace associée à la rivière en méandre a érodé le talus. Cette bande de terre est séparée de la route par un tout petit fossé qui, lors de son creusement ou de son entretien, a laissé un petit bourrelet contenant majoritairement du sable et qui, par l'action du temps, s'est répandu sur la surface à proximité. Derrière une ligne de pins plantés en bordure du fossé, on retrouve un mélange d'arbres principalement des feuillus et des grandes herbes qui poussent dans la pente du talus formé par la rivière encaissée (cours d'eau méandreux formant des ravins dans la trame plane des basses terres du Saint-Laurent).

La topographie dans ce secteur est plane avec des talus associés principalement à des ravins, parfois méandreux, où l'on retrouve maintenant la rivière L'Assomption et parfois des ruisseaux. Le talus est en plusieurs endroits très érodé. Cette érosion se fait depuis plusieurs années, comme le démontre la repousse de jeunes arbres (principalement des aulnes) et de hautes herbes. De nouveaux secteurs

semblent s'éroder à chaque année. La stratigraphie est constituée d'un sable loameux noirâtre reposant sur un sable argileux gris-beige avec des taches de couleur rouille. En certains endroits, plus près de la route, on perçoit un niveau de sable en surface provenant vraisemblablement du creusement du fossé. Ce sable, très légèrement argileux, est formé du mélange des deux autres niveaux présents dans les sondages réalisés dans les limites de l'emprise.

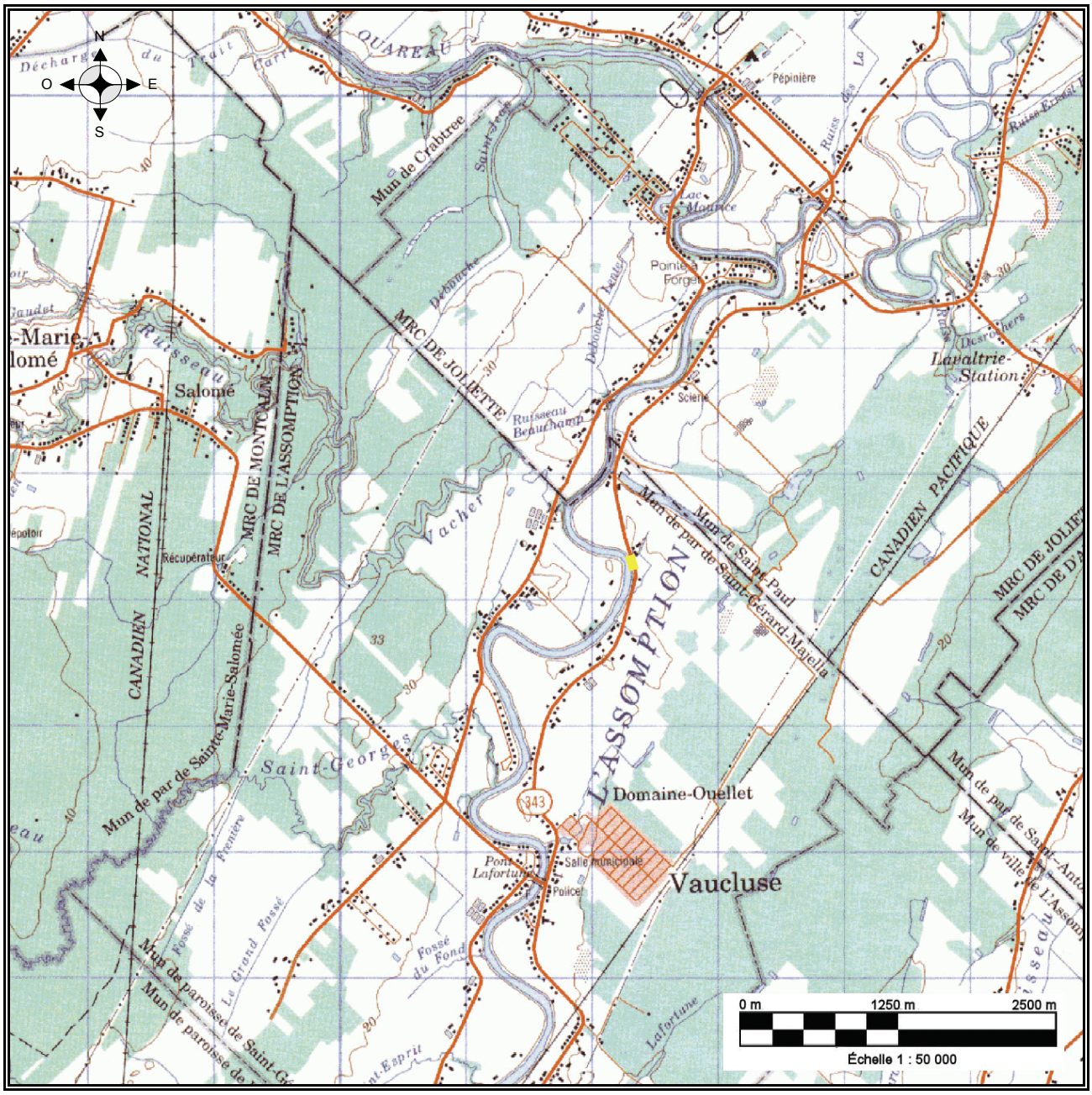
Au total, 10 puits de sondage ont été réalisés et tous se sont révélés négatifs. Un examen visuel systématique de l'emprise a également été effectué. Cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports peut donc procéder aux travaux prévus.

CONCLUSION

TABLEAU 3
Inventaire archéologique – Synthèse des activités – Route 243, L'Assomption
projet 20-5100-9801

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRE DE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx.		+	–			
1	2 + 880	2 + 943	63	± 5	315	IV Sp	0	10	- Plane (rivière à méandres encaissés)	- Sable loameux noirâtre reposant sur un sable argileux gris beige avec des taches rouilles	- Zone rurale avec des habitations du côté est de la route - Bande de terre peu large séparant la route de la rivière - Forte érosion (de grandes surfaces sont disparues) - Petit fossé séparant la route de la bande de terre - Ligne de pins plantés en bordure de la route, le reste de la surface est couverte par des arbres (majorité de feuillus) et de longues herbes
Total			63		315		0	10			

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



Légende

Localisation du projet

Figure 5 Localisation du projet 20-5100-9801, route 343, L'Assomption (Ressources naturelles Canada 31H/14, 1995)

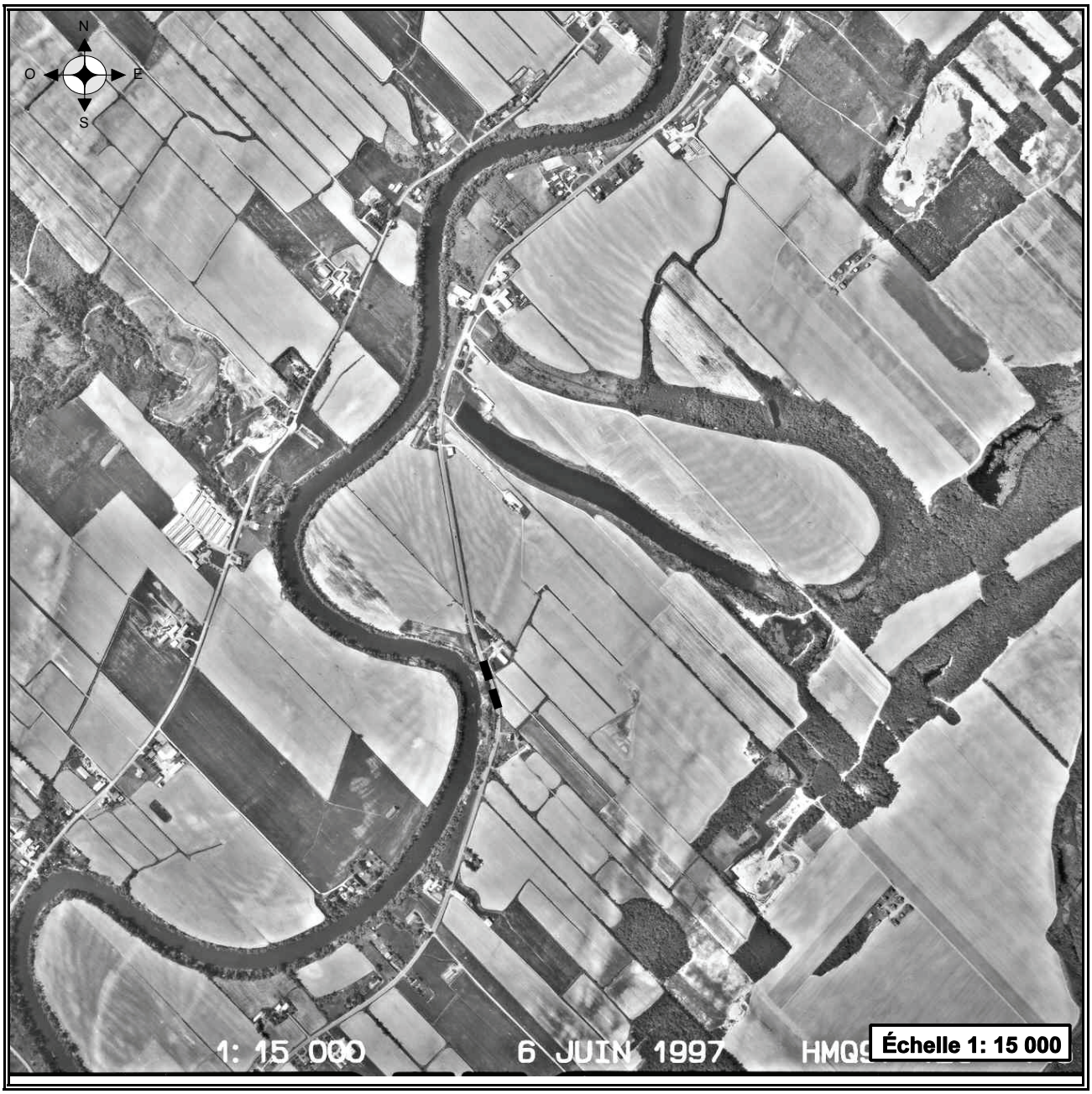


Figure 6 Localisation sur photo aérienne du projet 20-5100-9801, route 343, L'Assomption (Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec, HMQ97-120-148, 1997)

Photo 5 Projet 20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue de l'érosion du talus à partir du km 2+900 vers le nord (PATR05N2-15)

Photo 6 Projet 20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue générale à partir du km 2+880 vers le nord (PATR05N2-9)

CONCLUSION

Le mandat confié au consultant a donné lieu à la réalisation d'inventaires archéologiques pour deux projets d'aménagement routier localisés sur le territoire de la direction de Laval - Mille - Îles du ministère des Transports du Québec. Au total, 1,9 km d'emprises a été inventorié par inspections visuelles et par la réalisation de 25 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

ARKÉOS

1990 *Études archéologiques et patrimoine bâti, parc régional de la Rivière-des-Prairies*. CUM, Service de l'environnement, rapport inédit, 102 p.

1994 *Inventaire archéologique, tronçons routiers situés dans les MRC de Soulanges, Beauharnois-Salaberry, Acton, Des Maskoutains, Jardins-de-Napierreville, L'Assomption, Yamaska et Roussillon*. Ministère des Transports du Québec, Division des études environnementales Ouest, rapport inédit, 73 p.

1997 *Prolongement vers PNGTS, secteur ville de Lachenaie, lot 68, inventaire archéologique*. Urgel Delisle & Associés/Gazoduc TQM, rapport inédit, 49 p.

1999a *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.

1999b *Prolongement du réseau de gazoduc TQM vers le réseau de PNGTS, travaux archéologiques, vol. 2a: fouille au site BkFj-8, Lachenaie*. Urgel Delisle & associés/Gazoduc TQM, rapport inédit, 81 p.

1999c *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.

2004 *Inventaire archéologique au site BkFj-9, Vieux-Terrebonne. Projet de construction du nouveau théâtre, parc civique de Terrebonne*. La Société de développement culturel de Terrebonne/MCCQ/Ville de Terrebonne, rapport inédit, 193 p.

BALAC, Anne-Marie

2001 *Correspondance sur le site BkFj-3 à Laval*. Ministère de la Culture et des Communications, ms, n. p.

BILODEAU, Robert

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

CHEVRIER, Daniel

1980 *Inventaire archéologique de l'île Sainte-Thérèse, été 1979.* Ministère des Affaires Culturelles, rapport inédit, 57 p.

1981 *Gazoduc Boisbriand/Trois-Rivières, inventaire archéologique*.,Gazoduc TQM, consortium CANEST, rapport inédit, 1981, 94 p.

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

CHISM, James V.
1982 *Étude préinventaire, embranchement Lachute/Marelan*. Gazoduc TQM, consortium CANEST, rapport inédit, 21 p.

CHRÉTIEN, Yves
1995c *Le Sylvicole inférieur dans la région de Québec et le dynamisme culturel en périphérie de la sphère d'interaction Meadowood*. Université de Montréal, Faculté des études supérieures, Secteur des grades, thèse de doctorat, 331 p.

CODÈRE, Yvon
1996 *Des pierres et des hommes*. Ministère de la Culture et des Communications, rapport inédit, 62 p.

DESJARDINS, Pierre
1982 *Les moulins à vent du Québec, analyse et proposition d'intervention*. Ministère des Affaires Culturelles, rapport inédit, 17 p.

ETHNOSCOP
1988 *Moulin de Saint-François de Sales, sondages archéologiques*. Ville de Laval, rapport inédit, 65 p.

1989 *Projet Soligaz à Varennes, inventaire archéologique*. SNC/Soligaz, Montréal, rapport inédit, 35 p.

1994 *Île Sainte-Thérèse, surveillance archéologique*.,CUM/MCCQ, rapport inédit, 44 p.

1996 *Parc interrégional du Croissant de l'Est, sondages archéologiques, île Sainte-Thérèse, sites BkFi-9 et BkFi-12*. COSIAGM, rapport inédit, 61 p.

2001 *Réaménagement des espaces publics de la Ville de Montréal. Parc du Bout-de-l'Île, MTL00-09-1. Étude de potentiel et inventaire archéologiques*. Ville de Montréal, rapport inédit, 68 p.

2004 *Vieux-Terrebonne. Programme d'enfouissement des réseaux câblés en milieu patrimonial. Interventions archéologiques*. Hydro-Québec, rapport inédit, 170 p.

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

GAGNÉ, Michel
1999 *Inventaire archéologique dans les régions de Repentigny, Saint-Sulpice (BlFi-2) et de la rivière L'Assomption (BlFi-1), MRC de L'Assomption*. MRC de L'Assomption et CLD de L'Assomption, rapport inédit, 22 p.

GAUMONT, Michel
1963 *Rapport sur les recherches effectuées sur la pointe est de l'île Jésus, les 26, 27 et 28 août 1963, BkFj-2*. Ministère des Affaires Culturelles, rapport inédit, n. p.

GROISON, Dominique
1975 *Rapport d'activités de la reconnaissance archéologique dirigée par Dominique Groison, du 2 juin au 2 août 1975, oléoduc Sarnia/Montréal, île d'Anticosti*. Ministère des Affaires Culturelles, ms, 9 p.

HÉBERT, Bernard
1987 *Berge du parc Couvrette, du parc Sainte-Rose, berge des Goélands, berge aux Quatre-Vents et du Grand Brochet*. Ville de Laval, rapport inédit, 21 p.

LEBEL, Yves
1986 *Moulin de Saint-François-de-Sales, étude historique et archéologique*. Ville de Laval, rapport inédit, 130 p.

1987 *Évaluation patrimoniale du domaine de Mascouche*. Ministère des Affaires Culturelles, rapport inédit, 164 p

PROULX, André
1984 *Île Sainte-Thérèse (Verchères), inventaire et expertise archéologiques, 1983*. Ministère des Affaires Culturelles, rapport inédit, 215 p.

PROULX, A. et Y. LEBEL
1983 *Expertise archéologique, île Sainte-Thérèse (Verchères)*. Ministère des Affaires Culturelles, rapport inédit, 283 p.

1998 *L'île Sainte-Thérèse, intervention archéologique, 1985.* Ministère des Affaires Culturelles, rapport inédit, 111 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

Autoroute 640, municipalité de Terrebonne, construction d'un nouvel échangeur (projet 20-5100-0285) (film PATR05N2)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
2	1	20/10/05	O	20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 1, vue générale à partir du km 1+800 (on remarque l'accumulation d'eau sur le sol mélangé à des hydrocarbures)
2	2	20/10/05	E	20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 1, vue générale à partir du km 1+520
2	3	20/10/05	O	20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 2, vue générale à partir du km 5+820
2	4	20/10/05	NO	20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 3, vue générale de l'emplacement du futur terre-plein pour le viaduc de la montée des Pionniers
2	5	20/10/05	E	20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 3, vue générale de l'emplacement du futur terre-plein pour le viaduc de la montée des Pionniers
2	6	20/10/05	O	20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 1, vue générale à partir du km 0+794
2	7	20/10/05	N	20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 4, vue générale de l'environnement
2	8	20/10/05	NO	20-5100-0285, autoroute 640, Terrebonne, secteur 4, vue d'un des fossés de drainage rempli d'eau

Route 343, municipalité de L'Assomption, stabilisation de talus (projet 20-5100-9801) (film PATR05N2)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
2	9	20/10/05	N	20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue générale à partir du km 2+880
2	10	20/10/05	N	20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue équipe au travail à partir du km 2+880
2	11	20/10/05	N	20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, stratigraphie type
2	12	20/10/05	N	20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue bord de la route à partir du km 2+880
2	13	20/10/05	N	20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue bord de la route à partir du km 2+880
2	14	20/10/05	NO	20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue de la rivière à partir du km 2+900
2	15	20/10/05	N	20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, vue de l'érosion du talus à partir du km 2+900

2

Route 343, municipalité de L'Assomption, stabilisation de talus (projet 20-5100-9801) (film PATR05N2)				
Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
2	16	20/10/05	SE	20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, stratigraphie type
2	17	20/10/05	O	20-5100-9801, route 343, L'Assomption, secteur 1, stratigraphie type

Annexe 2
Glossaire

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.