

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (2009)

Direction de la Capitale-Nationale

Direction générale de Québec et de l'Est



INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (2009)

Direction de la Capitale-Nationale

Direction générale de Québec et de l'Est

Rapport préparé par :

Ethnoscop inc.

88, rue de Vaudreuil, local 3
Boucherville (Québec) J4B 5G4
Téléphone : 450 449-1250
Télécopieur : 450 449-0253
Adresse de courriel : ethnoscop@qc.aira.com

Permis de recherche archéologique au Québec :
09-ETHN-07

Réalisé pour le ministère des Transports du Québec
Numéro de contrat : 850756767 (Numéro de dossier : 6203-09-AD03)

Janvier 2012

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	ii
LISTE DES FIGURES	iii
LISTE DES TABLEAUX	iii
LISTE DES PHOTOGRAPHIES	iii
ÉQUIPE DE RÉALISATION	iv
INTRODUCTION	1
1.0 MANDAT	3
2.0 IDENTIFICATION DU PROJET ROUTIER	4
3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE	5
3.1 Recherches documentaires	5
3.2 Repérage des sites archéologiques.....	5
3.3 Évaluation des sites archéologiques.....	6
4.0 RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE	7
4.1 Projet n° 154-93-0996, échangeur des autoroutes Charest (440) et Robert-Bourassa (740), ville de Québec, reconstruction de l'échangeur	7
4.1.1 État des connaissances en archéologie.....	7
4.1.2 Inventaire archéologique.....	10
4.1.3 Résultats	10
4.1.4 Conclusion et recommandations.....	13
CONCLUSION	23
BIBLIOGRAPHIE	24
ANNEXE A : Catalogue des photographies	

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation générale du projet routier	2
Figure 2	Localisation du projet n° 154-93-0996, des sites archéologiques connus et des inventaires archéologiques déjà réalisés à proximité du projet	9
Figure 3	Localisation sur photographie aérienne du projet n° 154-93-0996	14
Figure 4	Localisation des secteurs inventoriés, projet n° 154-93-0996	15

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Sites archéologiques connus localisés à proximité du projet n° 154-93-0996	7
Tableau 2	Synthèse des activités de l'inventaire archéologique, projet n° 154-93-0996	16

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Page couverture	Viaduc principal de l'échangeur Charest (440) / Robert-Bourassa (740), direction nord-ouest à partir du secteur 1 (154-93-0996-09-NUM1-2)	
Photo 1	Secteur 1, entre le boulevard du Versant-Nord à gauche et l'autoroute Robert-Bourassa à droite, direction sud-ouest (154-93-0996-09-NUM1-13)	21
Photo 2	Talus et fossé au nord du secteur 3, direction ouest (154-93-0996-09-NUM1-36)	21
Photo 3	Talus et fossé occupant la partie est du secteur 5, direction nord-ouest (154-93-0996-09-NUM1-63)	22
Photo 4	Zone marécageuse dans la partie sud du secteur 11, direction nord (154-93-0996-09-NUM1-113)	22

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Ministère des Transports du Québec

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

Denis Roy
Archéologue

Marie-Pier Desjardins
Archéologue

Ghislain Gagnon
Archéologue

Isabelle Bêty
Archéologue

Ethnoscop inc.

Gilles Brochu
Archéologue coordonnateur

Laurence Johnson
Coordonnatrice

Simon Santerre
Archéologue chargé de projet

Nicolas Fortier
Technicien archéologue

Guillaume Soucy
Technicien archéologue

Annie-Claude Murray
Assistante archéologue

Liliane Carle
Géographe cartographe

Virginie Rompré
Révisseuse linguistique

Armelle Ménard
Adjointe administrative et chargée d'édition

Isabelle Hade
Édition

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'un inventaire archéologique réalisé en juillet 2009 dans l'emprise d'un projet routier localisé sur le territoire de la Direction de la Capitale-Nationale (figure 1) du ministère des Transports du Québec (MTQ).

Cet inventaire avait pour objectifs de vérifier la présence ou l'absence de sites archéologiques dans l'emprise du projet de construction et, le cas échéant, de rechercher, d'identifier, de localiser, de délimiter et d'évaluer les sites archéologiques dont l'intégrité pourrait être menacée par d'éventuels travaux d'aménagement routier effectués sous la responsabilité du MTQ.

La première partie du rapport décrit le mandat confié à la firme Ethnoscop ainsi que les méthodes et techniques utilisées pour atteindre les objectifs. La section suivante présente les résultats de l'inventaire archéologique en présentant d'abord l'état des connaissances en archéologie, pour une étendue d'environ 3 km de rayon ayant pour centre le projet routier. Par la suite, l'information relative à l'inventaire archéologique est présentée, avec les tableaux, photographies et figures illustrant les limites des secteurs inventoriés. Un résumé des travaux d'archéologie réalisés en 2009 ainsi que des recommandations sont présentés en conclusion.

L'inventaire a été effectué par un archéologue chargé de projet, accompagné de deux techniciens archéologues, entre le 21 et le 24 juillet 2009.

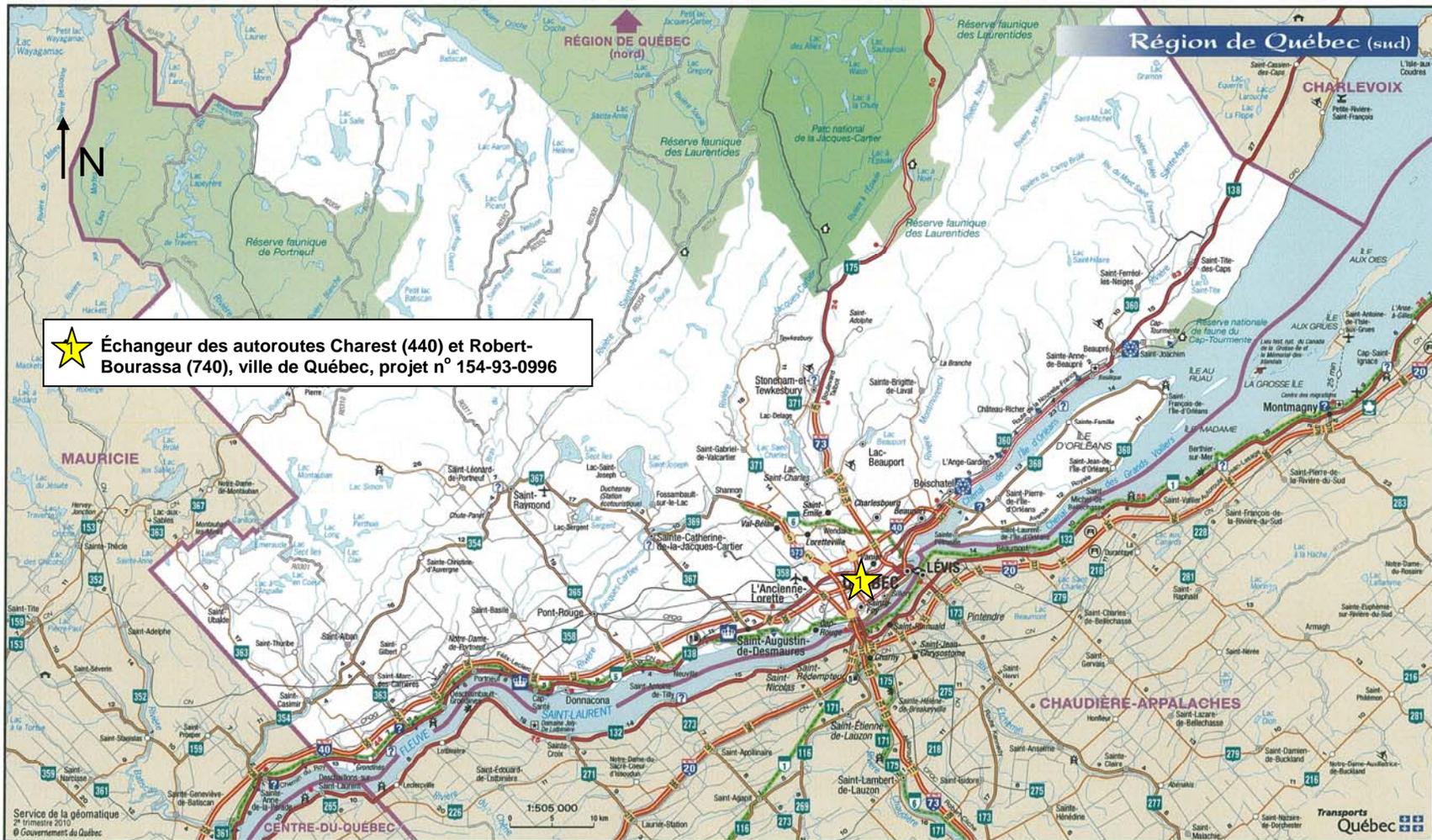


Figure 1 : Localisation du projet routier (source : La carte routière du Québec 2009, http://www.quebec511.gouv.qc.ca/images/fr/carte_routiere/web28_region-QC_sud.pdf, ministère des Transports du Québec, extrait)

1.0 MANDAT

Le mandat confié à la firme Ethnoscop inc. est défini comme suit :

- effectuer, préalablement à l'inventaire archéologique, les recherches documentaires ayant trait à la présence de sites archéologiques préhistoriques et historiques connus à proximité et dans l'emprise du projet de construction;
- effectuer, préalablement à l'inventaire archéologique, les recherches documentaires ayant trait à la période historique, tant euroquébécoise qu'amérindienne, à des fins de compréhension d'éventuelles découvertes de vestiges d'occupation humaine et d'intégration du contexte culturel devant être inclus dans le rapport sur l'inventaire archéologique;
- effectuer, préalablement à l'inventaire archéologique, les recherches documentaires permettant la reconstitution théorique de la paléogéographie relative à l'occupation humaine;
- effectuer l'inventaire archéologique comprenant une inspection visuelle systématique et, le cas échéant, l'excavation de sondages à l'intérieur des limites de l'emprise déterminée par le MTQ ainsi que dans les emplacements des sources d'approvisionnement en matériaux susceptibles d'être utilisées pour la réalisation du projet;
- localiser, délimiter de façon relative et évaluer de manière qualitative et quantitative les sites archéologiques éventuellement découverts dans le cadre de l'inventaire ou ceux connus antérieurement;
- si des sites archéologiques sont découverts dans les limites de l'emprise du projet où a lieu l'inventaire, proposer des mesures de protection, de sauvetage, de fouille et de mise en valeur du patrimoine archéologique en tenant compte des caractéristiques de ces sites et de la menace possible représentée par d'éventuels travaux de construction réalisés par le MTQ ou pour le compte de celui-ci;
- produire un rapport sur l'inventaire archéologique.

2.0 IDENTIFICATION DU PROJET ROUTIER

Le ministère des Transports du Québec est le maître d'œuvre du projet de reconstruction de l'échangeur Charest (440) / Robert-Bourassa (740) situé dans les limites de la ville de Québec. Ce projet comprend le réaménagement complet de l'échangeur ainsi que la reconfiguration de ses bretelles. De plus, l'autoroute Robert-Bourassa (740) sera élargie, passant de quatre à six voies entre le chemin Sainte-Foy et le boulevard Wilfrid-Hamel (route 138) et ses bretelles d'accès seront reconfigurées. Enfin, l'autoroute Charest (440) sera également réaménagée complètement entre l'autoroute Henri-IV (73) et l'avenue Saint-Sacrement.

3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Les méthodes et techniques utilisées lors de cet inventaire archéologique sont conformes aux directives méthodologiques prescrites dans le devis du contrat. Les techniques d'intervention ont pu varier selon l'état des lieux, la topographie et la nature des dépôts en place.

3.1 Recherches documentaires

Les recherches documentaires relatives à la présence de sites archéologiques dans la zone d'étude, à la nature du patrimoine historique euroquébécois et autochtone et à la compréhension du paléoenvironnement ont été effectuées. Ces données ont été obtenues en consultant l'*Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ)* et le *Macro-inventaire du patrimoine québécois (1977-1983)* du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (MCCCF) ainsi que les divers rapports et publications disponibles. L'information relative aux études de potentiel archéologique a été colligée en interrogeant la base de données du *Répertoire québécois des études de potentiel archéologique*.

3.2 Repérage des sites archéologiques

L'inventaire archéologique débute par une inspection visuelle systématique de l'emprise du projet d'aménagement routier. Cette inspection permet de repérer les secteurs présentant une surface relativement horizontale et où l'état des lieux se prête à la réalisation de sondages archéologiques exploratoires. Les secteurs qui ne sont pas propices à la réalisation de sondages sont exclus (affleurements rocheux, marécages, lieux dont le sol est perturbé par des aménagements anthropiques, etc.). L'inspection visuelle permet également de repérer des vestiges archéologiques qui pourraient reposer à la surface du sol.

Les sondages archéologiques mesurent environ 900 cm² et sont excavés à la pelle. Les horizons organiques de surface sont d'abord enlevés et, par la suite, les horizons minéraux et/ou organiques enfouis sont systématiquement décapés à l'aide d'une truelle. La profondeur de chaque sondage est déterminée par l'atteinte d'un niveau naturel ne présentant aucune trace d'activités humaines. La densité des sondages est d'environ un sondage tous les 15 m, le long d'alignements eux-mêmes espacés les uns des autres d'environ 15 m.

Les observations effectuées au cours de l'inventaire sont consignées dans un carnet de notes et transférées par la suite sur des fiches standardisées. Ces fiches regroupent les données géographiques et archéologiques qui seront utilisées ultérieurement pour la présentation des résultats.

3.3 Évaluation des sites archéologiques

Lorsque des sites archéologiques sont mis au jour au moyen de sondages ou par inspection visuelle, une procédure d'évaluation est entreprise afin de mieux comprendre la valeur des données qu'ils peuvent contenir. L'évaluation des sites doit comprendre les étapes suivantes :

- délimiter leur superficie en effectuant de nouveaux sondages plus rapprochés tous les 5 m ou tous les 10 m et de plus grande dimension (0,50 m sur 0,50 m);
- procéder aux relevés stratigraphiques dans les sondages les plus représentatifs;
- prélever des artefacts et, le cas échéant, des échantillons de sol ou de tous autres matériaux utiles à leur compréhension;
- relever les caractéristiques géographiques et géomorphologiques;
- réunir de l'information sur les types d'occupation des sites archéologiques;
- proposer des mesures de protection, de sauvetage, de fouille et de mise en valeur.

4.0 RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE

4.1 Projet n° 154-93-0996, échangeur des autoroutes Robert-Bourassa et Charest, ville de Québec, reconstruction de l'échangeur

4.1.1 État des connaissances en archéologie

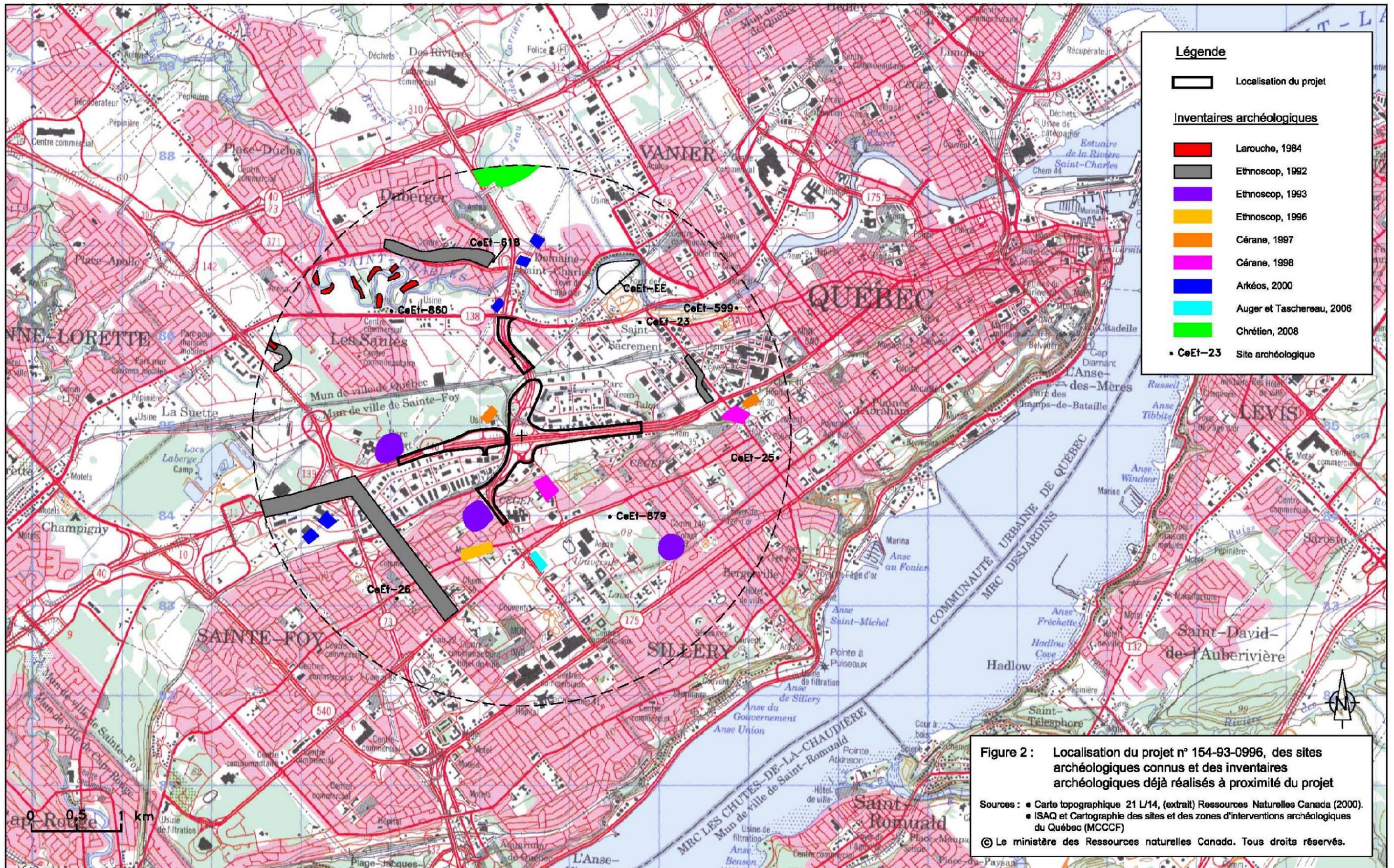
Sept études de potentiel archéologique ont déjà été réalisées à proximité de la zone d'étude du projet (Arkéos, 2000; Bergeron-Gagnon, 1991; Gaumont, 1978; Plourde, 1996; Pluram, 1987; Rompré, 1984; Simoneau et Grenier, 1996). De plus, huit inventaires archéologiques ont déjà été effectués dans une étendue de 3 km de rayon ayant pour centre l'intersection des autoroutes Robert-Bourassa et Charest (Arkéos, 2000; Auger et Tachereau, 2006; Cérane, 1997; Chrétien, 2008; Ethnoscop, 1996, 1993, 1992; Larouche, 1984). Aucune des études et aucun des inventaires cités précédemment ne recoupe l'emprise du projet d'aménagement routier. Enfin, l'examen du registre de l'*Inventaire des sites archéologiques du Québec* (ISAQ) du MCCCCF indique la présence de 8 sites archéologiques actuellement connus dans les limites de cette même étendue (figure 2; tableau 1).

Tableau 1 Sites archéologiques connus localisés à proximité du projet n° 154-93-0996

Site	Distance du centre du projet	Identification culturelle	Fonction du site	Localisation informelle	Bassin hydrographique	Altitude (en m)	Références
CeEt-23	2 km au nord-est	Euroquébécois 1800-1899 1900-1950	Technologique : forge, manufacture, distillerie, mine et four Artisanale : poterie (four)	Avenue Saint-Sacrement, près de la rivière Saint-Charles	Montmorency	ND	Lambart, H.-H., 1975; Cloutier, J.-P., et M. Gaumont, 1969; Tremblay, Y., et J. Croteau, 1987a; Royer, M., 1992
CeEt-25	2,75 km à l'est	Euroquébécois 1800-1899	Religieuse	Entre les avenues Holland et Ernest-Gagnon	Montmorency	ND	Harper, R., 1960; Crawford, K., s. d.; Gaumont, M., 1979; Clermont, N., 1981a
CeEt-26	2 km au sud-ouest	Euroquébécois 1608-1759 1760-1799 1800-1899 1900-1950	Religieuse Religieuse et militaire Religieuse Religieuse	Sur la route de l'Église, à l'angle du chemin Sainte-Foy. Au 2825, chemin Sainte-Foy	Jacques-Cartier	ND	La Roche, D., 1981a; Parent, A., 1977; Langlois, J., 1978a; Gaumont, M., 1979d, 1997, 1999, 2002, 2002a; Chrestien, J.-P., 1980, 1980a; Larocque, R., et G. Gagné, 1981, 1983

Site	Distance du centre du projet	Identification culturelle	Fonction du site	Localisation informelle	Bassin hydrographique	Altitude (en m)	Références
CeEt-599	2,55 km au nord-est	Euroquébécois 1900-1950	Inconnue	À l'angle des rues Panet et des Ardennes, au sud du numéro 157, Panet	Montmorency	ND	Ethnoscop, 1991a
CeEt-618	1,75 km au nord	Euroquébécois	Inconnue	Près de la rive ouest de la rivière Duberger dans le quartier Duberger	Montmorency	ND	Ethnoscop, 1992d
CeEt-860	1,75 km au nord-ouest	Euroquébécois 1760-1799 1800-1899 1900-1950	Agricole	Occupe le lot cadastral de la maison O'Neil, située sur le boulevard Wilfrid-Hamel (sud) et bordée par la rivière Saint-Charles au nord-est	Montmorency	ND	Simoneau, D., 2006; Ruralys, 2007
CeEt-879	1,75 km au sud-est	Euroquébécois 1800-1899	Inconnue	À l'angle du chemin Sainte-Foy et de l'avenue du Séminaire, au sud du chemin Sainte-Foy	Montmorency	ND	Auger, R., et M.-P. Desjardins, 2007
CeEt-Eε	2 km au nord	Amérindien préhistorique Indéterminée (12 000 ans AA à 450 ans AA)	Inconnue	Au sud de la rivière Saint-Charles et au nord du chemin de fer, entre le boulevard Pierre-Bertrand et l'autoroute Robert-Bourassa, dans le coude de la rivière	Jacques-Cartier	10	Chrétien, Y., 2008c

ND : information non disponible.



4.1.2 Inventaire archéologique

L'inventaire archéologique a été réalisé entre les 21 et 24 juillet 2009 dans le cadre du projet de reconstruction de l'échangeur Charest (440) / Robert-Bourassa (740), de l'élargissement de l'autoroute Robert-Bourassa, qui passera de quatre à six voies, et du réaménagement de l'autoroute Charest, dans la ville de Québec. L'inspection visuelle des lieux a permis de subdiviser la zone d'étude en 16 secteurs à inventorier, correspondant à autant d'espaces gazonnés ou boisés circonscrits à l'intérieur des nombreuses bretelles qui composent cet échangeur routier (figures 3 et 4).

4.1.3 Résultats

Le secteur 1 a été situé entre le boulevard du Versant-Nord, l'autoroute Robert-Bourassa et la rue Frank-Carrel (figure 4; tableau 2). Il s'agissait d'un espace gazonné d'une superficie d'environ 7 120 m², ceinturé de fossés à l'est et au nord (photo 1). Dix sondages alternés y ont été effectués, dans lesquels un profil stratigraphique composé du lit de pose de la surface gazonnée, d'une épaisseur de 0,15 m, et d'un sable limoneux brun-gris foncé très compact contenant des inclusions de gravier (5 %), d'asphalte (1 %) et de béton (1 %) fut relevé. Ce sable a été observé jusqu'à une profondeur moyenne de 0,50 m et est apparu comme la partie supérieure d'un important remblai mis en place lors des travaux de construction de l'échangeur actuel.

Le secteur 2 était constitué d'un espace gazonné de forme triangulaire, entre les bretelles d'accès à l'autoroute Robert-Bourassa nord et à la rue Frank-Carrel (figure 4; tableau 2). Cet espace couvrait environ 877 m², et quatre sondages y ont été réalisés, soit un dans chacune des pointes du triangle et le quatrième en plein centre. Le profil stratigraphique observé était semblable à celui du secteur 1.

Le secteur 3 était circonscrit à l'intérieur de la bretelle menant de l'autoroute Charest est à l'autoroute Robert-Bourassa nord (figure 4; tableau 2). Ce secteur totalisait une superficie d'environ 22 320 m², et 15 sondages alternés y ont été effectués. La partie nord de ce secteur était toutefois occupée par un imposant talus où aucun sondage n'a pu être réalisé compte tenu de la pente abrupte (photo 2). Le profil stratigraphique observé dans ces sondages se composait d'une surface gazonnée et de son lit de pose d'une épaisseur de 0,20 m, sous laquelle se trouvait un sable compact gris foncé d'une épaisseur de 0,30 m contenant 15 % de petites pierres rondes. Sous ce sable est apparu un sable limoneux friable, brun-beige, tacheté de rouille. Ce dernier, qui semblait constituer un sol stérile, a été sondé sur environ 0,20 m de profondeur. Il est à noter qu'à une profondeur moyenne de 0,60 m, l'eau est apparue dans plusieurs sondages.

Le secteur 4 était constitué du terre-plein qui sépare la rue Frank-Carrel de la bretelle menant du boulevard du Versant-Nord à l'autoroute Charest est (figure 4; tableau 2). D'une superficie d'environ 6 783 m², il était traversé par un fossé rempli

d'eau qui occupait toute sa partie nord et n'a fait l'objet d'aucun sondage. Neuf sondages alternés ont cependant été effectués dans ce secteur. Le profil stratigraphique observé sous la surface gazonnée et son lit de pose d'une épaisseur de 0,15 m se composait d'un sable limono-argileux friable gris foncé tacheté de rouille d'une épaisseur approximative de 0,50 m. Ce sable reposait sur un sable friable gris, excavé sur une épaisseur moyenne de 0,15 m et qui est apparu comme étant stérile. Plusieurs de ces sondages ont révélé la présence d'eau à une profondeur d'environ 0,70 m.

Le secteur 5 couvrait un espace linéaire longeant le côté nord de la bretelle reliant l'autoroute Charest ouest à la rue Jacquard et le côté est de la bretelle donnant accès à la rue Adrien-Pouliot par l'autoroute Robert-Bourassa nord (figure 4; tableau 2). D'une superficie d'environ 6 500 m², il n'a cependant fait l'objet que d'un seul sondage, puisqu'il a été perturbé par l'érection d'un talus et le creusement d'un large fossé (photo 3). L'unique sondage présentait un profil stratigraphique constitué d'une surface gazonnée et de son lit de pose d'une épaisseur totale de 0,20 m d'épaisseur, sous laquelle se trouvait un sable limoneux compact brun-gris foncé, contenant 10 % de petites pierres et d'une épaisseur de 0,30 m. La couche sous-jacente se composait d'un sable grossier brun rouille, contenant environ 15 % de petits graviers arrondis et excavé sur une profondeur de 0,50 m. Ces différentes couches semblaient constituer des remblais mis en place lors de la construction de l'autoroute Charest.

Le secteur 6 occupait un petit espace de forme triangulaire de 3 300 m² situé entre deux bretelles de l'autoroute Charest ouest, à l'est de l'autoroute Robert-Bourassa (figure 4; tableau 2). Quatre sondages y ont été réalisés, soit un dans chacune des pointes du triangle et le quatrième au centre. Le profil stratigraphique observé dans ces sondages était constitué d'une surface gazonnée et de son lit de pose d'une épaisseur totale de 0,10 m, sous lesquels se trouvait un sable limoneux très compact gris foncé de 0,15 m d'épaisseur, contenant 30 % de pierres et 1 % de bois. La couche sous-jacente était un sable grossier jaune, contenant environ 15 % de petites pierres rondes, d'une épaisseur de 0,50 m. Sous ce sable se trouvait un limon sableux gris pâle excavé sur une profondeur de 0,10 m. Ces couches semblaient correspondre à différents niveaux de remblais mis en place lors de la construction de l'autoroute Charest.

Le secteur 7 était circonscrit à l'intérieur de la bretelle menant de l'autoroute Robert-Bourassa nord à l'autoroute Charest ouest (figure 4; tableau 2). Ce vaste espace, séparé en deux parties par un large fossé orienté selon un axe nord-ouest - sud-est, avait une superficie d'environ 24 600 m² et a fait l'objet de 12 sondages alternés. Aucun sondage n'a été effectué dans la partie située au sud-ouest de ce fossé, puisqu'un imposant remblai y avait été mis en place lors de la construction du viaduc de l'autoroute Charest passant au-dessus de l'autoroute Robert-Bourassa. De façon générale, le profil stratigraphique observé dans les sondages se composait d'une surface gazonnée de 0,20 m d'épaisseur reposant sur un limon sableux gris foncé tacheté de rouille d'une épaisseur variant entre 0,30 m et 0,60 m. Ce limon contenait

plusieurs inclusions de petites pierres rondes (15 %), d'asphalte (1 %) et de béton (1 %), laissant supposer que la partie nord-est était elle aussi constituée d'un remblai. L'eau est apparue dans quelques sondages à une profondeur moyenne de 0,70 m.

Les secteurs 8, 9 et 10 étaient constitués de trois petits terre-pleins de forme triangulaire situés entre la rue Jacquard et les bretelles d'accès à l'autoroute Robert-Bourassa sud (figure 4; tableau 2). Quatre sondages ont été réalisés dans chacun de ces trois secteurs, soit un dans chacune des pointes des triangles et un quatrième au centre. Le profil stratigraphique observé était semblable dans les 12 sondages. Il était constitué d'une surface gazonnée reposant sur son lit de pose de 0,10 m d'épaisseur, sous laquelle se trouvait une argile limoneuse grise marbrée orange contenant quelques petites pierres. Cette argile était stérile.

Le secteur 11 longeait le côté nord-ouest de la rue Jacquard et une partie du côté ouest de l'autoroute Robert-Bourassa nord à l'est des voies ferrées (figure 4; tableau 2). Il s'étendait sur une longueur d'environ 630 m, une largeur maximale de 72 m et une largeur minimale de 18 m. Cet espace boisé était en partie occupé par de grandes zones marécageuses où aucun sondage n'a pu être effectué (photo 4). Des fossés occupaient aussi la partie située à l'ouest de la rue Jacquard, et un imposant talus prenait place à la pointe sud du secteur, entre l'autoroute Robert-Bourassa à l'est et les voies ferrées à l'ouest. Six sondages ponctuels ont été réalisés aux endroits où le terrain semblait avoir subi le moins de perturbations. Trois de ces sondages, localisés dans la pointe nord du secteur, ont révélé la présence d'un seul remblai moderne. Les trois autres, situés plus au sud, présentaient un profil stratigraphique similaire à celui des secteurs 8, 9 et 10.

Les secteurs 12 et 13, de forme plus ou moins circulaire, étaient des espaces boisés, bordés de fossés, circonscrits à l'intérieur des bretelles reliant l'autoroute Robert-Bourassa nord à la rue Jacquard (figure 4; tableau 2). Onze sondages alternés ont été effectués dans le secteur 12, d'une superficie de 7 000 m² (excluant les fossés et les talus). Le secteur 13, d'une superficie d'environ 8 600 m², a fait l'objet pour sa part de 12 sondages alternés. Les profils stratigraphiques observés dans les 23 sondages étaient semblables pour les deux secteurs. Ils se composaient d'une couche d'humus de surface variant entre 0,10 m et 0,30 m d'épaisseur recouvrant un sable meuble orangé marbré de gris. Ce sable apparemment stérile a été excavé sur une profondeur moyenne de 0,40 m. Plusieurs sondages ont révélé la présence d'eau à une profondeur moyenne de 0,60 m.

Les secteurs 14, 15 et 16 étaient situés à l'intérieur des bretelles reliant l'autoroute Charest ouest à la rue Einstein (figure 4; tableau 2). Le secteur 14, d'une superficie d'environ 13 600 m², était ceinturé d'un fossé à l'ouest, au nord et à l'est, alors qu'au sud, un imposant talus bordait l'autoroute Charest. Un total de 15 sondages alternés y ont été effectués. Le secteur 15, complètement entouré d'un fossé, avait quant à lui une superficie de 12 200 m². Huit sondages alternés ont pu y être réalisés. Les

profils stratigraphiques observés dans les 23 sondages de ces deux secteurs étaient similaires. Sous une surface gazonnée d'environ 0,15 m d'épaisseur, on a trouvé un sable limoneux gris devenant graduellement argileux en profondeur. Les sondages ont atteint une profondeur moyenne de 0,55 m. Plusieurs sondages ont révélé la présence d'eau, à une profondeur moyenne de 0,70 m. Plusieurs artefacts d'origine récente – morceaux de plastique; pièces de métal; fragments de céramique – ont été observés dans cette couche de sable. Il s'agissait sans doute d'un remblai mis en place lors des travaux de construction de l'autoroute Charest.

Pour sa part, le secteur 16 a fait l'objet de quatre sondages alternés qui ont révélé la présence d'une couche de sable limoneux compact sous la surface gazonnée. Ce sable brun foncé contenait 15 % de gravier et des artefacts d'origine récente. Les sondages ont été excavés jusqu'à une profondeur moyenne de 0,40 m. Comme pour les secteurs 14 et 15, il s'agissait sans doute d'un remblai mis en place lors des travaux de construction de l'autoroute Charest.

4.1.4 Conclusion et recommandations

L'inventaire archéologique réalisé dans le cadre de ce projet routier n'a pas mené à la découverte de nouveaux sites archéologiques. Le ministère des Transports du Québec peut donc procéder aux travaux prévus sans qu'il y ait de restriction du point de vue de l'archéologie.



Figure 3 : Localisation sur photographie aérienne du projet n° 154-93-0996 (source : Q72305-28, échelle 1 : 15 000, Photocartotheque provinciale, 1972)

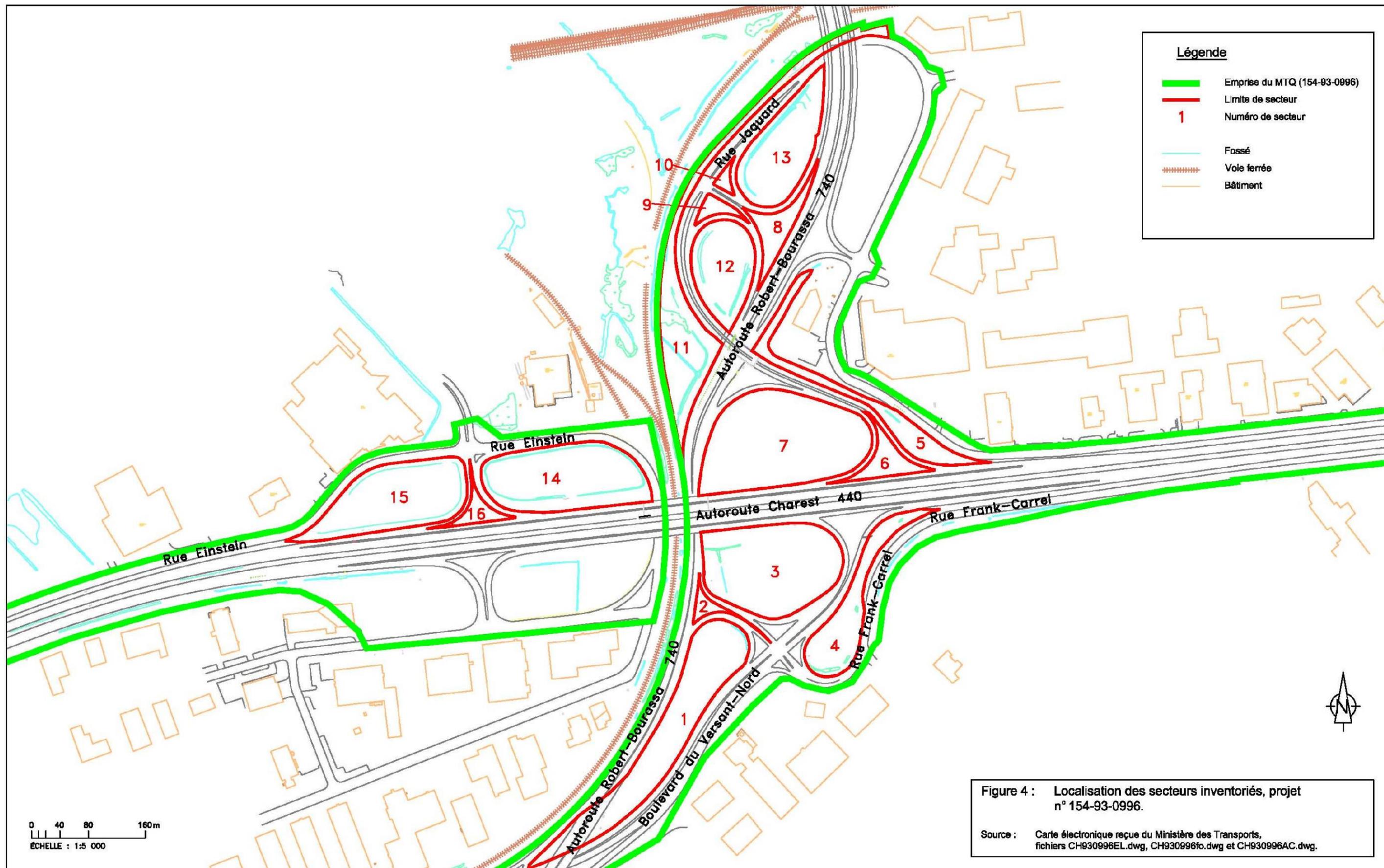


Figure 4 : Localisation des secteurs inventoriés, projet n° 154-93-0996.

Source : Carte électronique reçue du Ministère des Transports, fichiers CH930996EL.dwg, CH930996fo.dwg et CH930996AC.dwg.

Tableau 2 Synthèse des activités de l'inventaire archéologique, projet n° 154-93-0996

Secteur	Dimensions			Technique d'inventaire	Nombre de sondages		Topographie	Stratigraphie	Remarques
	Longueur approx. (m)	Largeur approx. (m)	Superficie approx. (m ²)		+	-			
1			20 616*	Iv et Sa	0	10	Espace gazonné, hautes herbes, présence de fossés et de talus en bordure des voies de circulation	Surface gazonnée et lit de pose constitué d'un sable limoneux friable, brun-gris foncé Sable compact gris foncé contenant 15 % de petites pierres rondes	Certaines parties de ce secteur n'ont pas fait l'objet de sondages, puisque de toute évidence elles avaient été perturbées par les travaux de construction de l'échangeur actuel (fossés et talus).
2			1 034*	Iv et Sp	0	4	Espace gazonné, hautes herbes, présence de fossés et de talus en bordure des voies de circulation	Surface gazonnée et lit de pose constitué d'un sable limoneux friable, brun-gris foncé Sable compact gris foncé contenant 15 % de petites pierres rondes	Certaines parties de ce secteur n'ont pas fait l'objet de sondages, puisque de toute évidence elles avaient été perturbées par les travaux de construction de l'échangeur actuel (fossés et talus).
3			21 107*	Iv et Sa	0	15	Espace gazonné, hautes herbes, présence de fossés et de talus en bordure des voies de circulation	Surface gazonnée et lit de pose constitué d'un sable limoneux friable, brun-gris foncé Sable compact gris foncé contenant 15 % de petites pierres rondes Sable limoneux friable brun-beige tacheté rouille (sol stérile)	Certaines parties de ce secteur n'ont pas fait l'objet de sondages, puisque de toute évidence elles avaient été perturbées par les travaux de construction de l'échangeur actuel (fossés et talus).

Secteur	Dimensions			Technique d'inventaire	Nombre de sondages		Topographie	Stratigraphie	Remarques
	Longueur approx. (m)	Largeur approx. (m)	Superficie approx. (m ²)		+	-			
4			9 434*	Iv et Sa	0	9	Espace gazonné, hautes herbes, présence de fossés et de talus en bordure des voies de circulation	Surface gazonnée et lit de pose constitué d'un sable limoneux friable, brun-gris foncé Sable compact gris foncé contenant 15 % de petites pierres rondes Sable friable gris (sol stérile)	Certaines parties de ce secteur n'ont pas fait l'objet de sondages, puisque de toute évidence elles avaient été perturbées par les travaux de construction de l'échangeur actuel (fossés et talus).
5			7 867*	Iv et Sp	0	1	Remblais, talus et fossés en bordure de l'autoroute	Surface gazonnée et lit de pose Sable limoneux compact brun-gris foncé, contenant 10 % de petites pierres Sable grossier brun rouille, contenant environ 15 % de petits graviers arrondis	L'inspection visuelle du secteur 5 a clairement révélé que le terrain avait été rehaussé (talus et remblais de mise à niveau) ou excavé (fossé). Il n'a donc fait l'objet que d'un seul sondage.
6			3 204*	Iv et Sp	0	4	Pente douce ascendante de l'est vers l'ouest	Surface gazonnée et lit de pose Sable limoneux très compact gris foncé, contenant 30 % de pierres et 1 % de bois Sable grossier jaune, contenant environ 15 % de petites pierres rondes Limon sableux gris pâle	Aucune

Secteur	Dimensions			Technique d'inventaire	Nombre de sondages		Topographie	Stratigraphie	Remarques
	Longueur approx. (m)	Largeur approx. (m)	Superficie approx. (m ²)		+	-			
7			26 592*	Iv et Sa	0	12	Remblais, talus et fossés en bordure de l'autoroute	Surface gazonnée reposant sur un limon sableux gris foncé tacheté de rouille	Vaste espace séparé en deux parties par un large fossé orienté selon un axe nord-ouest - sud-est.
8			3 897*	Iv et Sp	0	4	Espace gazonné et plat	Espace gazonné reposant sur son lit de pose Argile limoneuse grise marbrée orange, contenant quelques petites pierres (niveau stérile)	Aucune
9			1 213*	Iv et Sp	0	4	Espace gazonné et plat	Espace gazonné reposant sur son lit de pose Argile limoneuse grise marbrée orange, contenant quelques petites pierres (niveau stérile)	Aucune
10			633*	Iv et Sp	0	4	Espace gazonné et plat	Espace gazonné reposant sur son lit de pose Argile limoneuse grise marbrée orange, contenant quelques petites pierres (niveau stérile)	Aucune

Secteur	Dimensions			Technique d'inventaire	Nombre de sondages		Topographie	Stratigraphie	Remarques
	Longueur approx. (m)	Largeur approx. (m)	Superficie approx. (m ²)		+	-			
11			16 683*	Iv et Sp	0	6	Talus, fossés et espaces boisés en bordure des voies ferrées et des voies de circulation	Dans les trois sondages de la partie nord, un seul remblai moderne a été trouvé sous la couche de surface. Dans la partie sud : Espace gazonné reposant sur son lit de pose Argile limoneuse grise marbrée orange, contenant quelques petites pierres (niveau stérile)	Aucune
12			10 226*	Iv et Sa	0	11	Espaces boisés, fossés en bordure des voies de circulation	Couche d'humus de surface variant entre 0,10 m et 0,30 m d'épaisseur Sable meuble orangé marbré de gris	Aucune
13			12 964*	Iv et Sa	0	12	Espaces boisés, fossés en bordure des voies de circulation	Couche d'humus de surface variant entre 0,10 m et 0,30 m d'épaisseur Sable meuble orangé marbré de gris	Aucune

Secteur	Dimensions			Technique d'inventaire	Nombre de sondages		Topographie	Stratigraphie	Remarques
	Longueur approx. (m)	Largeur approx. (m)	Superficie approx. (m ²)		+	-			
14			18 764*	Iv et Sa	0	15	Talus, fossés et hautes herbes en bordure de l'autoroute	Surface gazonnée Sable limoneux gris devenant argileux en profondeur et contenant quelques artefacts d'origine récente Présence d'eau	Aucune
15			17 166*	Iv et Sa	0	8	Talus, fossés et hautes herbes en bordure de l'autoroute	Surface gazonnée Sable limoneux gris devenant argileux en profondeur et contenant quelques artefacts d'origine récente Présence d'eau	Aucune
16			1 854*	Iv et Sa	0	4	Surface gazonnée et pente légère	Surface gazonnée Sable limoneux compact brun foncé, contenant 15 % de gravier et quelques artefacts d'origine récente	Aucune
Total			173 254*		0	123			

Légende : **Iv** (inspection visuelle); **Sa** (sondages alternés); **Sp** (sondages ponctuels); **Tm** (tranchées mécaniques).

* Les superficies ont été calculées à l'aide du logiciel AutoCAD.



Photo 1 : Secteur 1, entre le boulevard du Versant-Nord à gauche et l'autoroute Robert-Bourassa à droite, direction ouest (154-93-0996-09-NUM1-18)



Photo 2 : Talus et fossé au nord du secteur 3, direction ouest (154-93-0996-09-NUM1-36)



Photo 3 : Talus et fossé occupant la partie est du secteur 5, direction nord-ouest (154-93-0996-09-NUM1-63)



Photo 4 : Zone marécageuse dans la partie sud du secteur 11, direction nord (154-93-0996-09-NUM1-113)

CONCLUSION

Un projet routier du ministère des Transports du Québec, situé sur le territoire de la Direction de la Capitale-Nationale, a nécessité un inventaire archéologique à l'été 2009. Ce projet a couvert une distance approximative de 3 km d'emprises d'autoroutes et une superficie d'environ 173 254 m², dans lesquelles une inspection visuelle et des sondages archéologiques ont été réalisés. Au total, 123 sondages ont été effectués dans ces emprises sans toutefois mener à la découverte de nouveaux sites archéologiques.

Les résultats de cet inventaire archéologique permettent de confirmer au ministère des Transports du Québec que les travaux d'aménagement routier peuvent être réalisés sans qu'il y ait de restriction du point de vue de l'archéologie.

BIBLIOGRAPHIE

ARKÉOS

2000 *Renforcement du réseau de transport d'électricité de la Communauté urbaine de Québec. Lignes à 230 kV Laurentides-Québec et La Suète-Québec. Étude de potentiel archéologique.* Rapport remis à Hydro-Québec.

AUGER, Réginald, et Étienne TACHEREAU

2006 *Étude de potentiel archéologique de la première chapelle de Notre-Dame de Foy (1669-1698),* CAMÉO, 19 pages. Rapport inédit.

BERGERON-GAGNON

1991 *Proposition d'un plan de sauvegarde et de mise en valeur du patrimoine, le quartier Lebourneuf,* Québec, Ville de Québec, Service de l'urbanisme.

CÉRANE

1997 *Surveillance archéologique projets souterrains 1996. Secteurs Jacques-Cartier et Saint-Maurice,* Hydro-Québec, Région Montmorency, 118 pages. Rapport inédit.

CHRÉTIEN, Yves

2008 *Avis professionnel sur le potentiel archéologique du terrain de la rue Marais à Duberger,* Génivar, 17 pages. Rapport inédit.

ETHNOSCOPIE

1996 *Surveillance archéologique dans le cadre des travaux de génie civil réalisés en 1995 sur le réseau souterrain de distribution d'électricité dans la région Montmorency, secteur Jacques Cartier,* Hydro-Québec, Groupe environnement-exploitation, 159 pages. Rapport inédit.

1993 *Surveillance archéologique des travaux d'enfouissement du réseau électrique d'Hydro-Québec, région Montmorency (secteur Jacques Cartier) en 1992,* Hydro-Québec, Groupe environnement-exploitation, 122 pages. Rapport inédit.

1992 *Surveillance archéologique des travaux d'enfouissement du réseau électrique d'Hydro-Québec dans la région de Montmorency (secteur J.-Cartier) en 1991,* Hydro-Québec, Groupe environnement-exploitation, 121 pages. Rapport inédit.

GAUMOND, Michel

1978 *Le potentiel archéologique du site de l'ancienne église de Notre-Dame-de-Foy.* Rapport déposé à la Direction de la Capitale Nationale, Ministère de la Culture et des Communications.

BIBLIOGRAPHIE

LAROUCHE, Céline

1984 *Inventaire archéologique. Berges des rivières Saint-Charles et Lorette. Districts Duberger / Les Saules*, Ville de Québec, Service de l'urbanisme, Division du Vieux-Québec et du patrimoine, 41 pages. Rapport inédit.

MINISTÈRE DE LA CULTURE, DES COMMUNICATIONS ET DE LA CONDITION FÉMININE (MCCCF)

Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ). Gouvernement du Québec, Québec (février 2011).

Cartographie des sites et des zones d'interventions archéologiques du Québec. Gouvernement du Québec, Québec (février 2011).

PLOURDE, Michel (collaboration de François Morneau)

1996 *Étude de potentiel archéologique du territoire à l'extérieur de l'arrondissement historique de la ville de Québec. L'occupation amérindienne à la période préhistorique*, Québec, Ville de Québec. Rapport interne déposé à la Division du patrimoine.

PLURAM

1987 *Ville de Sainte-Foy. Intégration de préoccupations patrimoniales dans les instruments d'urbanisme. Recommandations de sauvegarde et de mise en valeur*, Sainte-Foy, Ville de Sainte-Foy.

ROMPRÉ, Christiane

1984 *Évaluation du potentiel archéologique des berges des rivières Lorette et St-Charles, district Duberger-Les Saules*, Québec, Ville de Québec, Service de l'urbanisme.

SIMONEAU, Daniel, et Lise GRENIER

1996 *Une base de données sur le potentiel archéologique de la ville de Québec. Le Système intégré de gestion en matière d'archéologie (SIGMA)*, Québec, Ville de Québec. Rapport interne déposé à la Division du patrimoine.

ANNEXE A
CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES

Projet : MTQ, Direction de la Capitale-Nationale, Ville de Québec
 Film n° : 154-93-0996-09-NUM1

Archéologue : Simon Santerre
 Type de film : Numérique

Date	Cliché	Nég.	CD	Identification	Description	Orientation
21-07-09	1		1	Secteur 1	Vue de la partie sud	O.
21-07-09	2		2	Secteur 1	Vue de la partie centre	O.
21-07-09	3		3	Secteur 1	Vue de la partie centre	O.
21-07-09	4		4	Secteur 1	Fossé à l'est	N.
21-07-09	5		5	Secteur 1	Boulevard du Versant-Nord	O.
21-07-09	6		6	Secteur 1	Vue d'ensemble de la zone	O.
21-07-09	7		7	Secteur 1	Du Versant-Nord sous Robert-Bourassa	O.
21-07-09	8		8	Secteur 1	Du Versant-Nord sous Robert-Bourassa	O.
21-07-09	9		9	Secteur 1	Sondage 1	-
21-07-09	10		10	Secteur 1	Béton en surface	O.
21-07-09	11		11	Secteur 1	Sondage 3	-
21-07-09	12		12	Secteur 1	Sondage 2	-
21-07-09	13		13	Secteur 1	Vue générale	O.
21-07-09	14		14	Secteur 1	Du Versant-Nord	-
21-07-09	15		15	Secteur 1	Sondage 5	-
21-07-09	16		16	Secteur 1	Sondage 4	-
21-07-09	17		17	Secteur 1	Sondage 6	-
21-07-09	18		18	Secteur 1	Vue générale	O.
21-07-09	19		19	Secteur 1	Sondage 7	-
21-07-09	20		20	Secteur 1	Sondage 8	-
21-07-09	21		21	Secteur 1	Sondage 9	-
21-07-09	22		22	Secteur 1	Vue de la portion nord-est	N.-E.
21-07-09	23		23	Secteur 1	Sondage 10	-
21-07-09	24		24	Secteur 2	Vue vers l'ouest	O.
21-07-09	25		25	Secteur 2	Vue vers le nord-ouest	N.-O.
21-07-09	26		26	Secteur 2	Vue vers le sud-est	S.-E.
21-07-09	27		27	Secteur 2	Vue vers le sud-ouest	S.-O.
21-07-09	28		28	Secteur 2	Sondage 11	-
21-07-09	29		29	Secteur 1	Vue du fossé	S.
21-07-09	30		30	Secteur 2	Sondage 13	-
21-07-09	31		31	Secteur 2	Sondage 14	-
21-07-09	32		32	Secteur 2	Vue du fossé, vers le nord	N.
21-07-09	33		33	Secteur 3	Vue du centre	E.
21-07-09	34		34	Secteur 3	Vue de la partie sud-est	S.-E.
21-07-09	35		35	Secteur 3	Vue du talus, autoroute Charest	O.
21-07-09	36		36	Secteur 3	Vue du talus, autoroute Charest	E.
21-07-09	37		37	Secteur 3	Vue générale	S.
21-07-09	38		38	Secteur 3	Vue générale	S.-O.

Date	Cliché	Nég.	CD	Identification	Description	Orientation
21-07-09	39		39	Secteur 3	Vue générale	S.-O.
21-07-09	40		40	Secteur 3	Vue générale	S.-O.
21-07-09	41		41	Secteur 3	Sondage 21	-
21-07-09	42		42	Secteur 3	Sondage 15	-
21-07-09	43		43	Secteur 3	Sondage 16	-
21-07-09	44		44	Secteur 3	Sondage 22	-
21-07-09	45		45	Secteur 3	Sondage 29	-
21-07-09	46		46	Secteur 3	Sondage 20	-
21-07-09	47		47	Secteur 4	Vue générale vers l'ouest	O.
21-07-09	48		48	Secteur 4	Vue de la pointe est	E.
21-07-09	49		49	Secteur 4	Fossé, vue vers l'ouest	O.
21-07-09	50		50	Secteur 4	Fossé	O.
21-07-09	51		51	Secteur 4	Puits du forage	-
21-07-09	52		52	Secteur 4	Fossé rempli d'eau	O.
21-07-09	53		53	Secteur 4	Fossé, vue vers l'ouest	O.
21-07-09	54		54	Secteur 4	Sondage, piquet de bois	-
21-07-09	55		55	Secteur 4	Sondage 30	-
21-07-09	56		56	Secteur 4	Sondage 33	-
21-07-09	57		57	Secteur 4	Fossé, vue vers l'est	E.
21-07-09	58		58	Secteur 4	Sondage 35	-
21-07-09	59		59	Secteur 4	Paroi est, sondage 35	E.
22-07-09	60		60	Secteur 5	Vue du fossé, vers le nord	N.
22-07-09	61		61	Secteur 5	Viaduc au-dessus de Robert-Bourassa	S.
22-07-09	62		62	Secteur 5	Vue générale, fossé, et bâtiment CBS et terrain	N.
22-07-09	63		63	Secteur 5	Vue générale vers l'est	E.
22-07-09	64		64	Secteur 5	Vue générale, fossé vers l'ouest	O.
22-07-09	65		65	Secteur 5	Vue générale, fossé vers l'est	E.
22-07-09	66		66	Secteur 5	Vue générale, fossé vers le nord-ouest	N.-O.
22-07-09	67		67	Secteur 5	Vue de la pointe extrême est	E.
22-07-09	68		68	Secteur 5	Sondage 39	-
22-07-09	69		69	Secteur 6	Vue vers le sud-est	S.-E.
22-07-09	70		70	Secteur 6	Vue vers le sud-ouest	S.-O.
22-07-09	71		71	Secteur 6	Sondage 41	-
22-07-09	72		72	Secteur 6	Vue vers l'ouest	O.
22-07-09	73		73	Secteur 6	Sondage 40	-
22-07-09	74		74	Secteur 6	Vue vers l'est	E.
22-07-09	75		75	Secteur 6	Vue vers le nord-est	N.-E.
22-07-09	76		76	Secteur 7	Fossé et talus, vers l'ouest	O.

Date	Cliché	Nég.	CD	Identification	Description	Orientation
22-07-09	77			Secteur 7	Vue générale, partie du centre	O.
22-07-09	78			Secteur 7	Fossé à l'est	N.
22-07-09	79			Secteur 7	Vue générale, partie centre est	N.-E.
22-07-09	80			Secteur 7	Sondage 46	-
22-07-09	81			Secteur 7	En cours de fouille	O.
22-07-09	82			Secteur 7	Sondage 48	-
22-07-09	83			Secteur 7	En cours de fouille	S.
22-07-09	84			Secteur 7	Sondage 51	-
22-07-09	85			Secteur 7	Talus et secteur 2 à l'ouest	O.
22-07-09	86			Secteur 7	Secteur 2	N.-O.
22-07-09	87			Secteur 7	Sondage 55	-
22-07-09	88			Secteur 7	Fossé divisant les deux secteurs	S.
22-07-09	89			Secteur 7	Talus, secteur 2	S.
22-07-09	90			Secteur 7	Fossé séparant les deux secteurs	N.
23-07-09	91			Secteur 8	Sondage 57	-
23-07-09	92			Secteur 8	Sondage 61	-
23-07-09	93			Secteur 10	Vue vers le sud	S.
23-07-09	94			Secteur 10	Vue vers le sud-ouest	S.-O.
23-07-09	95			Secteur 10	Sondage 65	-
23-07-09	96			Secteur 9	Vue vers l'ouest	O.
23-07-09	97			Secteur 8	Vue vers le nord-ouest	N.-O.
23-07-09	98			Secteur 11	Vue de l'extrémité est	O.
23-07-09	99			Secteur 11	Vue de l'extrémité est	O.
23-07-09	100			Secteur 11	Sondage 69	-
23-07-09	101			Secteur 11	Viaduc Robert-Bourassa	O.
23-07-09	102			Secteur 11	Viaduc Robert-Bourassa	O.
23-07-09	103			Secteur 11	Viaduc Robert-Bourassa	O.
23-07-09	104			Secteur 11	Chemin de terre et fossé	O.
23-07-09	105			Secteur 11	Fossé humide	S.-O.
23-07-09	106			Secteur 11	Fossé non « inventorié »	S.-O.
23-07-09	107			Secteur 11	Fossé non « inventorié »	N.-E.
23-07-09	108			Secteur 11	Talus et fossé	S.-O.
23-07-09	109			Secteur 11	Boisé	O.
23-07-09	110			Secteur 11	Marais	O.
23-07-09	111			Secteur 11	Marais	O.
23-07-09	112			Secteur 11	Talus et boisé	O.
23-07-09	113			Secteur 11	Marais	N.
23-07-09	114			Secteur 11	Sondage 71	-

Date	Cliché	Nég.	CD	Identification	Description	Orientation
23-07-09	115		115	Secteur 12	Zone 12, fossé nord	S.-E.
23-07-09	116		116	Secteur 12	Zone 12, fossé nord	S.-O.
23-07-09	117		117	Secteur 12	Fossé	S.-E.
23-07-09	118		118	Secteur 12	Sondage 75	-
23-07-09	119		119	Secteur 12	Sondage 76	-
23-07-09	120		120	Secteur 12	Sondage 73	-
23-07-09	121		121	Secteur 14	Vue générale vers l'ouest	O.
23-07-09	122		122	Secteur 14	Vue générale vers l'ouest	O.
23-07-09	123		123	Secteur 14	Vue générale vers le nord	N.
23-07-09	124		124	Secteur 14	Sondage 86	-
23-07-09	125		125	Secteur 14	Sondage 87	-
23-07-09	126		126	Secteur 14	Vue vers le nord-ouest	N.-O.
23-07-09	127		127	Secteur 14	Vue générale d'ensemble	N.-O.
23-07-09	128		128	Secteur 14	Vue générale d'ensemble	N.
24-07-09	129		129	Secteur 16	Vue vers le sud-est	S.-E.
24-07-09	130		130	Secteur 16	Vue vers le sud-ouest	S.-O.
24-07-09	131		131	Secteur 16	Vue vers l'est	E.
24-07-09	132		132	Secteur 16	Vue vers l'ouest	O.
24-07-09	133		133	Secteur 16	Vue vers l'ouest	O.
24-07-09	134		134	Secteur 16	Sondage 104	-
24-07-09	135		135	Secteur 16	Sondage 102	-
24-07-09	136		136	Secteur 16	Sondage 105	-
24-07-09	137		137	Secteur 13	Vue vers l'est, portion sud	E.
24-07-09	138		138	Secteur 13	Vue vers l'est, portion centrale	E.
24-07-09	139		139	Secteur 13	Vue vers l'est, portion nord	E.
24-07-09	140		140	Secteur 15	Stratigraphie, excavation	-
24-07-09	141		141	Secteur 15	Vue vers l'ouest	O.
24-07-09	142		142	Secteur 15	Vue vers l'est	E.
24-07-09	143		143	Secteur 15	Vue vers l'ouest	O.
24-07-09	144		144	Secteur 15	Vue vers l'ouest	O.
24-07-09	145		145	Secteur 15	Vue vers l'est	E.
24-07-09	146		146	Secteur 15	Vue vers l'est	E.