GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Direction générale de Québec et de l'Est
Service du Plan, de l'Analyse et du Soutien technique

INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES

Direction de l'Estrie

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

Mars 1999

CANQ
TR
QUE
116

54/165

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT
SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION
700, Boul. René-Lévesque Est, 21e étage
Québec (Québec) G1R 5H1

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Direction générale de Québec et de l'Est
Service du Plan, de l'Analyse et du Soutien technique

REÇU
CENTRE DE DOCUMENTATION
24 AOÛT 1999
TRANSPORTS QUÉBEC

INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES

Direction de l'Estrie

PATRIMOINE EXPERTS s.e.n.c.

Mars 1999

CANQ
TR
QUE
116

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES

Direction de l'Estrie

(Permis de recherche archéologique au Québec: 98-PATR-01)

(Nº de contrat, ministère des Transports: 6000-98-AD01)

Rapport final présenté à:

Monsieur Denis Roy

Archéologue

Service du Plan, de l'Analyse et du Soutien technique

Ministère des Transports

Gouvernement du Québec

Rapport préparé par :

Yvon Codère

Patrimoine Experts s.e.n.c.

35 Place Hamel

L'Assomption (Québec) J5W 1L4

Téléphone : (450) 589-4284

Télécopieur : (450) 589-4284

Adresse électronique : patex@colba.net

Québec, mars 1999

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES v

LISTE DES TABLEAUX viii

LISTE DES PHOTOGRAPHIES x

FONCTIONS ET ATTRIBUTIONS xiv

INTRODUCTION 1

1.0 MANDAT 2

2.0 LISTE DES PROJETS ROUTIERS 4

3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE 6

3.1 Les recherches documentaires 6

3.2 Le repérage des sites 6

3.3 Évaluation des sites archéologique 7

4.0 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES 9

4.1 Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (projet 6100-9715). 9

4.1.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité 9

4.1.2 Inventaire archéologique 8

4.2 Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook (projet 6100-9783) 18

4.2.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité 18

4.2.2 Inventaire archéologique 18

4.3 Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus (projet 6172-9401) 24

TABLE DES MATIÈRES

4.3.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité 24
4.3.2 Inventaire archéologique 24

4.4 Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (projet 6172-9601) 34
4.4.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité 34
4.4.2 Inventaire archéologique 34

4.5 Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville (projet 6173-8703) 44
4.5.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité 44
4.5.2 Inventaire archéologique 44

4.6 Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (projet 6173-8836) . . . 54
4.6.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité 54
4.6.2 Inventaire archéologique 54

4.7 Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville (projet 6173-9127) 64
4.7.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité 64
4.7.2 Inventaire archéologique 64

4.8 Réfection de la chaussée, route 222, Racine (projet 6174-8417) 72
4.8.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité 72
4.8.2 Inventaire archéologique 72

4.9 Réfection du pont, route 222, Lac-Brompton (projet 6174-9302) 78
4.9.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité 78
4.9.2 Inventaire archéologique 78

TABLE DES MATIÈRES

CONCLUSION **84**

OUVRAGES CITÉS **85**

ANNEXE 1: Catalogue des photos

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation générale des projets routiers inventoriés	**5**
Figure 2	Localisation du projet 6100-9715, Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook	**12**
Figure 3	Localisation sur photo aérienne du projet 6100-9715, Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook	**13**
Figure 4	Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6100-9715, Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (1/3)	**15**
Figure 4	Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6100-9715, Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (2/3)	**16**
Figure 4	Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6100-9715, Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (3/3)	**17**
Figure 5	Localisation du projet 6100-9783, Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook	**21**
Figure 6	Localisation sur photo aérienne du projet 6100-9783, Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook	**22**
Figure 7	Localisation du projet 6172-9401, Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus	**28**
Figure 8	Localisation sur photo aérienne du projet 6172-9401, Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus	**29**
Figure 9	Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9401, Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus (1/3)	**31**
Figure 9	Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9401, Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus (2/3)	**32**

LISTE DES FIGURES

Figure 9	Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9401, Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus (3/3)	**33**
Figure 10	Localisation du projet 6172-9601, Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus	**38**
Figure 11	Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9601, Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (1/4)	**40**
Figure 11	Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9601, Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (2/4)	**41**
Figure 11	Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9601, Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (3/4)	**42**
Figure 11	Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9601, Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (4/4)	**43**
Figure 12	Localisation du projet 6173-8703, Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville	**49**
Figure 13	Localisation sur photo aérienne du projet 6173-8703, Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville	**50**
Figure 14	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6173-8703, Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville (1/2)	**52**
Figure 14	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6173-8703, Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville (2/2)	**53**
Figure 15	Localisation du projet 6173-8836, Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton	**58**

LISTE DES FIGURES

Figure 16	Localisation sur photo aérienne du projet 6173-8836, Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton	**59**
Figure 17	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6173-8836, Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (1/3)	**61**
Figure 17	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6173-8836, Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (2/3)	**62**
Figure 17	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6173-8836, Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (3/3)	**63**
Figure 18	Localisation du projet 6173-9127, Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville	**69**
Figure 19	Localisation sur photo aérienne du projet 6173-9127, Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville	**70**
Figure 20	Localisation du projet 6174-8417, Réfection de la chaussée, route 222, Racine	**74**
Figure 21	Localisation sur photo aérienne du projet 6174-8417, Réfection de la chaussée, route 222, Racine	**75**
Figure 22	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6174-8417, Réfection de la chaussée, route 222, Racine	**77**
Figure 23	Localisation du projet 6174-9302, Réfection du pont, route 222, Lac-Brompton	**80**
Figure 24	Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6174-9302, Réfection du pont, route 222, Lac-Brompton	**81**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (projet 6100-9715)	**10**
Tableau 2	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (projet 6100-9715)	**11**
Tableau 3	Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook (projet 6100-9783)	**19**
Tableau 4	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook (projet 6100-9783)	**20**
Tableau 5	Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus (projet 6172-9401)	**26**
Tableau 6	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus (projet 6172-9401)	**27**
Tableau 7	Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (projet 6172-9601)	**36**
Tableau 8	Inventaire archéologique - Synthèse des activités -Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (projet 6172-9601)	**37**
Tableau 9	Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville (projet 6173-8703)	**46**
Tableau 10	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville (projet 6173-8703)	**48**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 11	Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (projet 6173-8836)	**56**
Tableau 12	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (projet 6173-8836)	**57**
Tableau 13	Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville (projet 6173-9127)	**66**
Tableau 14	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville (projet 6173-9127)	**68**
Tableau 15	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection de la chaussée, route 222, Racine (projet 6174-8417)	**73**
Tableau 16	Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection du pont, route 222, Lac-Brompton (projet 6174-9302)	**79**

LISTE DES PHOTOS

Photo 1	Projet 6100-9715 route 147, vue générale à 2+800, secteur 1, Coaticook (SO).	**14**
Photo 2	Projet 6100-9715 route 147, Vue générale à 2+675,secteur 1, Coaticook (NE)	**14**
Photo 3	Projet 6100-9783, pont de la rue Wellington ,secteur 1, Coaticook (SO).	**23**
Photo 4	Projet 6100-9783, pont de la rue Wellington ,secteur 2, Coaticook (E).	**23**
Photo 5	Projet 6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 2, vue générale à 2+880, East Angus (O)	**30**
Photo 6	Projet 6172-9401 intersection des routes 112 et 214, secteur 4, vue générale à 3+834, East Angus (N).	**30**
Photo 7	Projet 6172-9601, Secteur 1, vue générale à 0 + 380, route 214, East Angus (NE).	**39**
Photo 8	Projet 6172-9601,Secteur 3 à 1+720, côté sud ,route 214, East Angus (NEE).	**39**
Photo 9	Projet 6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's,vue générale, côté ouest de la route à 1+240, Lennoxville (SO)	**51**
Photo 10	Projet 6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, vue générale à 1+580, Lennoxville (NO)	**51**
Photo 11	Projet 6173-8836 chemin du Lac, secteur 1, vue générale de 12+800, South Bolton (N)	**60**
Photo 12	Projet 6173-8836 chemin du Lac, secteur 3, à partir de 11+600, côté SE, South Bolton (SO)	**60**
Photo 13	Projet 6173-9127 rue St-Francis, vue générale secteur 2, Lennoxville (S)	**71**

LISTE DES PHOTOS

Photo 14	Projet 6173-9127 rue St-Francis, vue générale secteur 4, Lennoxville (SE)	**71**
Photo 15	Projet 6174-8417 route 222, vue générale à 0+800, Racine (E)	**76**
Photo 16	Projet 6174-8417 route 222, vue générale à 1+188, Racine (NO)	**76**
Photo 17	Projet 6174-9302 route 222, secteur 4, Lac-Brompton (SSE)	**82**
Photo 18	Projet 6174-9302 route 222, secteur 3, Lac-Brompton (E)	**82**

FONCTIONS ET ATTRIBUTIONS

Ministère des Transports du Québec

Direction générale de Québec et de l'Est,
Service du Plan, de l'Analyse et du Soutien technique

Denis Roy
Archéologue, responsable du projet

Patrimoine experts s.e.n.c.

Alain Prévost,
Archéologue, coordonnateur

Yvon Codère
Archéologue, chargé de projet, terrain, analyse, rédaction et cartographie

Louise Bernier
Archéologue, technicienne de terrain

Roberto Quesnel
Archéologue, technicien de terrain

INTRODUCTION

Ce rapport a pour objet la présentation des résultats des inventaires archéologiques effectués sur des projets routiers localisés dans le territoire de la Direction de l'Estrie du ministère des Transports.

Ces travaux archéologiques avaient pour objectif la recherche, l'identification, la localisation, la délimitation et l'évaluation des sites archéologiques dont l'intégrité contextuelle aurait pu être éventuellement menacée par les travaux d'aménagement. Cette approche préventive s'inscrit dans le contexte de la protection des ressources patrimoniales du Québec.

Ce rapport présente une description du mandat confié au consultant. Les méthodes et techniques utilisées pour atteindre les objectifs fixés sont ensuite décrites. Suivent les travaux effectués lors des inventaires (figure 1). Cette section est accompagnée de figures, de tableaux et de photographies qui localisent et synthétisent les interventions archéologiques réalisées. La conclusion générale passe en revue les principaux points de ce rapport.

Ces inventaires ont été réalisés par une équipe composée d'un archéologue chargé de projet ainsi que de deux techniciens. Les travaux de terrain se sont déroulés sporadiquement entre le 29 juin et le 30 juillet 1998. Le mandat confié au consultant a été entièrement réalisé.

1.0 MANDAT

Le mandat confié au consultant était défini comme suit dans les attributions du contrat:

- Effectuer, préalablement à la réalisation des inventaires archéologiques, les recherches documentaires ayant trait à la présence de sites archéologiques préhistoriques et historiques connus à proximité et dans les emprises des projets de construction;

- Effectuer, préalablement à la réalisation des inventaires archéologiques, les recherches documentaires ayant trait à la période historique tant euroquébécoise qu'amérindienne, aux fins de compréhension d'éventuelle mise au jour de vestiges d'occupation humaine et d'intégration du contexte culturel devant être inclus aux rapports archéologiques;

- Effectuer, préalablement à la réalisation des inventaires archéologiques, les recherches documentaires permettant la reconstitution théorique de la paléogéographie pertinente à l'occupation humaine;

- Effectuer un inventaire archéologique portant sur les sites préhistoriques et historiques amérindiens et historiques eurogènes impliquant une inspection visuelle systématique et l'excavation de sondages 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;

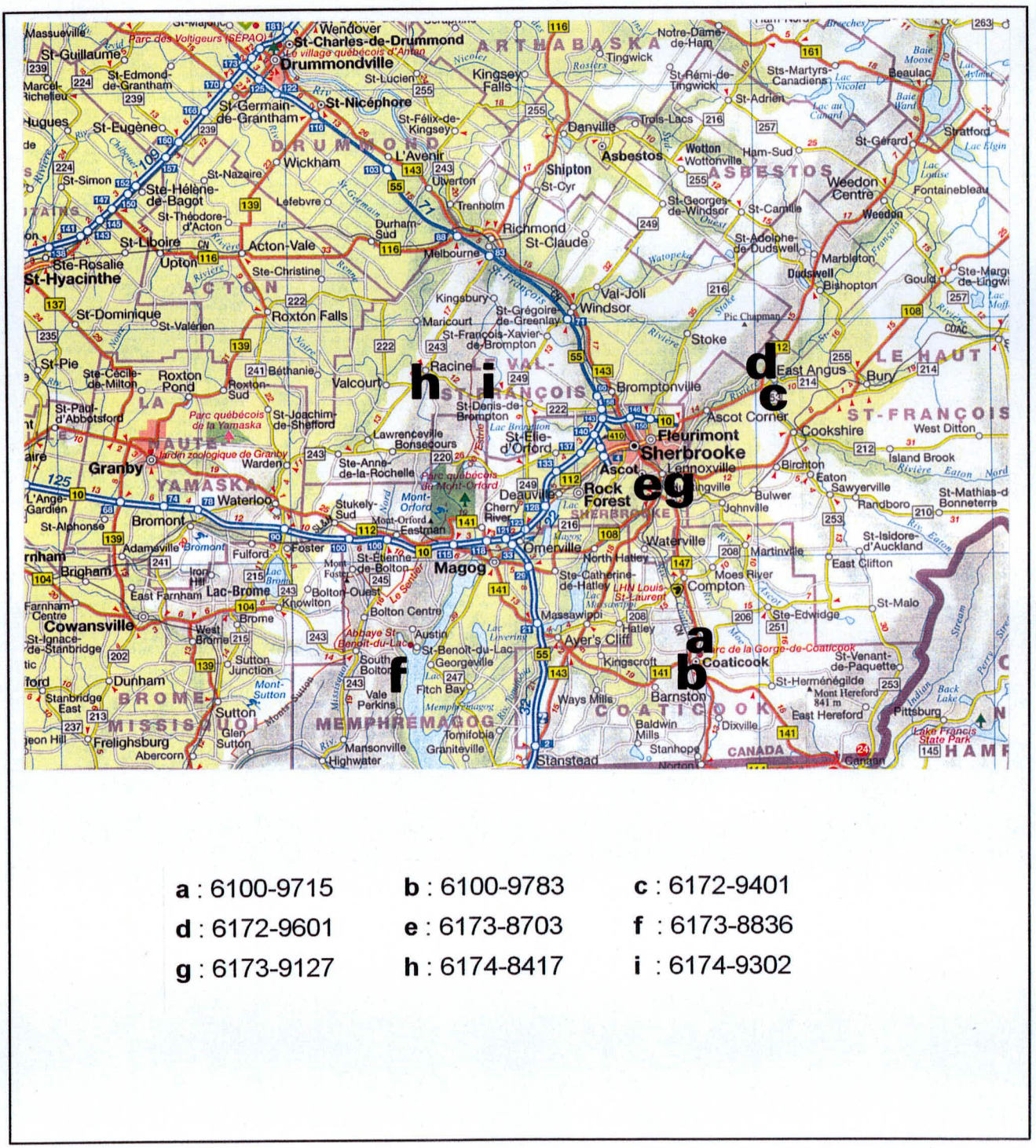
- Le cas échéant, procéder à la localisation, à la délimitation relative et à l'évaluation du ou des sites archéologiques découverts lors des inventaires archéologiques ou localisés antérieurement;

- 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 les rapports archéologiques.

2.0 LISTE DES PROJETS ROUTIERS

N° de projet	Localisation et description	Sondages
6100-9715	Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook	0
6100-9783	Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook	0
6172-9401	Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus	13
6172-9601	Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus	14
6173-8703	Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville	0
6173-8836	Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton	80
6173-9127	Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville	5
6174-8417	Réfection de la chaussée, route 222, Racine	0
6174-9302	Réfection du pont, route 222, Lac-Brompton	5
Sous-total		**117**



a : 6100-9715 **b** : 6100-9783 **c** : 6172-9401

d : 6172-9601 **e** : 6173-8703 **f** : 6173-8836

g : 6173-9127 **h** : 6174-8417 **i** : 6174-9302

Figure 1 Localisation générale des projets routiers inventoriés

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 Les recherches documentaires

Les recherches documentaires requises ont été effectuées. Celles-ci ont trait à la présence de sites archéologiques dans la région à l'étude, à la nature du patrimoine historique euroquébécois et autochtone et, enfin, à la reconstitution du paléo-environnement. Ces données ont été obtenues en consultant l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ), le macroinventaire 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 ont été colligées en interrogeant la base de données du répertoire québécois des études de potentiel archéologiques (RQÉPA).

3.2 Le repérage des sites

L'inventaire a été réalisé systématiquement dans les secteurs dont la configuration topographique[1] et l'intégrité[2] se prêtaient à la réalisation de puits de sondage archéologiques. Ce projet a fait l'objet d'une évaluation (inspection visuelle) en vue de sélectionner les secteurs d'inventaire.

La réalisation des puits de sondage dont la superficie était d'environ 1 225 ^{cm2} se pratiquait 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 de déceler d'éventuels vestiges anthropiques. La profondeur de chaque sondage était déterminée par l'identification du niveau naturel ne comportant aucune

---

1 Secteurs présentant une surface relativement horizontale.

2 Absence d'aménagements anthropiques ou d'éléments naturels (marécages, affleurements rocheux, etc.).

trace d'activités humaines. Les sondages sont disposés de façon régulière sur la surface, selon une densité propre à permettre la mise au jour des sites qui peuvent se situer dans l'aire d'étude. La densité moyenne des sondages a été d'environ un sondage aux 15 mètres, le long de transects eux-mêmes espacés les uns des autres d'environ 10 mètres.
Parallèlement à l'excavation des puits de sondage, tous les projets routiers ont été l'objet d'une inspection visuelle de surface systématique afin d'identifier d'éventuels vestiges archéologiques reposant en position superficielle.

Les observations effectuées au cours de l'inventaire sont consignées dans un carnet de terrain ou sur des fiches standardisées. Ces dernières sont conçues pour enregistrer rapidement les informations d'ordre géographique et archéologique qui servent ensuite à dresser la cartographie de l'inventaire et à synthétiser les résultats du travail de terrain.

3.3 Évaluation des sites archéologiques

Lorsqu'un site archéologique est mis au jour par sondages ou, par examen de surface, une procédure d'évaluation est entreprise afin de mieux comprendre la valeur des données qu'il peut contenir. Pour ce faire, il faut :

- préciser le contexte stratigraphique du site;
- obtenir un échantillon d'artefacts et, si possible, de matière telle que l'os ou le charbon de bois, pour fin de datation;
- préciser l'étendue spatiale du site;
- obtenir de l'information sur son organisation interne;
- observer et enregistrer ses caractéristiques géomorphologiques.

La procédure standard consiste à augmenter la densité des sondages, cette dernière passant à un sondage aux cinq mètres et parfois aux deux mètres, au lieu d'un sondage aux dix 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 système 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 Bruntom. Une couverture photographique complète accompagne les relevés de terrain.

Lorsque des portions intactes de 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 celles-ci. Les sites sont balisés afin d'indiquer aux divers intervenants leur localisation précise et les artefacts retrouvés en position superficielle dans les zones érodées sont tous recueillis afin de libérer l'espace occupé. Suite aux travaux de fouille, les lieux sont remis en état.

4.0 RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE

4.1 Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (projet 6100-9715)

4.1.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité

Des inventaires archéologiques ont eu lieu dans la région et ont permis la découverte de nombreux sites archéologiques. L'examen du fichier de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ)[3] au ministère de la Culture et des Communications du Québec indique la présence de 3 sites archéologiques connus à l'intérieur d'un rayon de 10 km du projet routier. Ces sites sont tous reliés à des occupations préhistoriques indéterminées sauf en ce qui concerne le site BhEw-1 qui est associé à la période du sylvicole supérieur (tableau 1).

4.1.2 Inventaire archéologique

L'emprise du projet concerne les travaux de réfection de la chaussée sur la route 147 à Coaticook (figures 2 à 4). L'inventaire a porté sur deux secteurs situés de part et d'autre de la route (tableaux 1 et 2 et photos 1 et 2). S'étendant sur 1,5 km et couvrant une superficie approximative de 3 000 m^2, le projet s'inscrit essentiellement dans un milieu aménagé avec des surfaces planes recouvertes de gazon. Du point de vue pédologique, on observe un remblai composé de sable. La présence de remblais rendait non nécessaire la production de puits de sondage et seul un examen visuel systématique des secteurs visés a été effectué. L'ensemble de cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques; le ministère des Transports peut procéder aux travaux prévus, sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

---

[3] Le fichier ISAQ constitue un répertoire exhaustif de l'ensemble des sites archéologiques découverts dans le territoire du Québec. Il comprend entre autres des données sur la localisation géographique ainsi que sur les composantes culturelles de ces sites.

TABLEAU 1
Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (projet 6100-9715)

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BgEw-1	7,2 km	Préhistorique Indéterminée	N.D..	Rive ouest de riv. Moes, près du chemin de la Grande-Ligne	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon, É. 1997a
BgEw-2	8,1 km	Préhistorique Indéterminée	N.D..	Rive est de la riv. Coaticook entre Coaticook et Dixville	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BhEw-1	6,5 km	Sylvicole supérieur	N.D	Rive est de la riv. Coaticook à 3 km au sud de Compton	Rivière Saint-François	198	Graillon, E. 1994 Graillon, É. 1997a

TABLEAU 2
Inventaire archéologique - Synthèse des activités - réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (projet 6100-9715)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRES SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx		+	–			
1	2 + 675	3 + 425	750	2	1 500	IV	0	0	Plane	Remblai	Rivière Coaticook
2	2 + 675	3 + 425	750	2	1 500	IV	0	0	Plane	Remblai	Rivière Coaticook
TOTAL			1 500		3 000		0	0			

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

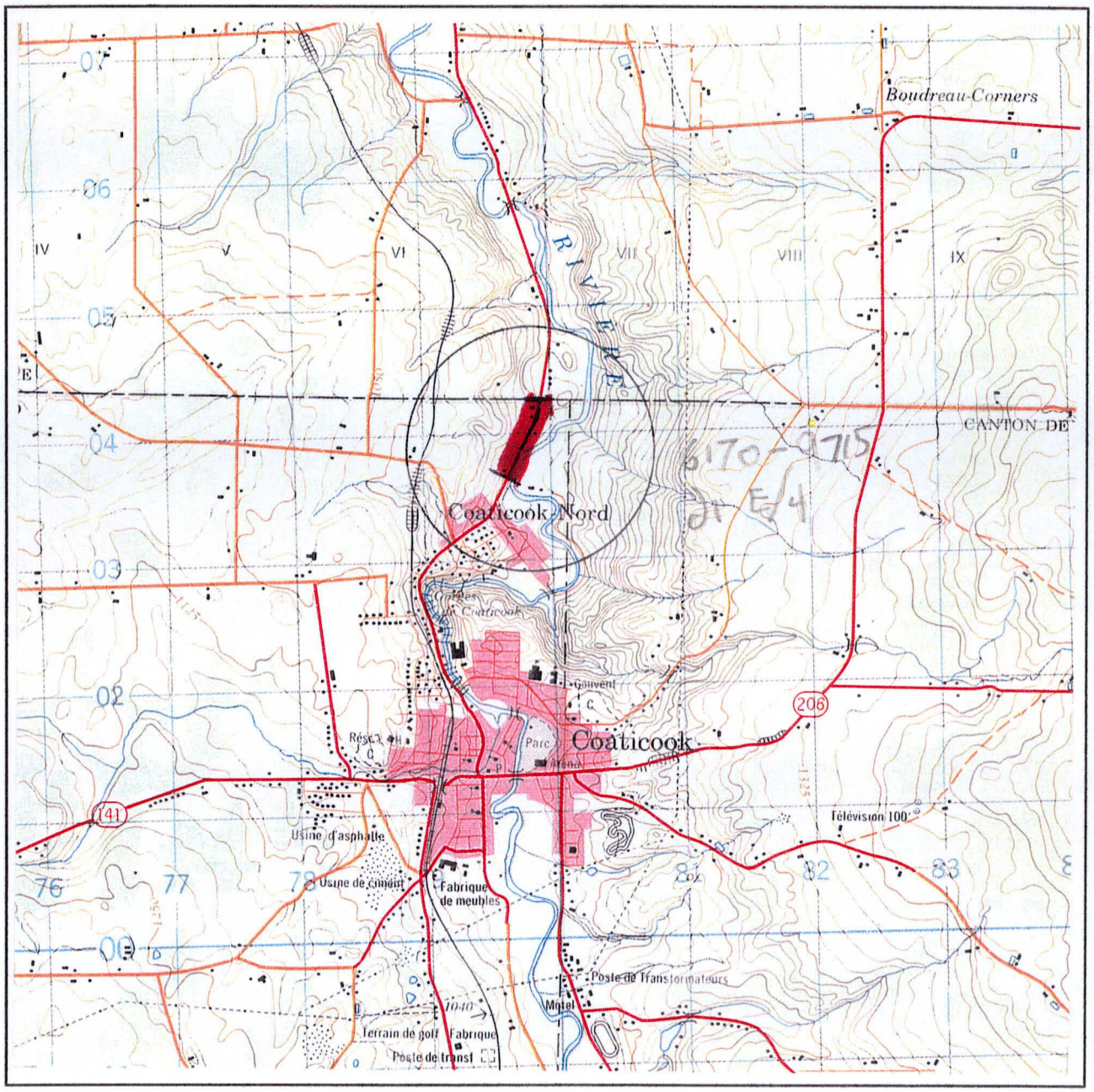


Figure 2 Localisation du projet 6100-9715, Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook

Figure 3 Localisation sur photo aérienne du projet 6100-9715, Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook

Photo 1: Projet 6100-9715 route 147, vue générale à 2+800, secteur 1, Coaticook (SO).

Photo 2: Projet 6100-9715 route 147, Vue générale à 2+675,secteur 1, Coaticook (NE)

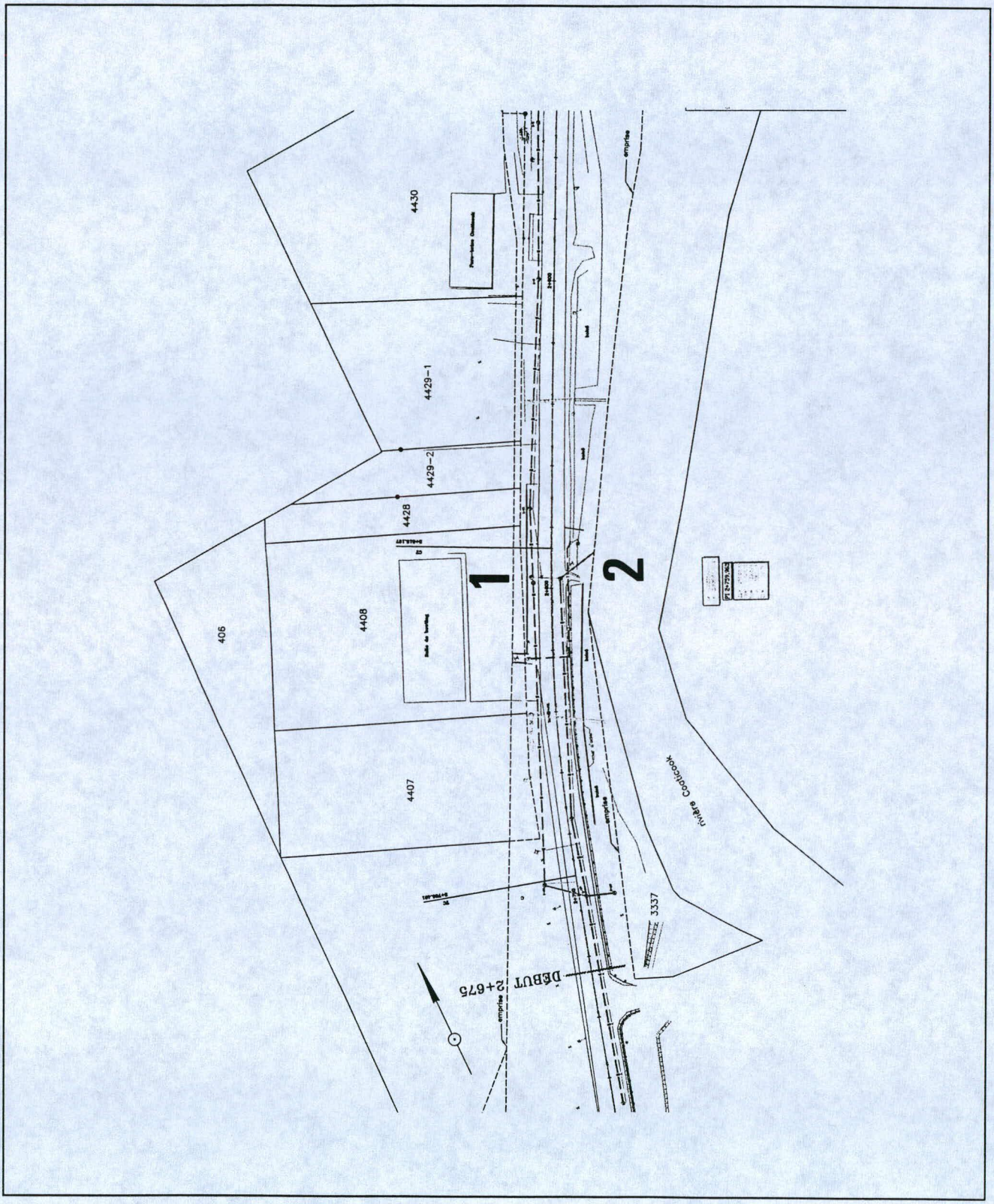


Figure 4 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6100-9715, réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (1/3).

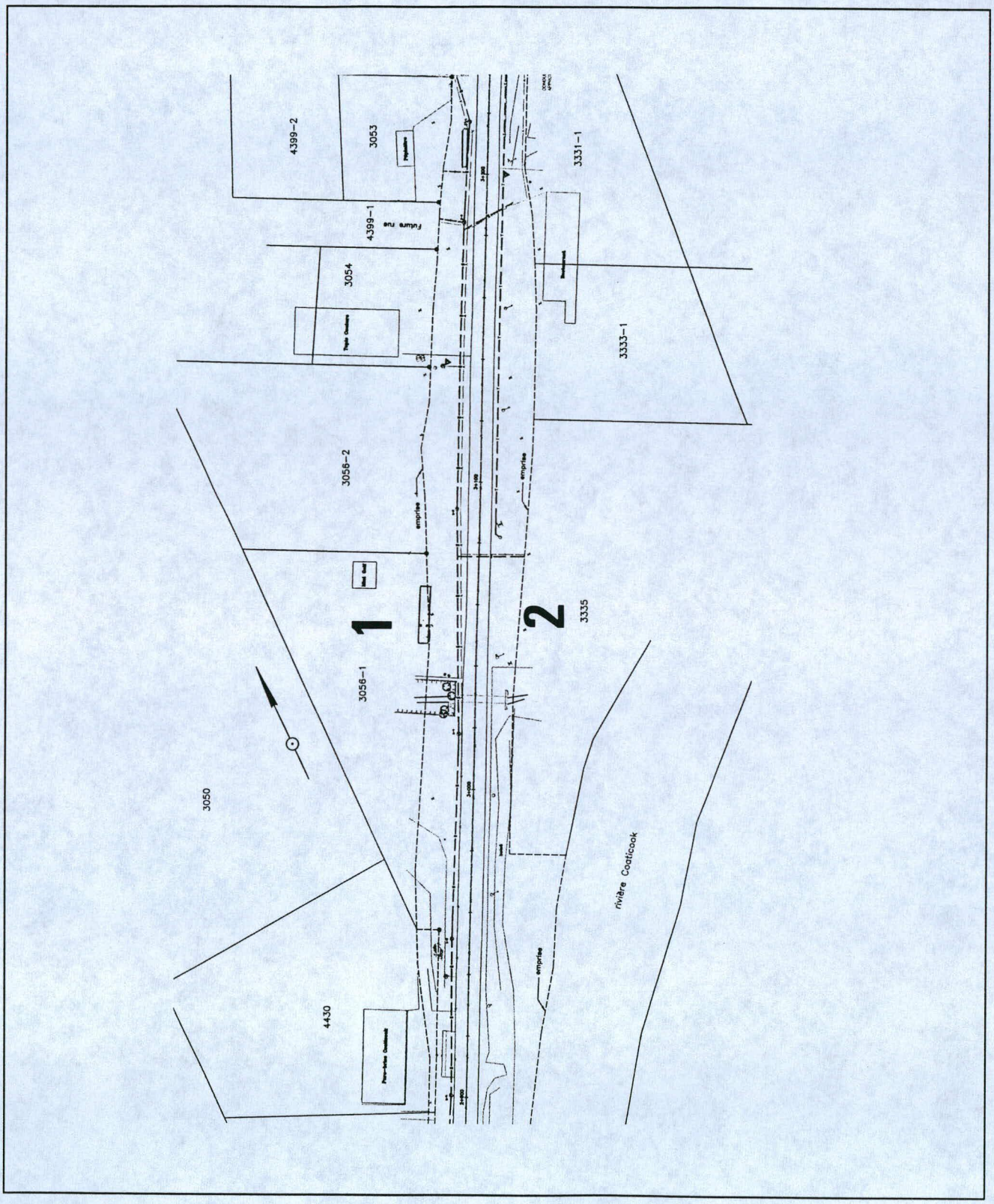


Figure 4 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6100-9715, réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (2/3).

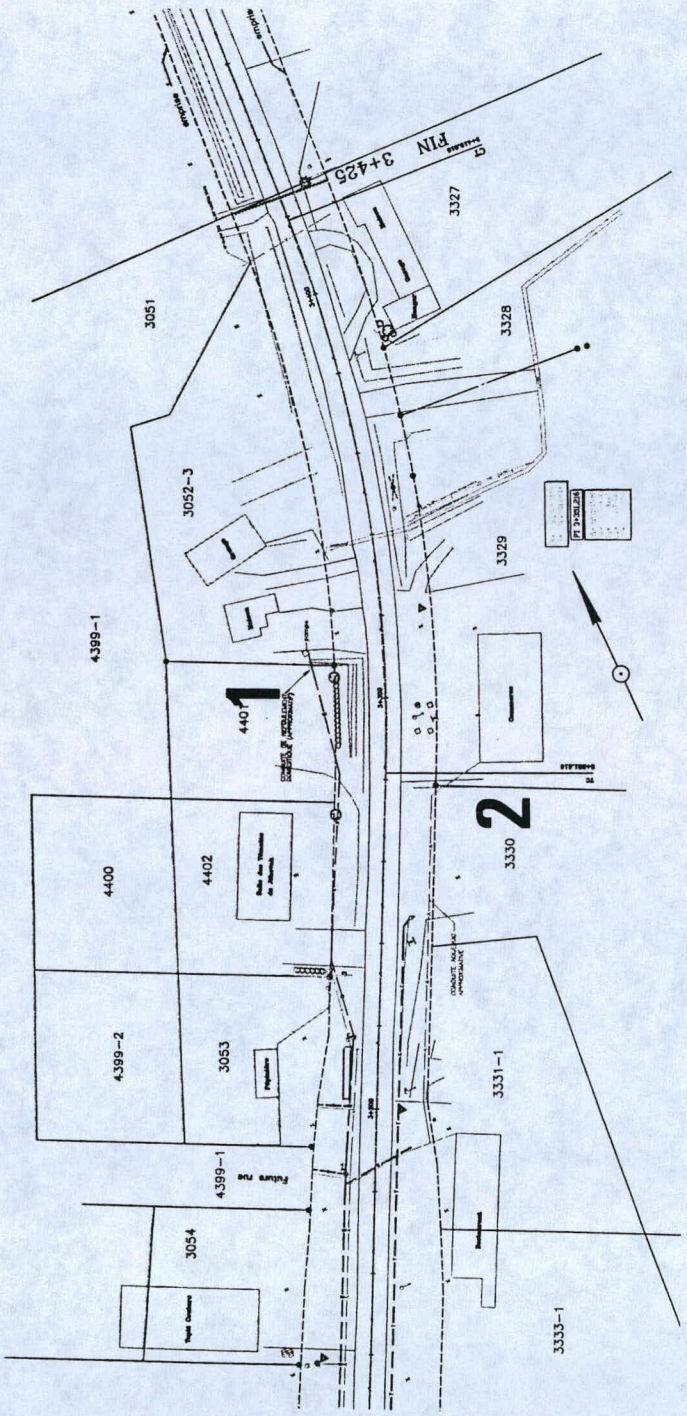


Figure 4 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6100-9715, réfection de la chaussée, route 147, Coaticook (3/3).

4.2 Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook (projet 6100-9783)

4.2.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité

Des inventaires archéologiques ont eu lieu dans la région et ont permis la découverte de nombreux sites archéologiques. L'examen du fichier de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) au ministère de la Culture et des Communications du Québec indique la présence de 3 sites archéologiques connus à l'intérieur d'un rayon de 10 km du projet routier. Ces sites sont tous reliés à des occupations préhistoriques indéterminées sauf en ce qui concerne le site BhEw-1 qui est associé à la période du sylvicole supérieur (tableau 3).

4.2.2 Inventaire archéologique

L'emprise du projet concerne les approches d'un pont localisé sur la rue Wellington à Coaticook (figures 5 et 6). Le projet routier se situe sur les rives du ruisseau Pratt. L'inventaire a porté sur deux secteurs situés de part et d'autre du pont (photos 3 et 4 et tableau 4). S'étendant sur 40 m et couvrant une superficie approximative de 600 m^2, le projet s'inscrit dans un milieu urbanisé avec des surfaces planes. Les abords du pont et les rives du ruisseau Pratt sont aménagés, de sorte qu'il ne subsiste aucun sol naturel en place. Les remblais exposés sont constitués de gravier et de concassé. En raison de l'état avancé des travaux et de la présence d'infrastructures urbaines, les secteurs d'inventaires n'ont fait l'objet que d'une inspection visuelle systématique. L'ensemble de cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques; le ministère des Transports peut procéder aux travaux prévus, sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

TABLEAU 3
Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook
(projet 6100-9783)

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BgEw-1	7,9 km	Préhistorique Indéterminée	N.D.	Rive ouest de riv. Moes, près du chemin de la Grande-Ligne	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon, É. 1997a
BgEw-2	6,3 km	Préhistorique Indéterminée	N.D..	Rive est de la riv. Coaticook entre Coaticook et Dixville	Rivière Saint-François	N.D.	Op. .cit.
BhEw-1	8,2 km	Sylvicole supérieur	N.D	Rive est de la riv. Coaticook à 3 km au sud de Compton	Rivière Saint-François	198	Grailon, É. 1994 Graillon, É. 1994a

TABLEAU 4
Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook (projet 6100-9783)

SECTEUR	LOCALISATION *					TECH. INVEN.	NOMBRES SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx		+	–			
1	0 + 0	0 + 20	20	15	300	IV	0	0	Plane	Béton, concassé, asphalte	Ruisseau Pratt
2	0 + 0	0 + 20	20	15	300	IV	0	0	Plane	Béton, concassé, asphalte	Ruisseau Pratt
TOTAL			40		600		0	0			

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

* Aucun plan des travaux n'était disponible au moment de l'inventaire; un chaînage arbitraire a été utilisé pour la localisation des secteurs.

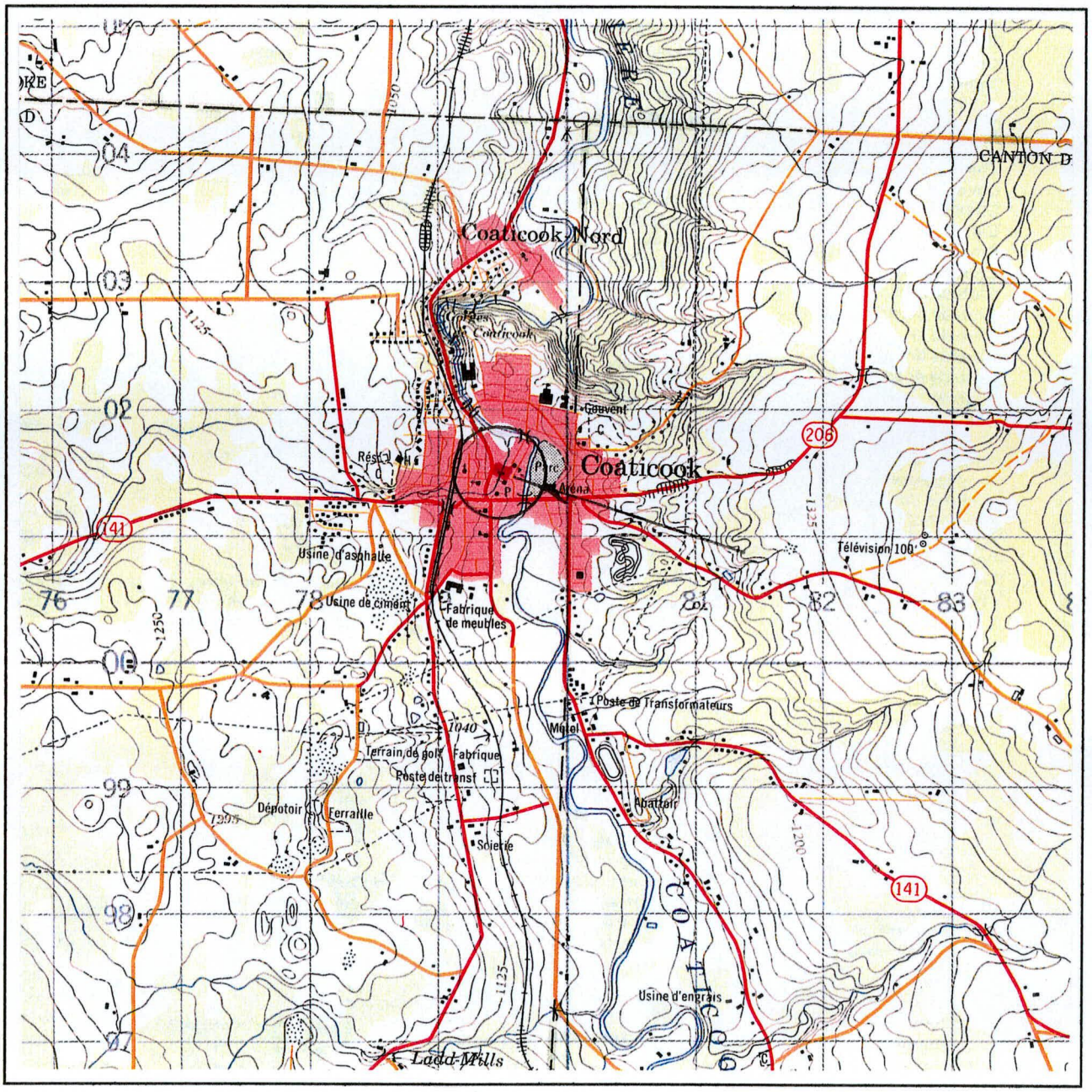


Figure 5 Localisation du projet 6100-9783, Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook

Figure 6 Localisation sur photo aérienne du projet 6100-9783, Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook

Photo 3 Projet 6100-9783, pont de la rue Wellington ,secteur 1, Coaticook (SO).

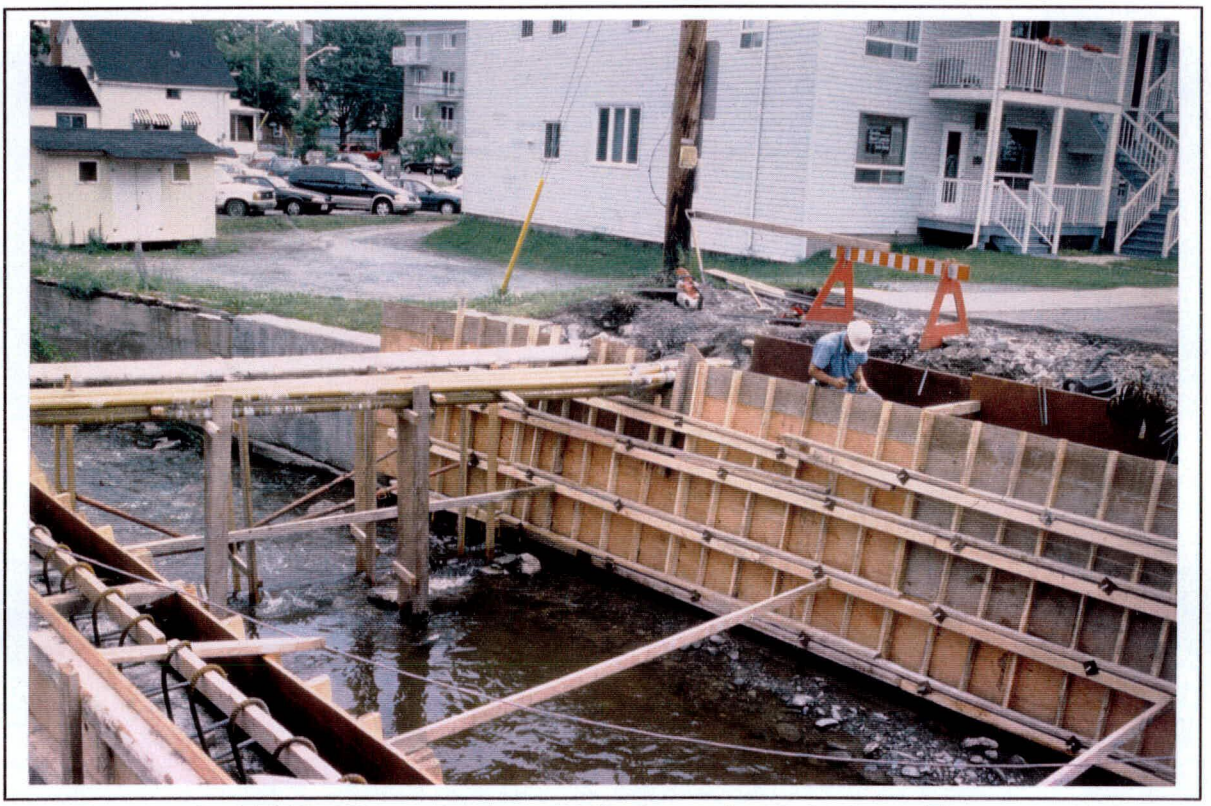


Photo 4: Projet 6100-9783, pont de la rue Wellington ,secteur 2, Coaticook (E).

4.3 Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus (projet 6172-9401)

4.3.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité

Des inventaires archéologiques ont eu lieu dans la région et ont permis la découverte de nombreux sites archéologiques. L'examen du fichier de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) au ministère de la Culture et des Communications du Québec indique la présence de 4 sites archéologiques connu à l'intérieur d'un rayon de 10 km du projet routier. Ces sites sont tous reliés à des occupations préhistoriques, dont la plupart se situent durant la période archaïque (tableau 5). Ils confirment l'importance de la rivière St-François comme axe majeur de communication.

4.3.2 Inventaire archéologique

L'emprise du projet concerne le réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214 à East Angus (figures 7 à 9). L'inventaire a porté sur 4 secteurs situés de part et d'autre de la route (photos 5 et 6 et tableau 6). S'étendant sur 1,49 km et couvrant une superficie approximative de 49 100 m^2, le projet s'inscrit essentiellement dans un milieu en partie perturbé par des infrastructures routières. La topographie est plane du kilomètre 2 + 400 à 3 + 100 et, par la suite, du kilomètre 3 + 100 à 3 +890, elle devient vallonneuse. Le secteur 1, entre 2+400 et 2+740, est perturbé par un décapage d'une partie importante du sol. En conséquence, seul un examen visuel fut effectué dans ce secteur. Le secteur 4, entre 3+100 et 3+900, est accidenté. Pour ce secteur, l'emprise englobe un fossé aménagé dans des affleurements de schiste présentant, de part et d'autre de la route 112, des parois abruptes. Aucun sondage ne fut réalisé en raison de l'absence de sol. Les secteurs 2 et 3, d'une topographie plus régulière, semblaient présenter des sols en place. Après vérifications, seule la moitié est du secteur 2, présentait des sols en place et ceux-ci pouvaient donc potentiellement contenir des indices d'occupation ancienne. Pour ce secteur, le sol était un limon sablonneux brun foncé avec des pastilles argileuses et des cailloux. Le tout était suivi d'un limon argileux chamois. Il n'y avait pas de perturbations apparentes bien qu'un remaniement superficiel ait été apparent (labour). Quelques fragments de quartz furent trouvés mais ceux-ci témoignent davantage de la fragmentation naturelle ou accidentelle de

galets de quartz, d'ailleurs visibles en surface des terrains et sur les accotements de la route. Le secteur 3 englobe la bretelle actuelle et le chemin Lipsey, du kilomètre 2 + 880 à 3 + 100. La stratigraphie observée à cet endroit a montré la présence d'un remblai, mis en place lors de l'aménagement de la bretelle. L'ensemble de cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques; le ministère des Transports peut procéder aux travaux prévus, sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

TABLEAU 5
Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection de la chaussée, route 112, East Angus (projet 6172-9401)

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BiEv-2	1,2 km	Archaïque laurentien	N.D.	Confluent des riv. Eaton et St-François	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon, É. 1997a
BiEv-6	1,9 km	Archaïque laurentien et postlaurentien	N.D.	Rive est de la rivière Eaton, à 100 m. en amont des chutes de Westbury	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon 1998 (Rapport à venir)
BiEw-1	1,7 km	Archaïque laurentien	N.D.	Rive nord de la riv. Saint-François à l'ouest de la ville d'Angus	Rivière Saint-François	N.D.	Blais, J. 1993
BiEw-3	1,6 km	Préhistorique	N.D.	Rive sud de la riv. Saint-François à l'ouest d'East Angus	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon 1998 (Rapport à venir)

TABLEAU 6
Inventaire archéologique - Synthèse des activités -Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214 , East Angus (projet 6172-9401)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRES SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx		+	–			
1	2 + 400	2 + 740	340	30	10 200	IV Sp	0	0	Plane	Indéterminée	- Sols décapés et perturbés - Rivière St-François
2	2 + 740	2 + 880	140	30	4 200	IV Sp	0	7	Plane	Limon sablonneux et limon argileux	Rivière St-François
3	2 + 880	3 + 100	220	50	11 000	IV Sp	0	6	Plane	Remblai	Rivière St-François
4	3 + 100	3 + 890	790	30	23 700	IV Sp	0	0	Vallonnée	Affleurement de schiste	- Fossés - Rivière St-François
TOTAL			1 490		49 100		0	13			

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

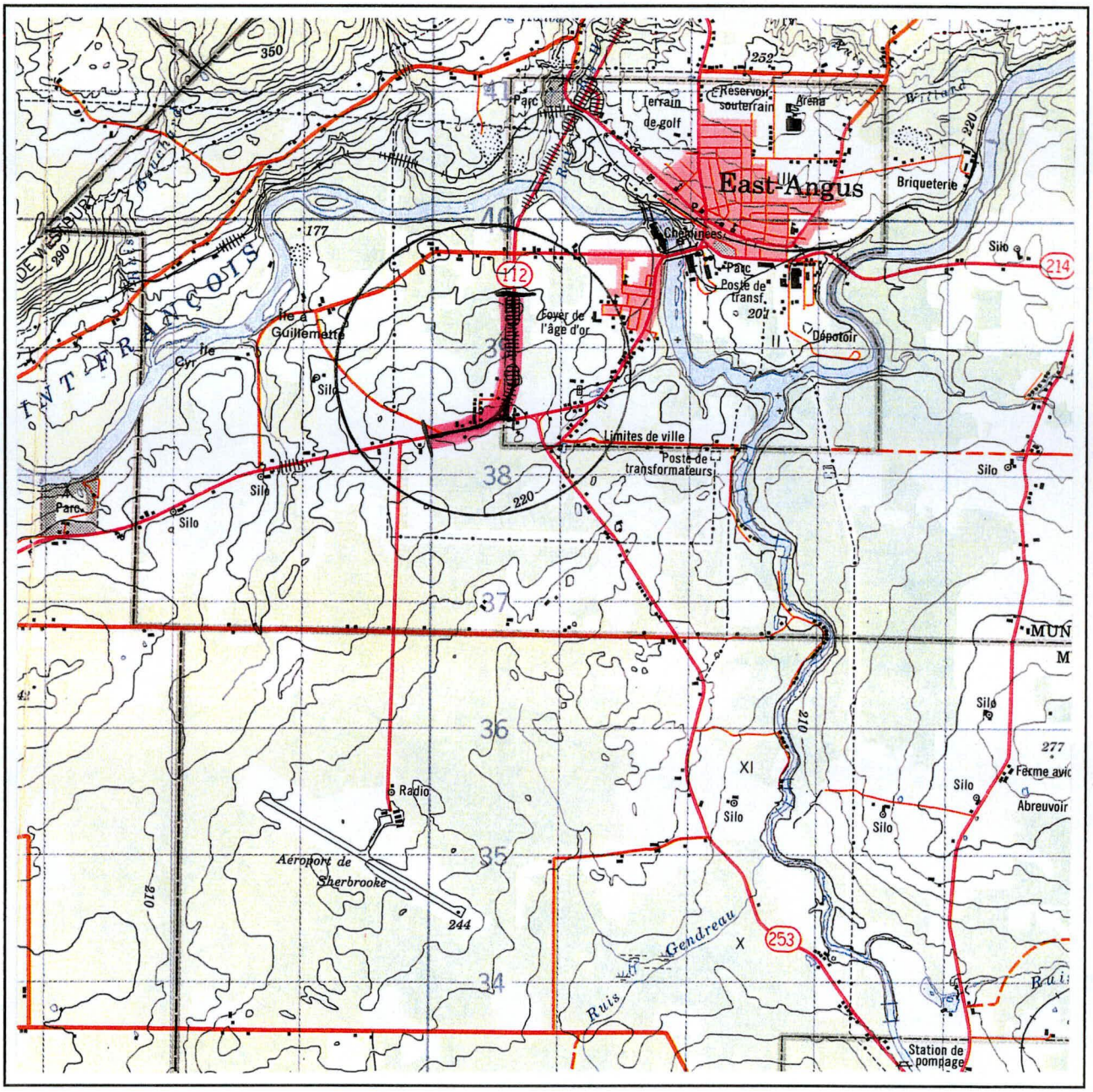
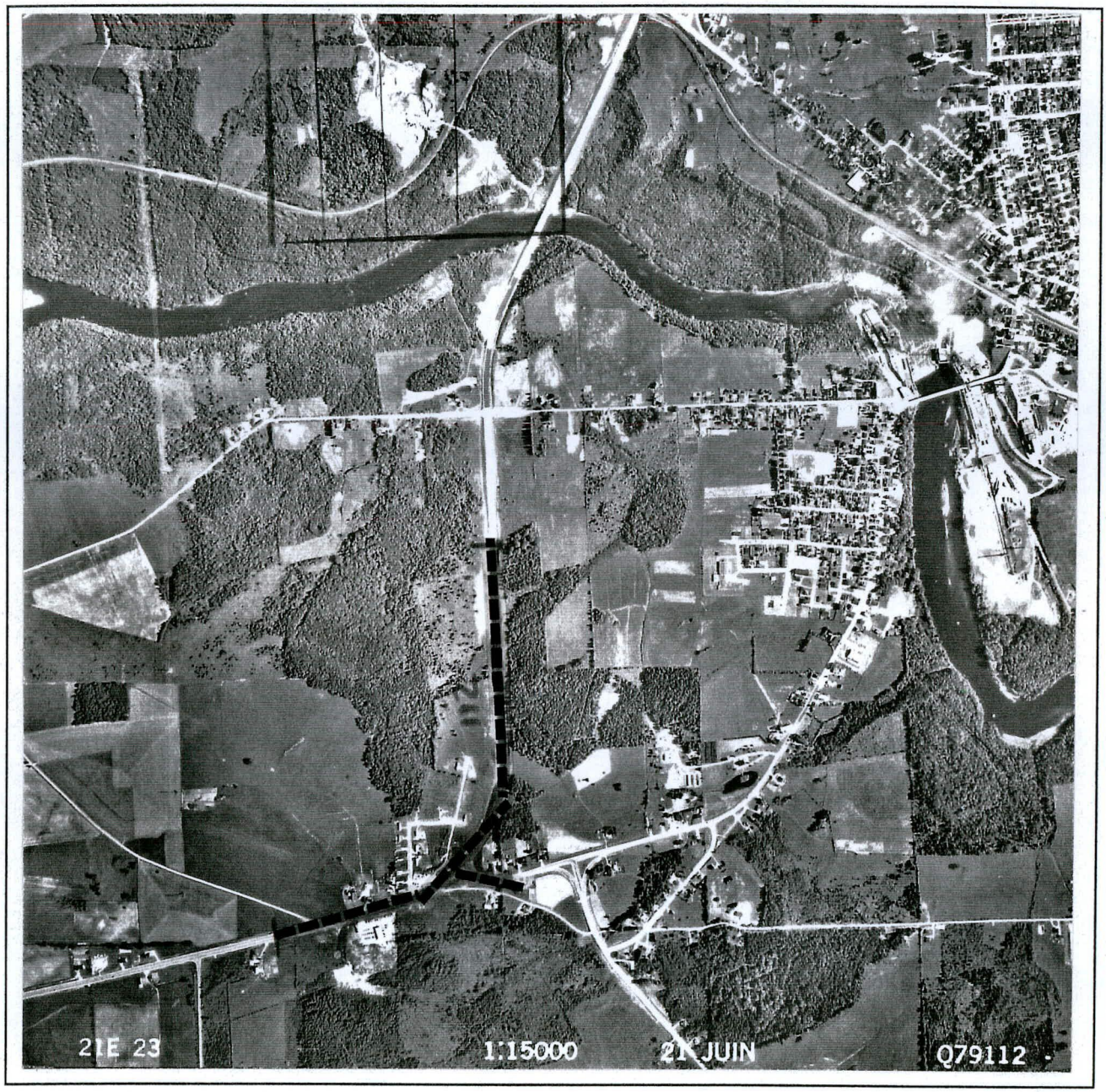


Figure 7 Localisation du projet 6172-9401, Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus



Légende

Emplacement du projet

Figure 8 Localisation sur photo aérienne du projet 6172-9401, Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus

Photo 5 Projet 6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 2, vue générale à 2+880, East Angus (O).

Photo 6: Projet 6172-9401 intersection des routes 112 et 214, secteur 4, vue générale à 3+834, East Angus (N).

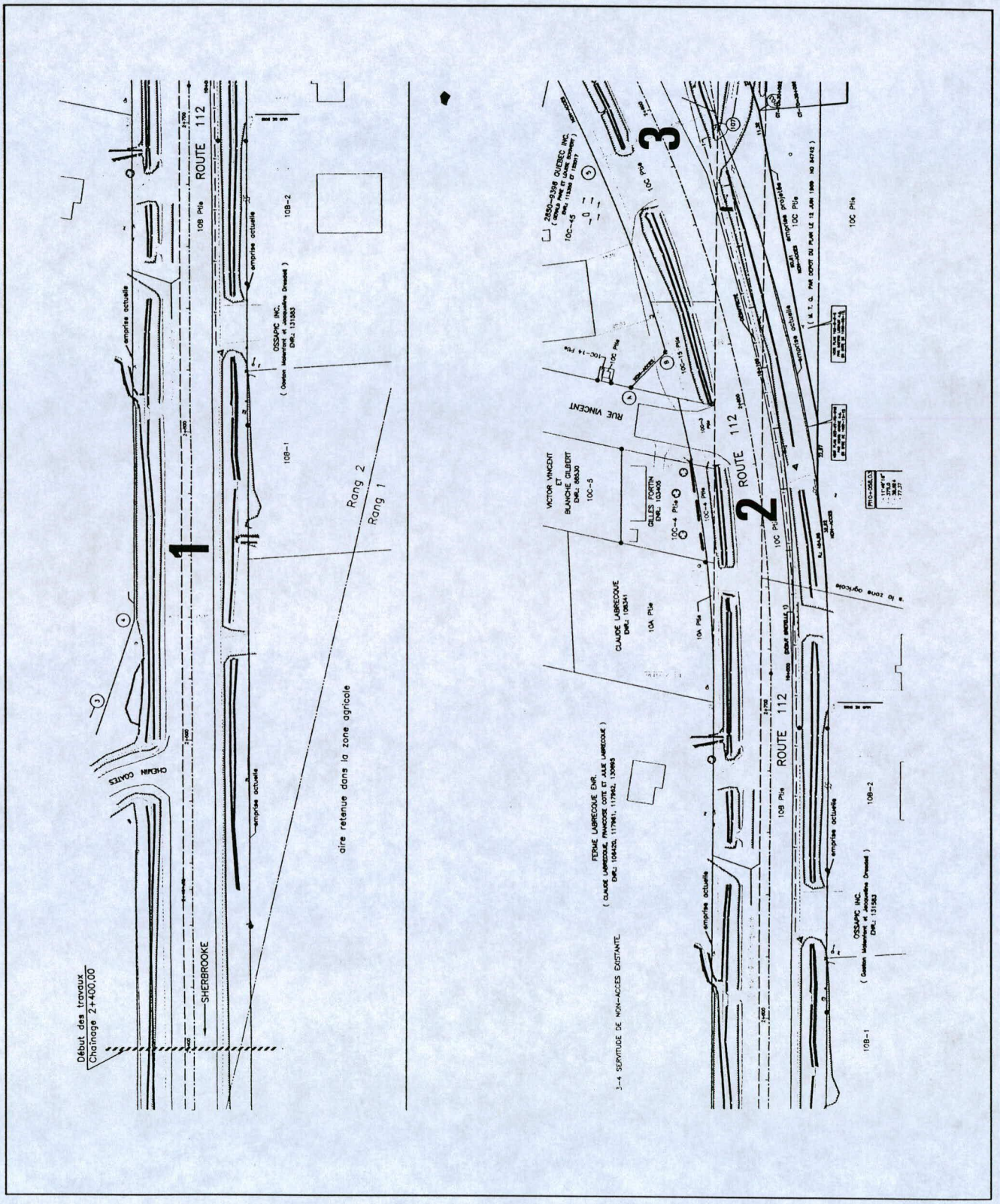


Figure 9 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9401 Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus (1/3)

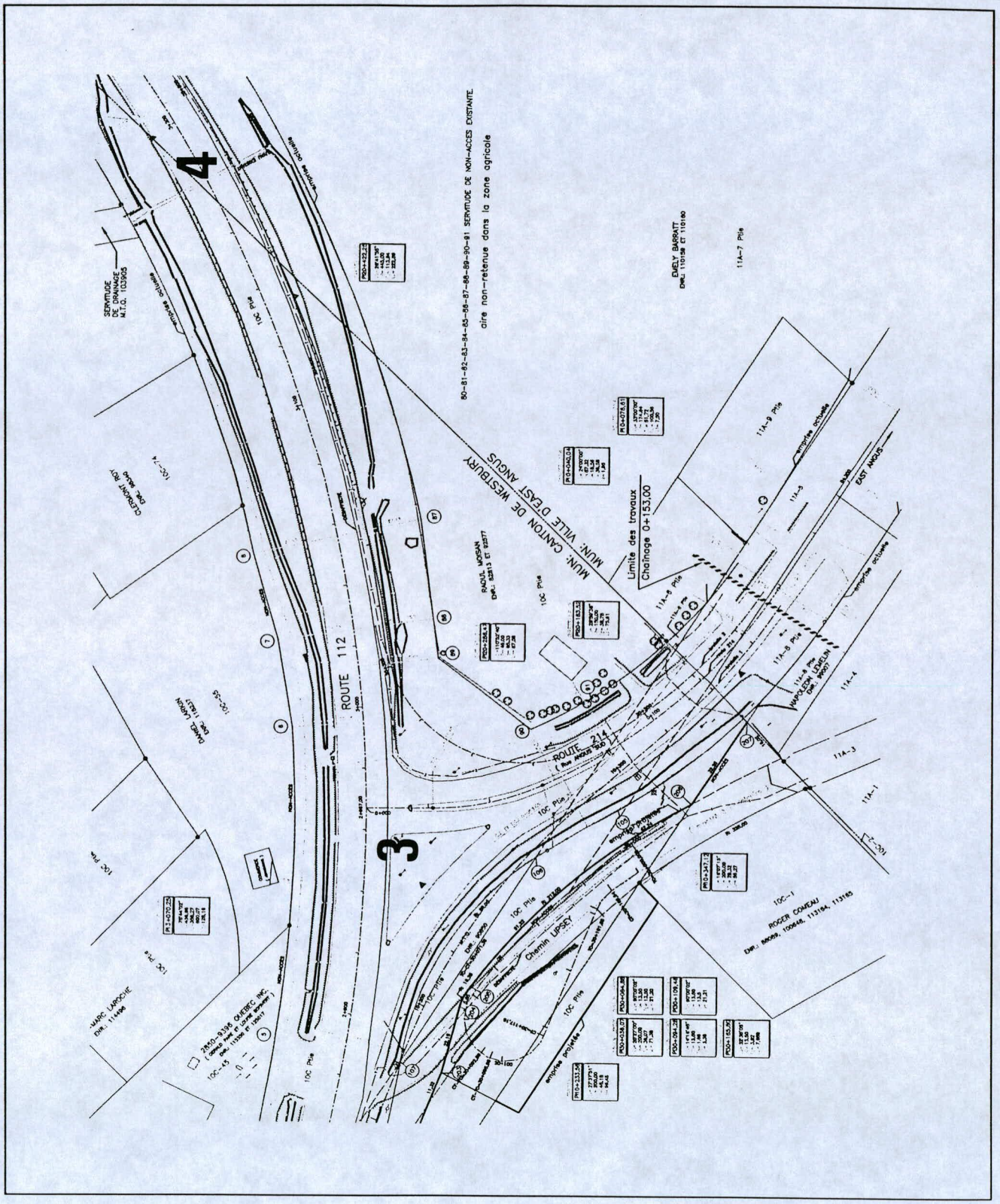


Figure 9 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9401 Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus (2/3)

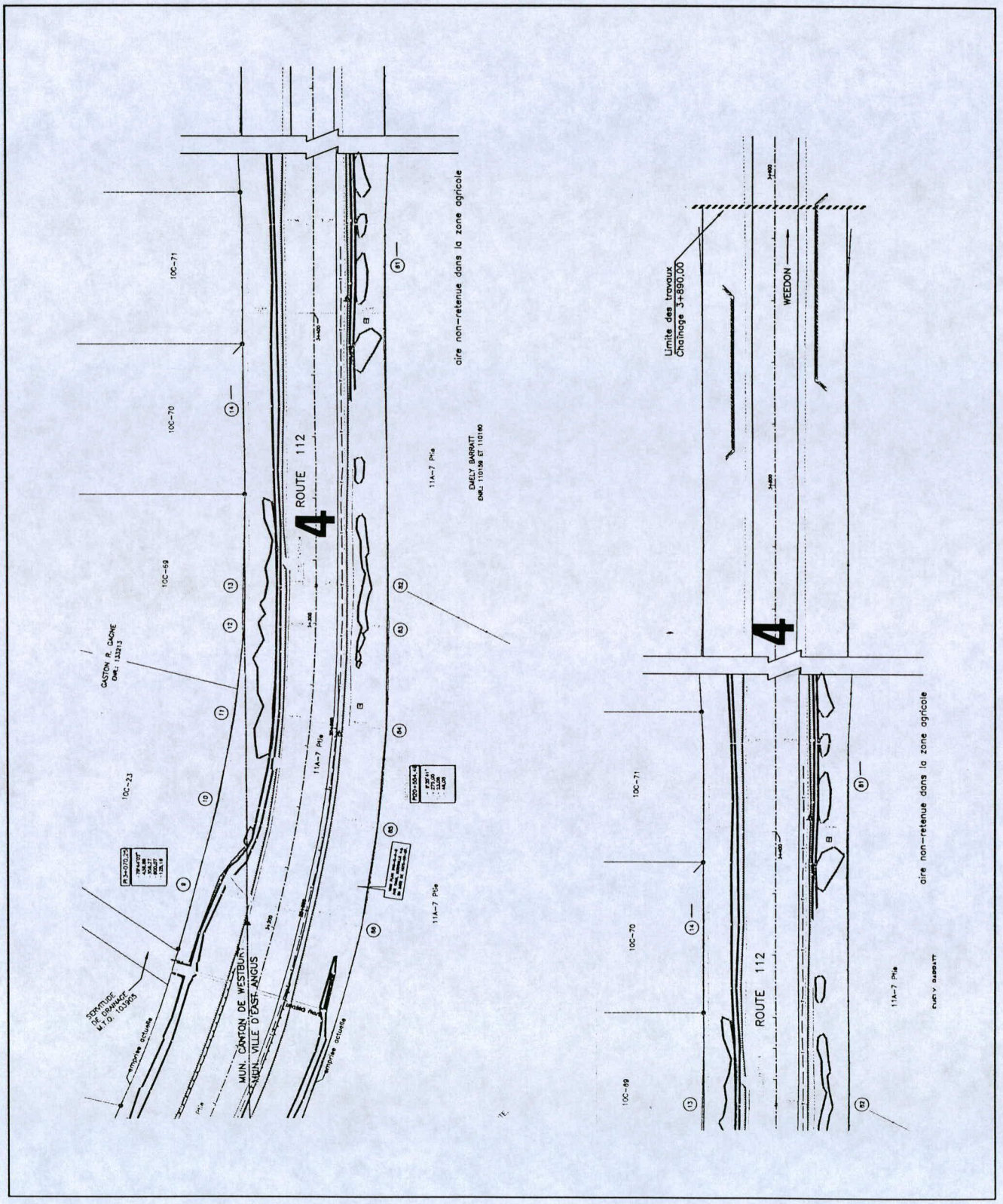


Figure 9 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9401 Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus (3/3)

4.4 Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (projet 6172-9601)

4.4.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité

Des inventaires archéologiques ont eu lieu dans la région et ont permis la découverte de nombreux sites archéologiques. L'examen du fichier de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) au ministère de la Culture et des Communications du Québec indique la présence de 4 sites archéologiques connus à 500 mètres du projet routier. Ces sites sont tous reliés à des occupations préhistoriques, dont la plupart se situent durant la période archaïque (tableau 7). Ils confirment l'importance de la rivière St-François comme axe majeur de communication dans la région.

4.4.2 Inventaire archéologique

L'emprise du projet concerne la réfection de la rue Angus Sud, route 214 à East Angus (figures 10 à 12). L'inventaire a porté sur 3 secteurs situés de part et d'autre de la route (photos 7 et 8 et tableau 8). S'étendant sur 1,34 km et couvrant une superficie approximative de 11 140 m^2, le projet s'inscrit essentiellement dans un milieu en partie perturbé par des infrastructures routières et des aménagements urbains. La topographie est vallonnée et la pente générale varie de faible à moyenne. Le secteur 1 débute au kilomètre 0 + 380 (à la jonction de la rue Plamondon et la route 214) pour se terminer au kilomètre 0 + 588. Ce secteur est, en partie, peu urbanisé et contient des sols en place. Pédologiquement, il s'agit d'un sable limoneux brun foncé caillouteux avec des lentilles de sable gris rougeâtre. Seule la portion nord du secteur est aménagée et l'on y rencontre un talus, un égout pluvial, un égout domestique et un aqueduc. Le secteur 2 débute au kilomètre 0 + 588 pour se terminer au kilomètre 1 + 040. Il contient des aménagements urbains. Malgré tout, il fut possible de réaliser quelques puits de sondage à l'intérieur des emprises de ce dernier, principalement vers 0 + 700. La stratigraphie observée montre la présence d'un important remblai. Le secteur 3, fortement marqué par les aménagements urbains, commence à 1 + 040 et prend fin à 1 + 751 avec la rivière Saint-François et le pont Taschereau. Seule l'extrémité nord du projet offrait des surfaces d'accueil relativement intactes et des puits de sondage furent pratiqués à cet endroit. Le contexte stratigraphique a cependant montré la présence d'un important remblai. L'ensemble de ces interventions n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites

archéologiques; le ministère des Transports peut procéder aux travaux prévus, sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

TABLEAU 7
Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (projet 6172-9601)

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BiEv-2	0,5 km	Archaïque laurentien	N.D.	Confluent des riv. Eaton et St-François	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon, É. 1997a
BiEv-6	0,5 km	Archaïque laurentien et postlaurentien	N.D.	Rive est de la rivière Eaton, à 100 m. en amont des chutes de Westbury	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon 1998 (Rapport à venir)
BiEw-1	0,5 km	Archaïque laurentien	N.D.	Rive nord de la riv. Saint-François à l'ouest de la ville d'Angus	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon, É. 1997a
BiEw-3	0,5 km	Préhistorique	N.D.	Rive sud de la riv. Saint-François à l'ouest d'East Angus	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon 1998 (Rapport à venir)

TABLEAU 8
Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (projet 6172-9601)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRES SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m² approx		+	–			
1	0 + 380	0 + 588	208	10	2 080	IV Sp	0	6	Vallonnée	Sable limoneux / sable	- Rivière St-François - Services utilités publiques
2	0 + 588	1 + 040	452	5	2 260	IV Sp	0	6	Vallonnée	Sable limoneux / sable	- Rivière St-François - Contexte urbanisé
3	1 + 040	1 + 720	680	10	6 800	IV Sp	0	2	Vallonnée	Sable limoneux / sable	- Rivière St-François - Contexte urbanisé
TOTAL			1 340		11 140		0	14			

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

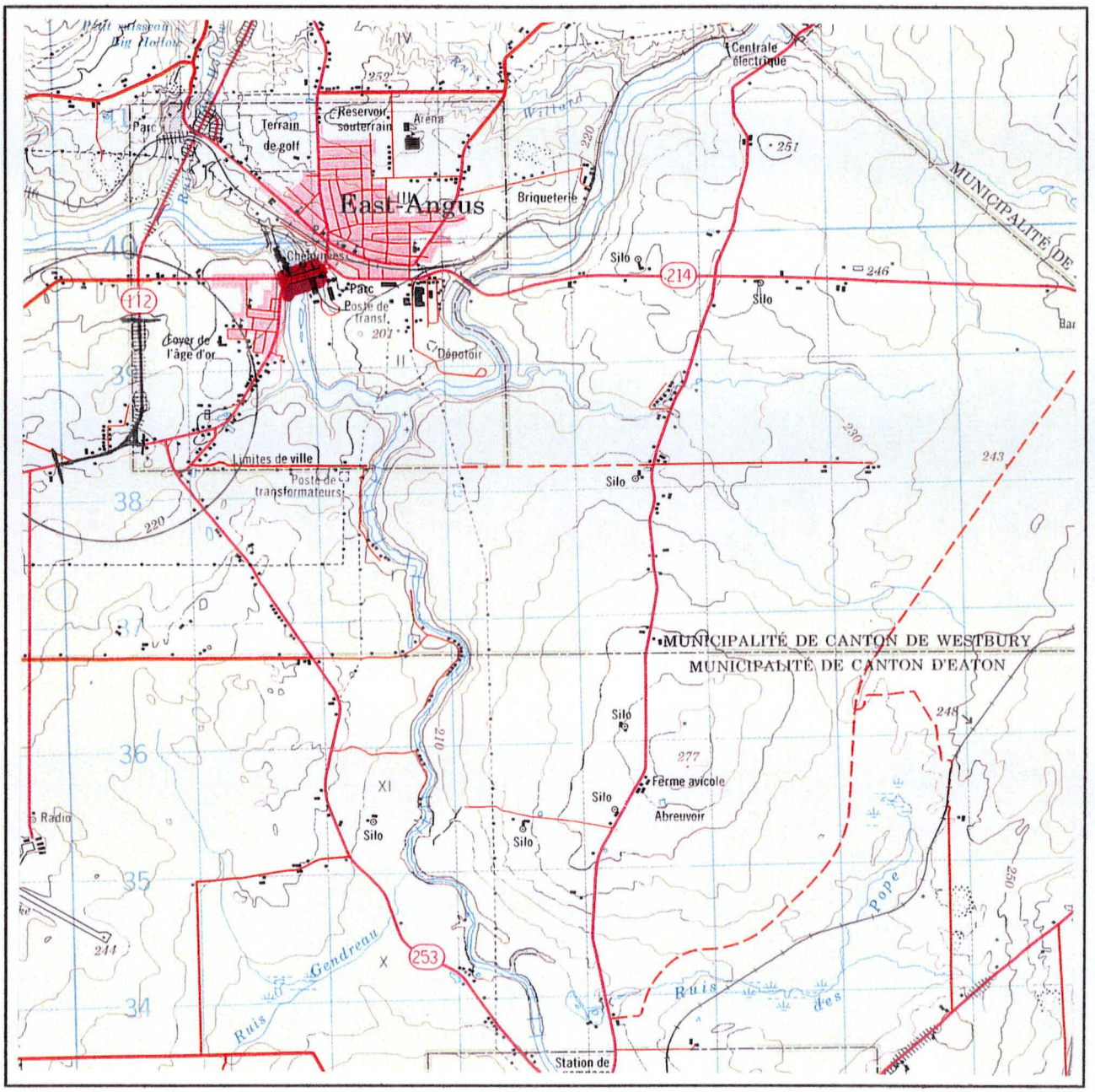


Figure 10 Localisation du projet 6172-9601, Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus

Photo 7 Projet 6172-9601, Secteur 1, vue générale à 0 + 380, route 214, East Angus (NE).

Photo 8: Projet 6172-9601,Secteur 3 à 1+720, côté sud ,route 214, East Angus (NEE).

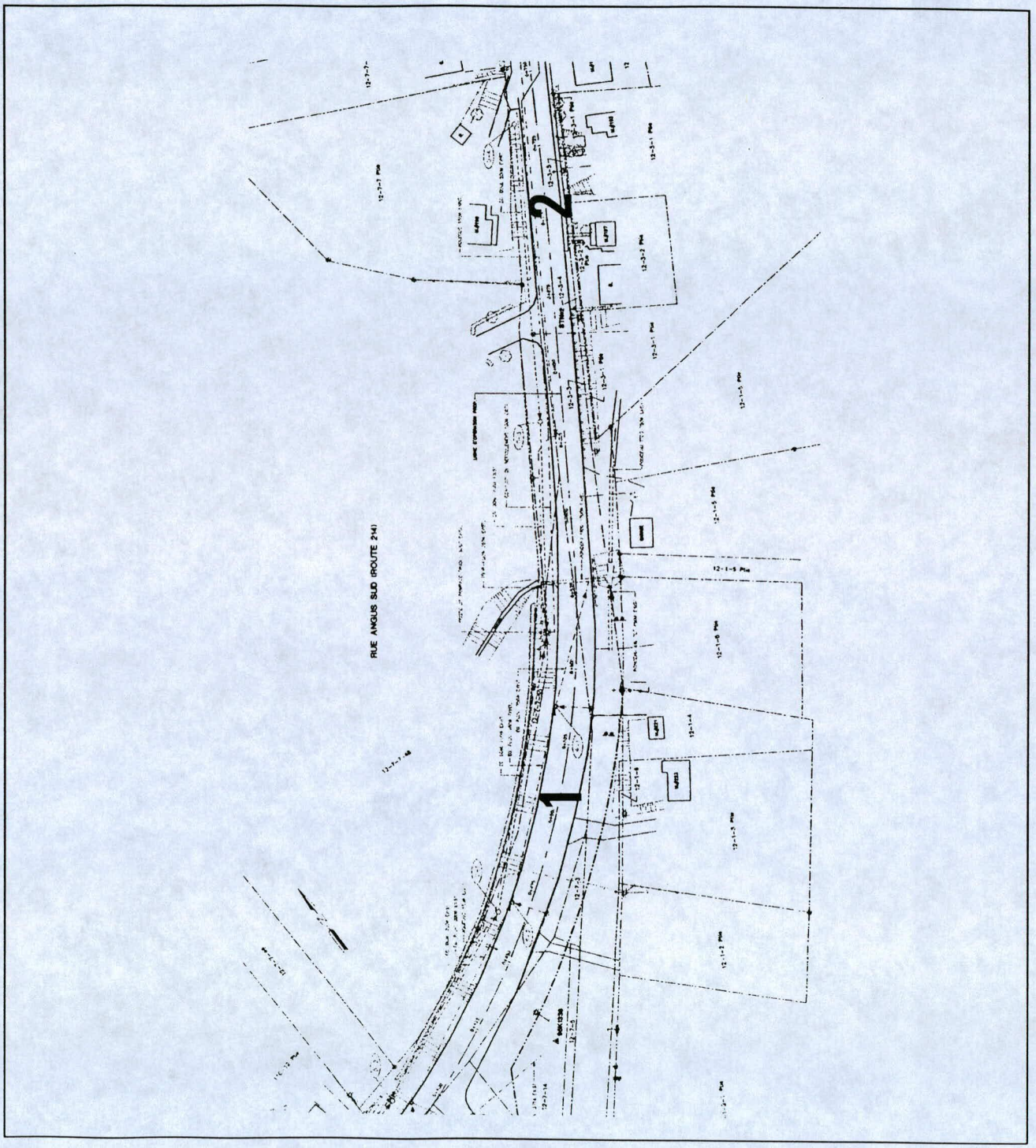


Figure 11 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9601, Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (1/4).

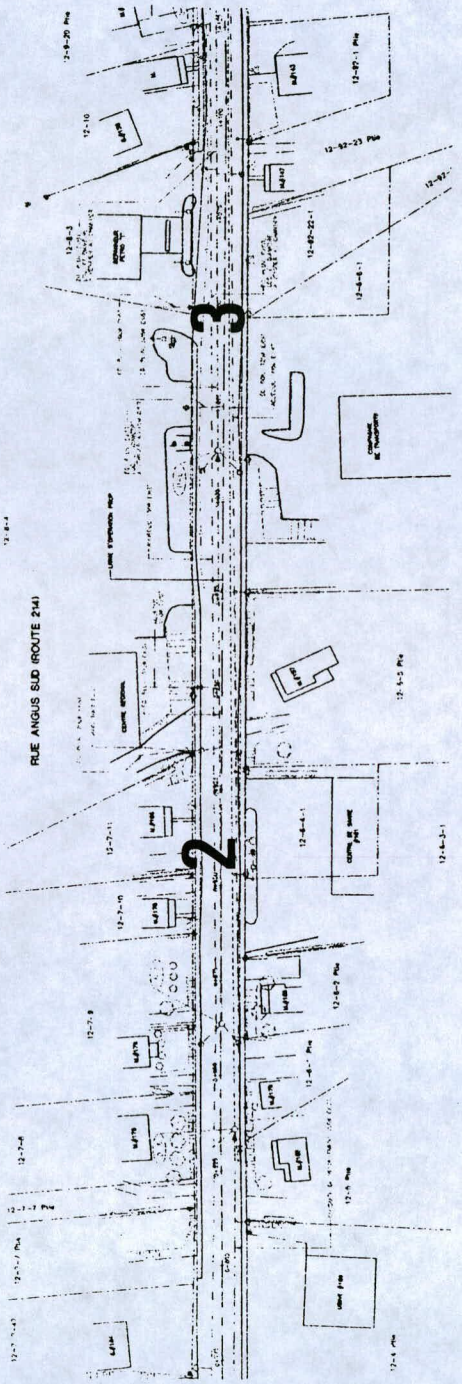


Figure 11 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9601, Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (2/4).

Figure 11 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9601, Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (3/4).

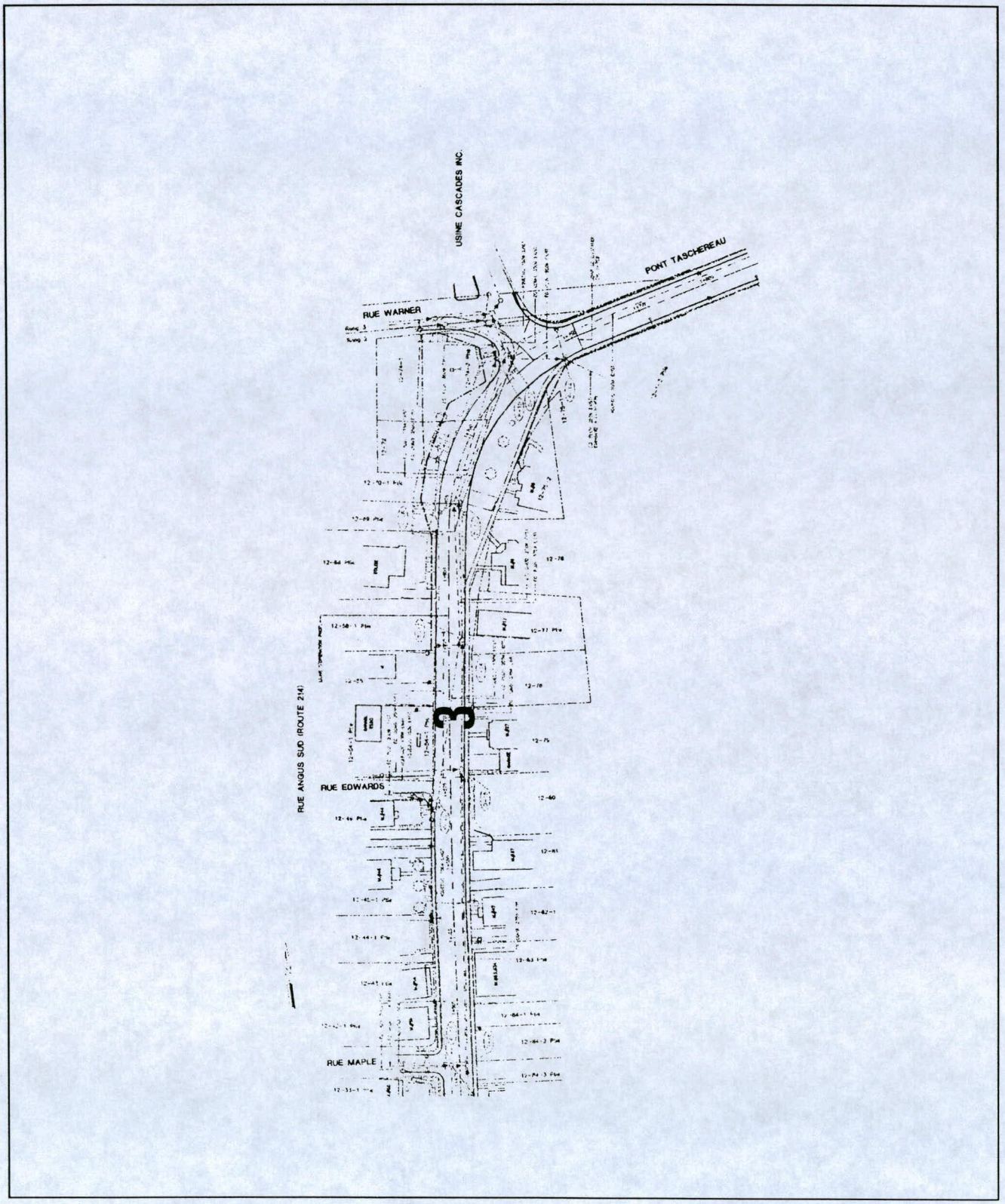


Figure 11 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6172-9601, Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus (4/4).

4.5 Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville (projet 6173-8703)

4.5.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité

Plusieurs inventaires et fouilles archéologiques ont été réalisés dans la région (tableau 9). L'examen du fichier de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) au ministère de la Culture et des Communications du Québec indique la présence de 24 sites archéologiques connus dans un rayon de 10 km du projet routier. Ce nombre important de sites archéologiques s'explique par la localisation géographique stratégique des lieux situés à proximité de la confluence entre deux axes majeurs de communication représentés par les rivières Massawippi et St-François. Des 24 sites répertoriés, 14 appartiennent à la période préhistorique (archaïque laurentien à sylvicole supérieur), 8 sont associés à la période euroquébécoise (1800 - 1900) et 2 comprennent des occupations préhistoriques et euroquébécoises. Trois sites (BiEx-2, BiEx-3 et BiEx-18) sont situés à moins de 1 km du projet routier et confirment le haut potentiel archéologique de ce dernier.

4.5.2 Inventaire archéologique

L'emprise du projet concerne la réfection de la chaussée, à l'intersection de la route 108, du chemin St-Francis et de l'Université Bishop's à Lennoxville (figures 12 à 14). Le projet routier se situe près de la confluence entre les rivières Massawippi et St-François. L'inventaire a porté sur un secteur situé de part et d'autre de la route (photos 9 et 10 et tableau 10). S'étendant sur 680 m et couvrant une superficie approximative de 13 700 m^2, le projet s'inscrit essentiellement dans un milieu semi-urbain avec des surfaces planes perturbées par des services d'utilités publiques. Les travaux de réfection de la route étaient en voie de réalisation lors de l'inventaire du 24 juillet 1998[4]. L'intervention se limita donc à une inspection visuelle systématique des surfaces décapées, principalement entre les kilomètre 1 + 580 et 1 + 450. La topographie est plane et les surfaces d'accueil étaient à l'origine gazonnées à l'exception de la rive sud de la rivière Saint-François, où l'on rencontre une végétation de grandes herbes caractéristique des milieux humides. Le sol observé est constitué de limon argileux

4 La date de début des travaux était inconnue au moment où nous avons prit connaissance du projet.

et on observe à quelques endroits la présence de remblais.

La situation géographique stratégique, près de la confluence entre la rivière Massawippi et la rivière Saint-François, ainsi que la quantité et la proximité de sites archéologiques connus augmentent la probabilité de découvrir des vestiges archéologiques dans l'emprise du projet. Il subsiste probablement des sols en place sous les remblais, mais l'épaisseur apparente de ces derniers rend difficile la réalisation de puits de sondage manuels. Ailleurs, des canalisations de drainage et des égouts et autres aménagements ont complètement perturbé les sols. L'inspection visuelle minutieuse des sols exposés en certains endroits et des rives de la rivière Saint-François n'ont rien révélé de particulier. Bien que l'expertise archéologique se soit révélée négative, l'état avancé des travaux de réfection ne permet pas de statuer avec certitude sur la présence ou l'absence de sites archéologiques dans les emprises du projet.

TABLEAU 9
Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville (projet 6173-8703)

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BhEx-1	7,2 km	Archaïque et Sylvicole moyen	N.D.	Rive ouest de la riv. Massawippi En face de la riv. Coaticook	Rivière Saint-François	50	Morin, B. 1981 Transit analyse 1991e
BhEx-2	7,1 km	Arch. postlaurentien et Sylvicole moyen	N.D.	Confluent des riv. Massawippi et Coaticook, sur la rive droite	Rivière Saint-François	N.D.	Transit analyse 1991e Graillon, É. 1994
BhEx-3	6,6 km	Euroquébécois 1800-1950	Technologique Moulin	Rive gauche de la riv. Massawippi entre le pont couvert et le nouveau pont	Rivière Saint-François	N.D.	
BhEx-4	6,2 km	Archaïque	N.D.	Rive nord de la riv. Coaticook au nord de la dernière courbe	Rivière Saint-François	N.D.	Transit analyse 1991e
BhEx-5	6,6 km	Archaïque	N.D.	Rive ouest de la riv. Coaticook	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon, É. 1994
BhEx-6	9,4 km	Préhistorique	N.D.	Rive S.-E. de la riv. Massawippi vis-à-vis l'embouchure du ruisseau Jack	Rivière Saint-François	N.D.	Op. Cit.
B iEw-2	1,3 km	Préhistorique Indéterminée	N.D	Secteur du chemin Bartlett	Rivière Saint-François	N.D.	Op. Cit.
BiEx-1	2,3 km	Archaïque et Sylvicole moyen	N.D.	Rive est de la riv. Massawippi près du confluent avec la riv. Ascot	Rivière Saint-François	2	Graillon, É. 1994
BiEx-2	0,2 km	Archaïque laurentien. Sylv. infér., moyen et supérieur. Euroquébéc.	N.D.	Rive nord de la riv. Saint-François au confluent de la riv. Massawippi	Rivière Saint-François	N.D.	Clermont, N. et Chapdelaine, C. 1981
BiEx-3	0,2 km	Sylv. moyen et sup. Historique (av. 1900)	N.D.	Île au confluent des rivières Saint-François et Massawippi	Rivière Saint-François	2	Transit analyse 1990 1991c, 1992c
BiEx-4	5,6 km	Archaïque	N.D.	Rive nord de la riv. Magog au confluent de la riv. Saint-François	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon, É 1994
BiEx-5	5,6 km	Euroquéb. 1800-1950	N.D.	Rive gauche de la riv. Magog en aval Du pont Montcalm et du barrage Nº1	Rivière Saint-François	N.D.	Soc. d'archéomatique 1993. Archéobec 1995

TABLEAU 9
Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville (projet 6173-8703)

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BiEx-6	5,4 km	Euroquéb. 19e s.	N.D.	Rive droite de la riv. Magog entre son embouchure et le pont Dufferin. Sous l'édifice Gabb	Rivière Saint-François	N.D.	Soc. d'archéomat. 1993
BiEx-7	5,5 km	Euroquéb. 19e s.	N.D.	Rive droite de la riv. Magog En aval du barrage Nº 4	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-8	5,6 km	Euroquéb. 19e s.	N.D.	Sur les deux rives de la riv. Magog En amont du barrage Nº 3 (actuel)	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-9	5,5 km	Euroquéb. 19e s.	N.D.	Ilôt, lit de riv. Magog. En aval du barrage Nº 4	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-11	5,6 km	Euroquéb. 19e s.	N.D.	Pont Dufferin (prolongement de la culée nord)	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-12	5,6 km	Euroquéb. 19e s. et 1ère moitié du 20e s.	N.D.	De la riv. Magog à la rue Belvédère en aval du barrage Nº 1	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-13	9,7 km	Archaïque laurentien et Euroquébécois	N.D.	Rive ouest de la riv. Saint-François près du boul. Queen Nord	Rivière Saint-François	149	Graillon, É. 1994
BiEx-14	5,8 km	Archaïque laurentien	N.D.	Rive sud du lac des Nations (dans l'eau)	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-15	2,9 km	Archaïque .post-laur. et Sylvicole	N.D	Rive sud-est de la rivière Massawippi, au sud du vieux pont	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-16	4,7 km	Préhistorique	N.D.	Rive ouest de la riv. Massawippi, au sud de BiEx-15	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-17	2,8 km	Sylvicole inférieur	N.D.	Rive nord de la riv. Ascot, à 1,5 km de son confluent avec la riv. Massawippi	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-18	0,6 km	Préhistorique	N.D.	Rive s. de la riv. St-François. Terrain de l'univ. Bishop	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.

TABLEAU 10
Inventaire archéologique - Synthèse des activités -
Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville
(projet 6173-8703)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRES SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx		+	–			
1	1 + 015	1 + 700	685	± 20	13 700	IV	0	0	Plane	Remblai et limon argileux	- Travaux de réfection en cours - Confluence des rivières Massawippi et St-François
TOTAL			685		13 700		0	0			

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

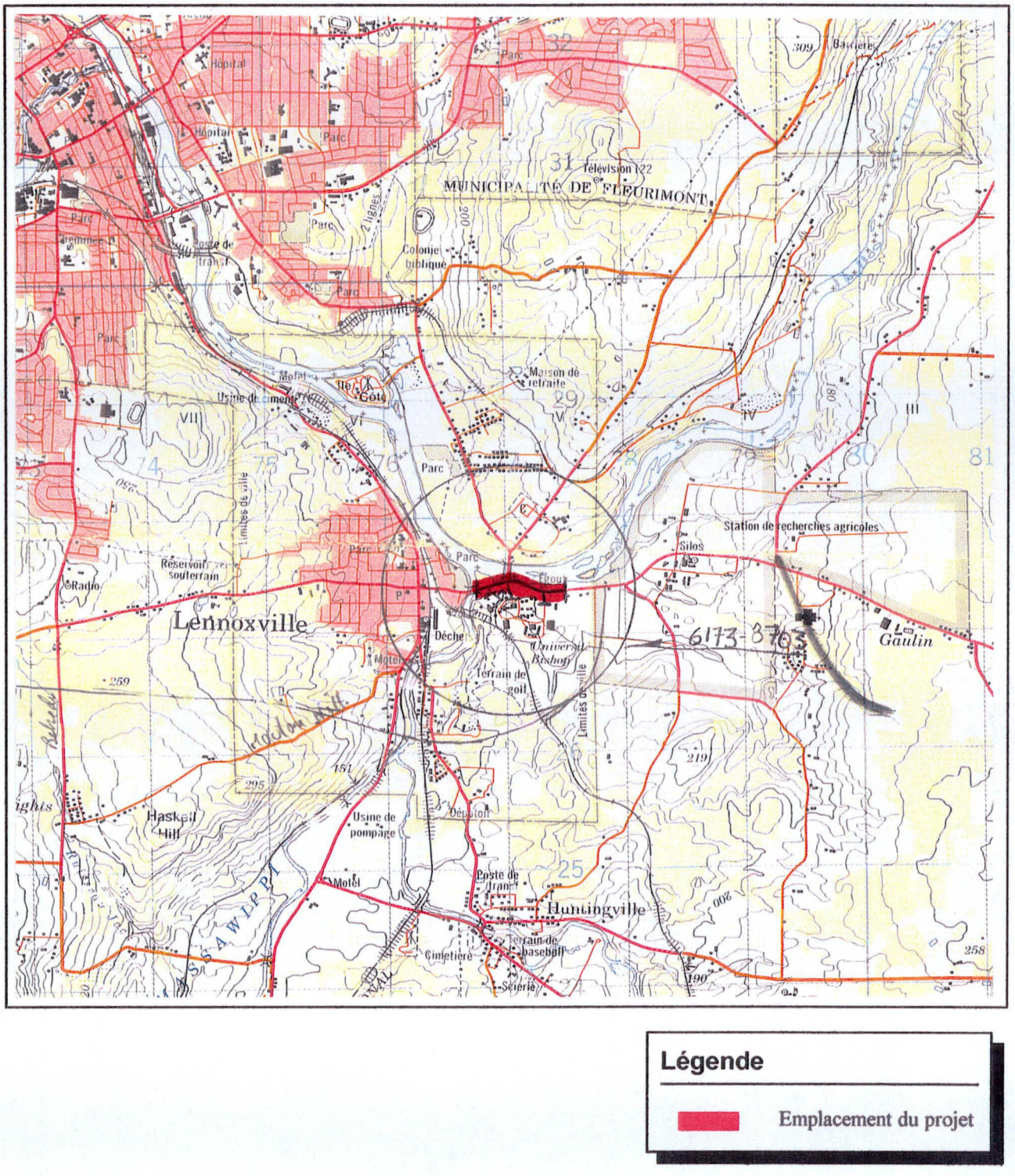


Figure 12 Localisation du projet 6173-8703, Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville

Figure 13 Localisation sur photo aérienne du projet 6173-8703, Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville

Photo 9 Projet 6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's,vue générale, côté ouest de la route à 1+240, Lennoxville (SO)

Photo 10: Projet 6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, vue générale à 1+580, Lennoxville (NO)

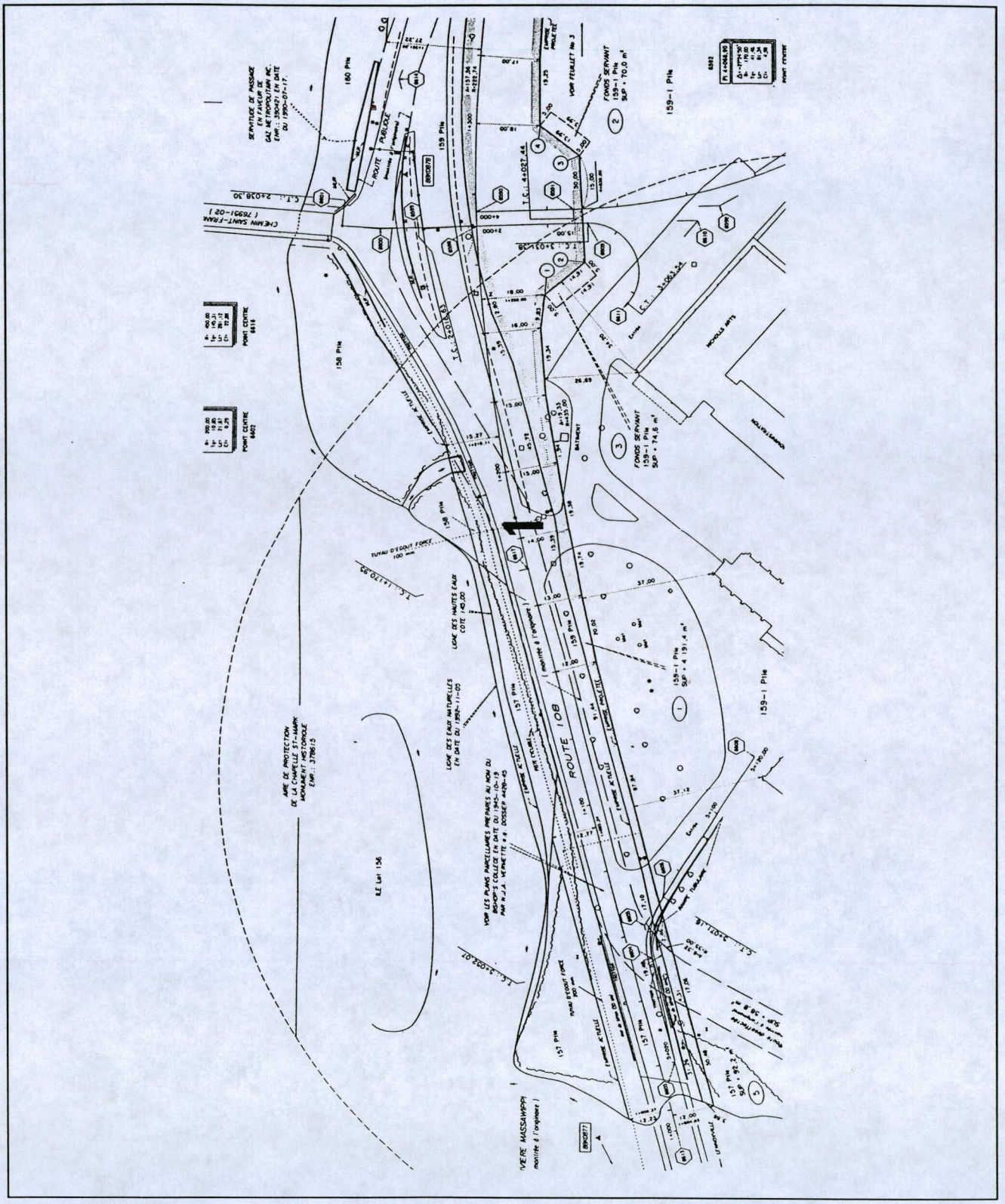


Figure 14 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6173-8703, Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville (1/2).

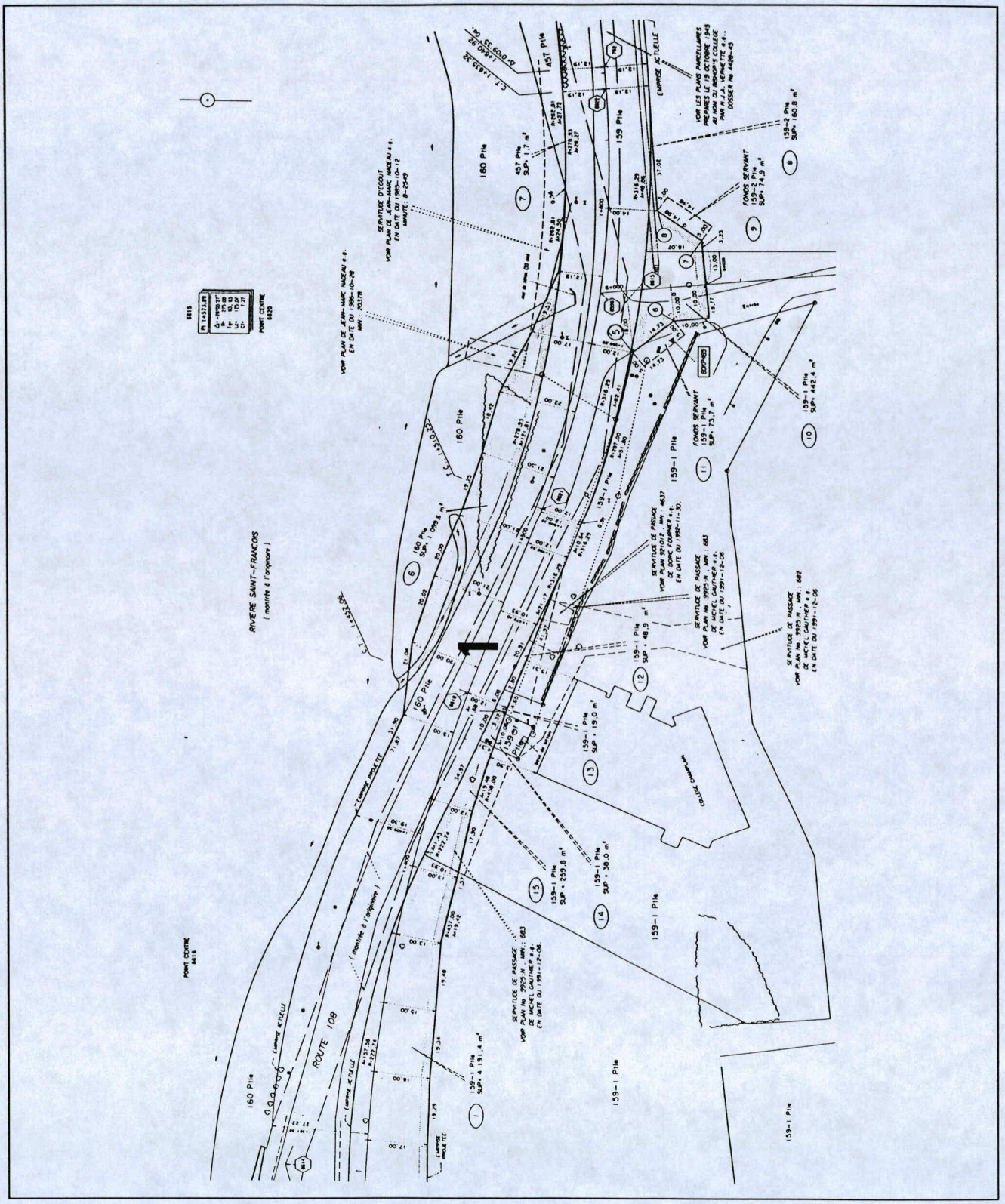


Figure 14 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 6173-8703, Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville (2/2).

4.6 Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (projet 6173-8836)

4.6.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité

Plusieurs inventaires et fouilles archéologiques ont été réalisés dans la région (tableau 9). L'examen du fichier de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) au ministère de la Culture et des Communications du Québec indique la présence de 9 sites archéologiques connus dans un rayon de 10 km du projet routier. Des 9 sites répertoriés, 6 appartiennent à la période préhistorique (archaïque laurentien à sylvicole), 2 sont associés à la période euroquébécoise (1800 - 1950) et 1 comprend des occupations préhistorique et euroquébécoise. Ces sites ont presque tous été découverts sur ou à proximité des rives du lac Memphrémagog et confirment l'importance de cet axe de communication.

4.6.2 Inventaire archéologique

L'emprise du projet concerne la réfection de la chaussée du chemin du Lac à South Bolton (figures 15 à 17). L'inventaire a porté sur trois secteurs situés de part et d'autre du chemin du Lac (photos 11 et 12 et tableau 11). S'étendant sur 1,06 km et couvrant une superficie approximative de 24 220 m^2, le projet s'inscrit dans un milieu rural avec des surfaces planes à sub-horizontales. Dans l'ensemble, la topographie est vallonnée à l'exception du secteur 1 qui se caractérise par une topographie plane. Une inspection des lieux permit de subdiviser le projet en trois secteurs. Le secteur 1 débute au kilomètre 13 + 019,94 pour se terminer à 11 + 700 et est caractérisé par des champs gazonnés. Le secteur 2, situé entre 11 + 700 et 11 + 550, englobe les rives du ruisseau du Château. Le secteur 3, compris entre 11 + 550 et 11 + 320, est caractérisé par la présence de fossés larges et profonds, d'une pente relativement forte et d'une végétation dense. Pédologiquement, les sols naturels sont principalement des limons brunâtres sablonneux. La largeur prévue de la nouvelle emprise dans le secteur 1 permettait la réalisation de sondages en quinconces sur le côté est. À cela s'ajoutait une inspection visuelle des surfaces exposées. À 12 + 800, dans un champ de pommiers, le sol n'est pas en place et témoigne d'un ancien chemin d'accès. Du côté ouest, l'emprise est principalement occupée par des fossés, des chemins d'accès, des résidences.

Le secteur 2 présentait l'intérêt d'être traversé par le ruisseau du Château, lequel aurait pu constituer une voie d'accès à partir du lac Memphrémagog. Les rives de ce ruisseau ont été sondées minutieusement à l'aide de puits de sondage ponctuels et elles ont fait également l'objet d'une inspection visuelle. Du côté nord-est du ruisseau, hormis quelques fragments de quartz trouvés dans un niveau de remblai avec un tesson de terre cuite fine blanche, rien n'indique que les rives ont été humainement occupées à un moment ou un autre dans le passé. On y trouve également les traces de prélèvements de dépôts meubles. D'autres fragments de quartz ont été trouvés là où un travail de terrassement avait été fait récemment, surtout du côté sud-ouest du ruisseau en raison des travaux déboisement. De ce côté du ruisseau, six sondages ont été réalisés dans le but de s'assurer que les fragments de quartz trouvés dans certains sondages ne résultaient pas du travail de la pierre. Aucun autre indice (matériaux de taille autres que le quartz, bois carbonisé, os blanchi ou outil) qui aurait permis de statuer définitivement en faveur d'une occupation humaine ancienne n'a été trouvé. Le meilleur exemple de la fragmentation du quartz sous l'effet de véhicules lourds a été trouvé à Lennoxville (projet 6173-8703). À cet endroit, un galet de quartz fracturé en plusieurs éclats a été trouvé en surface de la route, là où un camion était récemment passé. Enfin, le secteur 3, mal drainé, n'a pas été sondé en raison des fossés profonds et larges. L'ensemble de cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques; le ministère des Transports peut procéder aux travaux prévus, sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

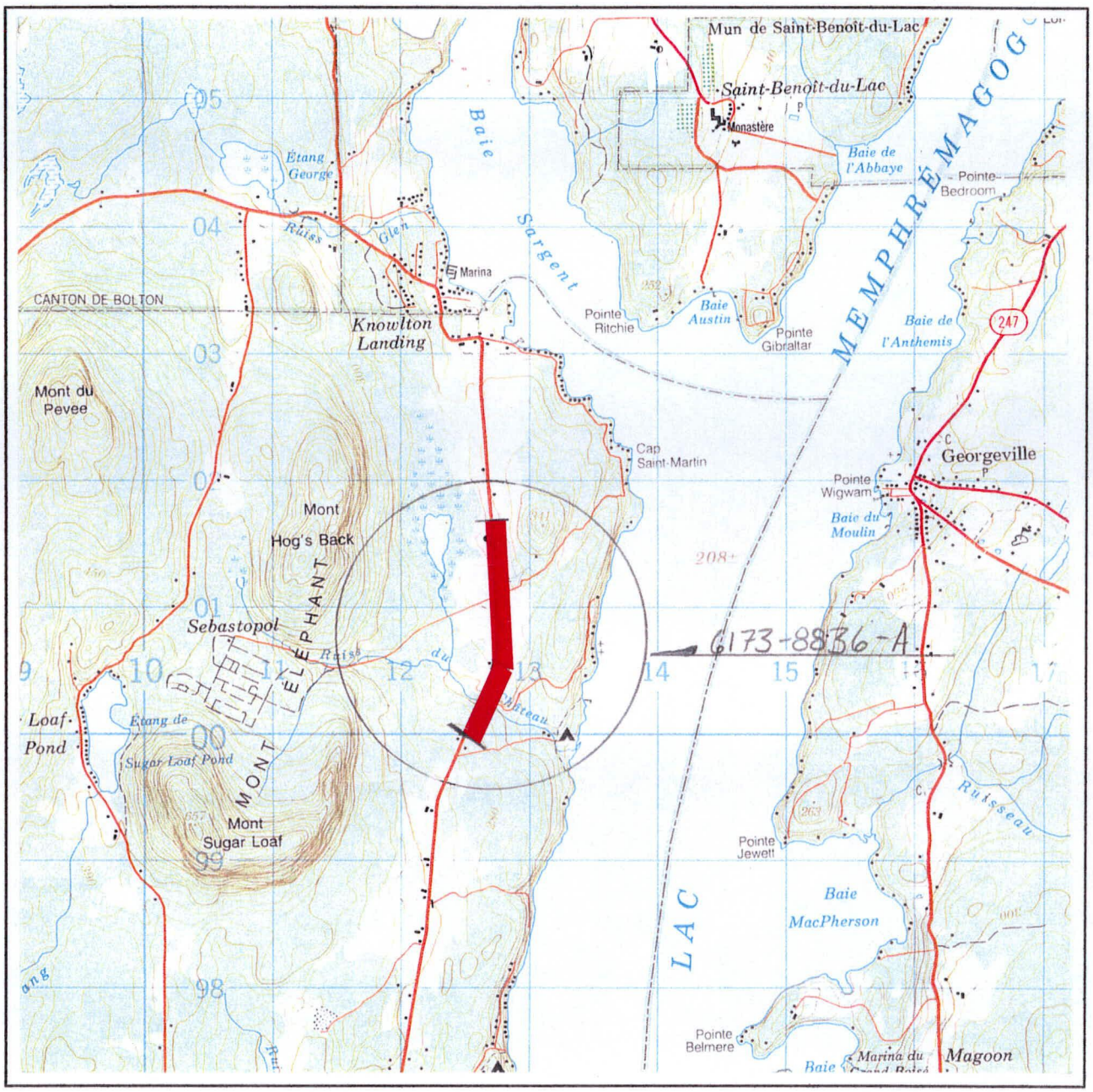
TABLEAU 11
Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (projet 6173-8836)

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BgFb-1	9,5 km	Préhistorique		Île à l'embouchure du lac Memphremagog	Rivière Saint-François	N.D.	Morin, B. 1981
BgFb-2	4,5 km	Euroquécois 19^{e}s.	Navale et Portuaire	Rive sud du lac Memphremagog, à 1,5 km à l'est de Georgeville et à 650 m. de Pointe Wigwam	Rivière Saint-François	N.D.	Lépine, A. 1981a
BgFb-3	4,0 km	Préhistorique	N.D.	À 400 m. au nord de Vale Perkins, à environ20 m. au sud du ruisseau coupant la route Vale Perkins-Knowlton	Rivière Saint-François	N.D.	Shuffelt, H. 1965
BgFb-4	2,5 km	Sylvicole moyen	N.D.	Entée de la baie McPherson, lac Memphremagog, en face de la pointe Jewett	Rivière Richelieu	177	Mandeville, J. 1984a
BgFb-5	3,0 km	Sylvicole inférieur et Euroquébécois	N.D.	Lac Memphremagog, près du débarcadère	Rivière Saint-François	N.D.	Boisvert, J. 1992
BgFb-6	4,0 km	Euroquébécois 1800-1950	N.D.	À 1 km à l'ouest du lac Memphremagog, à environ 115 m. à l'ouest du chemin du lac	Rivière Saint-François	N.D.	Archéobec 1993
BgFb-7	2,5 km	Sylvicole	N.D.	Rive est du lac Memphremagog, Entre les baies Tuck et McPherson	Rivière Saint-François	N.D.	Boisvert, J. 1993
BgFb-8	3,0 km	Préhistorique	N.D.	Rive ouest du lac Memphremagog, dans l'eau de la baie Mill-Sutherland	Rivière Saint-François	N.D.	Potvin, D. 1994
BgFb-9	2,5 km	Archaïque laurentien	N.D.	Baie Sargent (dans l'eau) à l'ouest Pointe Ritchie Lac Memphremagog	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon, É. 1996

TABLEAU 12
Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (projet 6173-8836)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRES SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx		+	–			
1	13 + 019	11 + 700	681	20	13 620	IV Sq	0	65	Plane	Limon sablonneux brunâtre	- Lac Memphrémagog - champs gazonnés
2	11 + 700	11 + 550	150	40	6 000	IV Sp	0	15	Vallonnée	Remblai sur limon sablonneux et argile	- Lac Memphrémagog - Ruisseau du Château
3	11 + 550	11 + 320	230	20	4 600	IV	0	0	Vallonnée	Limon sablonneux avec gravier	- Lac Memphrémagog - terrain en pente mal drainé
TOTAL			1 061		24 220		0	80			

Légende : **IV** (inspection visuelle); **Sq** (sondages en quinconce); **Sp** (sondages ponctuels)



Légende

Emplacement du projet

Figure 15 Localisation du projet 6173-8836, Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton

Figure 16 Localisation sur photo aérienne du projet 6173-8836, Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton

Photo 11 Projet 6173-8836 chemin du Lac, secteur 1, vue générale de 12+800, South Bolton (N)

Photo 12: Projet 6173-8836 chemin du Lac, secteur 3, à partir de 11+600, côté SE, South Bolton (SO)

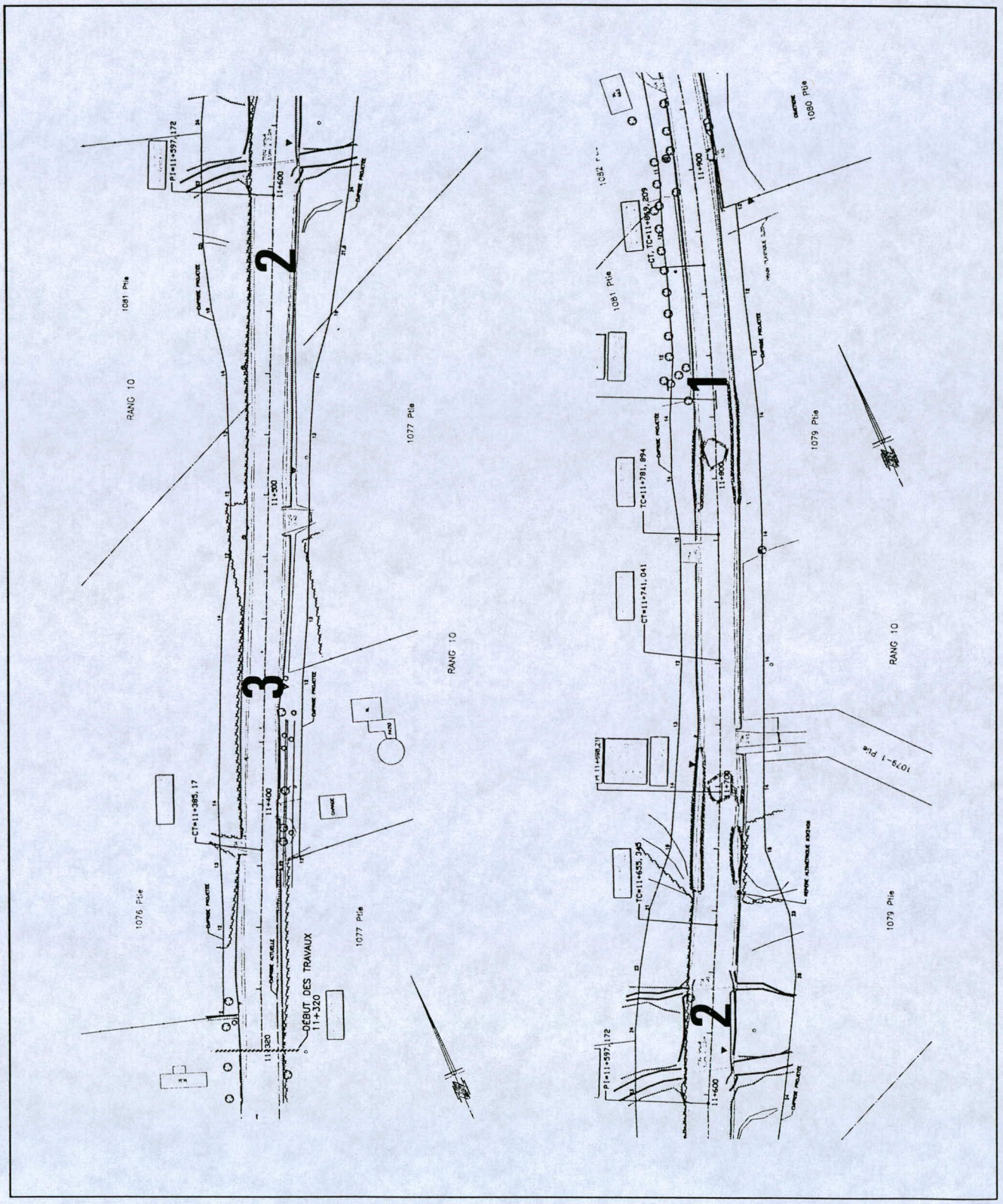


Figure 17 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6173-8836, Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (1/3).

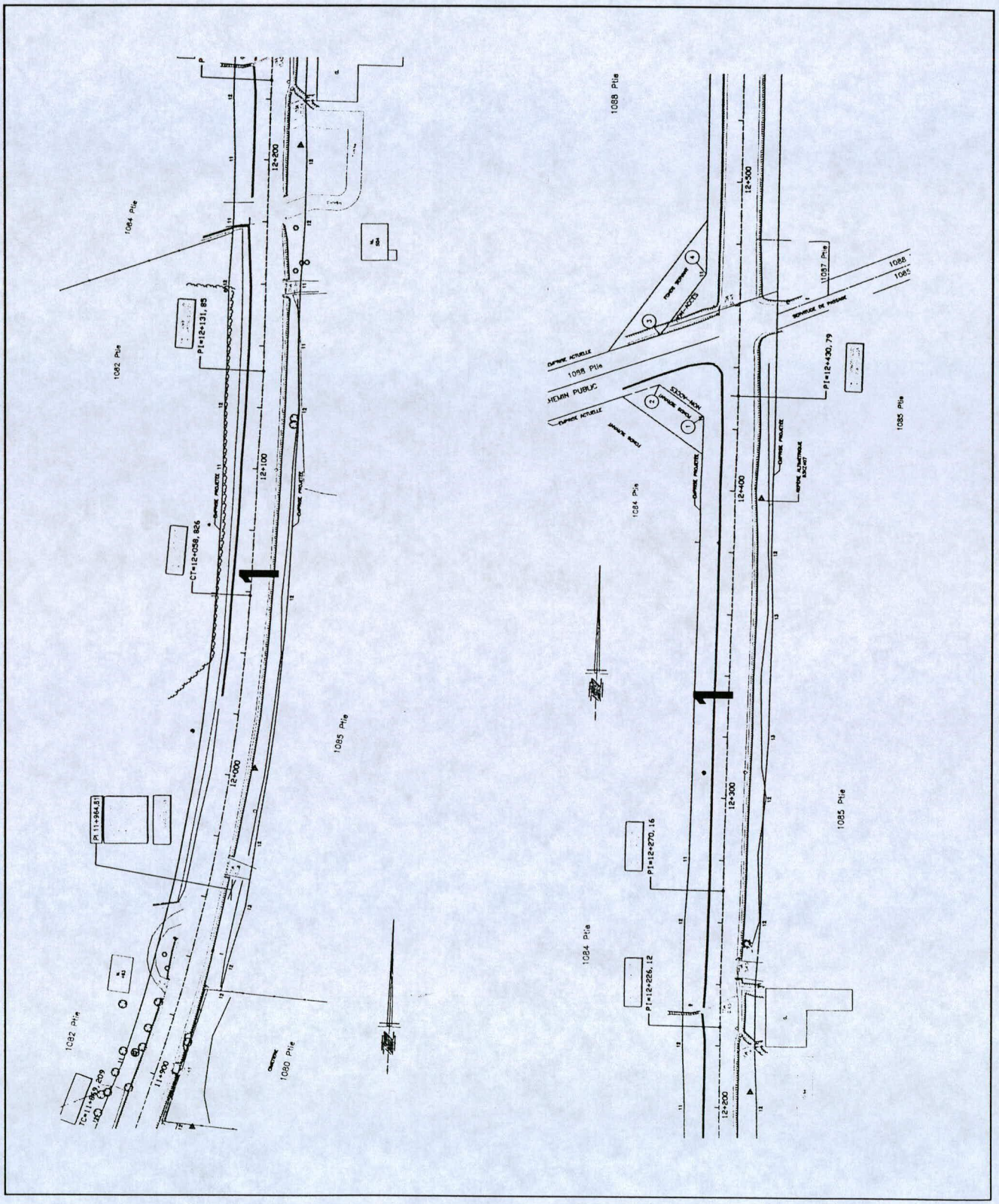


Figure 17 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6173-8836, Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (2/3).

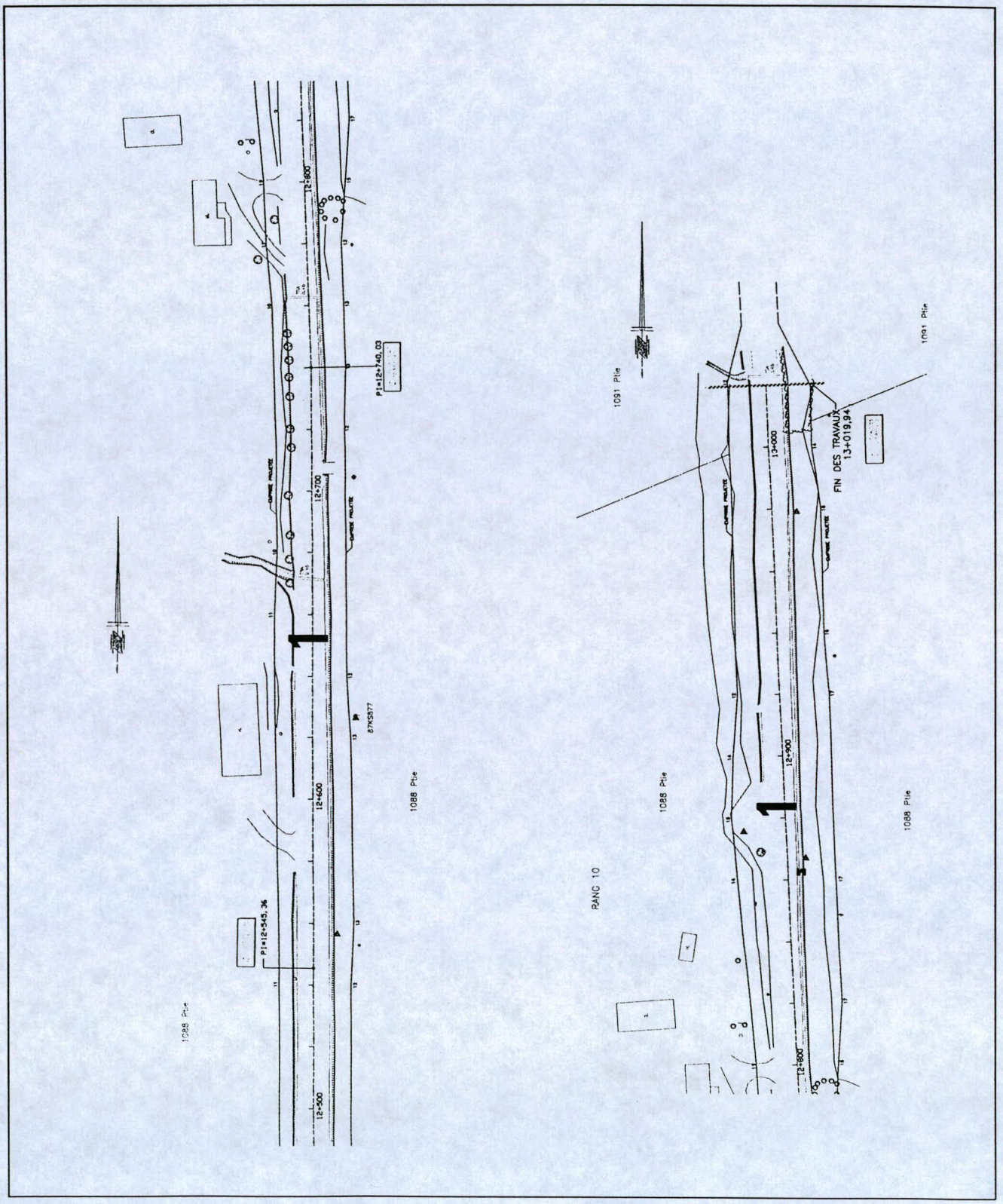


Figure 17 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6173-8836, Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton (3/3).

4.7 Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville (projet 6173-9127)

4.7.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité

Plusieurs inventaires et fouilles archéologiques ont été réalisés dans la région (tableau 9). L'examen du fichier de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) au ministère de la Culture et des Communications du Québec indique la présence de 24 sites archéologiques connus dans un rayon de 10 km du projet routier. Ce nombre important de sites archéologiques s'explique par la localisation géographique stratégique des lieux situés à proximité de la confluence entre deux axes majeurs de communication représentés par les rivières Massawippi et St-François. Des 24 sites répertoriés, 14 appartiennent à la période préhistorique (archaïque laurentien à sylvicole supérieur), 8 sont associés à la période euroquébécoise (1800 - 1900) et 2 comprennent des occupations préhistoriques et euroquébécoises. Trois sites (BiEx-2, BiEx-3 et BiEx-18) sont situés à moins de 1 km du projet routier et confirment le haut potentiel archéologique de ce dernier.

4.7.2 Inventaire archéologique

L'emprise du projet concerne la réfection d'un pont sur la rue St-Francis à Lennoxville (figures 23 à 25). Le projet routier se situe sur les rives de la rivière St-François. L'inventaire a porté sur quatre secteurs situés de part et d'autre du pont (photos 13 et 14 et tableau 14). S'étendant sur 120 m et couvrant une superficie approximative de 1 800 m^2, le projet s'inscrit dans un milieu boisé. Un premier secteur d'inventaire est situé dans le coin NE du tablier du pont et jouxte une piste cyclable. La surface de ce secteur est accidentée et peu propice à des puits de sondage. Néanmoins, deux puits de sondage y ont été réalisés et une inspection visuelle a complété l'expertise. Le secteur 2 offre une topographie vallonneuse avec un replat intéressant. D'un point de vue stratigraphique, le sol se compose d'un sable brunâtre à brun rouge avec quelques particules de charbon de bois reposant sur de la roche en place ou sur un sol compact d'argile sablonneuse. Les secteurs 3 et 4 n'ont fait l'objet que d'une inspection visuelle sur la rive étant donné la forte pente du talus.

L'ensemble de cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques; le ministère des Transports peut procéder aux travaux prévus, sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

TABLEAU 13
Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville (projet 6173-9127)

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BhEx-1	7,2 km	Archaïque et Sylvicole moyen	N.D.	Rive ouest de la riv. Massawippi En face de la riv. Coaticook	Rivière Saint-François	50	Morin, B. 1981 Transit analyse 1991e
BhEx-2	7,1 km	Arch. postlaurentien et Sylvicole moyen	N.D.	Confluent des riv. Massawippi et Coaticook, sur la rive droite	Rivière Saint-François	N.D.	Transit analyse 1991e Graillon, É. 1994
BhEx-3	6,6 km	Euroquébécois 1800-1950	Technologique Moulin	Rive gauche de la riv. Massawippi entre le pont couvert et le nouveau pont	Rivière Saint-François	N.D.	
BhEx-4	6,2 km	Archaïque	N.D.	Rive nord de la riv. Coaticook au nord de la dernière courbe	Rivière Saint-François	N.D.	Transit analyse 1991e
BhEx-5	6,6 km	Archaïque	N.D.	Rive ouest de la riv. Coaticook	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon, É. 1994
BhEx-6	9,4 km	Préhistorique	N.D.	Rive S.-E. de la riv. Massawippi vis-à-vis l'embouchure du ruisseau Jack	Rivière Saint-François	N.D.	Op. Cit.
B iEw-2	1,3 km	Préhistorique Indéterminée	N.D	Secteur du chemin Bartlett	Rivière Saint-François	N.D.	Op. Cit.
BiEx-1	2,3 km	Archaïque et Sylvicole moyen	N.D.	Rive est de la riv. Massawippi près du confluent avec la riv. Ascot	Rivière Saint-François	2	Graillon, É. 1994
BiEx-2	0,2 km	Archaïque laurentien. Sylv. infér., moyen et supérieur. Euroquébéc.	N.D.	Rive nord de la riv. Saint-François au confluent de la riv. Massawippi	Rivière Saint-François	N.D.	Clermont, N. et Chapdelaine, C. 1981
BiEx-3.	0,2 km	Sylv. moyen et sup. Historique (av. 1900)	N.D.	Île au confluent des rivières Saint-François et Massawippi	Rivière Saint-François	2	Transit analyse 1990 1991c, 1992c
BiEx-4	5,6 km	Archaïque	N.D.	Rive nord de la riv. Magog au confluent de la riv. Saint-François	Rivière Saint-François	N.D.	Graillon, É 1994
BiEx-5	5,6 km	Euroquéb. 1800-1950	N.D.	Rive gauche de la riv. Magog en aval Du pont Montcalm et du barrage Nº1	Rivière Saint-François	N.D.	Soc. d'archéomatique 1993. Archéobec 1995

TABLEAU 13
Sites archéologiques localisés à proximité du projet - Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville (projet 6173-9127)

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION DU SITE	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE en mètres	RÉFÉRENCE
BiEx-6	5,4 km	Euroquéb. 19^{e} s.	N.D.	Rive droite de la riv. Magog entre son embouchure et le pont Dufferin. Sous l'édifice Gabb	Rivière Saint-François	N.D.	Soc. d'archéomat. 1993
BiEx-7	5,5 km	Euroquéb. 19^{e} s.	N.D.	Rive droite de la riv. Magog En aval du barrage N^{o} 4	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-8	5,6 km	Euroquéb. 19^{e} s.	N.D.	Sur les deux rives de la riv. Magog En amont du barrage N^{o} 3 (actuel)	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-9	5,5 km	Euroquéb. 19^{e} s.	N.D.	Ilôt, lit de riv. Magog. En aval du barrage N^{o} 4	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-11	5,6 km	Euroquéb. 19^{e} s.	N.D.	Pont Dufferin (prolongement de la culée nord)	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-12	5,6 km	Euroquéb. 19^{e} s. et 1ère moitié du 20^{e} s.	N.D.	De la riv. Magog à la rue Belvédère en aval du barrage N^{o} 1	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-13	9,7 km	Archaïque laurentien et Euroquébécois	N.D.	Rive ouest de la riv. Saint-François près du boul. Queen Nord	Rivière Saint-François	149	Graillon, É. 1994
BiEx-14	5,8 km	Archaïque laurentien	N.D.	Rive sud du lac des Nations (dans l'eau)	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-15	2,9 km	Archaïque .post-laur. et Sylvicole	N.D	Rive sud-est de la rivière Massawippi, au sud du vieux pont	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-16	4,7 km	Préhistorique	N.D.	Rive ouest de la riv. Massawippi, au sud de BiEx-15	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-17	2,8 km	Sylvicole inférieur	N.D.	Rive nord de la riv. Ascot, à 1,5 km de son confluent avec la riv. Massawippi	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.
BiEx-18	0,6 km	Préhistorique	N.D.	Rive s. de la riv. St-François. Terrain de l'univ. Bishop	Rivière Saint-François	N.D.	Op. cit.

TABLEAU 14
Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville (projet 6173-9127)

SECTEUR	LOCALISATION*					TECH. INVEN.	NOMBRES SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx		+	–			
1	0 + 000	0 + 030	30	15	450	IV Sp	0	2	Accidentée	Limon sableux/ sable fin	Rivière St-François
2	0 + 000	0 + 030	30	15	450	IV Sp	0	3	Vallonnée	Limon sableux	Rivière St-François
3	0 + 000	0 + 030	30	15	450	IV	0	0	Talus abrupte	Indéterminée	Rivière St-François
4	0 + 000	0 + 030	30	15	450	IV	0	0	Talus abrupte	Indéterminée	Rivière St-François
TOTAL			120		1 800		0	5			

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

* Aucun plan des travaux n'était disponible au moment de l'inventaire; un chaînage arbitraire a été utilisé pour la localisation des secteurs.

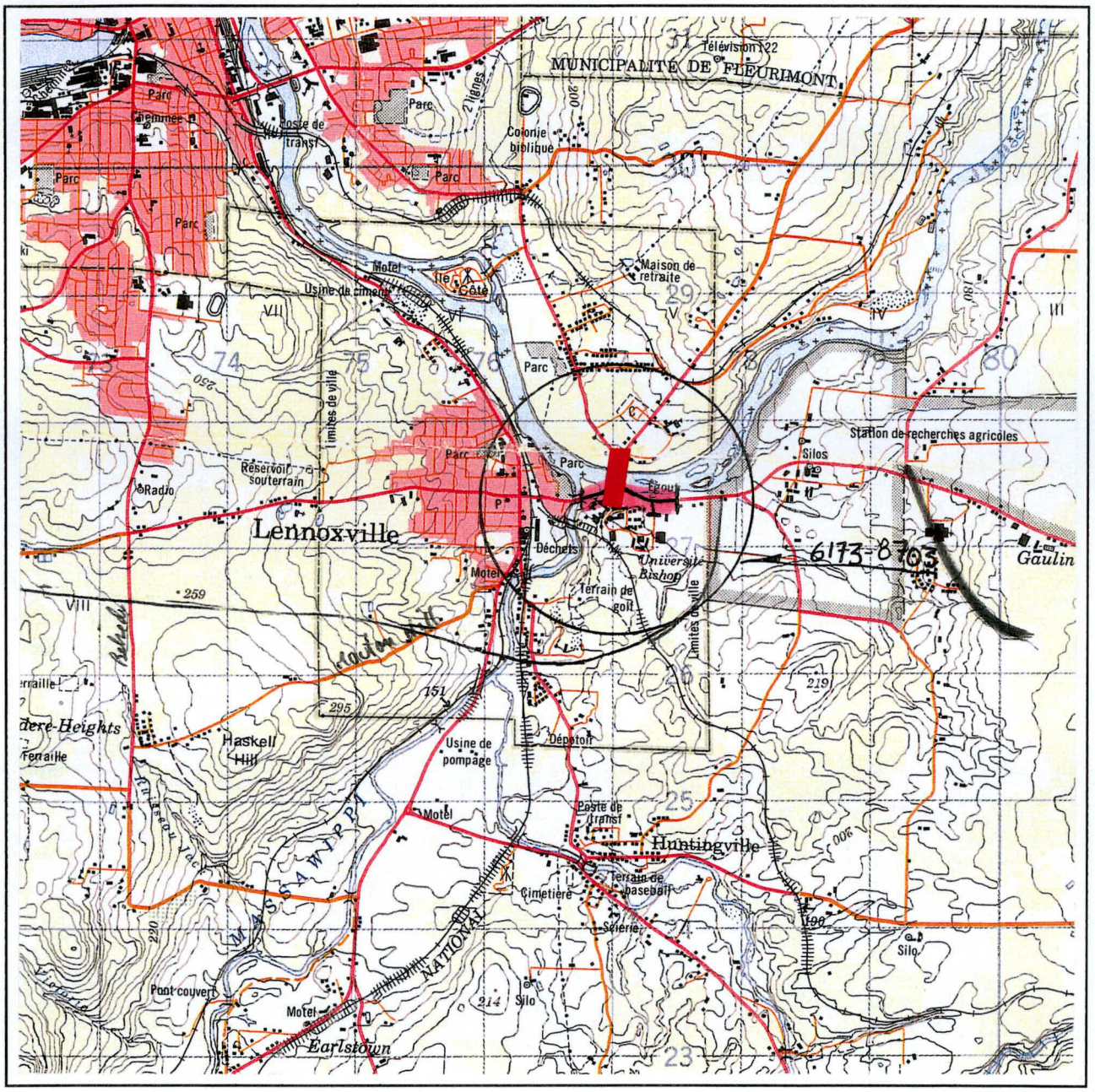


Figure 18 Localisation du projet 6173-9127, Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville

Figure 19 Localisation sur photo aérienne du projet 6173-9127, Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville

Photo 13 Projet 6173-9127 rue St-Francis, vue générale secteur 2, Lennoxville (S)

Photo 14: Projet 6173-9127 rue St-Francis, vue générale secteur 4, Lennoxville (SE)

4.8 Réfection de la chaussée, route 222, Racine (projet 6174-8417)

4.8.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité

Aucune expertise archéologique ne couvre la région. De plus le fichier de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) au ministère de la Culture et des Communications du Québec indique l'absence de site archéologique dans un rayon de 10 km du projet.

4.8.2 Inventaire archéologique

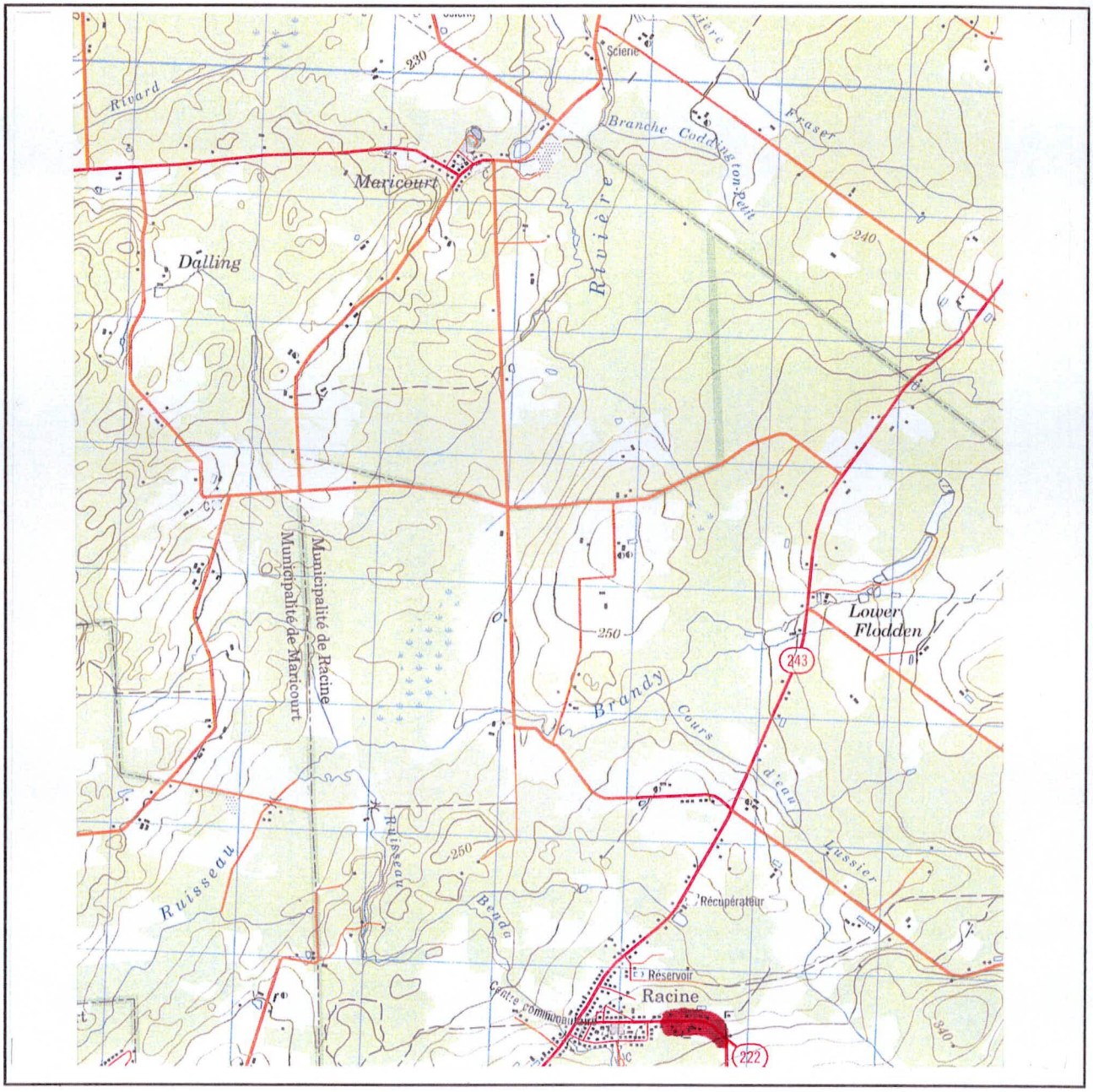
L'emprise du projet concerne une réfection de la chaussée de la route 222 à Racine (figures 20 à 22). L'inventaire a porté sur un secteur situé de part et d'autre de la route (photos 15 et 16 et tableau 15). S'étendant sur 560 m et couvrant une superficie approximative de 11 200 m^2, le projet s'inscrit dans un milieu rural et boisé. La topographie est plane et le sol semble être composé de sable. Les travaux de terrassement, de structure de chaussée et de drainage étant terminés au moment de l'inventaire, l'expertise archéologique s'est donc limitée à une inspection visuelle systématique des emprises. Aucun site archéologique n'a été découvert. Malgré le fait que l'expertise archéologique pour ce projet ait été limitée, nous croyons que l'isolement relatif de ce dernier par rapport aux voies de circulation qui auraient pu avoir été utilisées anciennement (cours d'eau) et la superficie limitée des emprises n'ont probablement pas eu d'impact sur les ressources archéologiques; le ministère des Transports peut procéder aux travaux prévus, sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

TABLEAU 15

Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection de la chaussée, route 222, Racine (projet 6174-8417)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRES SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m^2 approx		+	–			
1	0 + 760	1 + 200	560	± 20	11 200	IV	0	0	Plane	Sable	Travaux de réfection terminés
TOTAL			560		11 200		0	0			

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



Légende

Emplacement du projet

Figure 20 Localisation du projet 6174-8417, Réfection de la chaussée, route 222, Racine

Légende

Emplacement du projet

Figure 21 Localisation sur photo aérienne du projet 6174-8417, Réfection de la chaussée, route 222, Racine

Photo 15 Projet 6174-8417 route 222, vue générale à 0+800, Racine (E)

Photo 16: Projet 6174-8417 route 222, vue générale à 1+188, Racine (NO)

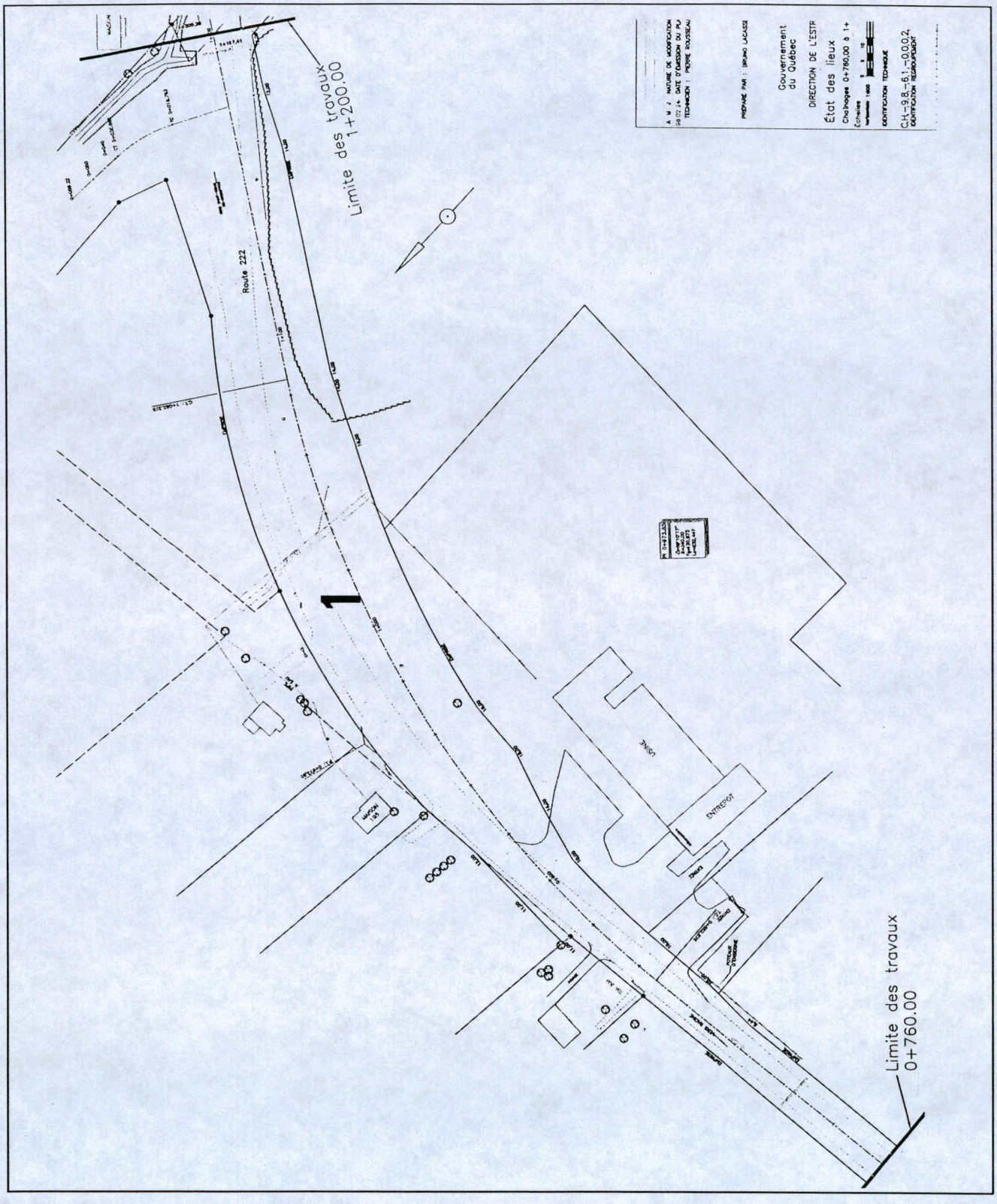


Figure 22 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6174-8417, Réfection de la chaussée, route 222, Racine.

4.9 Réfection du pont, route 222, Lac-Brompton (projet 6174-9302)

4.9.1 Sites archéologiques connus localisés à proximité

Aucune expertise archéologique ne couvre la région. De plus le fichier de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) au ministère de la Culture et des Communications du Québec indique l'absence de site archéologique dans un rayon de 10 km du projet.

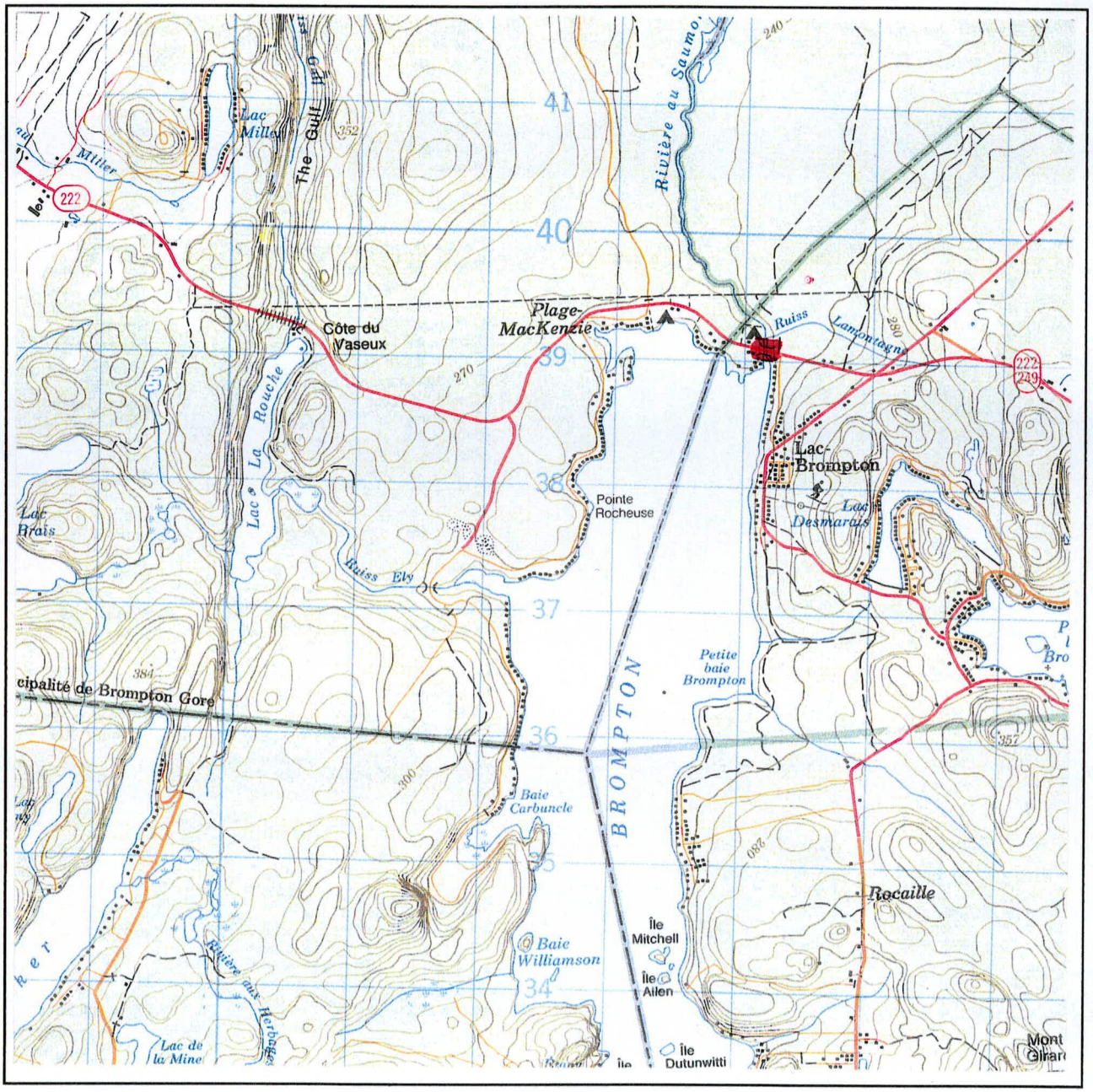
4.9.2 Inventaire archéologique

L'emprise du projet concerne la réfection d'un pont sur la route 222 à Lac-Brompton (figures 23 et 24). Le projet routier se situe sur les rives de la rivière au Saumon, à proximité de l'endroit où cette dernière rejoint le lac Brompton. L'inventaire a porté sur quatre secteurs situés de part et d'autre du pont (photos 17 et 18 et tableau 16). S'étendant sur 80 m et couvrant une superficie approximative de 1 200 m^2, le projet s'inscrit dans un milieu rural. La topographie est plane et le sol naturel était composé de sable fin rougeâtre. Le secteur 1 est constitué d'un talus abrupt densément peuplé d'arbustes. Aucun sondage n'a été réalisé à cet endroit. Le secteur 2 correspond à un remblai pour l'aménagement d'une terrasse et il ne présentait aucun sol en place. Le secteur 3 est une plage artificielle utilisée comme descente de bateau. Un puits de sondage a permit de constater qu'aucun sol en place ne subsistait. Une inspection visuelle minutieuse sur la plage n'a rien révélé. Le secteur 4, quant à lui, présente des perturbations reliées à l'installation d'une canalisation en béton. Il ne subsistait qu'une bande de terrain de deux mètres de largeur où des puits de sondage ont pu être pratiqués. La pédologie dans ce secteur correspond à un limon brun foncé relié à l'aménagement de la terrasse d'une propriété privée adjacente. Sous ce sol limoneux apparaît un sable fin brun rougeâtre roux. Tous les puits de sondages se sont révélés négatifs. L'ensemble de cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques; le ministère des Transports peut procéder aux travaux prévus, sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

TABLEAU 16
Inventaire archéologique - Synthèse des activités - Réfection du pont, route 222, Lac-Brompton (projet 6174-9302)

SECTEUR	LOCALISATION					TECH. INVEN.	NOMBRES SONDAGES		TOPOGRAPHIE	STRATIGRAPHIE	REMARQUES
	Début (KM)	Fin (KM)	Long. (M)	Larg. (M)	Superf. m² approx		+	–			
1	0 + 000	0 + 020	20	15	300	IV	0	2	Abrupte	Indéterminée	- Rivière au Saumon - Lac Brompton
2	0 + 000	0 + 020	20	15	300	IV Sp	0	3	Plane	Remblai	- Rivière au Saumon - Lac Brompton
3	0 + 000	0 + 020	20	15	300	IV Sp	0	0	Plane	Remblai	- Rivière au Saumon - Lac Brompton
4	0 + 000	0 + 020	20	15	300	IV Sp	0	0	Plane	Limon et sable fin	- Rivière au Saumon - Lac Brompton
TOTAL			80		1 200		0	5			

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



Légende

Emplacement du projet

Figure 23 Localisation du projet 6174-9302, Réfection du pont, route 222, Lac-Brompton

Photo 17 Projet 6174-9302 route 222, secteur 4, Lac-Brompton (SSE)

Photo 18: Projet 6174-9302 route 222, secteur 3, Lac-Brompton (E)

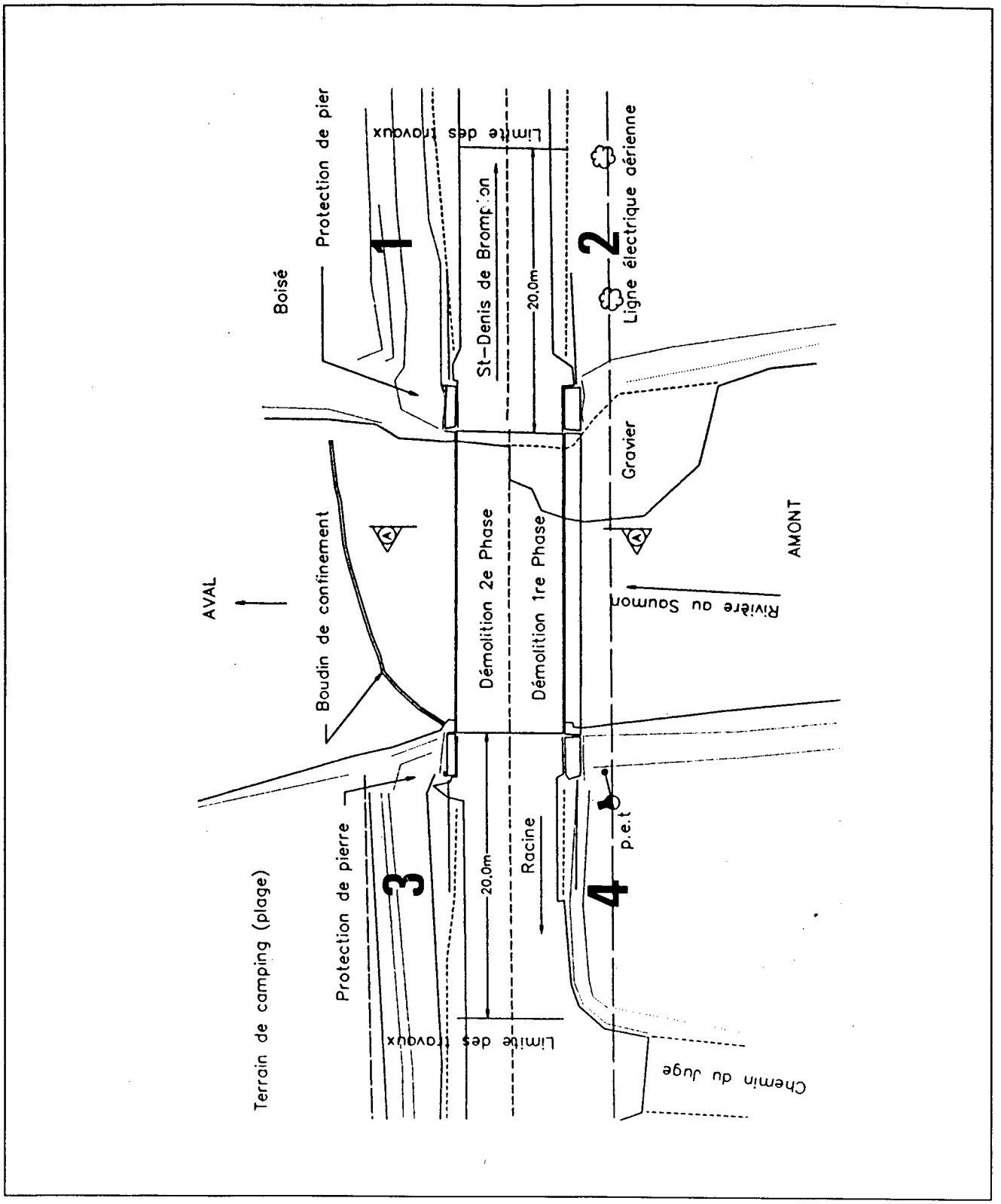


Figure 24 Localisation des secteurs d'inventaire du projet 6174-9302, Réfection du pont, route 222, Lac-Brompton.

CONCLUSION

Le mandat confié au consultant a donné lieu à la réalisation d'un inventaire archéologique pour neuf projets routiers répartis sur le territoire de la Direction de l'Estrie du ministère des Transports. Au total, 6,88 km d'emprises ont été inventoriés soit par une inspection visuelle, soit par la réalisation de 117 sondages. Les secteurs inventoriés étaient à l'origine propices à la découverte de sites archéologiques et des sites sont effectivement présents à proximité de la plupart d'entre eux. Toutefois aucun vestige archéologique n'a été mis au jour dans les emprises de ces projets. Les résultats de cette expertise archéologique permettent de confirmer au ministère des Transports que ces projets d'infrastructure routière peuvent être réalisés sans causer de préjudice au patrimoine archéologique. L'approche préventive du ministère des Transports permet une saine gestion du patrimoine archéologique en assurant qu'aucun site archéologique ne soit détruit dans le cadre de la réalisation de ses travaux d'infrastructure.

OUVRAGES CITÉS

Archéobec
1993

Inventaire du potentiel archéologique du site Jones, BgFb-6, Vale Perkins, Canton de Potton, automne 1992: le moulin, le dépotoir et le monticule de pierre. Ministère de la Culture, Municipalité du Canton de Potton, rapport inédit, 99p.

1995

Surveillance archéologique: Consolidation des vestiges architecturaux de la station de pompage, Sherbrooke Gaz and Water Co (BiEx-5), Riviere Magog, Sherbrooke. Mai et Juin 1995 Les entreprises en construction Roland Paradis inc, rapport inédit, 14 p.

Boisvert, Jacques
1992

Notes sur le vase amérindien du site BgFb-5, lac Memphremagog. MAC, rapport inédit, 2p.

1993

Notes sur le site BgFb-7, Lac Memphremagog. MCQ, rapport inédit, 2 p.

Clermont,N. et Chapdelaine, C.
1981

«Le site préhistorique de Bishop». *Recherches Amérindiennes au Québec*, vol. XI, no 3, pp.231-238.

Graillon, Éric
1994

Inventaire de la collection archéologique James Hosking. MCC, Direction de l'Estrie, rapport inédit, 134p.

1996

Découverte d'une gouge dans les eaux du Lac Memphremagog (site BgFb-9). MCC, rapport inédit, 7p.

1997a

Reconnaissance archéologique réalisée sur le territoire de la MRC de Coaticook à l'été 1997. Ville de Coaticook/Société d'aide au développement de la collectivité région de Coaticook/MCC, rapport inédit, 116 p.

Lépine, André

1981a

Expertise archéologique d'une épave de bateau sous les eaux du lac Memphremagog. BgFb-2. MAC, rapport inédit, 25p.

Mandeville, Jean

1984a

BgFb-4, Rapport d'expertise d'un vase. MAC, rapport inédit, 12p.

Morin, Bertrand

1981

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

Potvin, Danièle

1994

Découverte fortuite d'une pointe de projectile au lac Memphremagog, BgFb-8. MCC, Direction de l'Estrie, ms, 4p.

Shuffelt, Harry

1965

«The Indian Carrying Place betwen Lake Memphremagog and the Missisquoi River». *Reflections-Recollections-Romance of Eastern Townships History.* Knowlton, Brome County Historical Society, pp.17-19.

Transit analyse inc.

1990

Inventaire archéologique réalisé sur le territoire de la ville de Lennoxville en octobre 1989. Ville de Lennoxville, rapport inédit, 76 p.

1991c

Inventaire archéologique des lots 154-155, évaluation archéologique du site Bishop (BiEx-2) et fouilles archéologiques sur le site BiEx-3, ville de Lennoxville. MAC, rapport inédit, 54p.

1991e

Recherche et mise en valeur du patrimoine d'Ascot. Volet 1 Inventaire archéologique. Municipalité d'Ascot. MCC/Municipalité d'Ascot, rapport inédit, 57p.

1992c

Évaluation finale du site BiEx-3, Île aux Massacres. Fouilles ponctuelles sur le site Bishop, BiEx-2, ville de Lennoxville. MAC/Ville de Lennoxville, rapport inédit, 44p.

Société d'archéomatique Chronogramme-Lauverbec

1993

Évaluation des ressources archéologiques de la rivière Magog. Ville de Sherbrooke-1992. MCC/Ville de Sherbrooke, rapport inédit, 319 p.

ANNEXE 1
CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES

6100-9715 Réfection de la chaussée, route 147, Coaticook

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
4	1	24/7/98	S	6100-9715 route 147, Vue générale à 3+425, secteur 2, Coaticook
4	2	24/7/98	S	6100-9715 route 147, Vue générale à 3+425, secteur 1, Coaticook
4	3	24/7/98	SO	6100-9715 route 147, Vue générale à 3+140, secteur 2, Coaticook
4	4	24/7/98	SO	6100-9715 route 147, Vue générale à 3+140,secteur 1, Coaticook
4	5	24/7/98	SO	6100-9715 route 147, Vue générale à 2+800,secteur 1, Coaticook
4	6	24/7/98	SO	6100-9715 route 147, Vue générale à 2+800,secteur 2, Coaticook
4	7	24/7/98	NE	6100-9715 route 147, Vue générale à 2+675,secteur 1, Coaticook

6100-9783 Reconstruction du pont de la rue Wellington (route 147), Coaticook

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	23	30/6/98	SO	6100-9783, pont de la rue Wellington ,secteur 1, Coaticook
1	24	30/6/98	NE	6100-9783, pont de la rue Wellington ,secteur 2, Coaticook
1	25	30/6/98	E	6100-9783, pont de la rue Wellington ,secteur 2, Coaticook

6172-9401 Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
2	11	1/7/98	SEE	6172-9401 intersection des routes 112 et 214, secteur 1, sud route 112, extrémité est à 2+400, East Angus
2	12	1/7/98	E	6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 2, vue générale à 2+740, East Angus
2	13	1/7/98	O	6172-9401 intersection des routes 112 et 214, secteur 2, vue générale à 2+880, East Angus
2	14	1/7/98	O	6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 2, vue générale à 2+880, East Angus
2	15	1/7/98	E	6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 2, vue générale à 2+880, East Angus
2	16	1/7/98	NE	6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 3, côté est, jonction des routes 214 et 112, vue générale à 3+000, East Angus

6172-9401 Réaménagement de l'intersection des routes 112 et 214, East Angus

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
2	17	1/7/98	SO	6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 3, côté est, vue générale à 3+100, East Angus
2	18	1/7/98	NE	6172-9401 intersection des routes 112 et 214, secteur 4, vue générale, East Angus
2	19	1/7/98	N	6172-9401 intersection des routes 112 et 214, secteur 4, vue générale à 3+834, nord, East Angus
2	20	1/7/98	SSO	6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 4, vue générale à 3+834, East Angus
2	21	1/7/98	SSO	6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 4, vue générale à 3+834, East Angus
2	22	1/7/98	E	6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 2, côté nord à 2+700, East Angus
2	23	1/7/98	E	6172-9401 intersection des routes 112 et 214,secteur 2, côté nord à 2+800 , East Angus

6172-9601 Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	1	29/6/98	NE	6172-9601, Secteur 1, vue générale à 0 + 380, route 214, East Angus
1	3	29/6/98	SW	6172-9601,Secteur 1, stratigraphie sondage 0+470 ,route 214, East Angus
1	4	29/6/98	SWW	6172-9601,Extrémité est du secteur 1 ,route 214, East Angus
1	5	29/6/98	NE	6172-9601,Secteur 2 à 0+588 ,route 214, East Angus
1	6	29/6/98	SW	6172-9601,Secteur 2 à 0+740 vers extrémité ouest ,route 214, East Angus
1	7	29/6/98	SW	6172-9601,Secteur 2 à 0+920, vue générale ,route 214, East Angus
1	8	29/6/98	SW	6172-9601,Secteur 2 à 1+040, vue générale ,route 214, East Angus
1	9	29/6/98	W	6172-9601,Secteur 2, inspection visuelle à 0+720 ,route 214, East Angus
1	10	29/6/98	SW	6172-9601,Secteur 3, 1+720 vue générale, nord ,route 214, East Angus
1	11	29/6/98	NEE	6172-9601,Secteur 3 à 1+720, côté sud ,route 214, East Angus
1	12	29/6/98	SW	6172-9601,Secteur 3 à 1+540 côté nord ,route 214, East Angus

6172-9601 Réfection de la rue Angus Sud, route 214, East Angus

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	13	29/6/98	NE	6172-9601,Secteur 3 à 1+040 vue générale ,route 214, East Angus

6173-8703 Réfection de la chaussée, intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, Lennoxville

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
3	17	24/7/98	NE	6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, vue générale, côté est de la route à 1+060, Lennoxville
3	18	24/7/98	NE	6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, vue générale, côté ouest de la route à 1+060, Lennoxville
3	19	24/7/98	SO	6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's,vue générale, côté ouest de la route à 1+240, Lennoxville
3	20	24/7/98	E	6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, vue générale à 1+240, Lennoxville
3	21	24/7/98	NO	6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, vue générale à 1+460, Lennoxville
3	22	24/7/98	S	6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, inspection visuelle à 1+580, Lennoxville
3	23	24/7/98	NO	6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's, vue générale à 1+580, Lennoxville
3	24	24/7/98	NO	6173-8703 intersection route 108, chemin St-Francis et Université Bishop's,Vue générale à 1+500, Lennoxville

6173-8836 Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
3	1	22/7/98	S	6173-8836 chemin du Lac,secteur 1, vue générale de 13+019,94 ,South Bolton
3	2	22/7/98	N	6173-8836 chemin du Lac, secteur 1, vue générale de 12+800, South Bolton
3	3	22/7/98	S	6173-8836 chemin du Lac, secteur 1, vue générale de 13+019,94, South Bolton

6173-8836 Réfection de la chaussée, chemin du Lac, South Bolton

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
3	4	22/7/98	N	6173-8836 chemin du Lac, secteur 1, vue générale de 12+500, South Bolton
3	5	22/7/98	S	6173-8836 chemin du Lac, secteur 1, vue générale de 12+500, South Bolton
3	6	22/7/98	S	6173-8836 chemin du Lac, secteur 2, ruisseau, côté NE, South Bolton
3	7	22/7/98	S	6173-8836 chemin du Lac, secteur 2, côté nord-est vue de 11+700, South Bolton
3	8	22/7/98	NEE	6173-8836 chemin du Lac, secteur 1, à partir de 11+700, côté est du chemin, South Bolton
3	9	22/7/98	NE	6173-8836 chemin du Lac, secteur 1, à partir de 11+700, côté ouest du Chemin, South Bolton
3	10	22/7/98	NE	6173-8836 chemin du Lac ,secteur 3, à partir de 11+320, South Bolton
3	11	22/7/98	NE	6173-8836 chemin du Lac, secteur 3, à partir de 11+500, South Bolton
3	12	22/7/98	S	6173-8836 chemin du Lac, secteur 3, à partir de 11+600, côté NE, South Bolton
3	13	22/7/98	SO	6173-8836 chemin du Lac, secteur 3, à partir de 11+600, côté SE, South Bolton
3	14	22/7/98	NE	6173-8836 chemin du Lac, stratigraphie côté NE du ruisseau, South Bolton
3	15	22/7/98	NE	6173-8836 chemin du Lac, stratigraphie côté s-o du ruisseau, South Bolton
3	16	22/7/98	S	6173-8836 chemin du Lac, vue générale à partir de 12+160, South Bolton

6173-9127 Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	14	30/6/98	SSO	6173-9127 rue St-Francis,vue générale secteur 2, Lennoxville
1	15	30/6/98	N	6173-9127 rue St-Francis, vue générale secteur 2, Lennoxville
1	16	30/6/98	SOO	6173-9127 rue St-Francis,vue générale secteur 1, Lennoxville
1	17	30/6/98	SOO	6173-9127 rue St-Francis, vue générale secteur 1, Lennoxville
1	18	30/6/98	S	6173-9127 rue St-Francis, vue générale secteur 1, Lennoxville
1	19	30/6/98	SE	6173-9127 rue St-Francis, vue générale secteur 4, Lennoxville

6173-9127 Réfection du pont de la rue St-Francis, Lennoxville

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
1	20	30/6/98	SO	6173-9127 rue St-Francis,vue générale secteur 3, Lennoxville
1	21	30/6/98	NE	6173-9127 rue St-Francis, vue générale secteur 1, Lennoxville
1	22	30/6/98	NO	6173-9127 rue St-Francis, vue générale secteur 3, Lennoxville

6174-8417 Réfection de la chaussée, route 222, Racine

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
4	8	24/7/98	E	6174-8417 route 222, vue générale à 0+800, Racine
4	9	24/7/98	SE	6174-8417 route 222, vue générale à 0+880, Racine
4	10	24/7/98	NO	6174-8417 route 222, vue générale à 1+188, Racine

6174-9302 Réfection du pont, route 222, Lac-Brompton

Film	Photos	Date	Orientation	Sujet
2	4	30/6/98	SSE	6174-9302 route 222, secteur 4 , Lac-Brompton
2	5	30/6/98	E	6174-9302 route 222, secteur 3, Lac-Brompton
2	6	30/6/98	NNO	6174-9302 route 222, secteur 1 , Lac-Brompton
2	7	30/6/98	NNO	6174-9302 route 222, secteur 1 , Lac-Brompton
2	8	30/6/98	NOO	6174-9302 route 222, secteur 2, Lac-Brompton
2	9	30/6/98	NOO	6174-9302 route 222, secteur 4, Lac-Brompton
2	10	30/6/98	NE	6174-9302 route 222, secteur 2, Lac-Brompton

MINISTERE DES TRANSPORTS
QTR A 134 603