



**INTERVENTIONS ARCHÉOLOGIQUES
DIRECTION DE QUÉBEC (ÉTÉ 2002)**



MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES

DIRECTION DE QUÉBEC (ÉTÉ 2002)

(Permis de recherche archéologique au Québec : 02-PINJ-01)

(Numéro de contrat, ministère des Transports : 3021-01-AD02)

Rapport préparé par :

Jean-Yves Pintal, M.Sc.

Archéologue consultant
218, rue des Franciscains
Québec (Québec) G1R 1J1
Téléphone : 418.649.9802
Télécopieur : 418.649.9638
jypintal@globetrotter.net

Québec, mars 2003

RÉSUMÉ

Ce rapport présente les résultats d'inventaires archéologiques effectués dans le cadre de quatre projets d'aménagement routier localisés dans le territoire de la Direction de Québec du ministère des Transports. Ces inventaires avaient pour objectif d'identifier, de localiser, de délimiter et d'évaluer d'éventuels sites archéologiques dont l'intégrité pourrait être menacée par des travaux d'aménagement.

Pour trois de ces projets, 20-3972-0162, 20-3972-9209-B et 20-3972-8619, aucun vestige archéologique n'a été mis au jour dans les emprises, nonobstant le fait que les secteurs inventoriés étaient à l'origine propices à la découverte de sites archéologiques, que des zones de potentiel étaient identifiées pour certaines emprises ou à proximité de ces dernières et que des sites étaient effectivement présents à proximité de certaines des zones à l'étude.

En ce qui concerne le projet de réaménagement de la halte routière qui est située dans l'arrondissement Laurentien de la ville de Québec, 20-3972-9924, un nouveau site archéologique a été découvert, CeEv-5. Ce dernier se compose d'une occupation amérindienne préhistorique, couvrant environ 50 mètres carrés, et de structures de pierres éparses associées à une occupation eurocanadienne plus récente. Après une visite sur le terrain du chargé de projet du ministère des Transports du Québec, il a été convenu que des mesures de protection et de sauvetage s'imposaient. Parmi ces dernières, la fouille du site a été envisagée étant donné que des travaux de déboisement devaient être effectués dans ce secteur. Cette fouille a effectivement eu lieu en septembre 2002 et un rapport distinct a été produit par la suite. Ce rapport fait état des résultats de la fouille, de la poursuite de l'inventaire et de l'enregistrement de toutes les structures de pierres répertoriées. Une aire de protection a été définie et des recommandations relatives à la protection de ce site ont été émises.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	ii
TABLE DES MATIÈRES.....	iii
LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES FIGURES.....	vi
LISTE DES PHOTOGRAPHIES.....	viii
FONCTIONS ET ATTRIBUTIONS.....	ix
INTRODUCTION.....	1
1.0 MANDAT.....	3
2.0 LISTE DES PROJETS ROUTIERS.....	4
3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE.....	5
3.1 Les recherches documentaires.....	5
3.2 Le repérage des sites.....	5
3.3 Évaluation des sites archéologiques.....	6
4.0 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES.....	7
4.1 Route 360, municipalité de Saint-Ferréol-les-Neiges, reconstruction de route, projet 20-3972-0162.....	7
4.1.1 Travaux effectués antérieurement et sites archéologiques connus à proximité.....	7
4.1.2 L'inventaire archéologique.....	7
4.2 Route 175, Lac-Jacques-Cartier, TNO, réfection de la chaussée, projet 20-3972-9209-B.....	13
4.2.1 Travaux effectués antérieurement et sites archéologiques connus à proximité.....	13
4.2.2 L'inventaire archéologique.....	13

4.3	Halte routière, arrondissement Laurentien, ville de Québec, réaménagement de la halte, projet 20-3972-9924	21
4.3.1	Travaux effectués antérieurement et sites archéologiques connus à proximité.....	21
4.3.2	L'inventaire archéologique.....	21
4.4	Autoroute 40/route des Grondines, municipalité de Grondines, construction d'un échangeur, projet 20-3973-8619.....	34
4.4.1	Travaux effectués antérieurement et sites archéologiques connus à proximité.....	34
4.4.2	L'inventaire archéologique.....	34
CONCLUSION		45
OUVRAGES CITÉS		46
ANNEXES.....		48
ANNEXE 1	CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES.....	49
ANNEXE 2	CATALOGUE DES ARTEFACTS.....	50

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Projet 20-3972-0162, route 360, synthèse des activités.....	11
Tableau 2	Projet 20-3972-9209-B, route 175, sites archéologiques connus à proximité..	14
Tableau 3	Projet 20-3972-9209-B, route 175, synthèse des activités.....	19
Tableau 4	Projet 20-3972-9924, halte routière, site archéologique connu à proximité	22
Tableau 5	Projet 20-3972-9924, halte routière, synthèse des activités	26
Tableau 6	Projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines, sites archéologiques connus à proximité.....	35
Tableau 7	Projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines, synthèse des activités	43

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation générale des projets routiers inventoriés	2
Figure 2	Localisation du projet 20-3972-0162, route 360	8
Figure 3	Localisation sur photo aérienne du projet 20-3972-0162, route 360.....	9
Figure 4	Localisation du secteur d’inventaire, projet 20-3972-0162, route 360.....	10
Figure 5	Localisation du projet 20-3972-9209-B, route 175	15
Figure 6	Localisation sur photo aérienne du projet 20-3972-9209-B, route 175	16
Figure 7	Localisation des secteurs d’inventaire, projet 20-3972-9209-B, route 175 (1/2)	17
Figure 7	Localisation des secteurs d’inventaire, projet 20-3972-9209-B, route 175 (2/2)	18
Figure 8	Localisation du projet 20-3972-9924, halte routière	23
Figure 9	Localisation sur photo aérienne du projet 20-3972-9924, halte routière	24
Figure 10	Localisation des secteurs d’inventaire, projet 20-3972-9924, halte routière ...	25
Figure 11	Projet 20-3972-9924, halte routière, le contexte stratigraphique des sondages positifs.....	30
Figure 12	Projet 20-3972-9924, halte routière, localisation des interventions sur le site CeEv-5 et des structures de pierres.....	31
Figure 13	Localisation du projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines.....	36
Figure 14	Localisation sur photo aérienne du projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines.....	37
Figure 15	Localisation du secteur d’inventaire, projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines (1/5)	38
Figure 15	Localisation du secteur d’inventaire, projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines (2/5)	39
Figure 15	Localisation du secteur d’inventaire, projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines (3/5)	40
Figure 15	Localisation du secteur d’inventaire, projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines (4/5)	41
Figure 15	Localisation du secteur d’inventaire, projet 20-3973-8619,	

autoroute 40/route des Grondines (5/5) 42

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photo 1	Projet 20-3972-0162, route 360, réfection de la chaussée, 0+125-0+000 (O)	12
Photo 2	Projet 20-3972-0162, route 360, réfection de la chaussée, 0+125-0+000 (E)	12
Photo 3	Projet 20-3972-9209-B, route 175, secteur 1, 133+400-133+100 (S)	20
Photo 4	Projet 20-3972-9209-B, route 175, secteur 3, 134+250-134+150 (S)	20
Photo 5	Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 2 (NO)	27
Photo 6	Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3 (NE).....	27
Photo 7	Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3, localisation du site CeEv-5 (NO)	29
Photo 8	Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3, localisation du site CeEv-5 (N)	29
Photo 9	Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3, CeEv-5, pièces bifaciales et grattoir	32
Photo 10	Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3, structure 1 (E)	32
Photo 11	Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3, structure 2 (E)	33
Photo 12	Projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines, secteur 1 (E)	44
Photo 13	Projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines, secteur 1 (N)	44

FONCTIONS ET ATTRIBUTIONS

Ministère des Transports

Service du Soutien technique

Direction du Plan, des Programmes, des Ressources et du Soutien technique

Direction générale de Québec et de l'Est

Simon Roy	Ingénieur, directeur
Yvon Villeneuve	Ingénieur, chef de service
Denis Roy	Archéologue, responsable de projet

Consultant

Jean-Yves Pintal	Archéologue, chargé de projet, rédaction, analyse, cartographie
André Miller	Assistant-archéologue

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'inventaires archéologiques effectués dans le cadre de quatre projets d'aménagement routier localisés dans le territoire de la Direction de Québec du ministère des Transports (figure 1). Ces inventaires avaient pour objectif d'identifier, de localiser, de délimiter et d'évaluer d'éventuels sites archéologiques dont l'intégrité pourrait être menacée par des travaux d'aménagement. Cette approche préventive s'inscrit dans le contexte de la protection des ressources patrimoniales du Québec.

Le premier point décrit le mandat confié au consultant. Les méthodes et techniques utilisées pour atteindre les objectifs fixés sont subséquemment proposées. Les travaux effectués lors des inventaires sont ensuite décrits. Cette section est accompagnée de tableaux, de figures et de photographies qui localisent et résument les interventions archéologiques réalisées. La conclusion passe en revue les principaux points de ce rapport.

Dans chaque cas, les inventaires ont été réalisés par une équipe composée de 2 personnes. Les travaux pour l'ensemble des projets ont duré 5 jours, répartis entre le 14 mai et le 18 juillet 2002. 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 eurocanadienne qu'amérindienne, aux fins de compréhension d'une éventuelle mise au jour de vestiges d'occupation humaine et de l'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 sauvetage de fouille 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

No.	Localisation	Dates	Sondages	Résultats
20-3972-0162	Saint-Ferréol-les-Neiges	14 mai 2002	2	N
20-3972-9209	Réserve des Laurentides	17 mai 2002	4	N
20-3972-9924	Saint-Augustin-de-Desmaures	16 juillet 2002	172	Site préhistorique
20-3973-8619	Grondines	16 mai 2002	6	N
Total			184	

N = résultat négatif

3.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Les méthodes et techniques utilisées lors de ces inventaires sont conventionnelles pour ce genre de travail. Elles sont conformes aux généralités 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 eurocanadien et autochtone et, enfin, à la reconstitution du paléoenvironnement. Ces données ont été obtenues en consultant l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ 2003), le Macro-Inventaire patrimonial du ministère de la Culture et des Communications, ainsi que les divers rapports et publications disponibles pour la région. Les informations relatives aux études de potentiel ont été colligées en interrogeant la base de données du Répertoire québécois des études de potentiel archéologiques (RQÉPA 2000).

3.2 Le repérage des sites

En règle générale, lorsque le sol n'a pas subi d'érosion naturelle ou de perturbations anthropiques, il est nécessaire d'effectuer des sondages pour vérifier la présence ou l'absence de vestiges archéologiques enfouis. Ces sondages, qui mesurent environ 40 cm de côté, sont découpés à la pelle afin d'enlever les horizons organiques de surface. Par la suite, les sédiments minéraux ou organiques enfouis sont décapés à la truelle afin d'observer la stratigraphie du sol et de déceler toute trace culturelle ancienne. Le sondage est complété lorsque le fouilleur rencontre un sol considéré comme stérile, par exemple un sable de plage ou encore lorsque la roche-mère est atteinte. Les sondages sont disposés de façon régulière sur l'emprise ou les lots, selon une densité propre à permettre la mise au jour des sites qui peuvent se situer dans l'aire d'étude. Pour ces projets, la densité moyenne des sondages a été d'environ un sondage aux 15 m, le long de transects eux-mêmes espacés les uns des autres d'environ 15 m.

Par ailleurs, certains secteurs à l'étude constituent des emplacements dont le sol a subi une érosion marquée, des perturbations anthropiques importantes ou à l'intérieur desquels le contexte pédologique n'a permis que le développement d'un sol très mince. Ces endroits font alors l'objet de ratissages et d'examen visuels de surface systématiques afin de déceler tout objet ancien 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. 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 quinze mètres. Cette méthode permet de recueillir le maximum de données susceptibles de répondre aux questions qu'implique la découverte d'un site archéologique.

Ainsi, l'âge relatif du site peut être déterminé par la localisation verticale des artefacts dans les strates naturelles et, le cas échéant, par son altitude absolue au-dessus du niveau actuel de la mer. La cueillette de certains artefacts permet aussi de situer un site archéologique dans le cadre culturel et chronologique régional.

Les caractéristiques géographiques et géomorphologiques du lieu de la découverte sont décrites afin de comprendre les motifs du choix de l'aire d'établissement. Toutes ces observations permettent la compréhension de la fonction du site découvert et permettent d'aborder les questions relatives au système d'établissement privilégié. Des fiches standardisées sont utilisées afin d'enregistrer toutes ces informations de base. La cartographie des sites trouvés s'effectue à l'aide d'un transit de poche de type Brunton. Finalement, 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 peuvent être émises afin de protéger celles-ci. Les sites sont balisés afin d'indiquer aux divers intervenants leur localisation précise et les artefacts trouvés en position superficielle dans les zones érodées sont tous recueillis afin d'éviter leur disparition ou destruction. À la suite des travaux d'inventaire ou de fouille, les lieux sont remis en état.

4.0 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ARCHÉOLOGIQUES

4.1 Route 360, municipalité de Saint-Ferréol-les-Neiges, reconstruction de route, projet 20-3972-0162

4.1.1 Travaux effectués antérieurement et sites archéologiques connus à proximité

Aucune étude de potentiel archéologique n'a encore été effectuée pour cette région. Dans un rayon de 5 km ayant comme point de pivot le centre de l'emprise à l'étude, un inventaire a été réalisé à ce jour pour le compte de la Société Hydro-Québec (Cérane inc. 1994) et aucun site archéologique n'est actuellement connu.

4.1.2 L'inventaire archéologique

L'emprise à l'étude correspond à une section de la route 360 localisée à l'intérieur des limites de la municipalité de Saint-Ferréol-les-Neiges (figures 1, 2 et 3). Cette municipalité occupe le piémont appalachien, la topographie y est ondulée et les dépôts meubles sont d'origine glaciaire (till). La densité résidentielle, institutionnelle et commerciale est élevée. L'emprise est occupée par des entrées pavées, des trottoirs en béton et des réseaux d'aqueduc et d'égout. Le ministère des Transports du Québec se propose d'y reconstruire la route (figure 4)

Un seul secteur d'inventaire couvre l'ensemble de l'emprise (tableau 1). Une inspection visuelle a été effectuée, mais la présence de neige au sol a diminué sa valeur (photos 1 et 2). Toutefois, la pratique de 2 sondages a permis de constater que l'emprise se composait uniquement de remblais. 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.



Figure 3 Localisation sur photo aérienne du projet 20-3971-0162, route 360

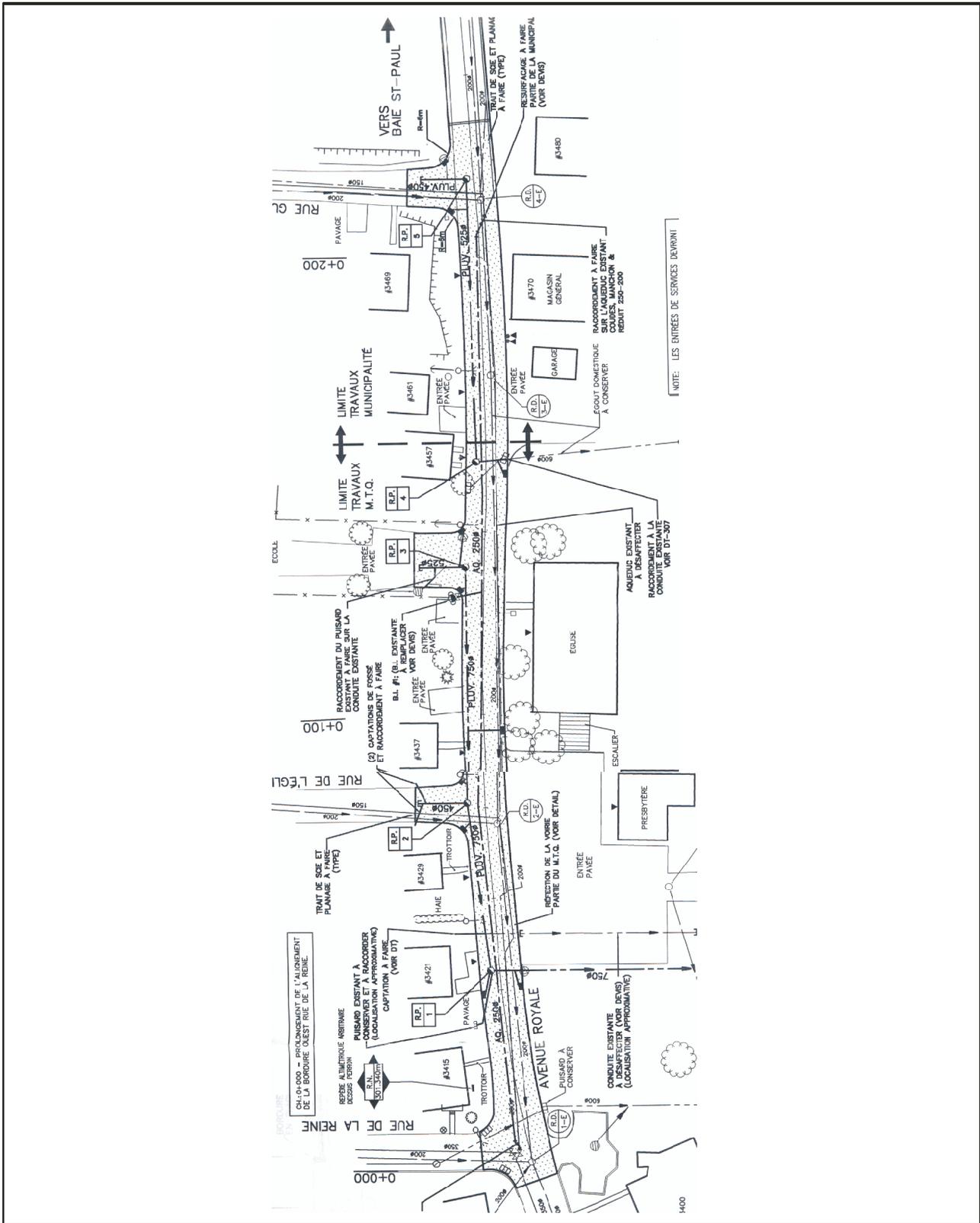


Figure 4 Localisation du secteur d'inventaire, projet 20-3972-0162, route 360

Tableau 1 Projet 20-3972-0162, route 360, synthèse des activités

SECTEUR(S)	LOCALISATION (CHAÎNAGE)				TECH. INVEN.	NOMBRE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	CONTEXTE PÉDOLOGIQUE (dépôt)
	DÉBUT (km)	FIN (km)	LARGEUR (m)	SUPERFICIE (m2)		+	-		
1	0+000	0+230	15	3450	IV S	0	2	Plane	Glaciaire

Longueur totale (m)	230
---------------------	-----

IV Inspection visuelle
S Sondage

Photo 1 Projet 20-3972-0162, route 360, réfection de la chaussée, 0+125-0+000 (O)



Photo 2 Projet 20-3972-0162, route 360, réfection de la chaussée, 0+125-0+000 (E)



4.2 Route 175, Lac-Jacques-Cartier, TNO, réfection de la chaussée, projet 20-3972-9209-B

4.2.1 Travaux effectués antérieurement et sites archéologiques connus à proximité

Aucune étude de potentiel archéologique n'a encore été effectuée pour cette région. Trois inventaires archéologiques y ont été faits : l'un a été réalisé dans le cadre d'un programme d'acquisition de connaissances (Simard 1970), tandis que les deux autres résultaient d'un mandat du ministère des Transports du Québec (Laliberté 1993, Pintal 2001). Quatre sites archéologiques préhistoriques sont identifiés à proximité des rives du lac Jacques-Cartier, mais aucune fonction particulière, ni identité culturelle précise, n'ont pu leur être attribués (tableau 2).

4.2.2 L'inventaire archéologique

L'emprise de ce projet, longue de 1,295 km, concerne une section de la route 175 localisée au sud de l'étape dans le territoire non organisé Lac-Jacques-Cartier (figures 1, 5 et 6). L'emprise se trouve au coeur des Laurentides, la topographie varie de plane à ondulée et les dépôts meubles sont d'origine marine. La roche-mère affleure en certains endroits, tandis que d'autres sont plutôt marécageux. Deux cours d'eau traversent l'emprise, un premier correspond à un affluent du lac Chominiche (133+020) et le deuxième à un petit ruisseau sans nom (133+480). La densité résidentielle est nulle. L'emprise est occupée par des chemins d'accès en terre battue, des boisés et une ligne de transport de l'hydroélectricité. Le ministère des Transports du Québec s'apprête à réaménager cette section de la route 175 (figure 7)

L'emprise a été divisée en 3 secteurs d'inventaire (tableau 3). Le premier secteur s'étend du km 133+060 au km 133+500, il comprend les rives de l'affluent du lac Chominiche et des zones marécageuses (photo 3). Outre l'inspection visuelle des rives de la rivière, 4 sondages ont été effectués. Le deuxième secteur, du km 133+500 au km 133+750, est occupé par une butte rocheuse et la topographie y est ondulée. Seule une inspection visuelle a été effectuée. Le troisième secteur, du km 133+750 au km 134+355, est constitué principalement du lit de l'affluent du lac Chominiche. Entre cette rivière et la route, la pente est moyenne (photo 4). Seule une inspection visuelle a été effectuée. Le ministère des Transports peut procéder aux travaux prévus, sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

Tableau 2 Projet 20-3972-9209-B, route 175, sites archéologiques connus à proximité

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE (mer) (lac)	RÉFÉRENCE
CjEt-1	6 km	Préhistoire amérindienne	Indéterminée	Plage active	Rivière Montmorency Lac Jacques-Cartier	800 0	Simard, 1970
CjEt-2	6,5 km	Préhistoire amérindienne	Indéterminée	Plage active Décharge du lac	Rivière Montmorency Lac Jacques-Cartier	800 0	Simard, 1970
CjEt-3	7 km	Préhistoire amérindienne	Indéterminée	Plage active Décharge du lac	Rivière Montmorency Lac Jacques-Cartier	800 0	Simard, 1970
CjEt-5	6,5 km	Préhistoire amérindienne	Indéterminée	Plage active Décharge du lac	Rivière Montmorency Lac Jacques-Cartier	800 0	Simard, 1970

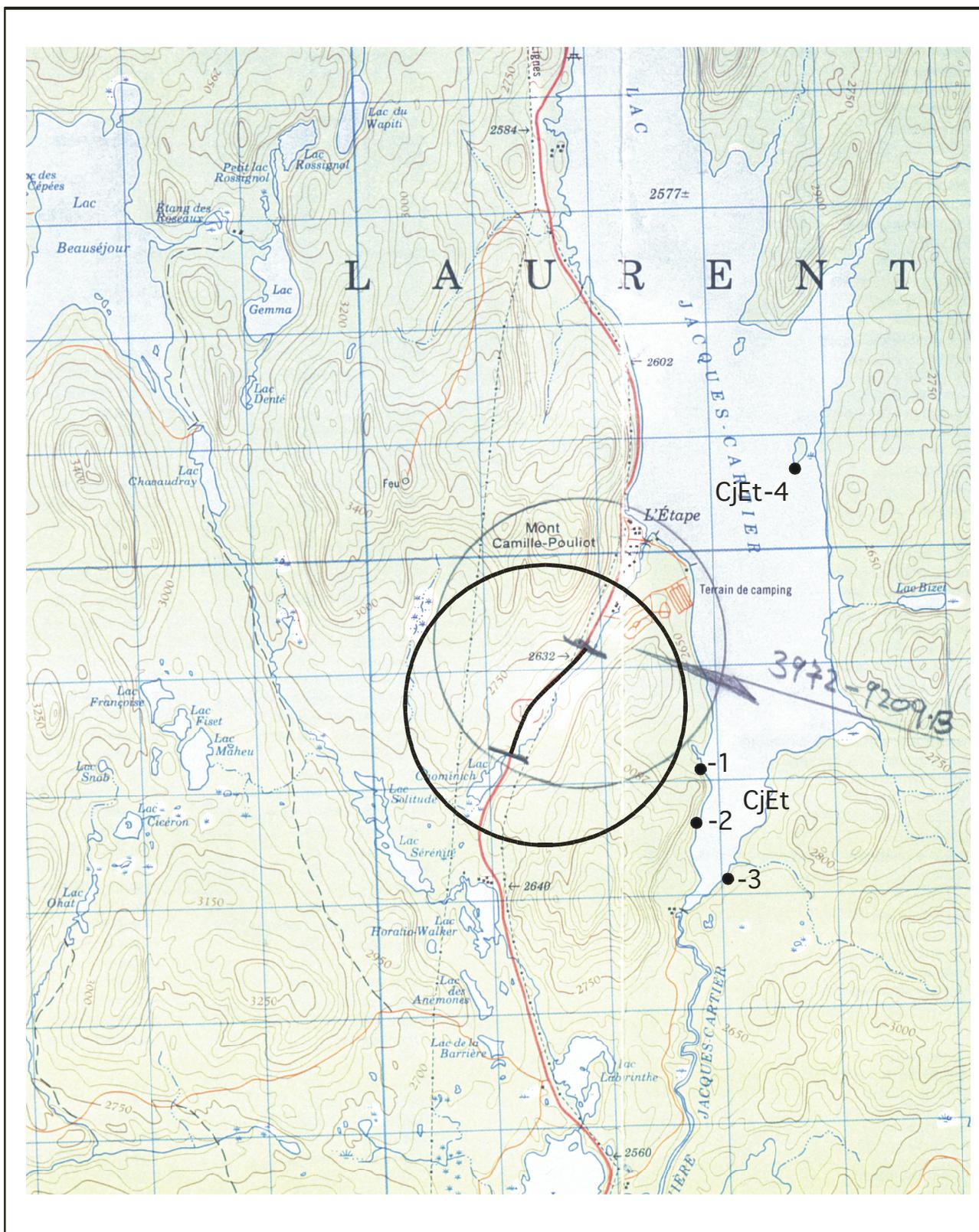


Figure 5 Localisation du projet 20-3972-9209-B, route 175

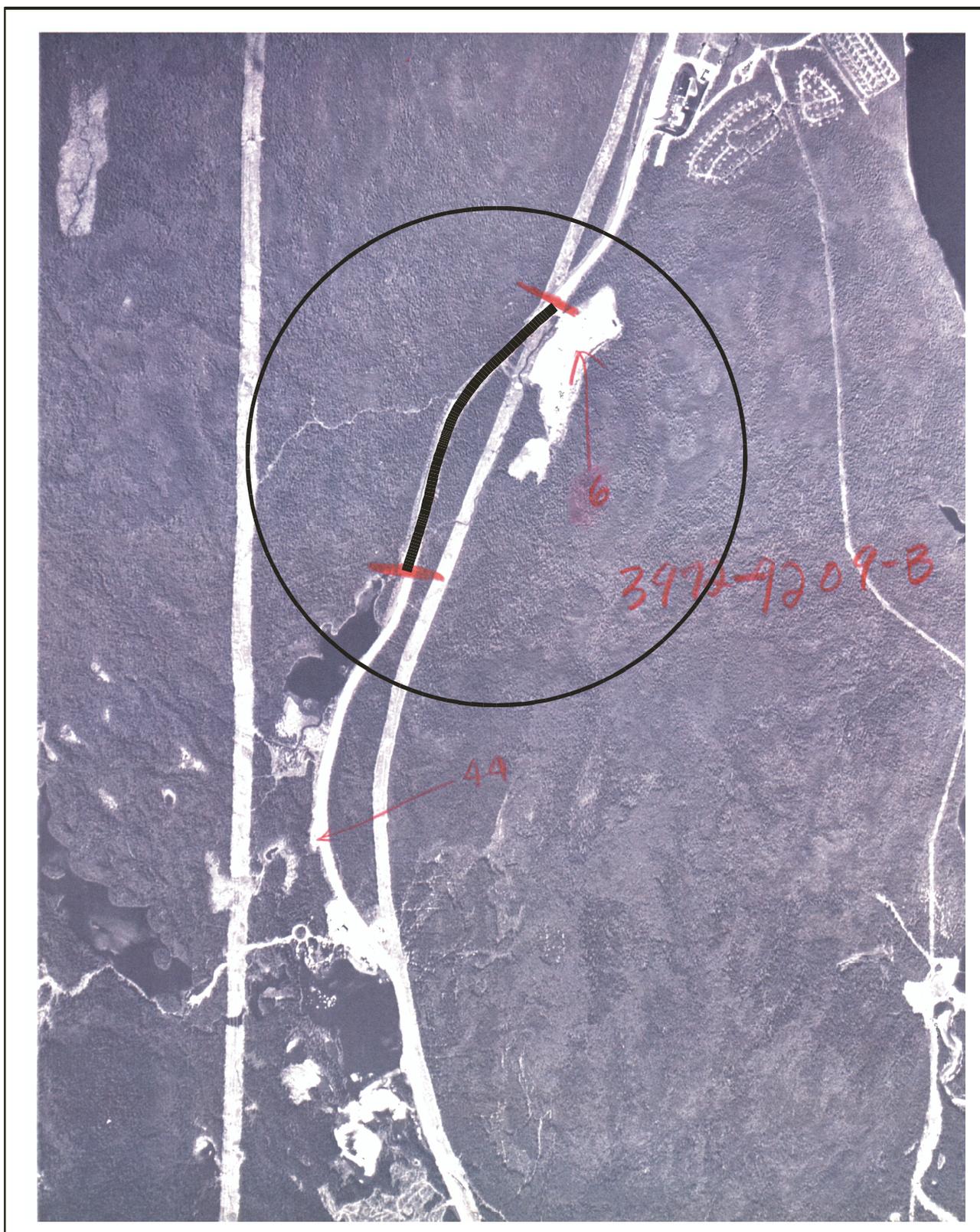


Figure 6 Localisation sur photo aérienne du projet 20-3972-9209-B, route 175

Tableau 3 Projet 20-3972-9209-B, route 175, synthèse des activités

SECTEUR(S)	LOCALISATION (CHAÎNAGE)				TECH. INVEN.	NOMBRE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	CONTEXTE PÉDOLOGIQUE (dépôt)
	DÉBUT (km)	FIN (km)	LARGEUR (m)	SUPERFICIE (m2)		+	-		
1	133+060	133+500	70	30800	IV S	0	4	Plane	Glaciaire
2	133+500	133+750	75	18750	IV S	0	0	Ondulée	Glaciaire
3	133+750	134+355	75	45375	IV S	0	0	Ondulée	Glaciaire

Longueur totale (m)	1295
---------------------	------

IV Inspection visuelle
S Sondage

Photo 3 Projet 20-3972-9209-B, route 175, secteur 1, 133+400-133+100 (S)



Photo 4 Projet 20-3972-9209-B, route 175, secteur 3, 134+250-134+150 (S)



4.3 Halte routière, arrondissement Laurentien, ville de Québec, réaménagement de la halte, projet 20-3972-9924

4.3.1 Travaux effectués antérieurement et sites archéologiques connus à proximité

Aucune étude de potentiel n'a été effectuée à ce jour pour cette région. Un inventaire a été réalisé pour la Société Hydro-Québec (Cérane 1989). Un site archéologique a été localisé à moins de 5 km de la zone à l'étude, CeEv-2 (tableau 4). Ce dernier n'a livré que quelques artefacts qui témoignent de la présence d'une occupation amérindienne préhistorique, sans qu'il soit possible de la positionner plus précisément dans la séquence chronologique de la plaine du Saint-Laurent.

4.3.2 L'inventaire archéologique

La zone à l'étude a une forme trapézoïdale et elle se compose des lots 368 partie à 375 partie inclusivement. Ces propriétés du ministère des Transports du Québec se trouvent dans le quartier Laurentien de la ville de Québec (figures 1, 8 et 9). Cette zone occupe le piémont appalachien et la topographie y varie de plane à ondulée. La zone à l'étude peut être divisée en deux unités physiographiques distinctes : une terrasse marine qui s'élève à plus de 100 mètres au-dessus du niveau moyen de la mer et une plaine fluvio-marine qui s'étend à ces pieds, une dizaine de mètres plus bas. Sur la terrasse marine, les dépôts meubles sont principalement d'origine marine, tandis que sur la plaine, ils témoignent d'un milieu fluvio-marin. La roche-mère affleure à quelques endroits et des marécages sont présents. La densité commerciale est faible. L'emprise se compose principalement de boisés, de voies de circulation, des sentiers de terre battue et d'aires de détente. Un gazoduc traverse également l'ensemble des propriétés à l'étude. Le ministère des Transports y entreprend le réaménagement de la halte routière (figure 10).

L'emprise a été divisée en 3 secteurs d'inventaire (tableau 5). Le premier secteur correspond aux sections des propriétés du ministère localisées au sud du tracé du gazoduc, 368 partie à 375 partie inclusivement; toutes ces sections occupent la plaine fluvio-marine (figure 10). Outre l'inspection visuelle des aires érodées, 126 sondages ont été réalisés. Le deuxième secteur concerne les sections des propriétés du ministère localisées dans la moitié ouest de la terrasse marine, 373 partie, 374 partie et 375 partie. Dans ce secteur, la roche-mère affleure en maints endroits, les terrains marécageux sont relativement abondants et la topographie est parfois accidentée. Ce secteur inclut les surfaces aménagées pour la halte routière (photo 5). Outre l'inspection visuelle, 14 sondages ont été effectués. Le troisième secteur (photo 6) comprend les sections des propriétés

Tableau 4 Projet 20-3972-9924, halte routière, site archéologique connu à proximité

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE	RÉFÉRENCE
CeEv-2	3 km	Préhistoire amérindienne	?	Terrasse marine	Rivière Jacques-Cartier	25	CÉRANE, 1987 Martijn, 1971 Samson, 1987 Taillon, 1988

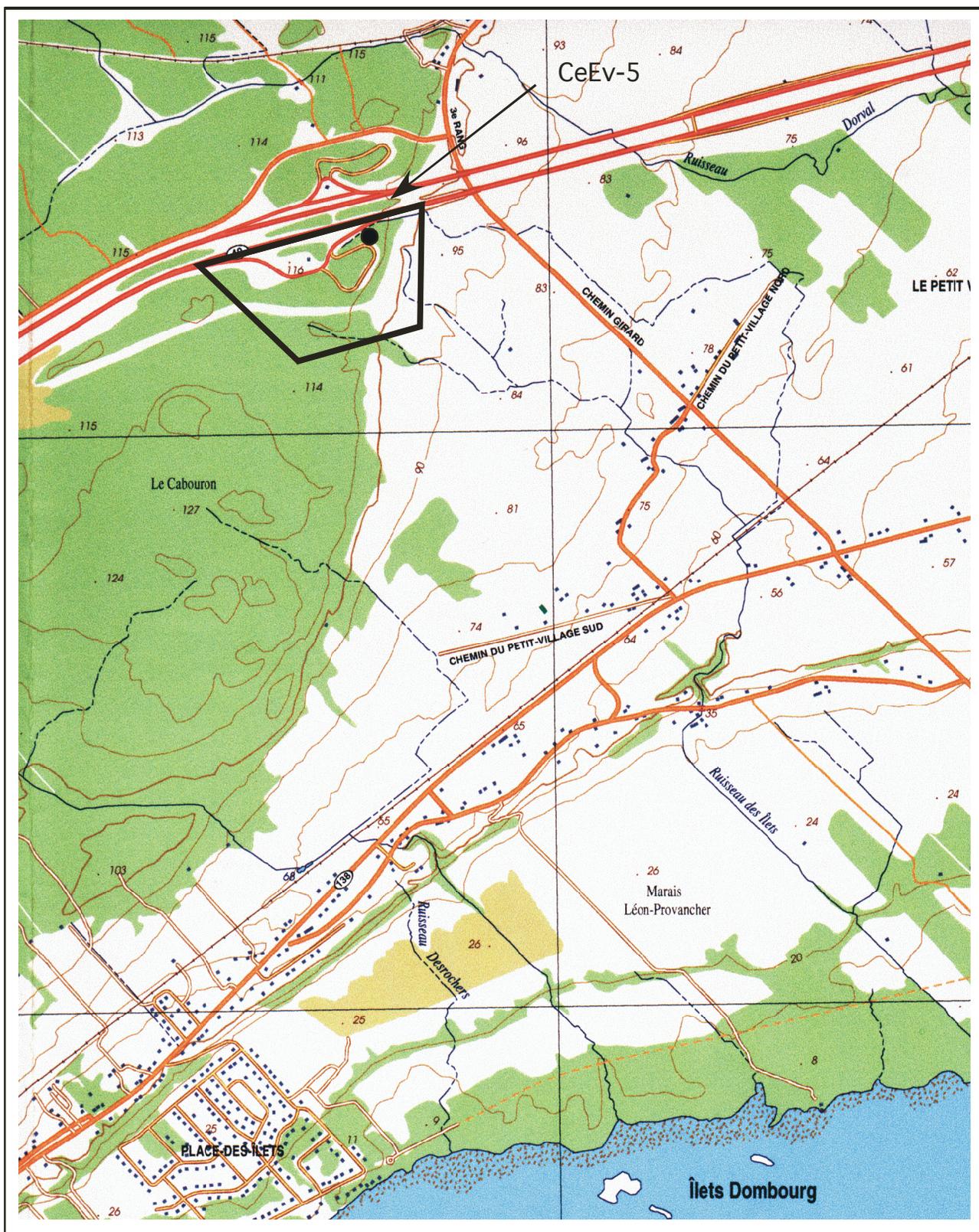


Figure 8 Localisation du projet 20-3972-9924, halte routière, et du site CeEv-5

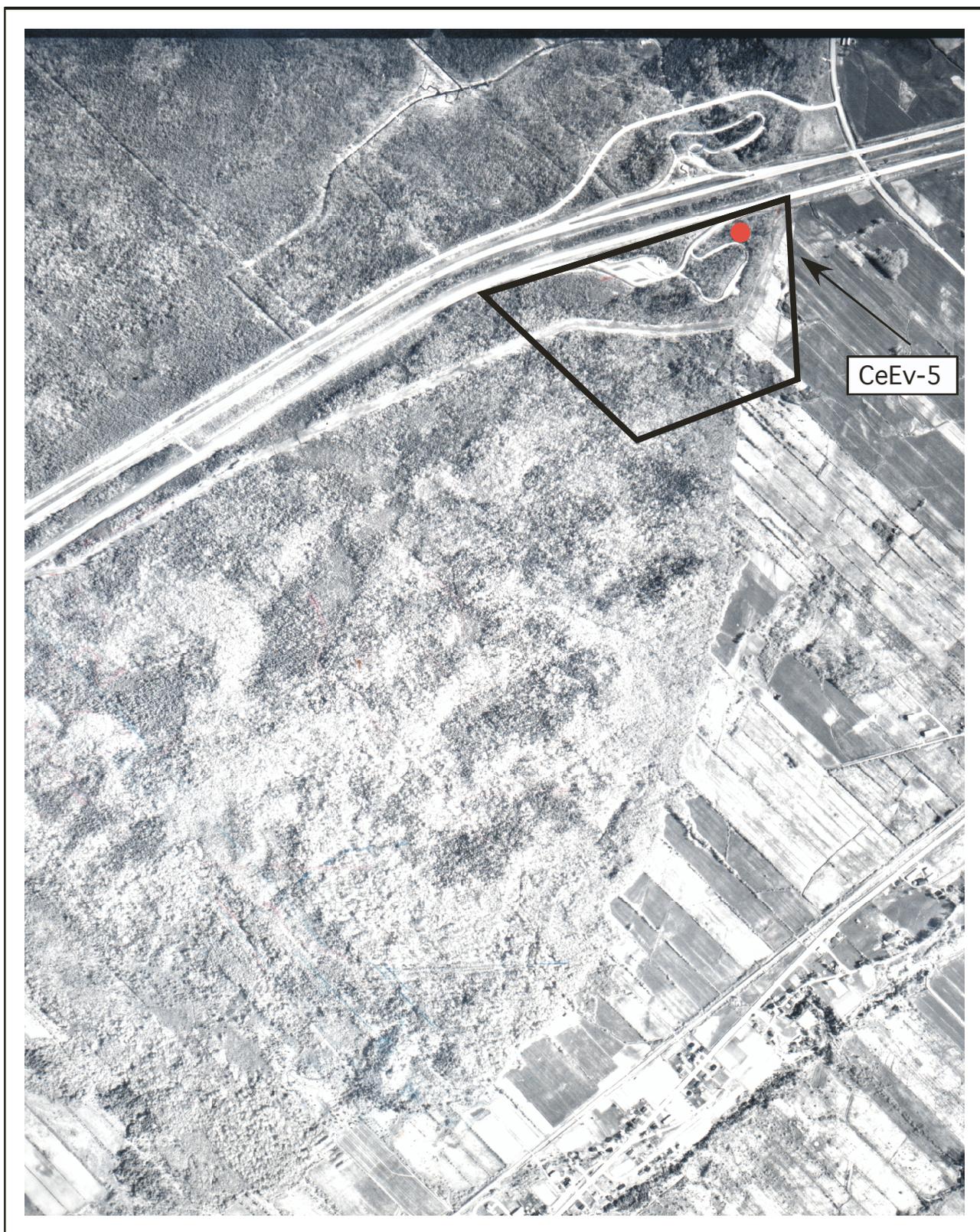


Figure 9 Localisation sur photo aérienne du projet 20-3972-9924, halte routière, et du site CeEv-5

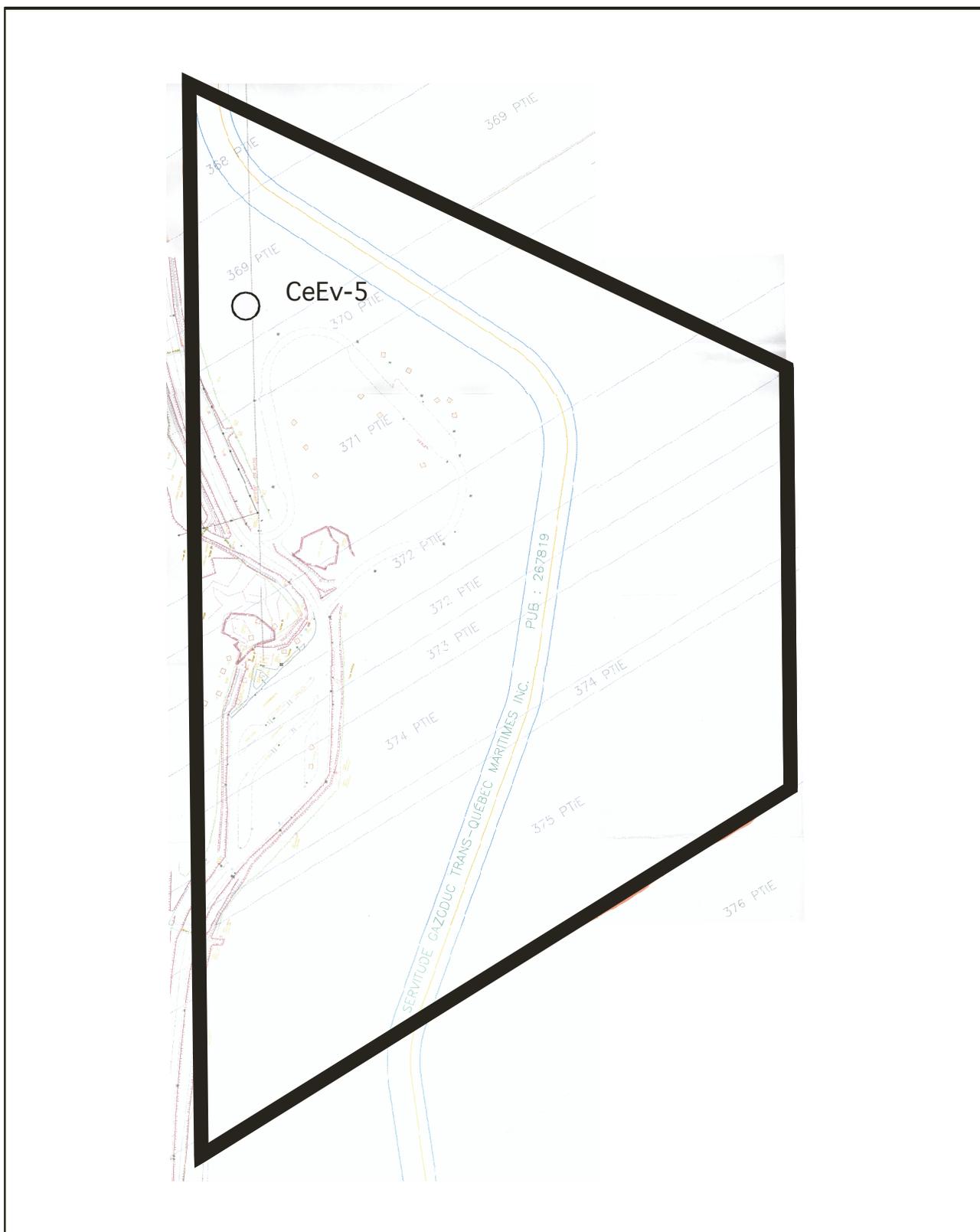


Figure 10 Localisation des secteurs d'inventaire, projet 20-3972-9924, halte routière, et du site CeEv-5

Tableau 5 Projet 20-3972-9924, halte routière, synthèse des activités

SECTEUR(S)	LOCALISATION (CHAÎNAGE)				TECH. INVEN.	NOMBRE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	CONTEXTE PÉDOLOGIQUE (dépôt)
	DÉBUT (km)	FIN (km)	LARGEUR (m)	SUPERFICIE (m2)		+	-		
1	368 partie sud	375 partie sud			IV S	0	126	Plane	Fluviomarin
2	373 partie nord	375 partie nord			IV S	0	14	Ondulée	Marin
3	368 partie	372 partie			IV S	0	32	Ondulée	Marin

Longueur	totale
----------	--------

IV Inspection visuelle
S Sondage

Photo 5 Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 1 (SO)



Photo 6 Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3 (NE)



du ministère localisées dans la moitié est de la terrasse marine, 368 partie, 369 partie, 370 partie, 371 partie et 372 partie. Ce secteur se caractérise par la présence de nombreux replats composés de dépôts marins encadrés par des affleurements rocheux et ces derniers sont parfois abondants. Le drainage varie d'excessif à moyen. En plus de l'inspection visuelle, 32 sondages ont été faits.

Aucun site archéologique n'a été trouvé dans les secteurs 1 et 2. Toutefois, dans le troisième secteur, et sur un vaste replat (photo 7), 7 sondages ont livré un matériel archéologique en position intacte (photo 8, figure 11). Ce matériel se compose de 33 éclats et de 3 outils, tous en quartz. La répartition spatiale de ces sondages permet de proposer que ce site, CeEv-5, occupe une superficie approximative de 50 mètres carrés (figure 12). Une plus grande densité artefactuelle dans les sondages 1, 2 et 3 semble indiquer que là se situe une aire d'activités relativement intense. C'est également dans cette aire qu'ont été trouvés les 3 outils, un grattoir et deux fragments de pièce bifaciale, dont un possible pédoncule (photo 9).

Outre ce matériel archéologique enfoui, des structures de pierres, visibles en surface, ont été repérées dans le secteur 3. Ces structures se présentent sous la forme d'amas de pierres et elles proposent une forme ronde ou ovale dont le diamètre mesure entre 1 m et 1,50 m (photos 10 et 11). D'autres structures que celles qui apparaissent sur la figure 12 ont été repérées dans les environs, mais elles n'ont pas été relevées. Comme ces structures sont apparentes en surface, il est probable qu'elles datent de l'époque historique et qu'elles sont d'origine eurocanadienne.

Conformément au mandat confié au consultant, le chargé de projet du ministère des Transports du Québec a été avisé de la découverte de ce site. Après une visite sur le terrain, il a été convenu que des mesures de protection et de sauvetage s'imposaient. Parmi ces dernières, la fouille du site a été envisagée étant donné que des travaux de déboisement devaient être effectués dans ce secteur. Cette fouille a eu lieu en septembre 2002 et un rapport distinct a été produit par la suite (Pintal 2003). Ce rapport fait état des résultats de la fouille, de la poursuite de l'inventaire et de l'enregistrement de toutes les structures de pierres répertoriées. Une aire de protection a été définie et des recommandations relatives à la protection de ce site ont été émises.

Photo 7 Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3, localisation du site CeEv-5 (NO)



Photo 8 Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3, localisation du site CeEv-5 (N)



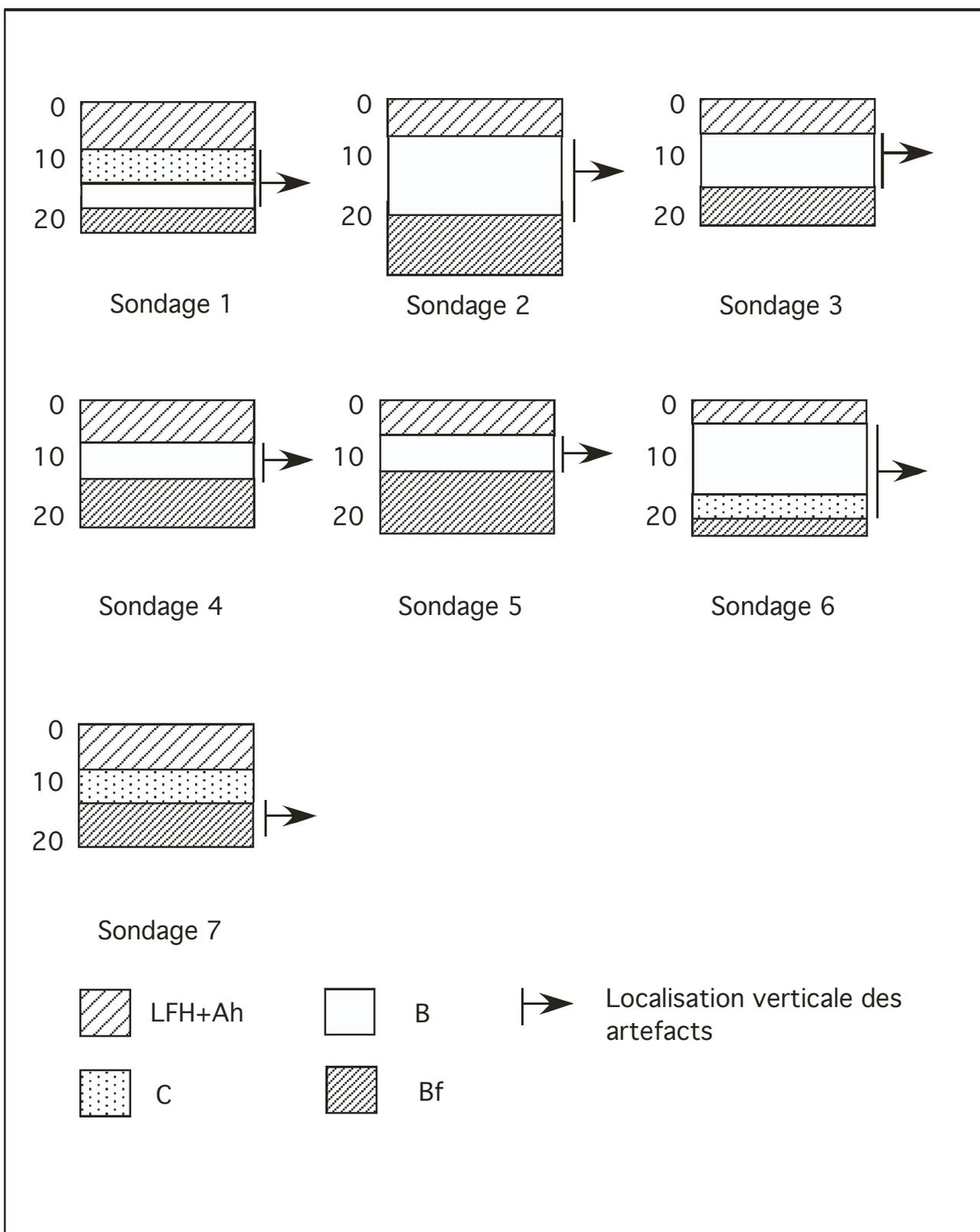


Figure 11 Projet 20-3972-9924, halte routière, CeEv-5, le contexte stratigraphique des sondages positifs

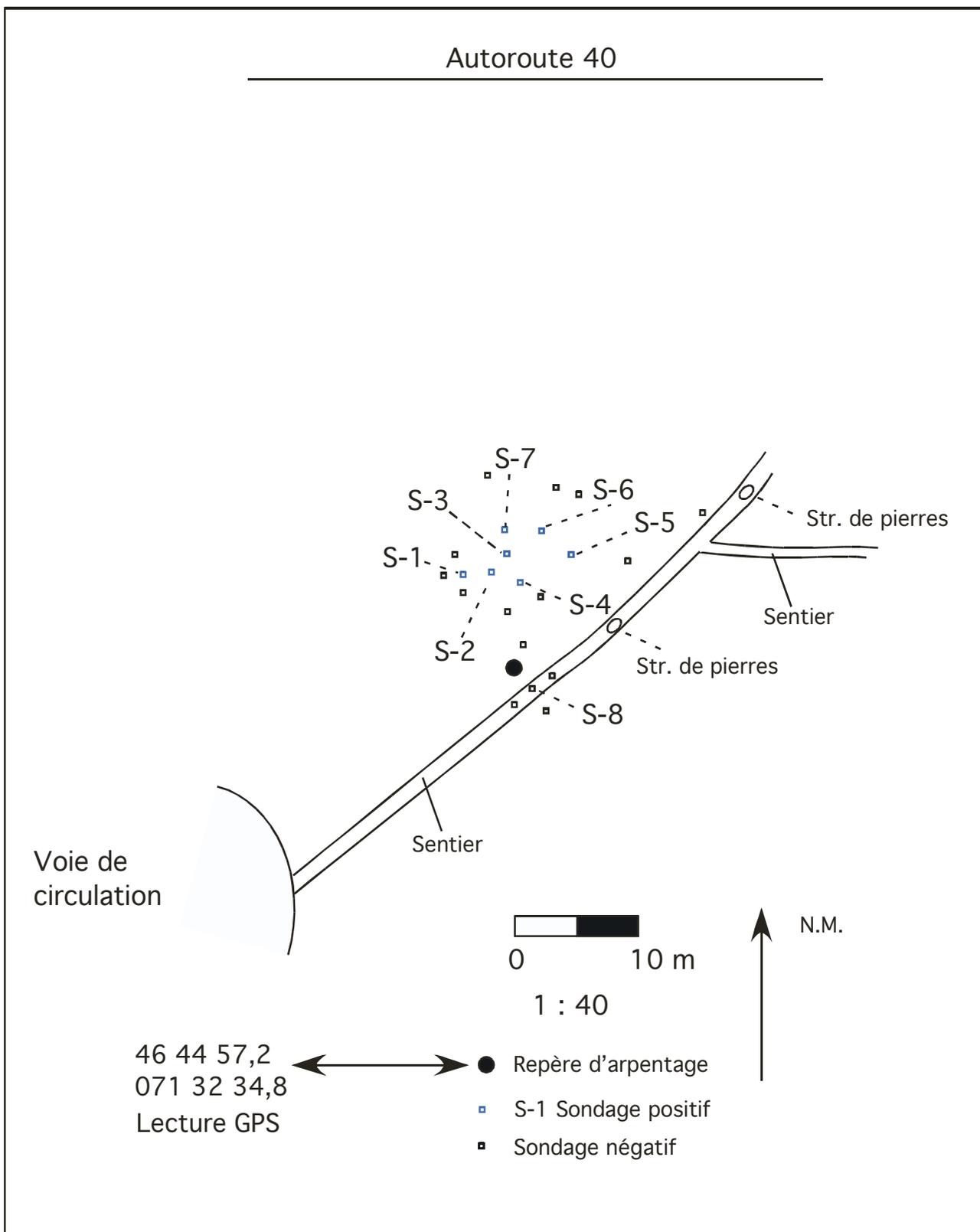


Figure 12 Projet 20-3972-9924, halte routière, localisation des interventions sur le site CeEv-5 et des structures de pierres

Photo 9 Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3, CeEv-5, pièces bifaciales et grattoir



Photo 10 Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3, structure 1 (E)



Photo 11 Projet 20-3972-9924, halte routière, secteur 3, structure 1 (E)



4.4 Autoroute 40/route des Grondines, municipalité de Grondines, construction d'un échangeur, projet 20-3973-8619

4.4.1 Travaux effectués antérieurement et sites archéologiques connus à proximité

Aucune étude de potentiel archéologique n'a été réalisée pour la région à l'étude. Un inventaire archéologique a été effectué pour la Société Hydro-Québec (Ethnoscop inc. 1992). Deux sites archéologiques ont été localisés à moins de 5 km de l'emprise à l'étude, CdFa-1 et -2 (tableau 6). Ces sites contiennent des vestiges d'occupations eurocanadiennes, agricole et domestique, datant des XVIII et XIXe siècles. Une composante amérindienne datant du Sylvicole moyen a également été identifiée sur le site CdFa-2.

4.4.2 L'inventaire archéologique

L'emprise à l'étude s'étend sur 1550 m et correspond au nouveau tracé d'un échangeur reliant l'autoroute 40 à la route des Grondines, dans la municipalité de Grondines (figures 1, 13 et 14). Cette zone est située dans la plaine laurentienne, la topographie varie de plane à ondulée et le sol naturel est constitué de sédiments fluviomarins. Aucun bâtiment n'a été répertorié dans l'emprise. Cette dernière se composait, à l'origine, de boisés. Le ministère des Transports du Québec a entrepris la construction d'un nouvel échangeur (figure 15).

Un seul secteur d'inventaire couvre l'emprise à l'étude (tableau 7). À notre arrivée sur les lieux, les travaux d'excavation et de remblayage étaient à peu près terminés (photos 12 et 13). Une inspection visuelle systématique des aires bouleversées ainsi que 6 sondages ont été effectués. L'ensemble de cette intervention n'a pas permis de découvrir de nouveaux sites archéologiques. Par conséquent, le ministère des Transports peut procéder aux travaux prévus sans conséquence pour le patrimoine archéologique.

Tableau 6 Projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines, sites archéologiques connus à proximité

SITE	DISTANCE DU PROJET	IDENTIFICATION CULTURELLE	FONCTION	LOCALISATION INFORMELLE	BASSIN HYDROGRAPHIQUE	ALTITUDE (M)	RÉFÉRENCE
CdFa-1	5 km	Eurocanadienne (XVIII et XIXe S.)	Domestique	Terrasse marine	Sainte-Anne-de-la Pérade	10	Martijn, 1971
CdFa-2	2 km	Eurocanadienne (XIXe S.) Amérindien Sylvicole moyen	Domestique Agricole	Terrasse marine	Sainte-Anne-de-la Pérade	15	Dumais, 1986 Ethnoscop 1989 Ethnoscop 1992

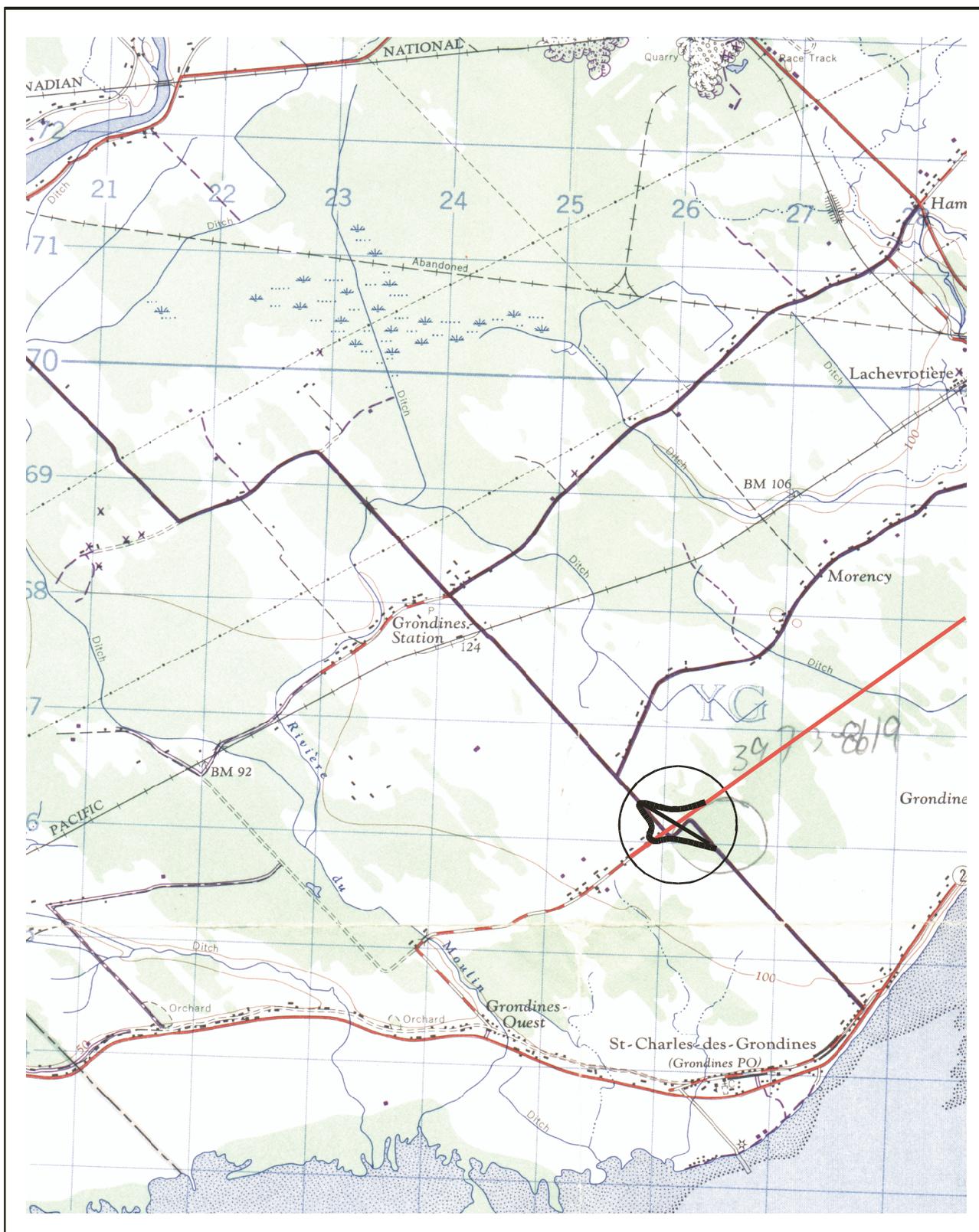


Figure 13 Localisation du projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines

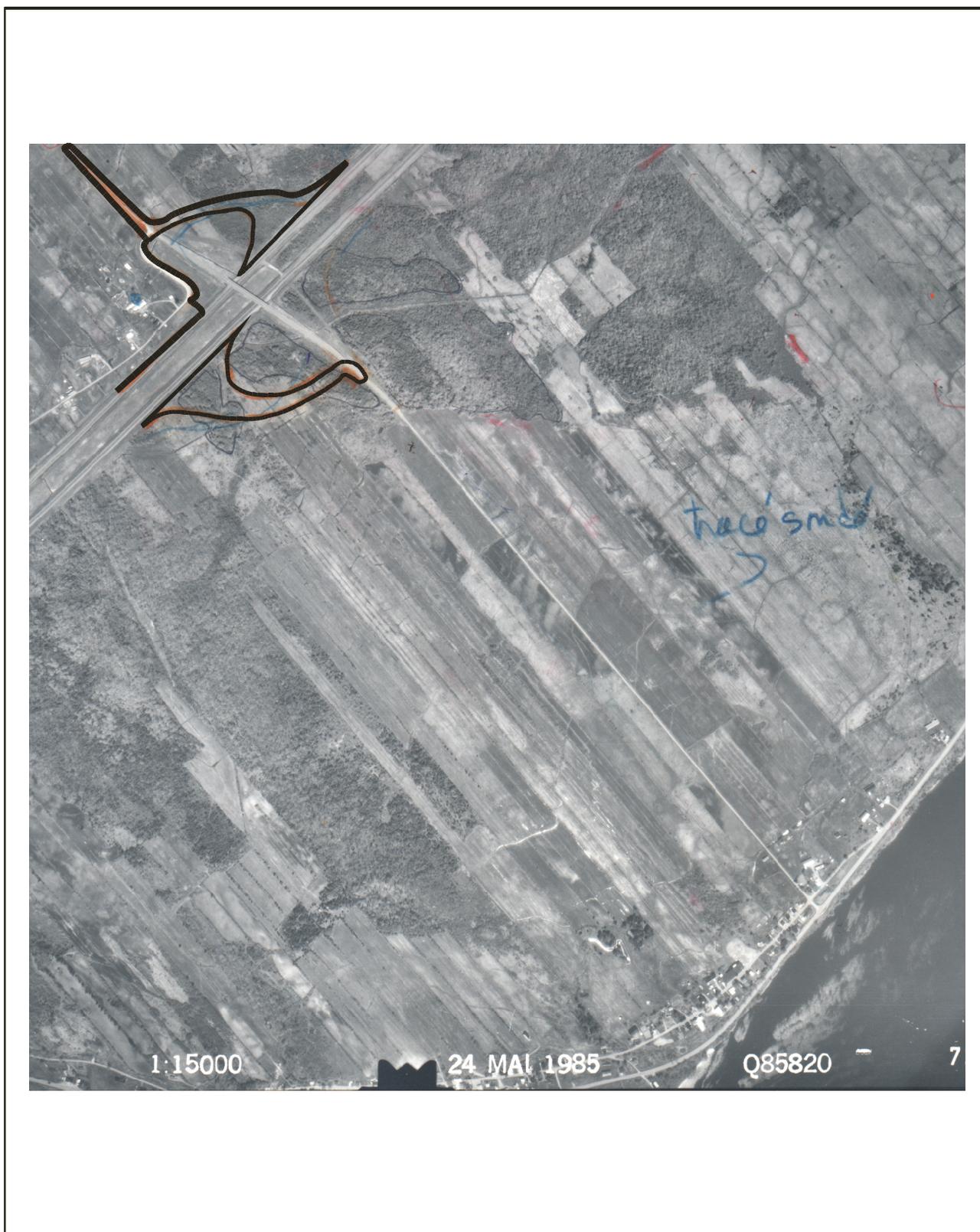


Figure 14 Localisation sur photo aérienne du projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines

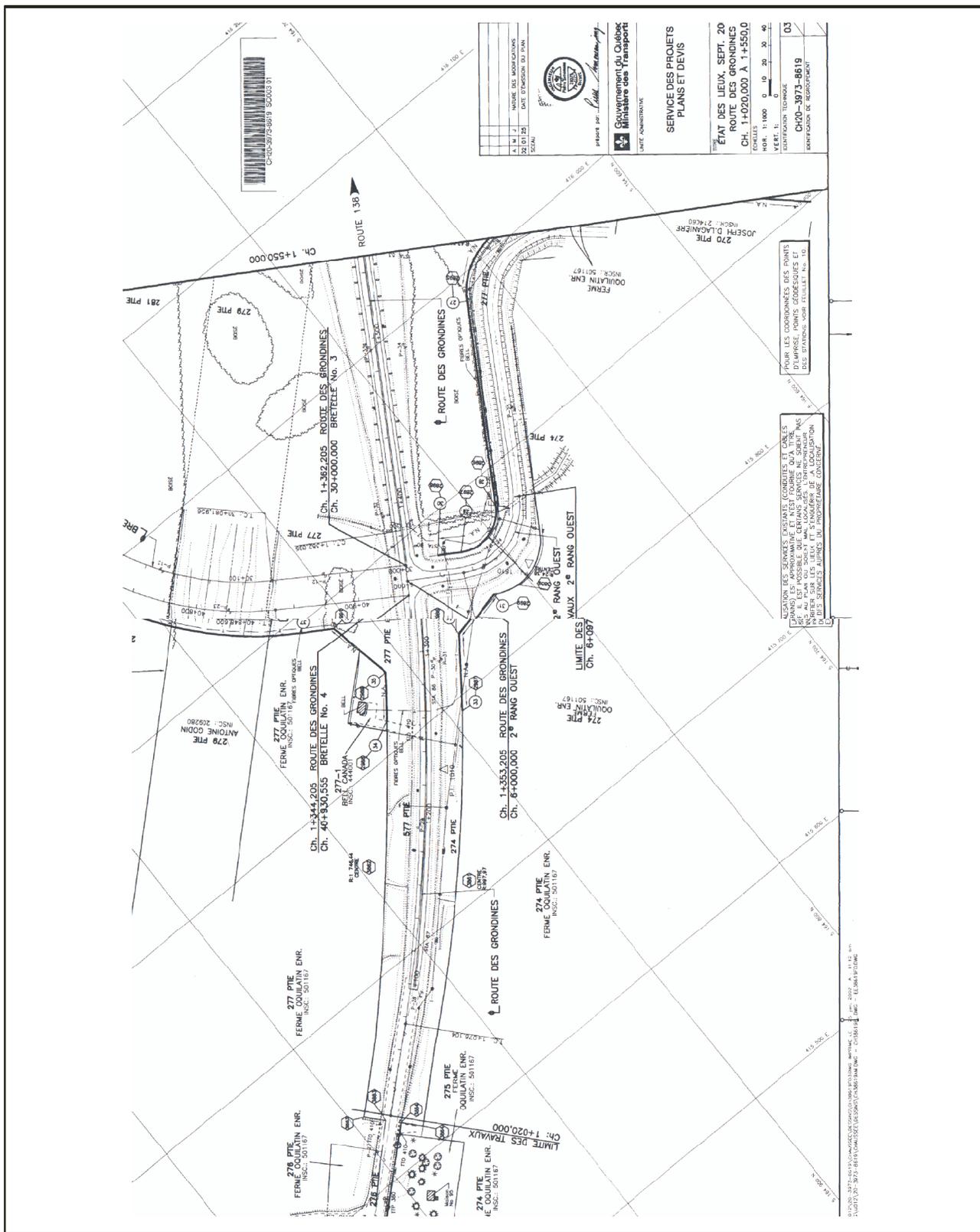


Figure 15 Localisation du secteur d'inventaire, projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines (1/5)

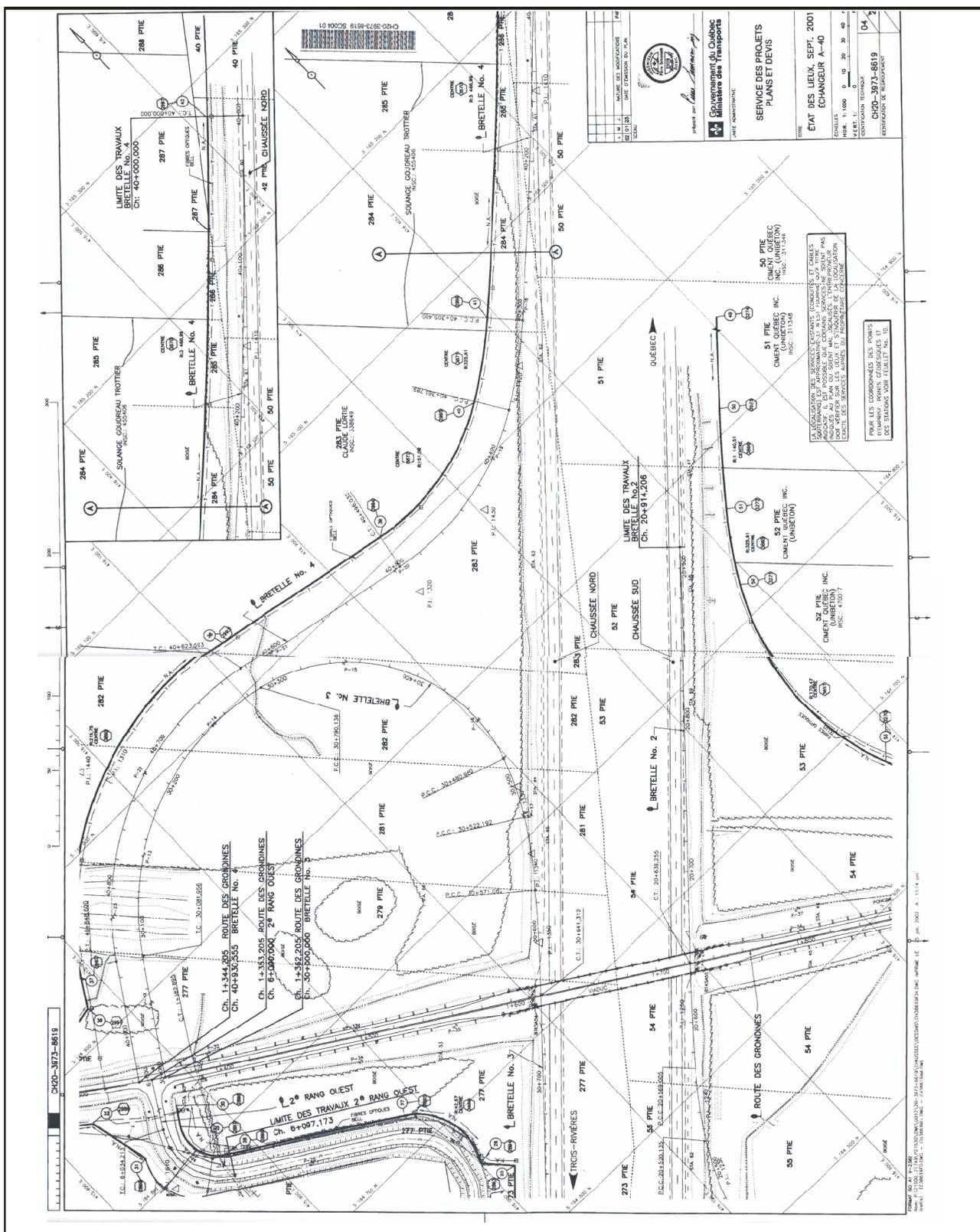


Figure 15 Localisation du secteur d'inventaire, projet 20-3973-8619, autoroute 40/ route des Grondines (2/5)

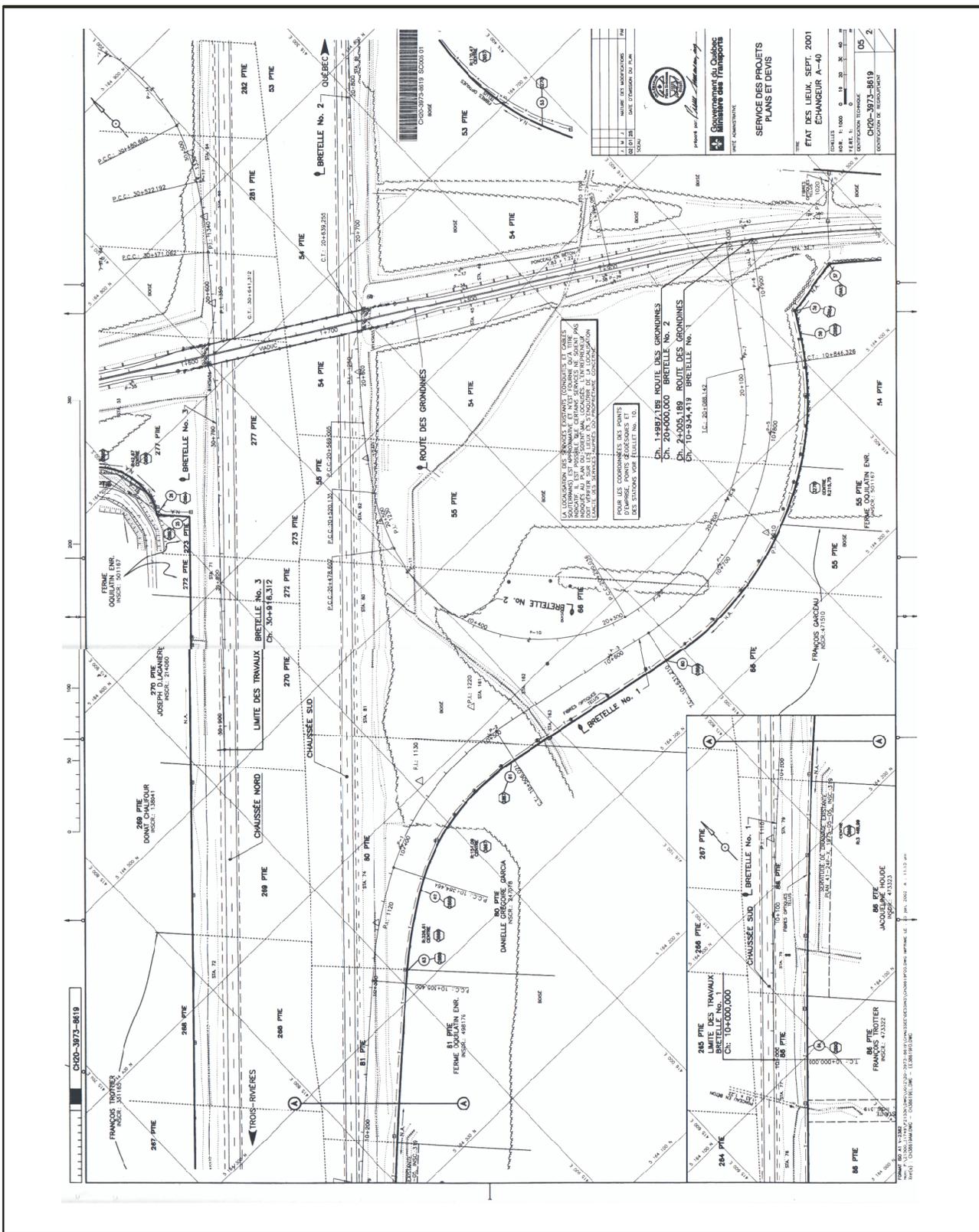


Figure 15 Localisation du secteur d'inventaire, projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines (3/5)

Tableau 7 Projet 20-3973-8619, autoroute 40/route des Grondines, synthèse des activités

SECTEUR(S)	LOCALISATION (CHAÎNAGE)				TECH. INVEN.	NOMBRE SONDAGES		TOPOGRAPHIE	CONTEXTE PÉDOLOGIQUE (dépôt)
	DÉBUT (km)	FIN (km)	LARGEUR (m)	SUPERFICIE (m ²)		+	-		
1	1+020	2+380	100	136000	IV S	0	6	Plane	Fluviomarín

IV Inspection visuelle
S Sondage

Longueur	totale	1360
----------	--------	------

Photo 12 Projet 3973-8619, autoroute 40/route des Grondines, secteur 1 (E)



Photo 13 Projet 3973-8619, autoroute 40/route des Grondines, secteur 1 (N)



CONCLUSION

Le mandat confié au consultant a donné lieu à la réalisation d'inventaires archéologiques pour quatre projets routiers situés dans le territoire de la Direction de Québec du ministère des Transports. Au total, 2 885 m linéaires d'emprises et dix parties de lot ont été inventoriés par inspection visuelle et par la réalisation de 184 sondages.

Pour trois de ces projets, 20-3972-0162, 20-3972-9209-B et 20-3972-8619, aucun vestige archéologique n'a été mis au jour dans les emprises, nonobstant le fait que les secteurs inventoriés étaient à l'origine propice à la découverte de sites archéologiques, que des zones de potentiel étaient identifiées pour certaines emprises ou à proximité de ces dernières et que des sites étaient effectivement présents à proximité de certaines des zones à l'étude.

En ce qui concerne le projet de réaménagement de la halte routière, 20-3972-9924, un nouveau site archéologique a été découvert, CeEv-5. Ce dernier se compose d'une occupation amérindienne préhistorique, couvrant environ 50 mètres carrés, et de structures de pierres éparées associées à une occupation eurocanadienne plus récente. Après une visite sur le terrain du chargé de projet du ministère des Transports du Québec, il a été convenu que des mesures de protection et de sauvetage s'imposaient. Parmi ces dernières, la fouille du site a été envisagée étant donné que des travaux de déboisement devaient être effectués dans ce secteur. Cette fouille a effectivement eu lieu en septembre 2002 et un rapport distinct a été produit par la suite (Pintal 2003). Ce rapport fait état des résultats de la fouille, de la poursuite de l'inventaire et de l'enregistrement de toutes les structures de pierres répertoriées. Une aire de protection a été définie et des recommandations relatives à la protection de ce site ont été émises.

Comme en font foi les résultats de ces inventaires, les expertises archéologiques permettent de confirmer au ministère des Transports que ces projets d'infrastructure routière peuvent être réalisés sans causer de préjudice au patrimoine archéologique, moyennant parfois certaines mesures de mitigation. 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

- Cérane inc.
1987 Reconnaissance archéologique, site préhistorique CeEv-1, Neuville. Rapport inédit remis au ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec.
- 1994 Surveillance archéologique des travaux d'enfouissement du réseau de distribution dans les secteurs Orléans et Lévis, 1993. Rapport inédit remis à Hydro-Québec, Région Montmorency et au ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec.
- Dumais, P.
1986 Projet Radisson/Nicolet/des Cantons, ligne a, env. 450 kV à c. c., partie sud : plaine du Saint-Laurent et Bois-Francs. Rapport inédit remis à Hydro-Québec et au ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec.
- Ethnoscop inc.
1989 Projet Radisson/Nicolet/des Cantons, tronçon sud, programme d'intervention archéologique et historique. Rapport inédit remis à Hydro-Québec Environnement et au ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec.
- 1992 Surveillance archéologique des travaux d'enfouissement du réseau électrique d'Hydro-Québec dans la région Montmorency (secteur Jacques-Cartier) en 1991. Rapport inédit remis à Hydro-Québec, Région Montmorency et au ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec.
- ISAQ
2003 Cartes archéologiques, 21 M/02, 21 M/11, 21 L/11, 31 I/09. Ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec.
- Laliberté, M.
1993 Inventaire archéologique : route 175-réserve faunique des Laurentides; route 279-St-Gervais; route 173-St-Georges; autoroute 20-échangeur 311, Bernière; route 267 Thetford-Mines. Rapport inédit remis au ministère des Transports du Québec, Québec.
- Martijn, C.
1971 Relevé des sites préhistoriques du fleuve Saint-Laurent entre Montréal et l'île d'Orléans. Rapport inédit remis au ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec.
- Pintal, J.-Y.
2001 Inventaires archéologiques, Direction de Québec (été 2000). Rapport inédit remis au ministère des Transports du Québec et au ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec.

- 2003 Intervention archéologique sur le site CeEv-5, arrondissement Laurentien, ville de Québec. Rapport inédit remis au ministère des Transports du Québec et au ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec.
- Samson, G.
1987 Rapports de terrain, 1987. Rapport inédit remis au ministère de la Culture et des Communications du Québec, Québec.
- Simard, R.
1970 Notes sur les sites du lac Jacques-Cartier. Rapport inédit remis au ministère de la Culture et des Communications, Québec.
- Taillon, H.
1988 MRC de Portneuf, rapport des activités archéologiques, 1987. Rapport inédit remis au ministère de la Culture et des Communications, Québec.

ANNEXES

ANNEXE 1 CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES

ANNEXE 2 CATALOGUE DES ARTEFACTS

ANNEXE 1 CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES

Film	Photo	Date	Orientation	Description
4	14	14/05/02	O	Saint-Férréol-les-Neiges, projet 20-3972-0162, 0+125-0+000
4	15	14/05/02	E	Saint-Férréol-les-Neiges, projet 20-3972-0162, 0+125-0+200
4	20	16/05/02	E	Grondines, projet 20-3973-8619, 30+600-40+200
4	21	16/05/02	N	Grondines, projet 20-3973-8619, 1+600-1+400
4	22	17/05/02	S	Réserve faunique des Laurentides, projet 20-3972-9209-B, 133+400-133+100
4	23	17/05/02	S	Réserve faunique des Laurentides, projet 20-3972-9209-B, 134+250-134+150
6	3	17/06/02	E	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, sondage 1, paroi est
6	4	17/06/02	E	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, sondage 1, paroi est
6	5	17/06/02	N	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, localisation du site CeEv-5, vue générale
6	6	17/06/02	NE	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, localisation du site CeEv-5, vue générale
6	7	17/06/02	NNE	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, localisation du site CeEv-5, vue générale
6	8	17/06/02	E	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, structure 1
6	9	17/06/02	E	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, structure 2
6	10	17/06/02	E	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, structure 2
6	11	17/06/02	N	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, pierre cannelée
6	12	17/06/02	NE	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, localisation du site CeEv-5, vue générale
6	13	17/06/02	NE	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, localisation du site CeEv-5, vue générale
6	14	17/06/02	SO	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, secteur 2
6	15	17/06/02	SO	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, secteur 2
6	16	17/06/02	NE	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, secteur 3
6	17	17/06/02	NE	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, secteur 3
6	18	17/06/02	E	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, Capitale-Nationale

6	19	17/06/02	E	Saint-Augustin-de-Desmaures, projet 20-3972-9924, Capitale-Nationale
---	----	----------	---	---

ANNEXE 2 CATALOGUE DES ARTEFACTS

Code Borden	No. de catalogue	Puits-sondage	Niveau	Identification	Quantité	Description
CeEv-5	349	Sondage 1	Ae-1/Bf	Éclat	5	
CeEv-5	350	Sondage 2	Ae-1/Bf	Éclat	14	
CeEv-5	351	Sondage 3	Ae-1/Bf	Éclat	9	
CeEv-5	352	Sondage 4	Ae-1/Bf	Éclat	1	
CeEv-5	353	Sondage 5	Ae-1/Bf	Éclat	1	
CeEv-5	354	Sondage 6	Ae-1/Bf	Éclat	2	
CeEv-5	355	Sondage 7	Ae-1/Bf	Éclat	1	
CeEv-5	466	Sondage 2	Ae-1	Pièce bifaciale	1	Triangulaire
CeEv-5	467	Sondage 2	Ae-1	Pièce bifaciale	1	Foliacé
CeEv-5	468	Sondage 2	Ae-1	Grattoir	1	Triangulaire

Code Borden	No. de catalogue	Notes	Intégrité	Mat. Prem.	L	l	É	P
CeEv-5	349			Quartz				11,00
CeEv-5	350			Quartz				68,60
CeEv-5	351			Quartz				49,60
CeEv-5	352			Quartz				14,90
CeEv-5	353			Quartz				0,60
CeEv-5	354			Quartz				11,10
CeEv-5	355			Quartz				0,70
CeEv-5	466		Fragment distal	Quartz	1,19	1,87	0,66	1,40
CeEv-5	467	Pédoncule ?	Fragment proximal	Quartz	1,52	1,04	0,50	1,00
CeEv-5	468	Sur éclat	Fragment mésio-distal	Quartz	1,57	1,97	0,61	2,00