



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Inventaire archéologique

Échangeur autoroute 40-route Gravel, Pointe-aux-Trembles

Chemin de la rivière Ste-Anne ouest, St-Casimir

Rang St-Joseph, St-Thuribe

CANQ
TR
GE
CA
178

nsit Analyse inc.
n 1992

272671

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

REÇU
CENTRE DE DOCUMENTATION
29 MAR 1999
TRANSPORTS QUÉBEC

Inventaire archéologique

Échangeur autoroute 40-route Gravel, Pointe-aux-Trembles

Chemin de la rivière Ste-Anne ouest, St-Casimir

Rang St-Joseph, St-Thuribe

CANQ
TR
GE
CA
178

Yvon Codère
Transit Analyse Inc.
Dossier 4130-91-AD06

Équipe de travail

Yvon Codère

Chargé de projet

Guy Agin

Coordonnateur

Léon Bonneville
Renée Gauthier
Bernard Beaulieu

Assistants et assistante de terrain

Esther Laforte

Responsable du projet
Service de l'Environnement
Ministère des Transports du Québec

Table des matières

Equipe de travail.....	II
Table des matières.....	III
Liste des figures.....	IV
Liste des photos.....	V
Remerciements.....	VI
1.0 Mandat.....	1
2.0 Cadre géographique local.....	2
3.0 Géologie.....	11
4.0 Géomorphologie.....	12
5.0 Cadre théorique et technique de l'inventaire.....	13
6.0 Occupations humaines.....	14
6.1 Occupation préhistorique.....	14
6.2 Occupation historique.....	16
7.0 Résultats de l'inventaire archéologique.....	20
Fiches descriptives de l'inventaire	
Projet A.....	21
Projet B, secteur d'inventaire 1.....	24
Projet B, secteur d'inventaire 2.....	27
Projet B, secteur d'inventaire 3.....	31
Projet B, secteur d'inventaire 4.....	34
Projet B, secteur d'inventaire 5.....	37
Projet C, secteur d'inventaire 1.....	40
Projet C, secteur d'inventaire 2.....	43
Projet C, secteur d'inventaire 3.....	46
8.0 Conclusions et recommandations.....	49
Photographies.....	50
Bibliographie.....	61

Liste des figures

1-	Coupe topographique.....	4
2-	Photographie aérienne Aire d'inventaire du projet A.....	5
3-	Photographie aérienne Aire d'inventaire du projet B.....	6
4-	Photographie aérienne Aire d'inventaire du projet C.....	7
5-	Carte topographique. Aire d'inventaire du projet A.....	8
6-	Carte topographique. Aire d'inventaire du projet B.....	9
7-	Carte topographique. Aire d'inventaire du projet C.....	10
8-	Carte de Bouchette (1815).....	18
9-	Profil stratigraphique type, projet A.....	23
10-	Profil stratigraphique type, projet B, secteur 1.....	26
11-	Profil stratigraphique type, projet B, secteur 2.....	29
12-	Plan structure de pierres.....	30
13-	Profil stratigraphique type, projet B, secteur 3.....	33
14-	Profil stratigraphique type, projet B, secteur 4.....	36
15-	Profil stratigraphique type, projet B, secteur 5.....	39
16-	Profil stratigraphique type, projet C, secteur 1.....	42
17-	Profil stratigraphique type, projet C, secteur 2.....	45
18-	Profil stratigraphique type, projet C, secteur 3.....	48
19-	Détail secteur d'inventaire, projet A, plan CH-88-17-1027.....	en pochette
20-	Détail secteurs d'inventaires, projet B, plan CH-91-31-2906.....	en pochette
21-	Détail secteurs d'inventaires, projet C, plan CH-91-31-2904.....	en pochette

Liste des photos

1-	Vue générale du projet A vers l'est à partir de la route Gravel.....	50
2-	Vue générale du projet A vers le sud-est à partir de la route Gravel.....	50
3-	Vue générale du projet A (aubépines et mais).....	51
4-	Projet A, ligne 18 vers l'est: roche mère.....	51
5-	Projet B, secteur 1 vers l'est. Secteur 2 à droite de la route.....	52
6-	Projet B, secteur 2, vers l'est, sondage 12 en avant plan.....	52
7-	Projet B, secteur 3 vers le nord-est.....	53
8-	Projet B, secteur 3 vers l'ouest (zone humide).....	53
9-	Projet B, secteur 4 vers le sud-est.....	54
10-	Projet B, secteur 5 vers le sud-est.....	54
11-	Projet C, secteur 1 vers l'est.....	55
12-	Projet C, secteur 2 vers l'est.....	56
13-	Projet C, secteur 2, sondage 5.....	56
14-	Projet C, secteur 3 vers l'est.....	57
15-	Rivière Blanche.....	57
16-	Vue générale de la structure vers le nord-ouest.....	58
17-	Vue générale de la structure vers le sud-est.....	58
18-	Détail sondage A	59
19-	Détail sondage B vers le sud-ouest.....	59
20-	Détail sondage C.....	60
21-	Détail sondage D vers le nord-est.....	60

Remerciements

Nous tenons à remercier Léon Bonneville, Renée Gauthier et Bernard Beaulieu qui ont participé à cet inventaire à titre d'assistants de terrain ainsi que Mme Esther Laforte, responsable du projet pour le ministère des Transports du Québec.

1.0 Mandat

A la fin de l'été 1991, le Service de l'Environnement du ministère des Transports du Québec confiait à la firme Transit Analyse Inc. la responsabilité d'effectuer un inventaire archéologique dans la circonscription électorale de Portneuf.

Les travaux de terrain eurent lieu du 16 au 19 septembre 1991. Cet inventaire archéologique s'inscrivait à l'intérieur d'une démarche de protection du patrimoine archéologique. Cette démarche s'avérait nécessaire étant donné la possibilité que des sites archéologiques soient menacés par la réalisation de trois projets de construction routière:

- A- Construction d'un échangeur, autoroute 40-route Gravel à Neuville (Pointe-aux-Trembles).
- B- Réaménagement du Chemin de la rivière Ste-Anne ouest entre les municipalités de St-Casimir et de Ste-Anne-de-la-Pérade.
- C- Reconstruction et correction de profil du Rang St-Joseph à la limite des municipalités de St-Thuribe et de St-Ubalde.

Ce rapport expose succinctement l'état des connaissances actuelles sur la géographie, la géologie, la géomorphologie ainsi que sur la préhistoire et l'histoire humaine de la région. Enfin, les résultats de l'inventaire archéologique de même que les conclusions et recommandations relatives aux travaux archéologiques sont également présentés.

2.0 Cadre géographique local

L'inventaire archéologique couvrait 3 projets distincts présentant des environnements variés:

-Le projet A est situé à la jonction de l'autoroute 40 et de la route Gravel à Neuville. Le village de Neuville se trouve à une distance d'environ 25 km en amont de Québec sur la rive nord du fleuve St-Laurent. À l'ouest se trouve la ville de Donnacona et à l'est se trouve la ville de St-Augustin-de-Desmaures (figure 2). Ce projet d'inventaire est situé sur le replat d'une haute terrasse à une altitude d'environ 90 mètres topographique. Cette terrasse se trouve à 3 km au nord du fleuve St-Laurent. La coupe topographique (figure 1a), orientée nord-sud et passant par l'hôtel de ville de Neuville, montre une rive à front abrupte s'élevant rapidement à une altitude de 75 mètres topographique. Le terrain, en pente douce jusqu'au secteur d'inventaire, est drainé par de petits ruisseaux dont les ruisseaux à Matte et à Thibeault. Quelques sablières situées le long de la courbe de niveau de 75 mètres sont exploitées (figure 3). Une partie des emprises était utilisée au moment de l'inventaire pour la culture du maïs. Une autre portion du secteur d'inventaire correspondait à un terrain en friche parsemé d'épais bosquets d'aubépines.

-Le projet B se trouve à la limite des municipalités de St-Casimir et de Ste-Anne-de-la-Pérade, sur le Chemin de la rivière Ste-Anne. St-Casimir est à environ 10 km au nord-ouest de Grondines et au nord-est de Ste-Anne-de-la-Pérade (figure 4). Localisé sur la rive droite de la rivière Ste-Anne, ce second projet d'inventaire s'élève à une altitude variant entre 25 et 35 mètres topographique. La région de St-Casimir est marquée par une plaine ondulée, creusée par la rivière Ste-Anne et ses affluents. La rivière Blanche est l'un de ses affluents. Le fleuve St-Laurent, dans lequel se déverse les eaux de la rivière Ste-Anne à la hauteur de Ste-Anne-de-la-Pérade, est à une distance de 6 à 7 kilomètres du projet B. Les secteurs d'inventaires sont caractérisés par un terrain bosselé et par un dépôt de surface à dominance sableuse (figure 5).

-Le projet C se trouve à la limite des municipalités de St-Thuribe et de St-Ubalde. Les 3 secteurs d'inventaires longent le Rang St-Joseph, à 150 mètres au nord de la rivière Blanche. St-Ubalde est à environ 10 km au nord-nord-est de St-Casimir (figure 6). Ce projet est situé à une altitude d'environ 90 mètres topographique et est caractérisé par une plaine argileuse enchassée entre des collines s'élevant à plus de 200 mètres d'altitude (figure 1b). Cette plaine argileuse est traversée par la rivière Blanche laquelle coule en méandre vers la rivière Ste-Anne. Les collines au sud de la rivière Blanche sont des collines de roches gneissiques (Clark et Globensky 1975:10) appartenant aux hautes terres des Laurentides appelées les "Petites Laurentides de Batiscan" (figure 7).

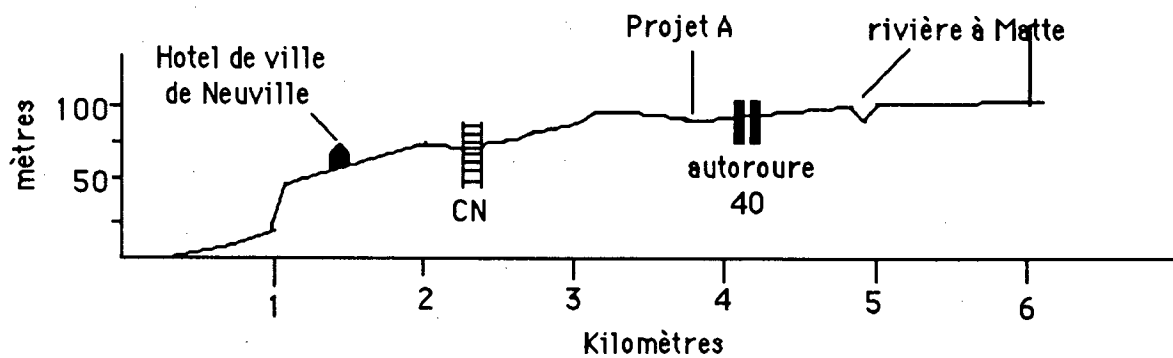


Figure 1a Coupe topographique région de Neuville
Projet A, altitude en mètres topographique

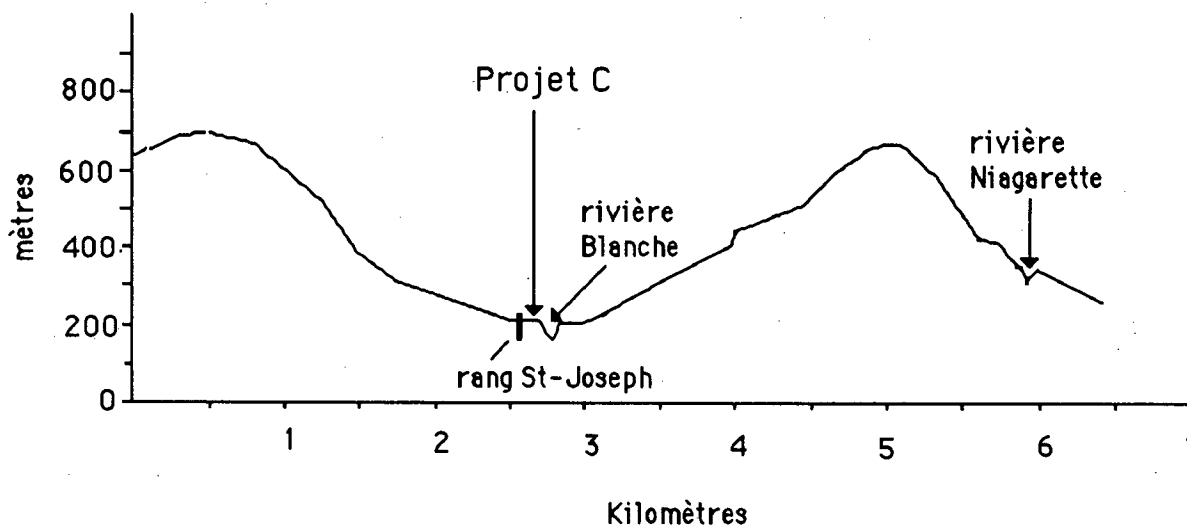


Figure 1b Coupe topographique région de St-Ubalde,
Projet C, altitude en mètres topographique

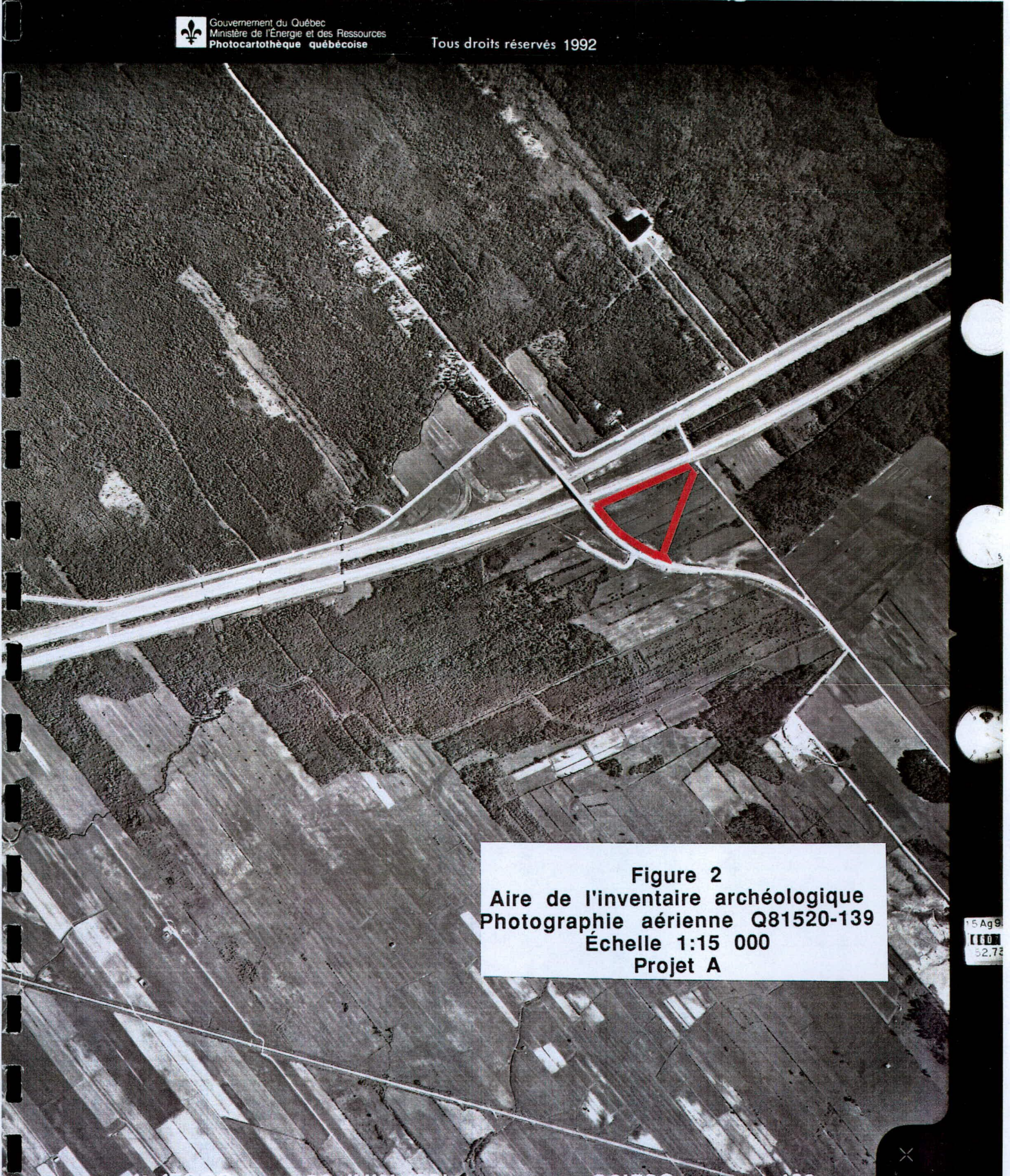


Figure 2
Aire de l'inventaire archéologique
Photographie aérienne Q81520-139
Échelle 1:15 000
Projet A

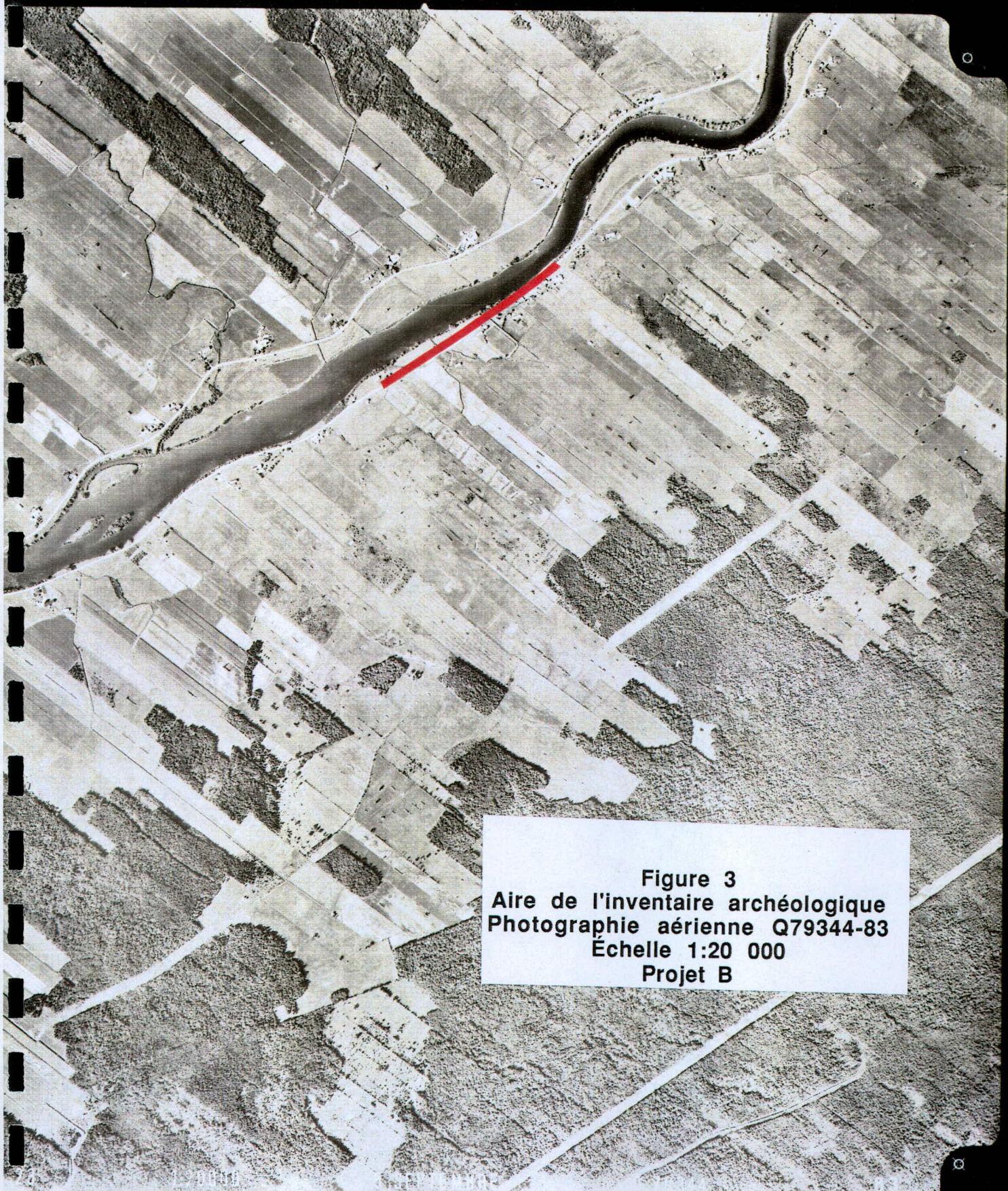
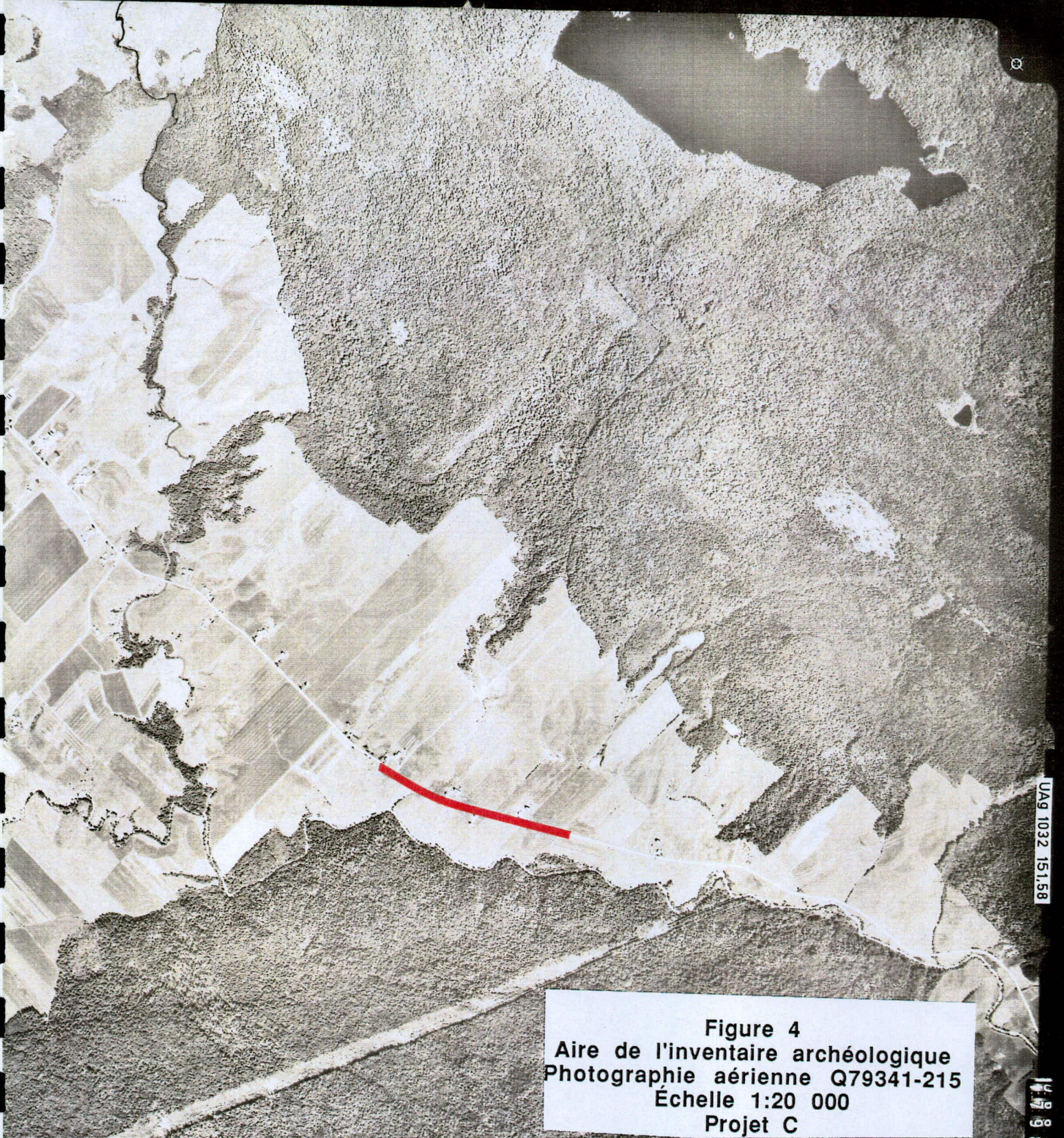


Figure 3
Aire de l'inventaire archéologique
Photographie aérienne Q79344-83
Échelle 1:20 000
Projet B



UA9 1032 151.58

Figure 4
Aire de l'inventaire archéologique
Photographie aérienne Q79341-215
Échelle 1:20 000
Projet C

1998

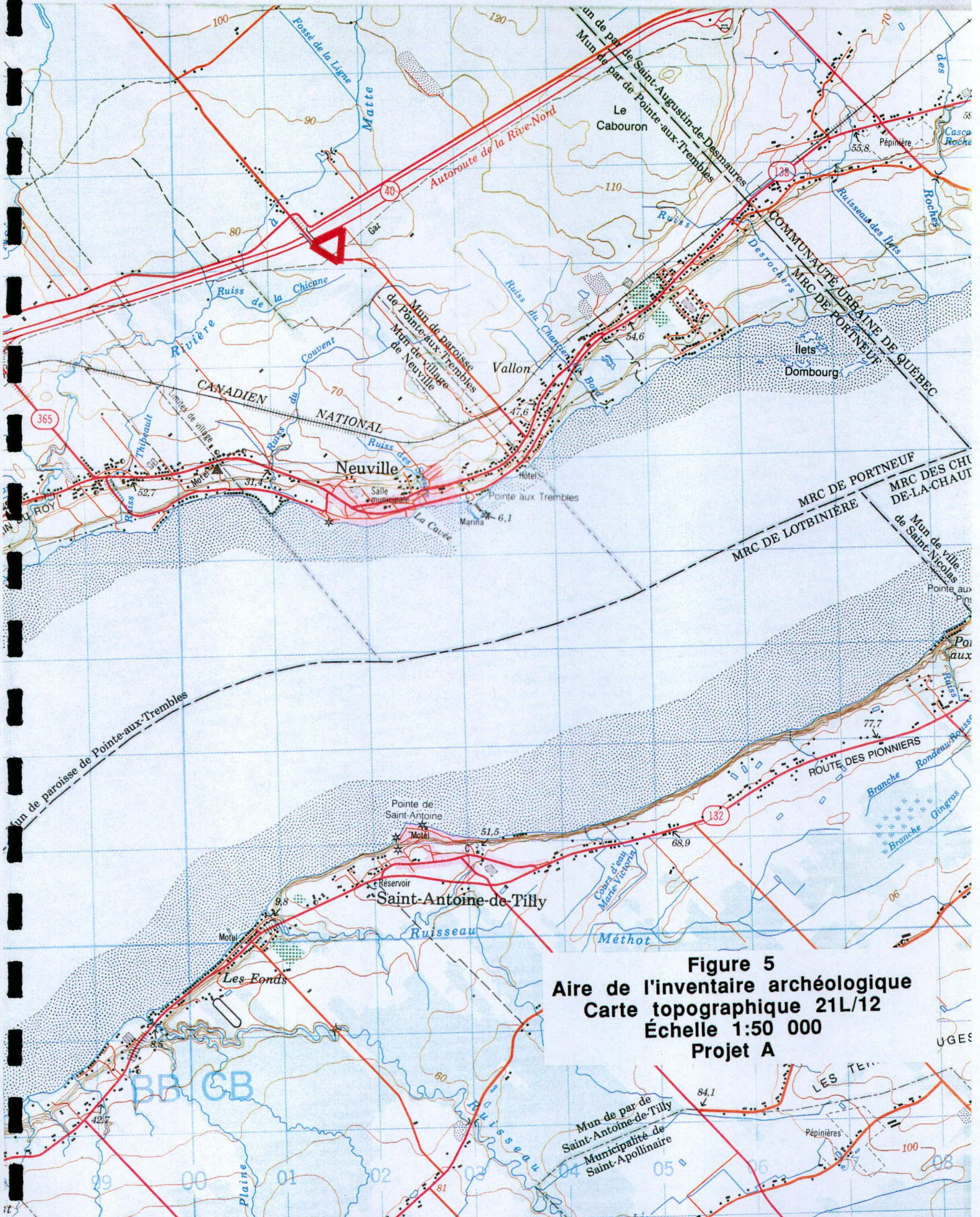


Figure 5
Aire de l'inventaire archéologique
Carte topographique 21L/12
Échelle 1:50 000
Projet A

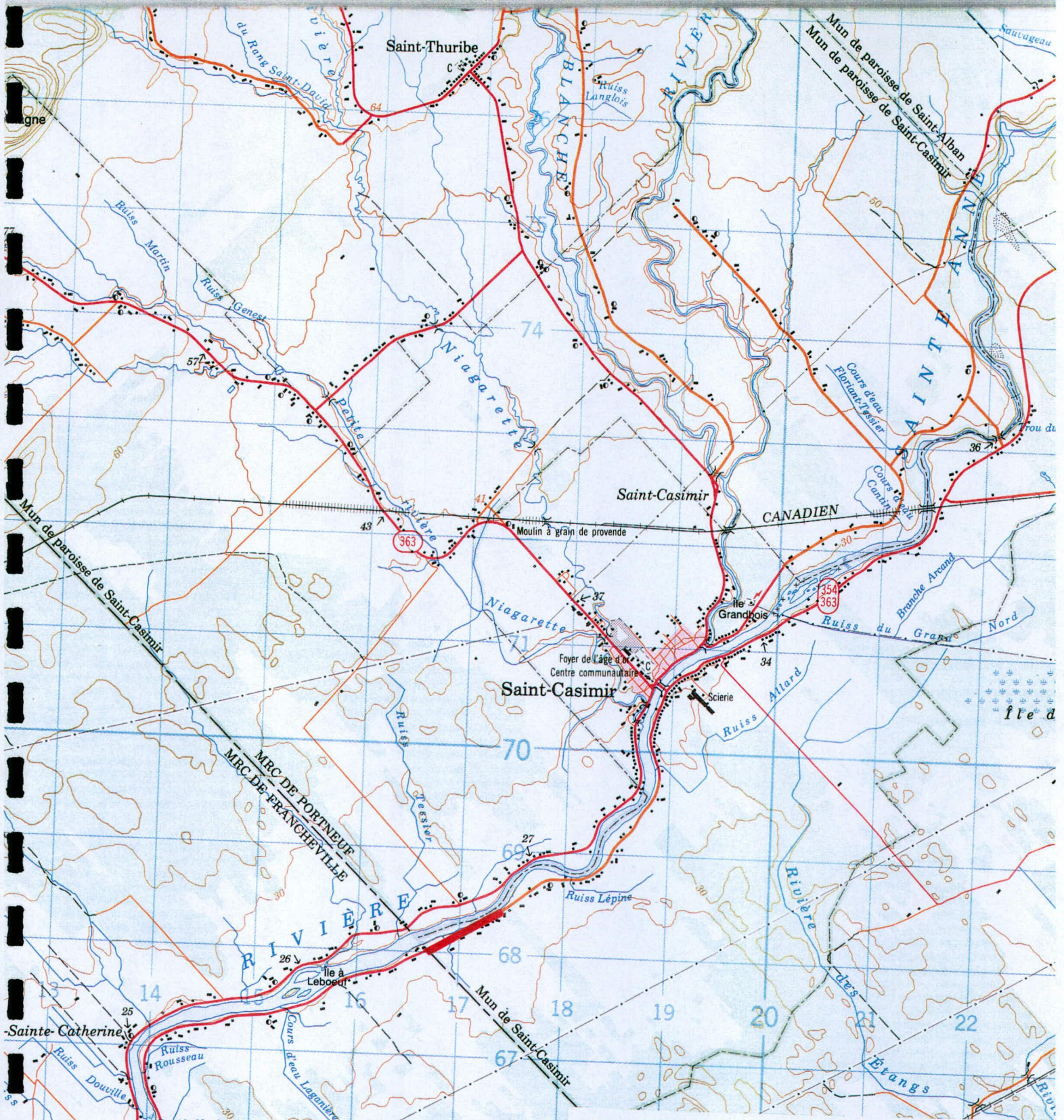


Figure 6
 Aire de l'inventaire archéologique
 Carte topographique 311/9
 Échelle 1:50 000
 Projet B

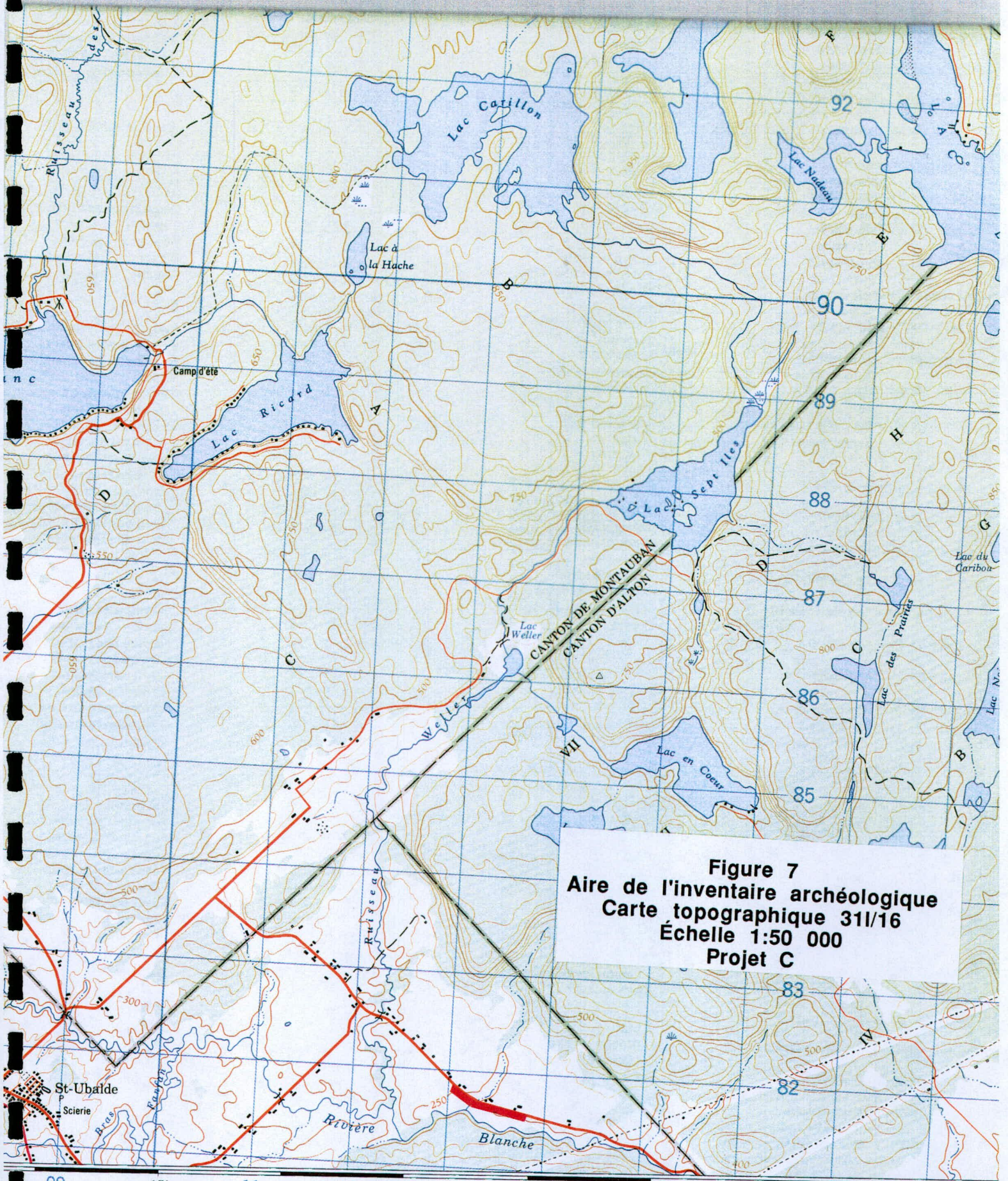


Figure 7
Aire de l'inventaire archéologique
Carte topographique 311/16
Échelle 1:50 000
Projet C

3.0 Géologie

La géologie peut représenter une source importante d'informations pour la réalisation d'un inventaire archéologique en mettant en évidence les matières premières locales pouvant avoir été exploitées par les populations préhistoriques.

Le sous-sol rocheux des projets A et B est d'âge ordovicien moyen et se rattache par la lithologie et par la faune fossilisée au groupe de Trenton et plus précisément à la formation de Neuville (membre de Grondines). Il s'agit principalement de calcaire et de shale calcaireux ainsi que d'une quantité mineure de chert gris foncé en veines ou en plaques (Globensky 1987:17). Ce chert a été observé à Grondines (Codère 1991) et il existe également à Neuville (gris ou bleu pâle à Neuville). Du chert est peut-être présent sur les rives de la rivière Ste-Anne puisque le calcaire de la formation de Neuville y affleure (Clark et Globensky 1973:30). En outre, le calcaire est quelquefois siliceux et cherteux, se prêtant dès lors à la taille. Sur le secteur d'inventaire du projet A, le calcaire affleurerait à l'extrémité sud.

Le sol argileux du projet C recouvre des roches d'âge précambrien appartenant au groupe de Grenville. La roche représentée est un gneiss granitique rose et gris. Les cartes géologiques révèlent quelques affleurements de métaquartzite et de calcaire cristallin, lesquels sont disséminés sur le socle gneissique (Clark et Globensky 1975:12).

4.0 Géomorphologie

La dernière glaciation et surtout les influences morpho-sédimentologiques, épisodes marines et fluviolacustres ont considérablement modifié le paysage.

Vers 13 500 ans A.A.¹, le Québec était recouvert de glace. Vers 13000 ans A.A. le glacier amorça sa retraite vers le nord. Le front du glacier en retrait mit en place la moraine frontale de St-Narcisse dont des lambeaux sont visibles entre St-Thuribe et St-Ubalde (Occhiatti 1977:309). La mer de Champlain envahit subséquemment la vallée du St-Laurent jusqu'au front du glacier en recul à partir de 12 500 ans A.A. (Prichonnet 1977:323) et déposa un épais couvert de sédiments marins dans toute la vallée du St-Laurent.

La rivière St-Maurice et la rivière Ste-Anne, gonflées par les eaux de fonte du glacier en retrait, se jetaient dans la mer de Champlain. Ces rivières déposèrent, en aval du front du glacier, les sables du delta du-Maurice et ceux du delta de la rivière Ste-Anne. Sur l'aire d'inventaire du projet B, le sable rencontré dans les sondages auraient une origine littorale.

Les dépôts meubles du projet A sont représentés par un till mince, remanié par la mer de Champlain (LaSalle, Thibeault et Charbonneau 1979). À un kilomètre plus au nord, les dépôts de surface correspondent à des sables de la mer de Champlain.

¹ A.A. : avant aujourd'hui

5.0 Cadre théorique et technique de l'inventaire

Les inventaires archéologiques s'inspirent souvent de critères actuels et subjectifs. Ces critères sont fondés sur des connaissances partielles d'un milieu naturel qui diffère fortement de ce qu'il était autrefois. En réalité, les schèmes de subsistance des populations préhistoriques nécessitaient une étroite relation avec ce milieu naturel (devis technique, p. 3). Lorsque les données sont insuffisantes, il est difficile d'élaborer des modèles prédictifs valables. Il est alors préférable de procéder à un inventaire archéologique de type systématique sans tenir compte de préjugés anthropologiques. Ce type d'inventaire permettra de vérifier l'absence ou la présence de vestiges archéologiques enfouis.

Préalablement à l'inventaire archéologique proprement dit, une inspection visuelle sur l'ensemble du projet est effectuée par les archéologues du Service de l'Environnement du ministère des Transports de façon à identifier les espaces où des sondages archéologiques sont praticables. Cette inspection permet également l'évaluation du nombre de sondages et leur disposition.

Les travaux de terrain de l'inventaire archéologique sont effectués par l'excavation de puits de sondages réalisés à la pelle. Tous les sondages sont fouillés jusqu'à la couche stérile. Le contenu de ces sondages est ensuite inspecté minutieusement à la truelle tandis que le couvert végétal et organique superficiel est détroué. Des notes sont prises pour chaque sondage et des relevés photographiques complètent l'enregistrement des données. Les lignes de sondages sont situées à 15 mètres les unes des autres et les puits sont disposées en quinconces.

6.0 Occupations humaines

6.1 Occupation préhistorique

Sur les aires d'inventaire A et C, les terres ont été accessibles aux populations préhistoriques dès 9 000 ans A.A.. Dans la région de St-Casimir, il fallut attendre 8 000 ans A.A. avant que la courbe de niveau de 15 mètres topographique soit atteinte.

A cette époque, la colonisation végétale est déjà amorcée et la pessière à cladines fait tranquillement place à la sapinière à bouleau blanc (Richard 1985:51). C'est déjà la toute fin de la période culturelle paléoindienne et le début de l'archaïque ancien.

Des phases paléoindiennes ancienne et moyenne, les témoins convaincants sont rares au Québec. Dans la région de la ville de Québec, l'hypothèse d'une occupation paléoindienne a été avancée pour le site CeEu-10 dans la municipalité de St-Augustin-de-Desmaures (Badgley et Boissonnault 1985) et pour un autre site à St-Romuald (Marcel Laliberté au colloque de l'AAQ en 1991). Dans ce dernier cas, l'hypothèse de l'occupation paléoindienne a été confirmée.

Les ressources fauniques et végétales abondaient dans la région de Québec comme l'a démontré l'analyse des restes fauniques du site CeEt-9 de la Place Royale à Québec (Agin 1988): castors, mammifères marins, caribous, cerfs de virginie, etc. Les colons européens le découvrirent également et surent profiter, par exemple, des saumons de la rivière Jacques Cartier. Cartier lui-même fut frappé par l'importance des ressources marines et aquatiques dans la subsistance des populations iroquoiennes de la région de Stadaconé (Dumais 1986:28).

Dans la circonscription électorale de Portneuf, 18 sites préhistoriques ou historiques sont connus. A Neuville, 3 sites préhistoriques sont connus: le site Côté (CeEv-1), le site Larue (CeEv-2) et le site Neuville (CeEv-3). Ces sites sont localisés entre la route 138 et le fleuve.

Sur le site CeEv-1, une récolte de surface en 1971 avait permis de récolter plusieurs pièces façonnées dont deux pointes de type Otter Creek. Ces pointes se rattachent à la tradition culturelle de l'archaïque laurentien (3 000 à 3 500 avant notre ère). Une nouvelle visite sur le site en 1988 a révélé la présence de gros blocs de matière première laissant supposer qu'une source se trouvait à proximité (Taillon 1988). Pour les sites CeEv-2 et CeEv-3, aucun élément caractéristique ne permet de les situer chronologiquement.

Les données concernant l'occupation à la période préhistorique dans la région de Portneuf sont assez minces. Les quelques sites connus ont été détruits presque en totalité par des aménagements modernes. Quatre sites seulement ont été fouillés sur la rive nord, entre Québec et Trois-Rivières. Deux de ces sites ont livré des témoins de la période allant du sylvicole moyen au sylvicole supérieur: le site Masson à Deschambault et le site CeEt-9 à Québec. Deux autres sites se rattachant à l'archaïque laurentien ont été fouillés: le site Irving à Québec et le site CeEu-10 à St-Augustin-de-Desmaures.

Dans la région immédiate de St-Casimir, aucun site préhistorique n'est actuellement connu. Un site préhistorique est connu 20 km à l'ouest du troisième secteur d'inventaire, au sud de St-Thècle Station dans la C.E.P. de Champlain. Le site est à moins de trois kilomètres de la rivière Batiscan, sur une terrasse de 150 mètres. En s'appuyant sur la présence des pointes en ardoise polie, de deux gouges à cannelure, d'une herminette et des pointes de type Otter Creek, le site a été attribué à l'archaïque (Ribes 1977).

D'autre part, malgré le nombre relativement peu élevé de sites préhistoriques découverts à ce jour, il y a tout lieu de croire qu'au moment où Jacques Cartier explora le St-Laurent, la rive nord du fleuve entre Québec et Montréal: "...constituait un territoire iroquoien et que plusieurs campements estivaux de pêche étaient établis dans cette région par les habitants des villages". (Dumais 1986:32).

6.2 Occupation historique

Au moment de l'arrivée des premiers Européens, les Iroquoiens, sédentaires et agriculteurs, occupent la vallée du St-Laurent. Lors du second voyage de Champlain en 1603, ces Amérindiens ont disparu de la vallée du St-Laurent pour être remplacés par d'autres.

Plus tard, des Amérindiens identifiés comme des Hurons délimiteront des territoires de chasse mais les colons français réduiront les limites de ces territoires vers le nord. Ces territoires s'étendaient vers le nord en suivant les terres cultivées par les colons français, soit le bassin du Saint-Laurent jusqu'aux sources des rivières Ste-Anne, Jacques-Cartier, Batiscan (Téhariolina 1984:122). Les Algonquiens résidant au nord de ces territoires de chasse avaient également accès au Saint-Laurent pour la traite des fourrures (Chism et al. 1982:12).

Les colons français occuperont les terres en allant de l'est vers l'ouest (de Québec vers Montréal) et s'établiront sur la rive nord car celle-ci était mieux défendable contre les Iroquois qu'on pouvait toujours voir venir par le fleuve.

En ce qui concerne les secteurs d'inventaires, deux seigneuries sont concernées. Celles des Grondines (ou St-Charles des Roches) et de

Neuville. La première fut concédée le 20 mars 1638 et la seconde le 16 décembre 1658.

La seigneurie des Grondines fut concédée à la duchesse d'Aiguillon pour les Dames Hospitalières de l'Hotel Dieu de Québec (Bouchette 1815:388). Il faudra attendre 30 ans avant qu'arrivent les premiers colons et vers 1672, la population atteignait déjà la trentaine (Douville 1965:48). Dans le St-Laurent, les battures des Grondines s'étendent le long du front de la seigneurie. Le nom des Grondines vient du grand bruit que fait le vent sur les battures de gros cailloux (Douville 1965:38). Les terres ne semblent pas avoir été de la meilleure qualité comme en témoigne Bouchette (1815:389):

" Dans la plus grande partie de ces concessions le sol est d'une qualité indifférente, n'étant autre chose qu'une couche mince de pauvre terre sur lit solide de pierre: on trouve çà et là quelques pièces d'une meilleur qualité. Une petite chaîne de hauteurs s'étend à travers la seigneurie à une petite distance du front, et de là jusqu'à la rivière l'espace est occupée principalement par de très bonnes prairies. Le bois est en totalité de l'espèce la plus inférieure (...): au total, le sol et le bois de construction de cette propriété sont simplement au dessus de la médiocrité; cependant on y trouve quelques fermes bien cultivées."

En revanche, la seigneurie est bien arrosée par les rivières Ste-Anne et Batiscan. Une carte datant de 1702 montre bien quelques bâtiments mais les routes sont encore inexistantes. Sur la carte de Bouchette (1815), quelques routes apparaissent: la grande route traverse la seigneurie près de sa façade; deux autres longent les rives de la rivière Ste-Anne et une autre conduit aux concessions du fond (Bouchette 1815:390, voir figure 8). Les rives de la Ste-Anne ont été occupées assez rapidement même si la colonisation de la seigneurie des Grondines s'amorça en bordure du fleuve (Laviolette 1972 cité dans Ethnoscop 1989:55). La paroisse de St-Casimir, constituée en 1855, doit son existence à ses deux fonderies et à ses moulins à scies (Magnan 1913:190). Les paroisses de St-Ubalde et de St-Thuribe furent constituées respectivement en 1873 et 1899.

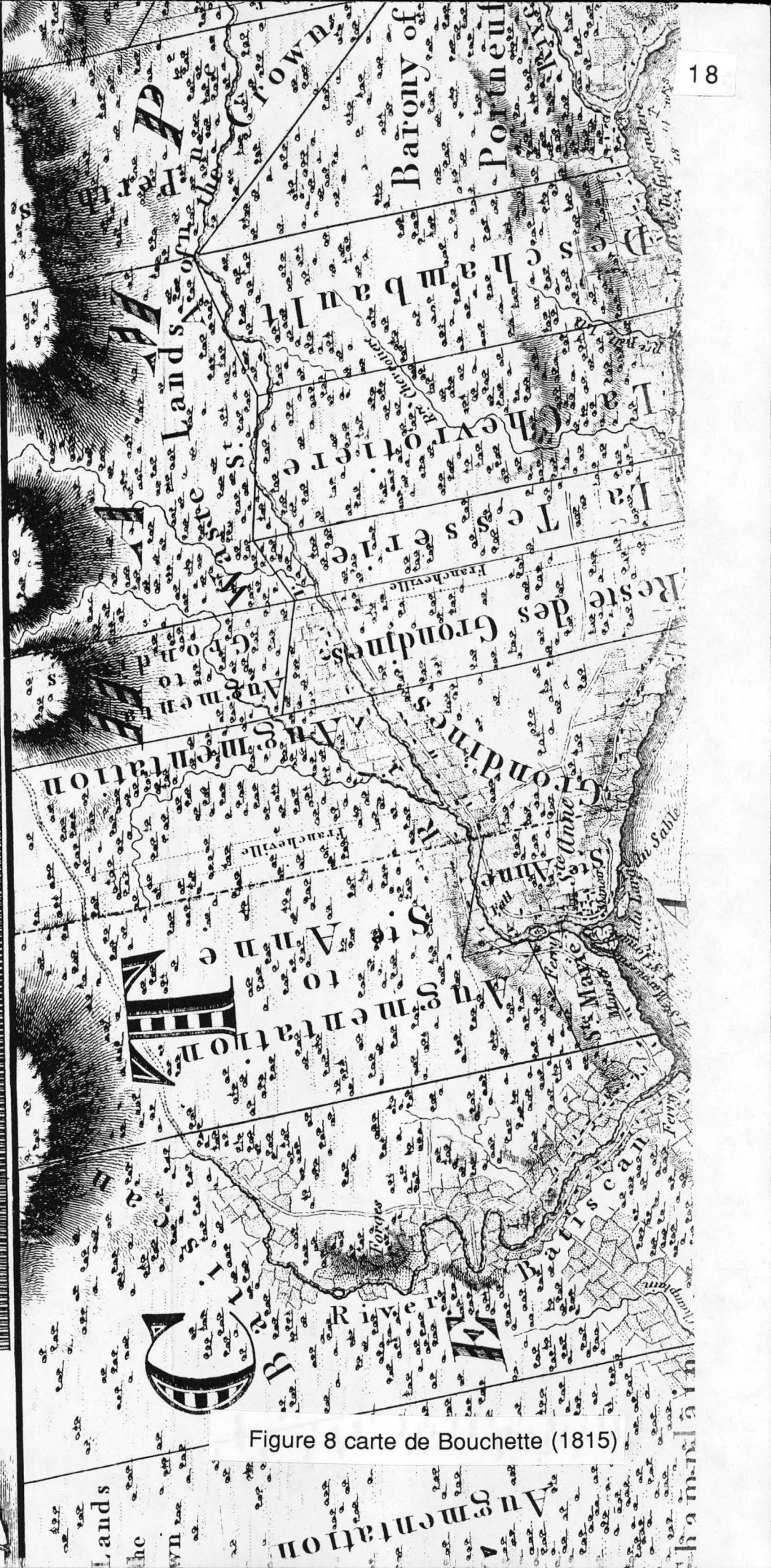
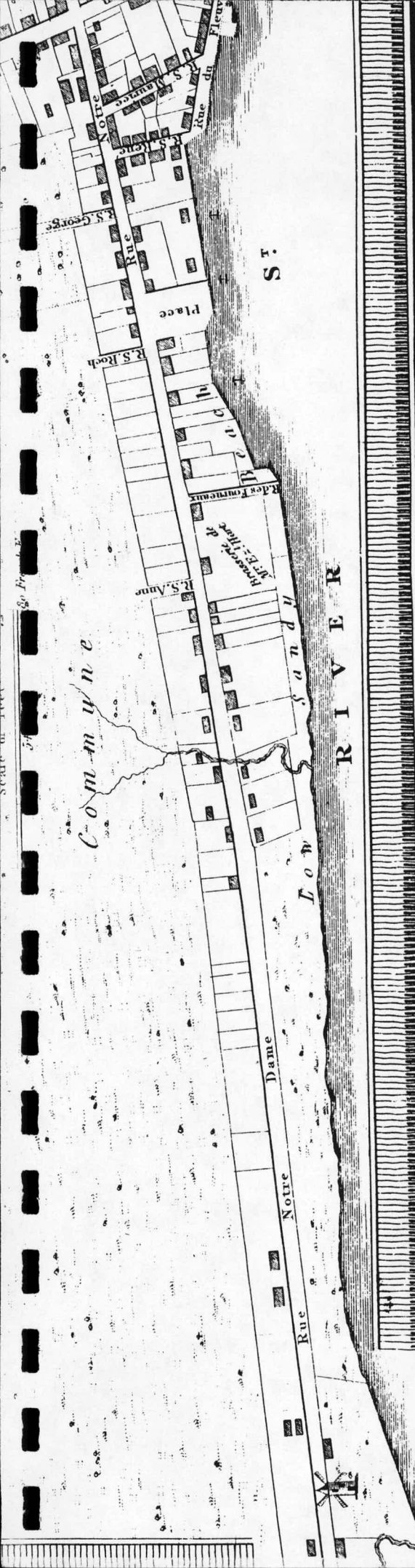


Figure 8 carte de Bouchette (1815)

Quelques sites historiques sont connus près du projet d'inventaire B dans la région de St-Casimir. Un premier (CdFb-7) est situé sur la rive droite de la rivière Ste-Anne, entre la route et la rivière, près du secteur 1. Deux autres sont situés plus bas vers l'embouchure de la rivière Ste-Anne: CdFb-5 et CdFb-6. Le site CdFb-5 n'était représenté que par des tessons de céramique en surface et le site CdFb-6 représenterait un ensemble domestique du siècle dernier (Chism et al. 1982). Un autre site enfin est situé au nord-ouest de la rivière Ste-Anne dans le rang St-Charles (CdFb-8). Ce dernier est représenté par un ensemble domestique à vocation agricole dont l'implantation remonterait à la fin du XIXe siècle. Ces trois sites sont à l'intérieur des limites de la municipalité de Ste-Anne-de-la-Pérade. Plus près des secteurs d'inventaire, le site CdFb-7 représente un ensemble domestique à vocation agricole dont le début de l'occupation remonterait au premier quart du XIXe (Dumais 1986:131).

La seigneurie de Neuville, sur laquelle se trouve le premier projet de construction, a été accordée le 16 décembre 1653 à Jean Bourdon. L'apparente pauvreté des terres et des bois de construction de la seigneurie des Grondines contraste ici avec ce qu'en dit Bouchette (1815:407-408):

"... plus des deux tiers sont en culture et produisent abondamment du grain, aussi bien que presque toutes les autres espèces de denrées naturelles au pays..."

" Le bois de construction est pour la plupart très-bon; mais entre les deux rivières il n'est pas abondant, parce que tout cet espace est formé en établissements fertiles: plus loin on trouve en abondance du hêtre, de l'érable, du pin, du frêne, et du bouleau".

La seigneurie de Neuville portait primitivement le nom de Pointe-aux-Trembles. La paroisse de Pointe-aux-Trembles ou Neuville, fut fondée en 1684 mais la confirmation y fut donnée dès 1669. Le nom de Pointe-aux-Trembles venait des trembles qui couvraient la pointe de terre où était bâtie l'église. Le village de Neuville fut incorporée en 1919 (Ministère de la voirie 1929:164-165).

7.0 Résultats de l'inventaire archéologique

Dans l'ensemble des trois projets de construction routière, 350 sondages ont été réalisés sur un total prévus de 351. De ce nombre, 8 se sont révélés positifs. Il s'agit en totalité de matériel historique: fragments de verre, tessons de bouteilles et de céramique, clous et quelques os blanchis. De ces sondages, 4 ont mis au jour une structure de pierres sans mortier (projet d'inventaire B, secteur 2).

Les données techniques et contextuelles de chacun des secteurs d'inventaire sont exposés dans les pages qui suivent. Il s'agit de fiches divisées en 5 sections: localisation du secteur, milieu physique et végétation, techniques d'inventaire, l'hydrographie, résultats et recommandations. Ces fiches sont suivies d'une ou de plusieurs stratigraphies types pour chacun des secteurs inventoriés. Les figures 19, 20 et 21 en pochette présentent l'emplacement des sondages et des lignes de sondages.

Fiche descriptive de l'inventaire

Projet A Secteur 1

Date: 16 au 17 septembre 1991

Équipe: Yvon Codère, Léon Bonneville, Renée Gauthier, Bernard Beaulieu

Localisation:

C.E.P.: **Portneuf**

Municipalité: **Pointe-aux-Trembles, p.**

Identification du secteur: **Bretelle C: du km 4+327 au km 4+950**

Bretelle D: du km 5+200 au km 5+770

Carte topographique: **21L/12**

Échelle: **1:50 000**

Photo aérienne: **Q81520-139**

Échelle: **1:15 000**

Localisation informelle: **Au sud de l'autoroute 40 à la hauteur de la route Gravel**

Référence au plan de localisation: numéro du plan: **CH-88-17-1027, feuillet 1/3**

numéro de photo(s) : **1 à 5**

Croquis: **Aucun**

Milieu bio-physique:

Description générale du secteur: **Terrain en friche avec arbustes**

Altitude: **80-90 mètres topographique**

Pente: **Très faible**

Végétation: **Boisé d'aubépines, framboisiers, trèfles, verges d'or, chardon, graminées, maïs.**

Espèces dominantes: **Graminées**

Perturbation: **Le long de l'autoroute 40 ; le long de la route Gravel; présence d'une conduite téléphonique enfouie**

Hydrographie:

Plan d'eau principal: **Fleuve St-Laurent**

Distance: **3 km au sud**

Plan d'eau secondaire: **Rivière à Matte**

Distance: **700 mètres au nord-ouest**

Techniques d'inventaire:

Méthode d'implantation des lignes: **À la boussole à partir du coin nord-est du secteur d'inventaire. À 22 mètres de la surface asphaltée de l'autoroute 40. (km 3+520)**

Disposition des sondages: **Disposés de façon linéaire en quinconces**

Nombre de ligne(s) implantée(s): **18**

Résultats:

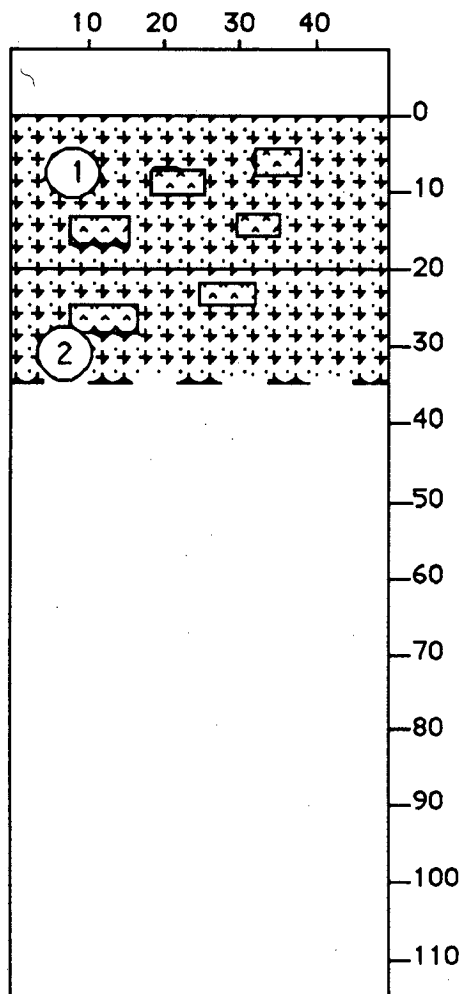
Nombre de sondages prévus: **257**

Nombre de sondages réalisés: **255**

Artefacts, écofacts: **Quelques éclats de verre.**

Recommandations:

Aucune



Site: Projet A, secteur 1

Ligne numéro: 4

Sondage numéro: 11

Observations particulières: _____

1: Limon sableux remanié avec blocs de calcaire de forme allongée.

Couleur brun foncé.

2: Limon sableux non remanié (stérile) avec blocs de calcaire.

Couleur brun pâle.

Couleur du sédiment: Brunâtre

Texture: Limono-sableuse meuble

Profondeur: 35-40 cm

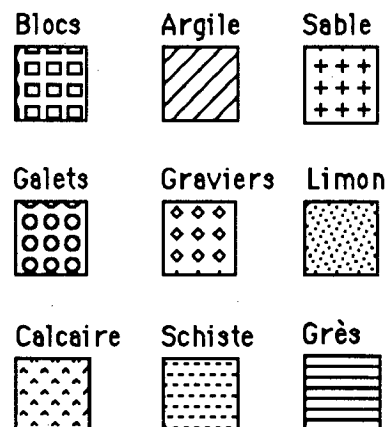


Figure 9 Profil stratigraphique type, projet A

Fiche descriptive de l'inventaire**Projet B Secteur 1**Date: **18 septembre 1991**Équipe: **Yvon Codère, Léon Bonneville, Renée Gauthier, Bernard Beaulieu****Localisation:**C.E.P.: **Portneuf**Municipalité: **St-Casimir, s.d.**Identification du secteur: **Côté nord du Chemin de la Rivière Ste-Anne ouest, depuis la limite ouest du projet.**Carte topographique: **311/9**Échelle: **1:50 000**Photo aérienne: **Q79344-83**Échelle: **1:20 000**Localisation informelle: **Rive sud de la rivière Ste-Anne dans la municipalité de St-Casimir, s.d.**Référence au plan de localisation: numéro du plan: **CH-91-31-2906, feuillet 2/3**numéro de photo(s) : **6**Croquis: **Aucun****Milieu bio-physique:**Description générale du secteur: **Terrain gazonné**Altitude: **25 mètres topographique**Pente: **Aucune, sauf à l'extrémité est du secteur**Végétation: **Graminées**Espèces dominantes: **Graminées**Perturbation: **Plate-bande**

Hydrographie:

Plan d'eau principal: **Rivière Ste-Anne**

Distance: **20 mètres au nord-ouest**

Plan d'eau secondaire:

Distance:

Techniques d'inventaire:

Méthode d'implantation des lignes: **À la boussole, à 5 mètres de la limite nord de la route.**

Disposition des sondages: **Linéaire**

Nombre de ligne(s) implantée(s): **1**

Résultats:

Nombre de sondages prévus: **10**

Nombre de sondages réalisés: **12**

Artefacts, écofacts: **Quelques os blanchis, un clou découpé. verre de vitre, manche de couteau en os.**

Recommandations:

Aucune

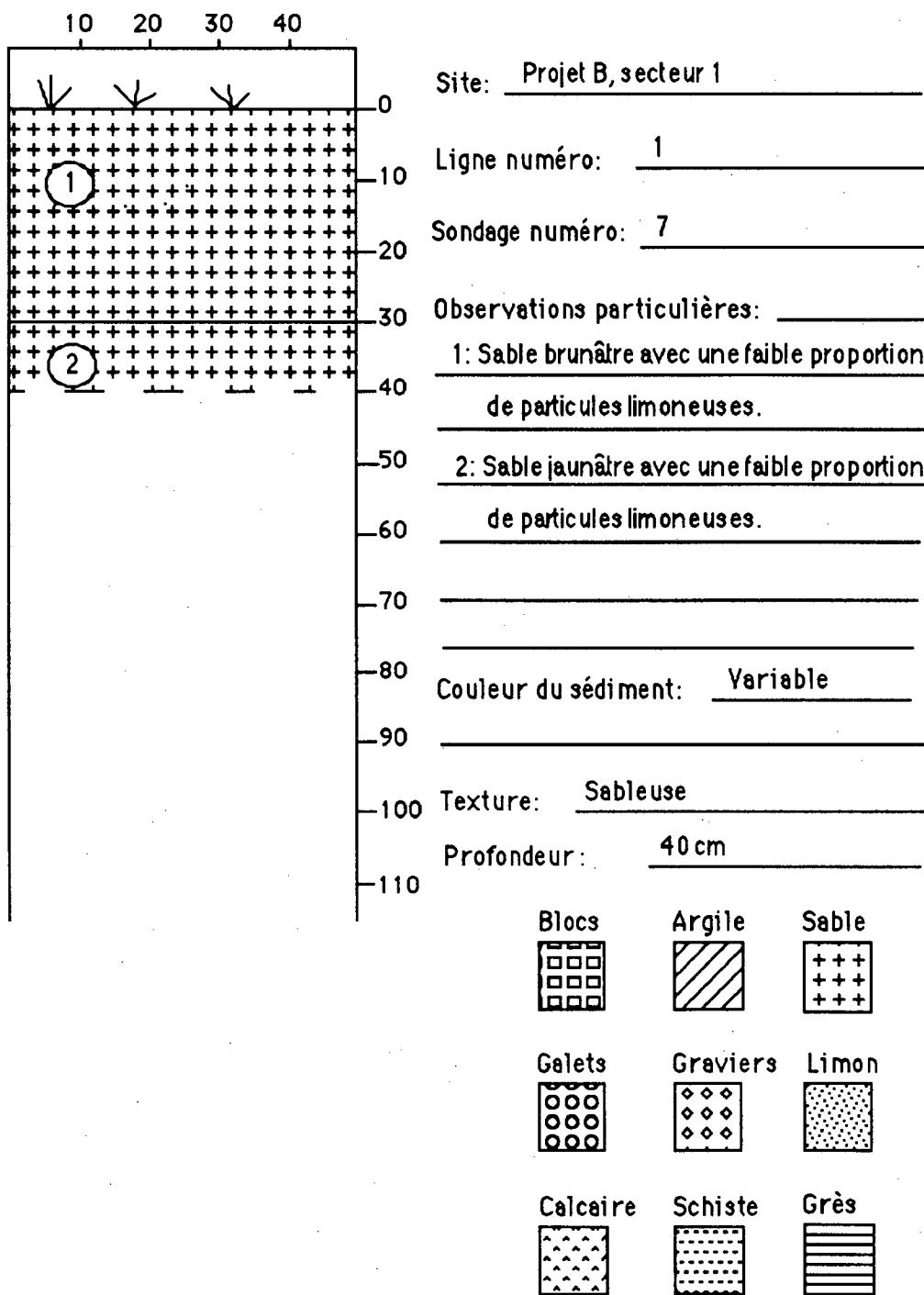


Figure 10 Profil stratigraphique type, projet B, secteur 1

Fiche descriptive de l'inventaire**Projet B Secteur 2**Date: **18 septembre 1991**Équipe: **Yvon Codère, Léon Bonneville, Renée Gauthier, Bernard Beaulieu****Localisation:****C.E.P.: Portneuf**Municipalité: **St-Casimir, s.d.**Identification du secteur: **Du côté sud du Chemin Rapide Sud, depuis la limite ouest du projet**Carte topographique: **311/9**Échelle: **1:50 000**Photo aérienne: **Q79344-83**Échelle: **1:20 000**Localisation informelle: **Secteur formant une bande étroite vis-à-vis le secteur 1, à partir de la limite ouest du projet, sur la rive sud de la rivière Ste-Anne dans la municipalité de St-Casimir, s.d.**Référence au plan de localisation: numéro du plan: **CH-91-31-2906, feuillet 2/3**numéro de photo(s): **7,8, 20 à 24**Croquis: **Plan de la structure de pierres (sondages A,B,C,D)****Milieu bio-physique:**Description générale du secteur: **Terrain labouré à surface bossuée**Altitude: **25 mètres topographique**Pente: **Nulle**Végétation: **Graminées**Espèces dominantes: **Chiendents**Perturbation: **Ponceau de béton (1 sondage non-réalisé)**

Hydrographie:

Plan d'eau principal: **Rivière Ste-Anne**

Distance: **25 mètres au nord-ouest**

Plan d'eau secondaire:

Distance:

Techniques d'inventaire:

Méthode d'implantation des lignes: **À la boussole, à 4 mètres de la surface asphaltée de la route**

Disposition des sondages: **Linéaire**

Nombre de ligne(s) implantée(s): **1**

Résultats:

Nombre de sondages prévus: **16**

Nombre de sondages réalisés: **20 dont 5 sondages autour de la structure (figure12)**

Artefacts, écofacts: **Clous découpés, céramique, terre cuite grossière, pearlware, verre fondue. Le sondage 12 a révélé une structure simple de pierres sans mortier de forme vaguement circulaire et à parois évasées.**

Trois sondages supplémentaires ont été réalisées (B,C,D). Voir photos 20-24.

Recommandations:

La structure de pierres sèches pourrait être un puits rudimentaire destiné à recueillir les eaux de pluies. Elle pourrait faire partis d'un ensemble domestique situé en dehors de l'emprise de la route. Son importance est mineure, en conséquence elle ne fait l'objet d'aucune recommandation particulière.

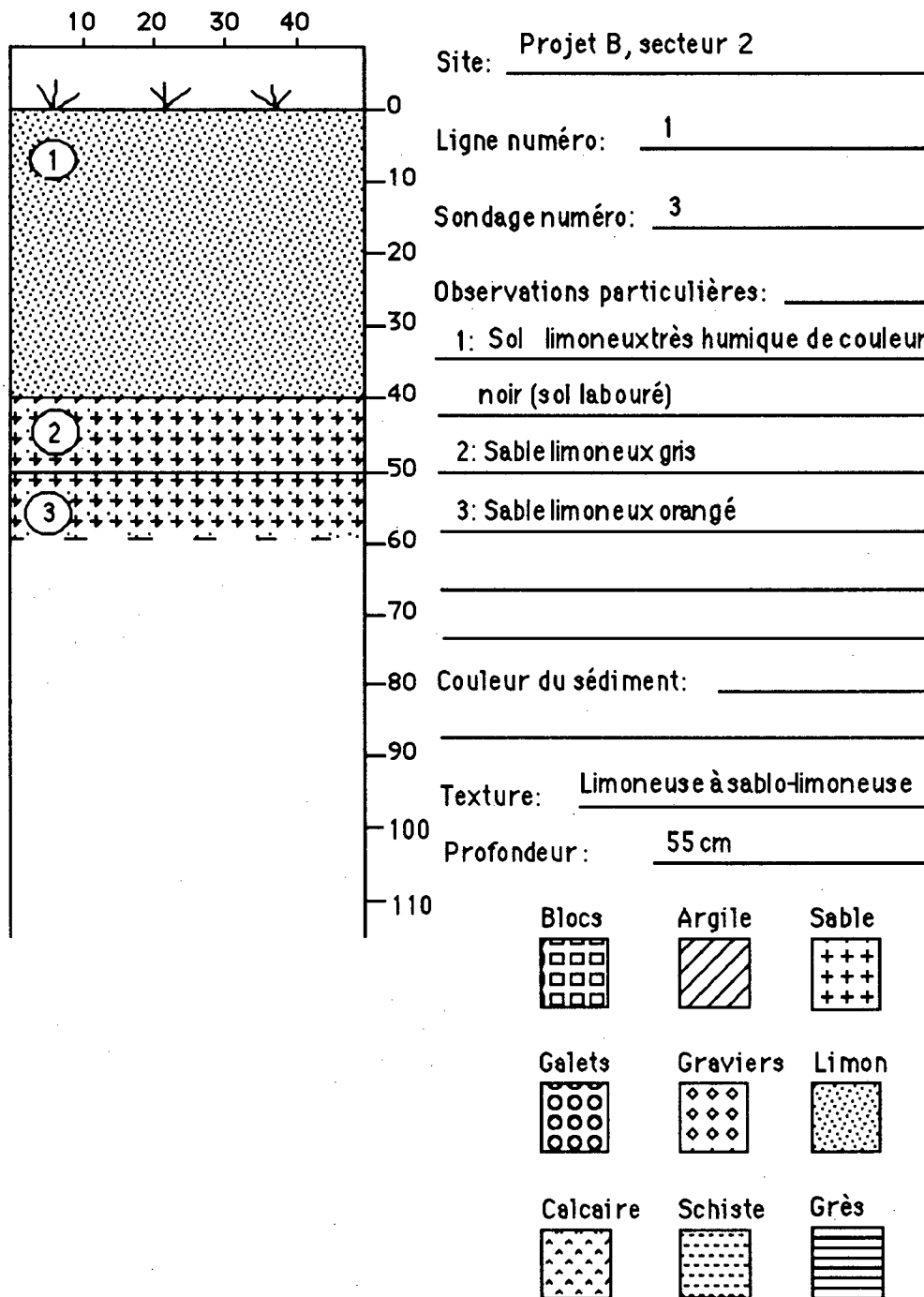
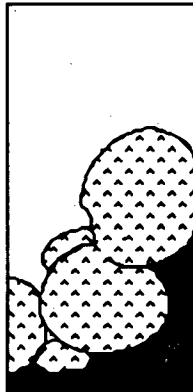
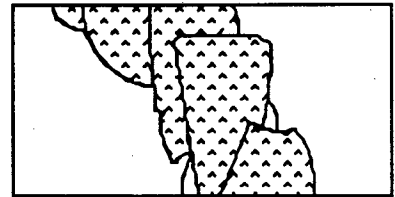


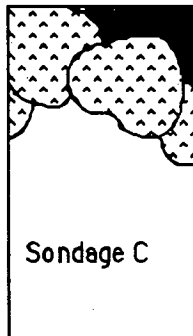
Figure 11 Profil stratigraphique type, projet B, secteur 2



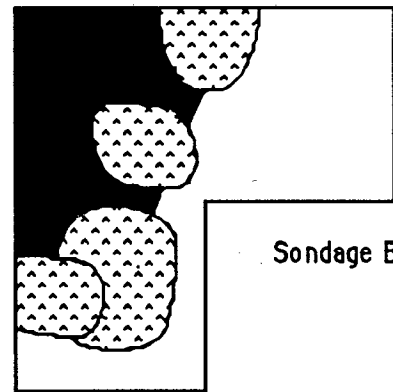
Sondage D



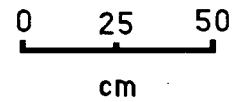
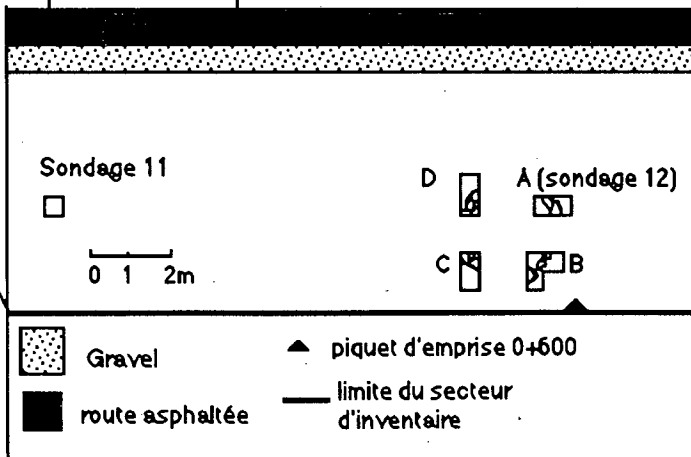
Sondage A



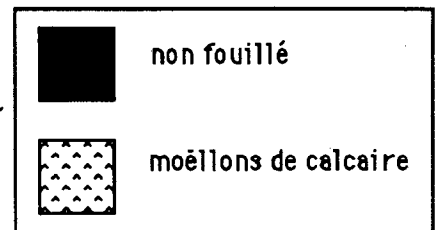
Sondage C



Sondage B



▲ piquet d'e
0+600



Fiche descriptive de l'inventaire**Projet B Secteur 3**Date: **18 septembre 1991**Équipe: **Yvon Codère, Léon Bonneville, Renée Gauthier, Bernard Beaulieu**Localisation:C.E.P.: **Portneuf**Municipalité: **St-Casimir, s.d.**Identification du secteur: **Du côté nord de la route actuelle**Carte topographique: **311/9**Échelle: **1:50 000**Photo aérienne: **Q79344-83**Échelle: **1:20 000**Localisation informelle: **Rive sud de la rivière Ste-Anne dans la municipalité de****St-Casimir, s.d.**Référence au plan de localisation: numéro du plan: **CH-91-31-2906, feuillet 2/3**numéro de photo(s) : **9-10**Croquis: **Aucun**Milieu bio-physique:Description générale du secteur: **Terres cultivées**Altitude: **25 mètres topographique**Pente: **Faible à forte**Végétation: **Graminées et zone humide à carex et quenouilles**Espèces dominantes: **Graminées**Perturbation: **Déblai près de la route, ponceau de béton**

Hydrographie:

Plan d'eau principal: **Rivière Ste-Anne**

Distance: **40 mètres au nord-ouest**

Plan d'eau secondaire:

Distance:

Techniques d'inventaire:

Méthode d'implantation des lignes: **À la boussole**

Disposition des sondages: **Linéaires en quinconce, lignes distantes de 10 mètres l'une de l'autre**

Nombre de ligne(s) implantée(s): **2**

Résultats:

Nombre de sondages prévus: **26**

Nombre de sondages réalisés: **25**

Artefacts, écofactcs: **Aucun**

Recommandations:

Aucune

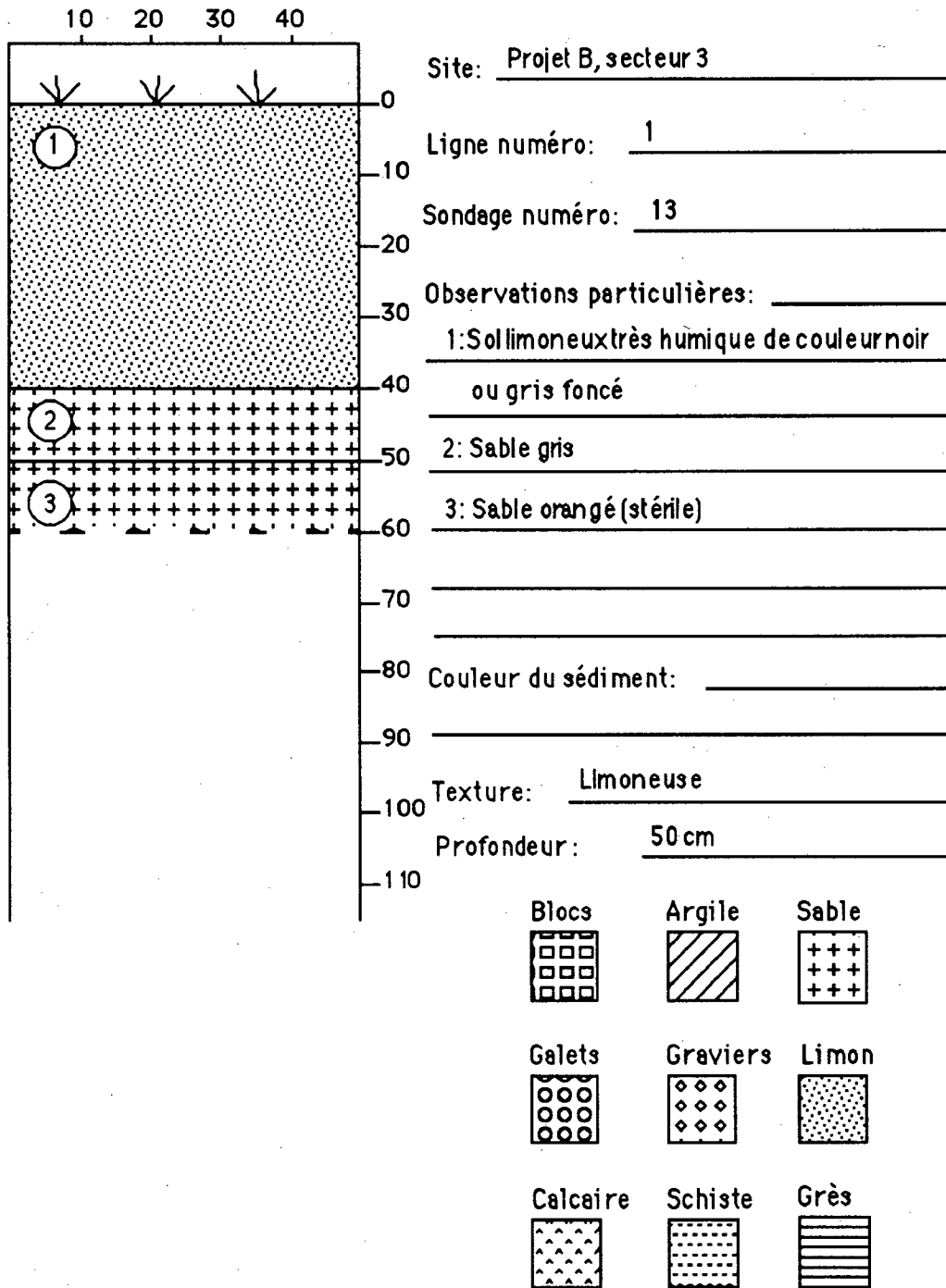


Figure 13 Profil stratigraphique type, projet B, secteur 3

Fiche descriptive de l'inventaire**Projet B Secteur 4**Date: **18 septembre 1991**Équipe: **Yvon Codère, Léon Bonneville, Renée Gauthier, Bernard Beaulieu****Localisation:**C.E.P.: **Portneuf**Municipalité: **St-Casimir, s.d.**Identification du secteur: **Du côté sud de la route actuelle entre les maisons numéros 10 et 15.**Carte topographique: **311/9**Échelle: **1:50 000**Photo aérienne: **Q79344-83**Échelle: **1:20 000**Localisation informelle: **Rive sud de la rivière Ste-Anne, municipalité de St-Casimir, s.d.**Référence au plan de localisation: numéro du plan: **CH-91-31-2906, feuillet 2/3**numéro de photo(s) : **11**Croquis: **Aucun****Milieu bio-physique:**Description générale du secteur: **Bande gazonnée étroite le long de la route**Altitude: **25 mètres topographique**Pente: **Nulle**Végétation: **Plantes des champs (graminées, verges d'or, roseaux et asclépiades)**Espèces dominantes: **Asclépiades**Perturbation: **Aucune**

Hydrographie:

Plan d'eau principal: **Rivière Ste-Anne**

Distance: **25 mètres au nord-est**

Plan d'eau secondaire:

Distance:

Techniques d'inventaire:

Méthode d'implantation des lignes: **À la boussole à 2 mètres de la route**

Disposition des sondages: **Linéaire**

Nombre de ligne(s) implantée(s): **1**

Résultats:

Nombre de sondages prévus: **3**

Nombre de sondages réalisés: **3**

Temps de réalisation:

Artefacts, écofacts: **Aucun**

Recommandations:

Aucune

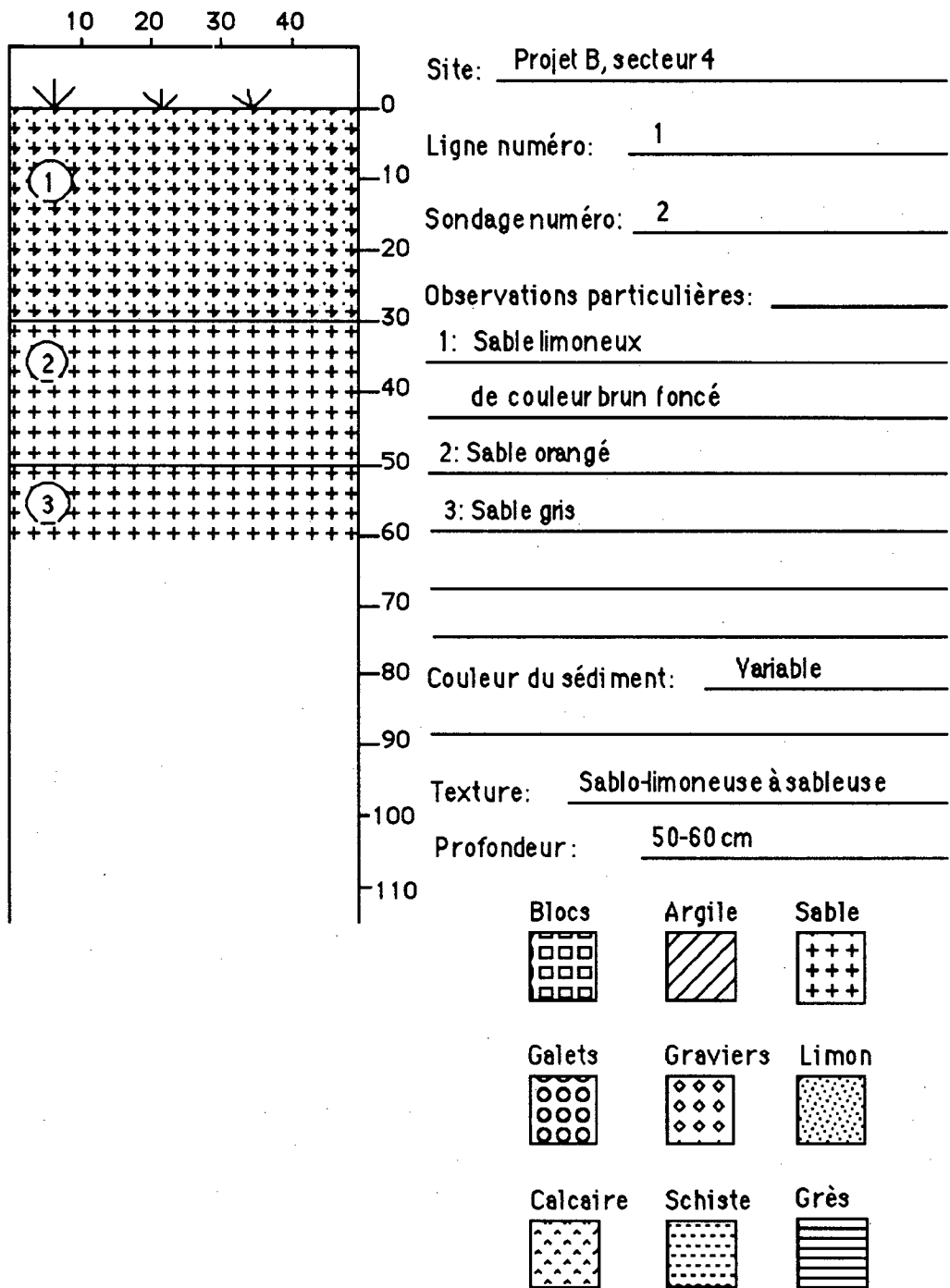


Figure 14. Profil stratigraphique type, projet B, secteur 4

Fiche descriptive de l'inventaire

Projet B Secteur 5

Date: 18 septembre 1991

Équipe: Yvon Codère, Léon Bonneville, Renée Gauthier, Bernard Beaulieu

Localisation:

C.E.P.: Portneuf

Municipalité: St-Casimir, s.d.

Identification du secteur: Du côté sud du Chemin de la rivière Ste-Anne ouest entre la maison numéro 15 et le terrain de tennis de la maison numéro 20.

Carte topographique: 311/9

Échelle: 1:50 000

Photo aérienne: Q79344-83

Échelle: 1:20 000

Localisation informelle: Bande étroite le long du Chemin de la rivière Ste-Anne ouest, sur la rive sud de la rivière Ste-Anne dans la municipalité de St-Casimir, s.d.

Référence au plan de localisation: numéro du plan: CH-91-31-2906, feuillet 2/3
numéro de photo(s) : 12-13

Croquis: **Aucun**

Milieu bio-physique:

Description générale du secteur: **Bande avec plantes de bord de route.**

Altitude: **25 mètres topographique**

Pente: **Nulle**

Végétation: **Plantes des champs (graminées, asclépiades, prèles)**

Espèces dominantes: **Graminées et prèles**

Perturbation: **Aucune**

Hydrographie:

Plan d'eau principal: **Rivière Ste-Anne**

Distance: **20 mètres au nord-nord-est**

Plan d'eau secondaire:

Distance:

Techniques d'inventaire:

Méthode d'implantation des lignes: **À la boussole**

Disposition des sondages: **Linéaire**

Nombre de ligne(s) implantée(s): **1**

Résultats:

Nombre de sondages prévus: **6**

Nombre de sondages réalisés: **6**

Artefacts, écofacts: **Aucun**

Recommandations:

Aucune

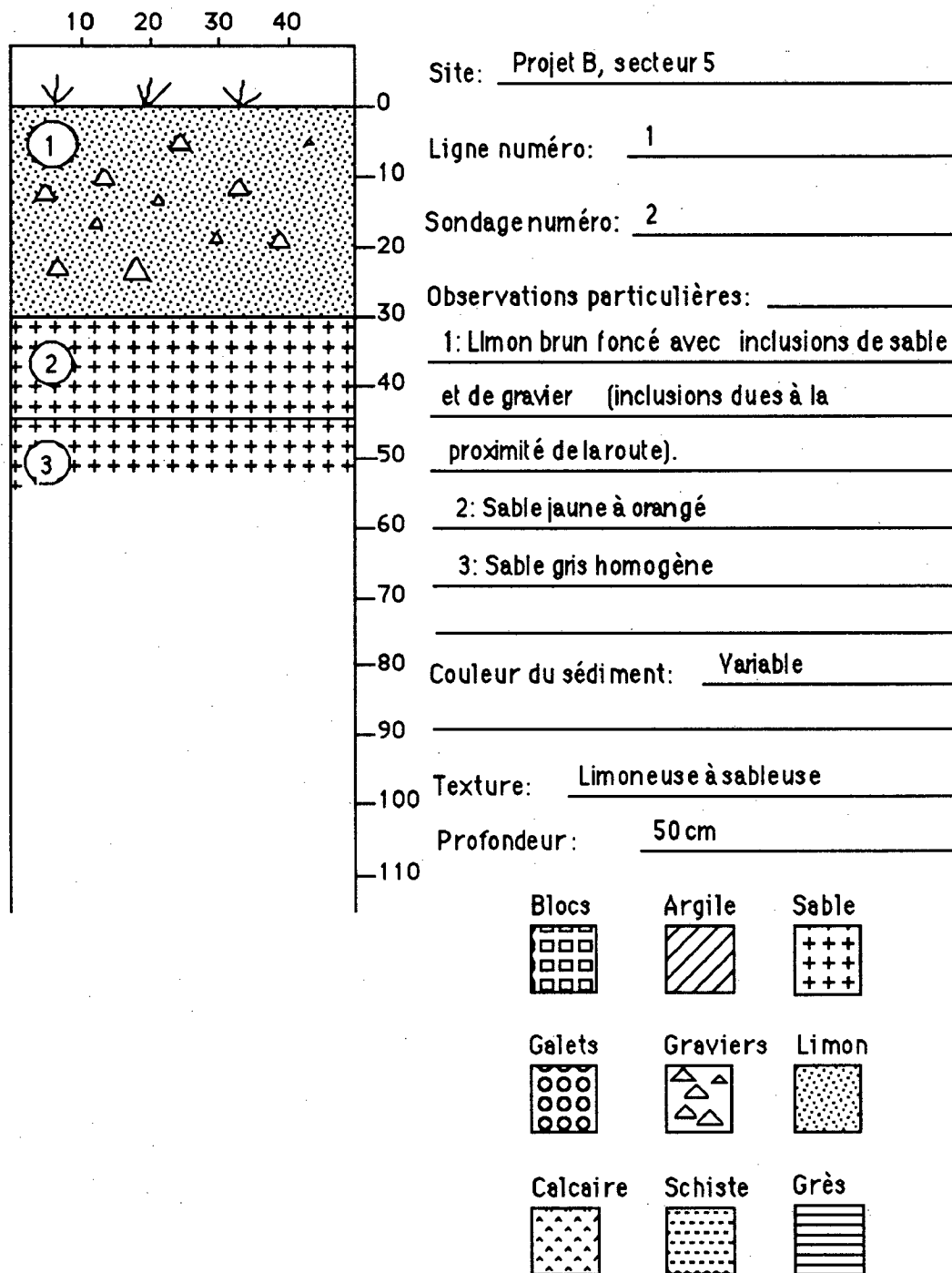


Figure 15 Profil stratigraphique type, projet B, secteur 5

Fiche descriptive de l'inventaire**Projet C Secteur 1**Date: **19 septembre 1991**Équipe: **Yvon Codère, Léon Bonneville, Renée Gauthier, Bernard Beaulieu****Localisation:**C.E.P.: **Portneuf**Municipalité: **St-Thuribe, p.**Identification du secteur: **Du km 4+090 au km 4+240 du côté sud du rang St-Joseph**Carte topographique: **311/16**Échelle: **1:50 000**Photo aérienne: **Q79341-215**Échelle: **1:20 000**Localisation informelle: **Rive nord de la rivière Blanche à la limite des municipalités de St-Thuribe, p. et de St-Ubalde, p.**Référence au plan de localisation: numéro du plan: **CH-91-31-2904, feuillet 3/3**
numéro de photo(s) : **15**Croquis: **Aucun****Milieu bio-physique:**Description générale du secteur: **Sol cultivé**Altitude: **75 mètres topographique**Pente: **Nulle**Végétation: **Végétation de sol cultivé (graminées et pissenlits)**Espèces dominantes: **Graminées**Perturbation: **Aucune**

Hydrographie:Plan d'eau principal: **Rivière Blanche**Distance: **150 mètres au sud**

Plan d'eau secondaire:

Distance:

Techniques d'inventaire:Méthode d'implantation des lignes: **À la boussole à 5 mètres du bord de la route actuelle**Disposition des sondages: **Linéaire**Nombre de ligne(s) implantée(s): **1****Résultats:**Nombre de sondages prévus: **15**Nombre de sondages réalisés: **11**Artefacts, écofacts: **Aucun****Recommandations:****Aucune**

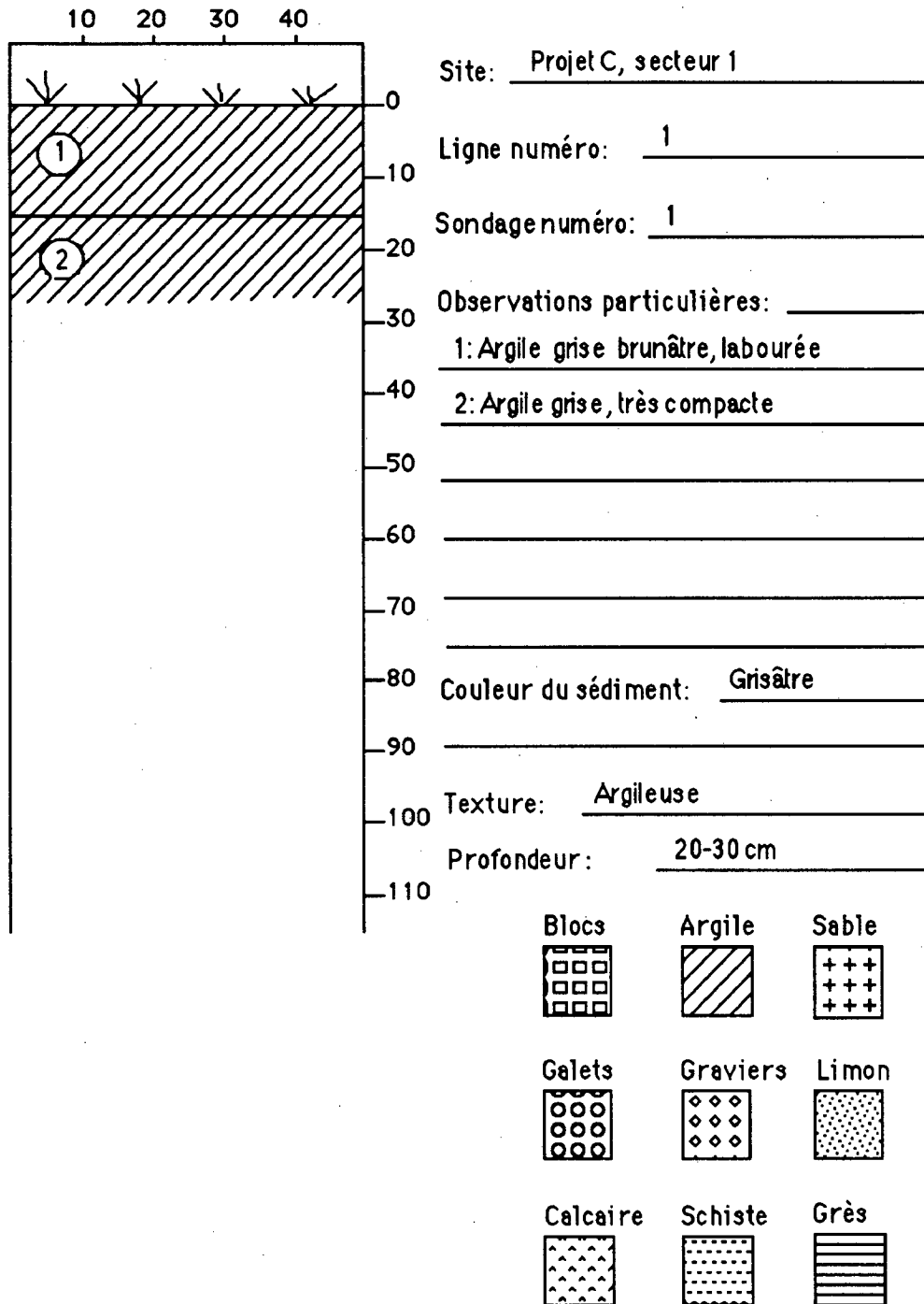


Figure 16 Profil stratigraphique type, projet C, secteur 1

Fiche descriptive de l'inventaire**Projet C Secteur 2**Date: **19 septembre 1991**Équipe: **Yvon Codère, Léon Bonneville, Renée Gauthier, Bernard Beaulieu****Localisation:**Région administrative: **Portneuf**Municipalité: **St-Thuribe, p.**Identification du secteur: **Du km 4+260 au km 4+450 du côté sud de la route
actuelle**Carte topographique: **311/16**Échelle: **1:50 000**Photo aérienne: **Q79341-215**Échelle: **1:20 000**Localisation informelle: **Sur la rive nord de la rivière Blanche à la limite des
municipalités de St-Thuribe et de St-Ubalde**Référence au plan de localisation: numéro du plan: **CH-91-31-2904, feuillet 3/3**numéro de photo(s) : **16-17**Croquis: **Aucun****Milieu bio-physique:**Description générale du secteur: **Sol cultivé**Altitude: **75 mètres topographique**Pente: **Nulle**Végétation: **Graminées**Espèces dominantes: **Graminées**Perturbation: **Aucune**

Hydrographie:

Plan d'eau principal: **Rivière Blanche**

Distance: **150 mètres au sud**

Plan d'eau secondaire:

Distance:

Techniques d'inventaire:

Méthode d'implantation des lignes: **À la boussole en gardant une distance constante de 4 mètres à partir de la limite nord du secteur**

Disposition des sondages: **Linéaire**

Nombre de ligne(s) implantée(s): **1**

Résultats:

Nombre de sondages prévus: **12**

Nombre de sondages réalisés: **12**

Artefacts, écofacts: **Aucun**

Recommandations:

Aucune

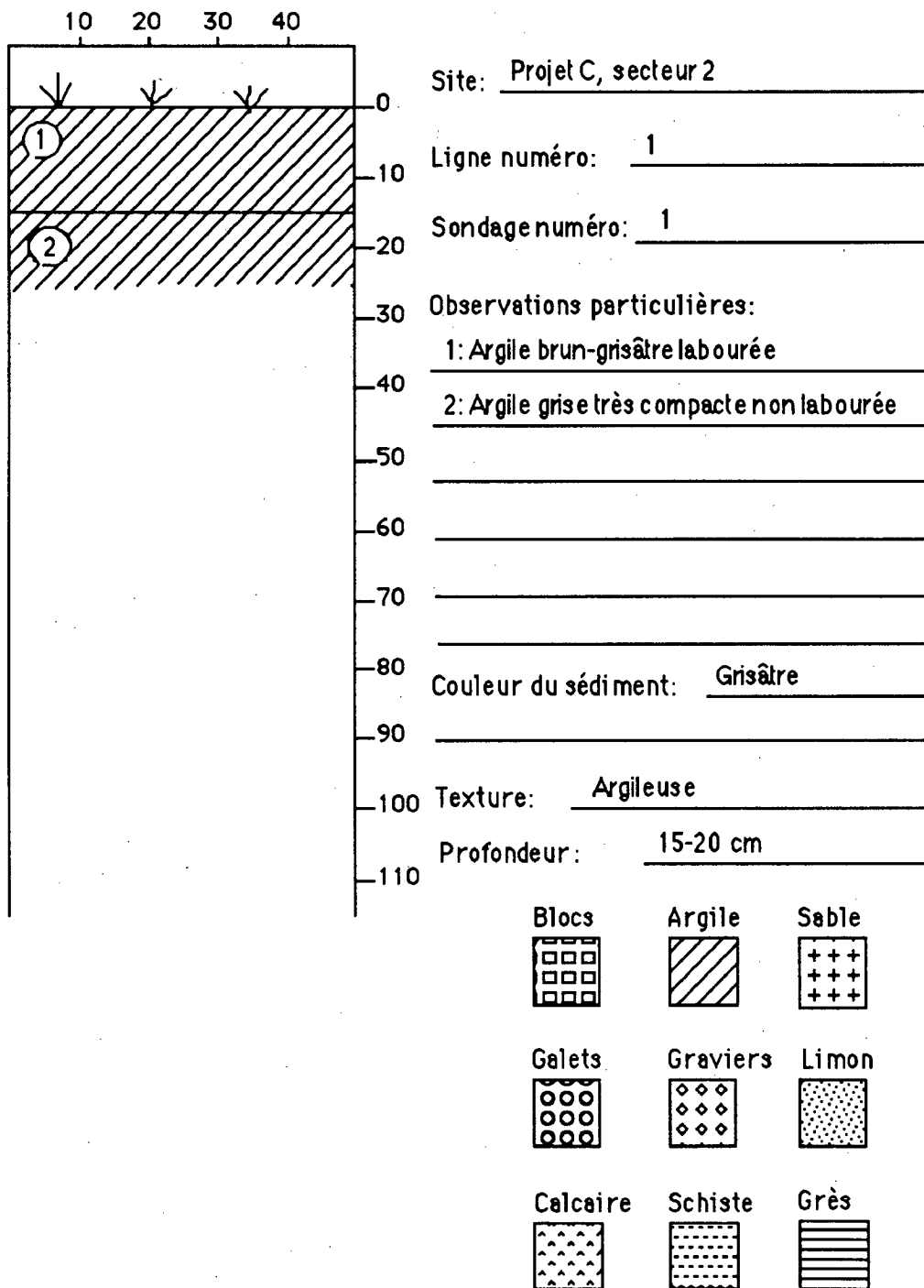


Figure 17 Profil stratigraphique type, projet C, secteur 2

Fiche descriptive de l'inventaire

Projet C Secteur 3

Date: 19 septembre 1991

Équipe: Yvon Codère, Léon Bonneville, Renée Gauthier, Bernard Beaulieu

Localisation:

C.E.P.: Portneuf

Municipalité: St-Thuribe, p.

Identification du secteur: Du km 4+480 au km 4+560 longeant le rang St-Joseph du côté sud.

Carte topographique: 311/16

Échelle: 1:50 000

Photo aérienne: Q79341-215

Échelle: 120 000

Localisation informelle: Sur la rive nord de la rivière Blanche à la limite des municipalités de St-Thuribe, p. et de St-Ubalde, p.

Référence au plan de localisation: numéro du plan: CH-91-31-2904, feuillet 3/3

numéro de photo(s) :18 et 19

Croquis: Aucun

Milieu bio-physique:

Description générale du secteur: Terres labourées

Altitude: 75 mètres topographique

Pente: Nulle

Végétation: Graminées et trèfles agraires

Espèces dominantes: Graminées

Perturbation: Présence d'une servitude de drainage à la limite ouest du secteur.

Hydrographie:

Plan d'eau principal: **Rivière Blanche**

Distance: **100 mètres au sud**

Plan d'eau secondaire:

Distance:

Techniques d'inventaire:

Méthode d'implantation des lignes: **À la boussole**

Disposition des sondages: **Linéaire**

Nombre de ligne(s) implantée(s): **1**

Résultats:

Nombre de sondage prévus: **6**

Nombre de sondages réalisés: **6**

Artefacts, écofacts: **Aucun**

Recommandations:

Aucune

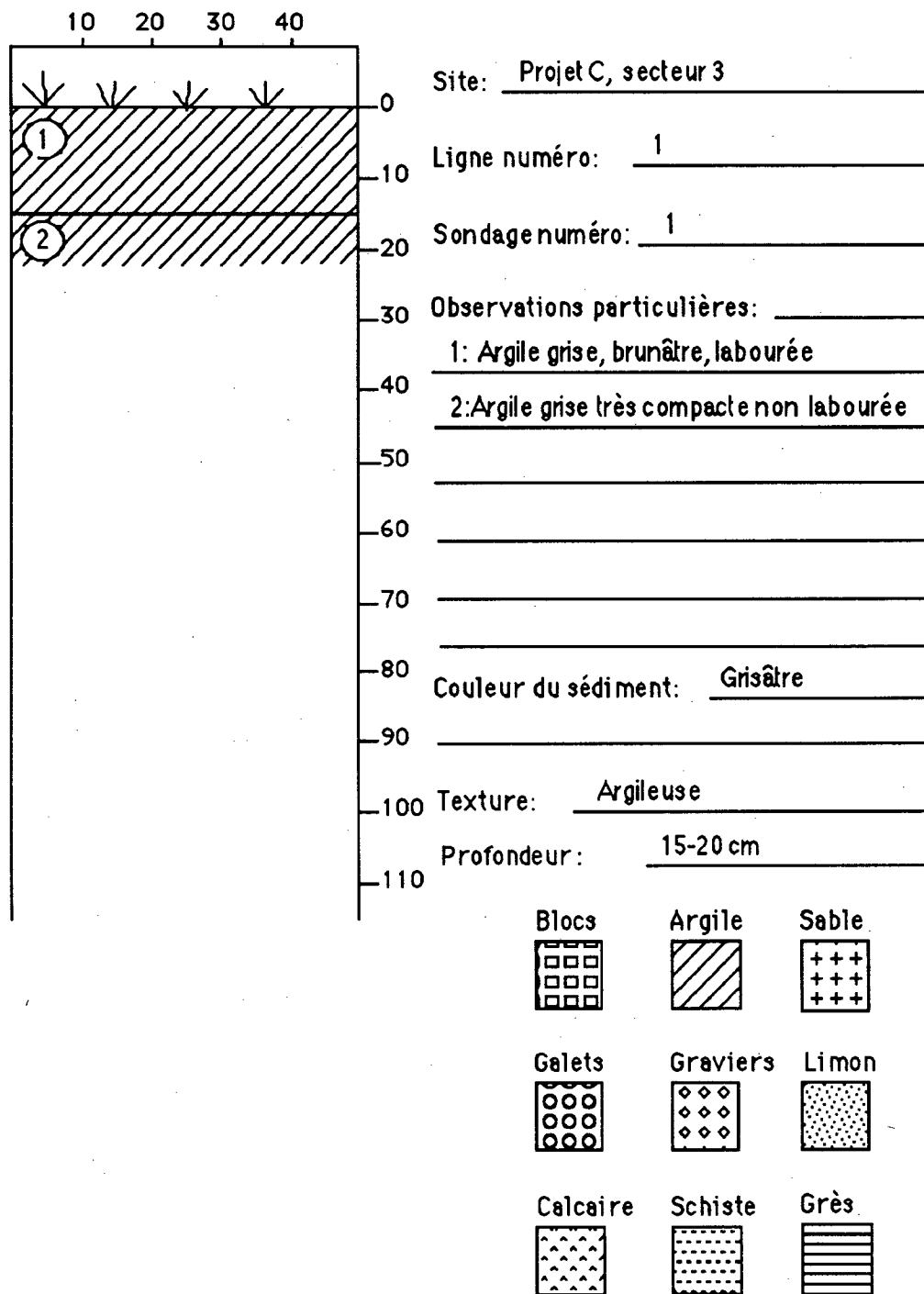


Figure 17 Profil stratigraphique type, projet C, secteur 3

8.0 Conclusions et recommandations

Sur l'aire d'inventaire du projet A, où est prévu la construction d'un échangeur, autoroute 40 - route Gravel à Neuville (Pointe-aux-Trembles), aucune structure n'a été mise au jour et les objets trouvés sont représentés en totalité par du matériel récent. En conséquence, aucune mesure de protection particulière n'est envisagée dans ce secteur.

Sur l'aire d'inventaire du projet B, lequel prévoit le réaménagement du Chemin de la rivière Ste-Anne ouest entre les municipalités de St-Casimir et de Ste-Anne-de-la-Pérade, les quelques artefacts trouvés doivent être attribués à la proximité d' habitations à vocation domestique ou agricole datant du 19e siècle. Aucune mesure particulière n'est nécessaire. Par ailleurs, la présence d'une structure interprétée comme un puits destiné à recueillir les eaux de pluies ne justifie pas à notre avis l'attribution d'un code Borden. Il serait cependant opportun d'en faire un relevé plus complet lors des travaux de réaménagement de la route. À l'intérieur des limites de l'emprise de la route, aucune fouille n'est envisagée.

Sur l'aire d'inventaire du projet C à St-Thuribe p., le long du rang St-Joseph, aucune recommandation de sauvegarde du patrimoine archéologique n'est envisagée.

Malgré les travaux d'inventaire archéologique réalisés, il n'est pas exclu que des vestiges soient présents sur les trois projets de construction routière. Advenant la mise au jour de tels vestiges, le responsable du chantier devra communiquer avec le Service de l'Environnement du ministère des Transports.



1. Vue générale du projet A vers l'est à partir de la route Gravel



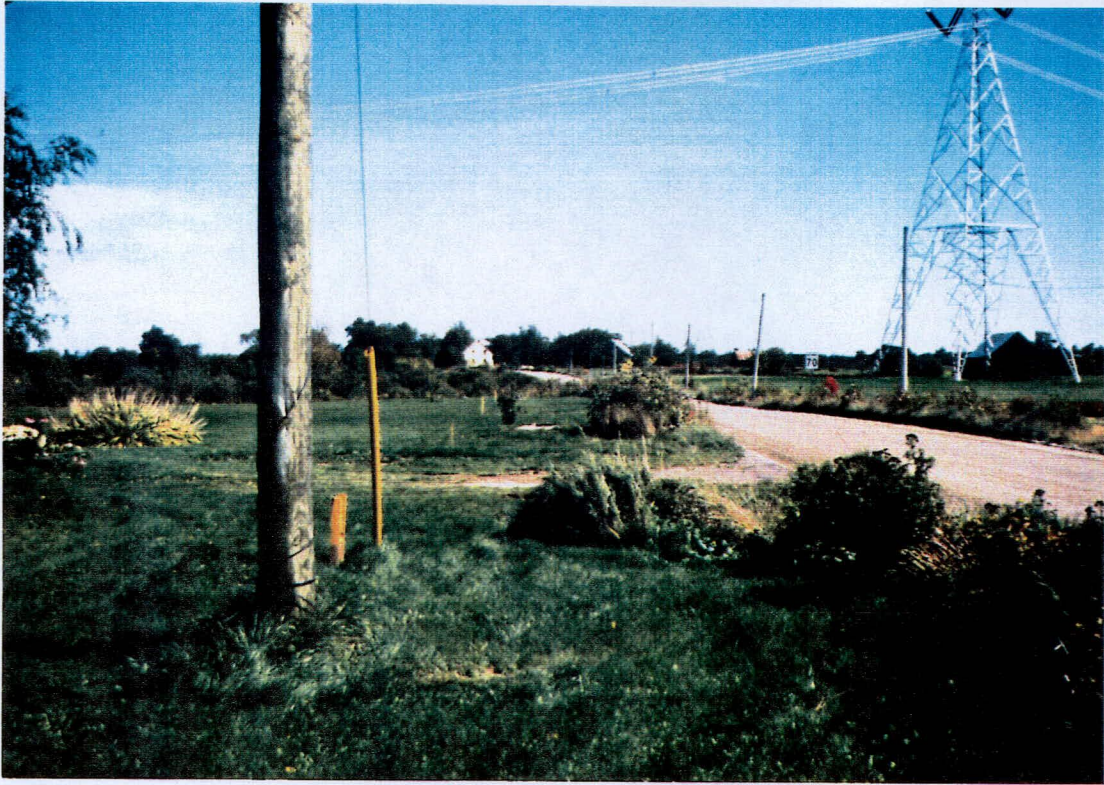
2. Vue générale du projet A vers le sud-est à partir de la route Gravel



3. Vue générale du projet A (aubépines et maïs)



4- Projet A, ligne 18 vers l'est: roche mère



5- Projet B, secteur 1 vers l'est. Secteur 2 à droite de la route



6 Projet B, secteur 2, vers l'est, sondage 12 en avant plan



7. Projet B, secteur 3 vers le nord-est



8. Projet B, secteur 3 vers l'ouest (zone humide).



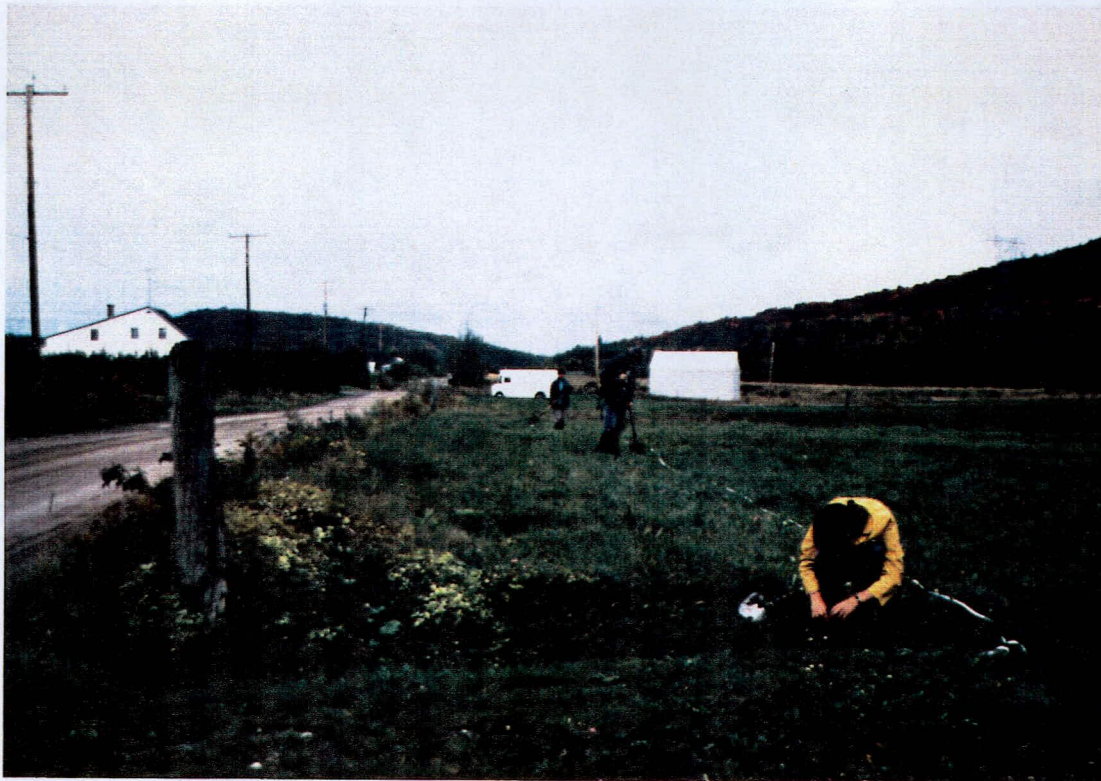
9. Projet B, secteur 4 vers le sud-est



10. Projet B, secteur 5 vers le sud-est



11. Projet C, secteur 1 vers l'est



12. Projet C, secteur 2 vers l'est



13. Projet C, secteur 2, sondage 5



14 Projet C, secteur 3 vers l'est



15. Rivière Blanche



16. Vue générale de la structure vers le nord-ouest



17. Vue générale de la structure vers le sud-est



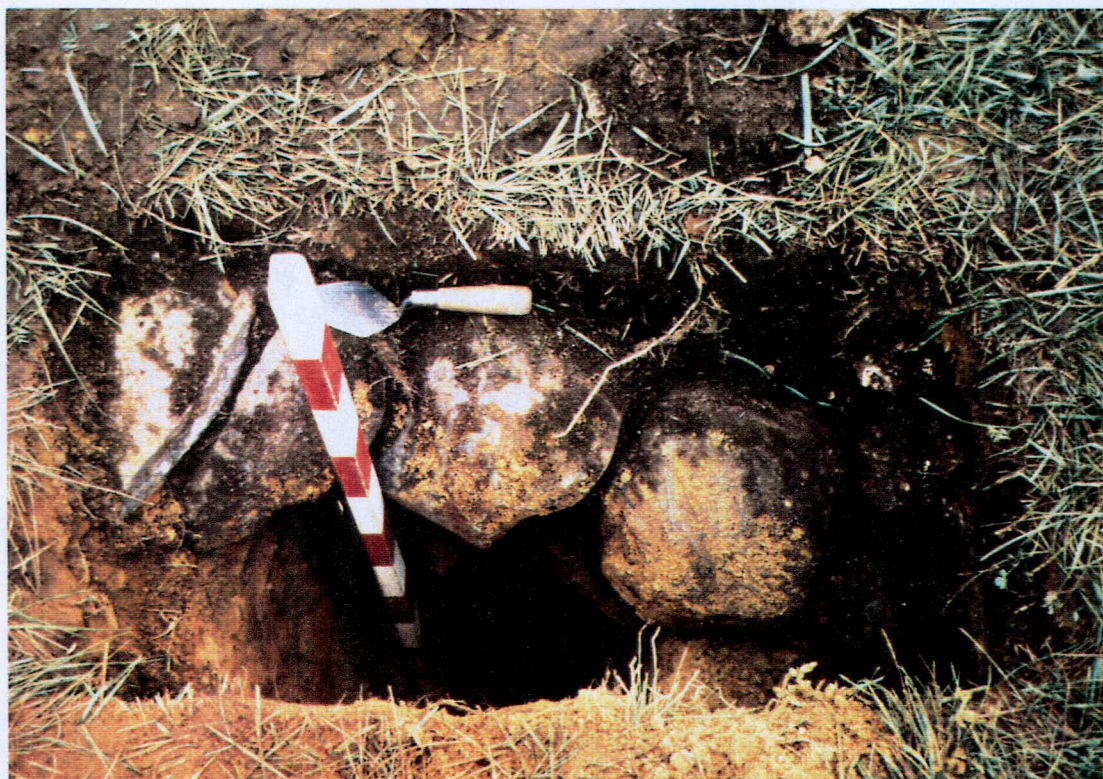
18. Détail sondage A



19. Détail sondage B vers le sud-ouest



20. Détail sondage C



21. Détail sondage D vers le nord-est

Bibliographie

AGIN, G., 1988, Identification des restes osseux de la Place Royale, saison de fouille 1980, Université de Montréal, manuscrit non publié.

BADGLEY, I., et BOISSONNAULT, P., 1985, "Le site CeEu-10: une occupation préhistorique ancienne de la région de Québec", Recherches Amérindiennes au Québec, Québec, vol. 15, nos 1-2, p. 151-160.

BLANCHARD, R., 1947, Le centre du Canada français, Montréal, Librairie Beauchemin Limitée, 577 p.

BOUCHETTE, J., 1815, Description topographique de la Province du Bas Canada avec des remarques sur le Haut Canada et sur les relations des deux provinces avec les Etats-Unis d'Amérique, Londres.

CLARK, T.H., et GLOBENSKY, Y., 1973, Portneuf and parts of Saint-Raymond and Lyster Map-Areas, Québec, Department of Natural Resources, geological report 148, 101 p.

CLARK, T.H. et GLOBENSKY, Y., 1975, Région de Grondines Area, Québec, Ministère des Richesses Naturelles, rapport géologique no. 154, 159 p.

CHAPDELAINE, C., 1989, Le site Mandeville à Tracy. variabilité culturelle des Iroquoiens du Saint-Laurent, Montréal, Recherches Amérindiennes au Québec, 295 p.

CHISM, J., et AL., 1982, Préinventaire et inventaire Trois-Rivières-St-Nicolas. Gazoduc TQM. pour Consortium Canest.

CODÈRE, Y., 1991, Contribution à la préhistoire du Québec méridional: l'analyse des matières premières lithiques, mémoire de maîtrise, université de Montréal, 173 p.

DOUVILLE, R., 1965, "Naissance d'une seigneurie, Saint-Charles-des-Roches (Grondines)", Les Cahiers des dix, vol. 30, p. 35-50.

DUMAIS, P., 1986, Projet Radisson - Nicolet-des-Cantons. Ligne a. env 450 kV à c.c. Partie sud: Plaine du Saint-Laurent et Bois-Franc. Inventaire archéologique et patrimoine, Hydro-Québec.

ETHNOSCOP, 1989, Projet Radisson - Nicolet-Des Cantons. Tronçon sud, Programme d'intervention archéologique et historique, Hydro-Québec.

GLOBENSKY, Y., 1987, Géologie des Basses Terres du St-Laurent, Québec, Ministère de l'Énergie et des Ressources, 63 p.

LASALLE, P., THIBEAULT, L., et CHARBONNEAU, L., 1979, Géologie des sédiments meubles de la région de Portneuf, Québec, Ministère de l'Énergie et des Ressources, DPV-741.

MAGNAN, H., 1913, Monographie Paroissiales: esquisses des paroisses de colonisation de la province de Québec, 2e édition, Québec, Département de la colonisation, Mines et Pêcheurs.

MINISTERE DE LA VOIRIE, 1929, Sur les routes du Québec: Guide de Tourisme, publié par le bureau provincial du tourisme, ministère de la voirie, Québec.

OCCHIETTI, S., 1977, "Stratigraphie du Wisconsinien de la région de Trois-Rivières-Shawinigan, Québec", Géographie Physique et Quaternaire, vol. 31, p. 307-322.

PARENT, P., et AL. 1985, "Paléogéographie du Québec méridional entre 12 500 et 8 000 ans BP", Recherches Amérindiennes au Québec, vol. 15, nos 1-2, p. 17-37.

POULIOT, J.C., 1934, La grande aventure de Jacques Cartier, Glanures Gaspésiennes, Québec, 328 p.

PRICHONNET, G., 1977, "La déglaciation de la vallée du Saint-Laurent et l'invasion marine contemporaine", Géographie physique et Quaternaire, vol. 31, p. 323-345.

RIBES, R., 1977, Activités du Groupe de Recherches en Histoire des Religions et en Archéologie préhistorique en 1976, en Mauricie et dans la région de Lotbinière, Trois-Rivières.

RICHARD, P., 1985, "Couvert végétal et paléoenvironnements du Québec entre 12 000 et 8 000 ans BP: l'habitabilité dans un milieu changeant", Recherches Amérindiennes au Québec, vol. 15, nos 1-2, p.é 39-56.

TAILLON, H., 1988, MRC de Portneuf. Rapport des activités archéologiques, vol. 1.

TEHARIOLINA, M.V., 1984, La Nation Huronne, Québec, édition du Pélican.

3 cartes pliées en pochette

