



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

CANQ
TR
GE
CA
384

INVENTAIRE ARCHEOLOGIQUE

**Chemin de détour de l'avenue Sainte-Brigitte
Sainte-Brigitte-de-Laval**

RAPPORT FINAL

**Daniel Arsenault
Janvier 1991**

469406

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

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE DU
CHEMIN DE DÉTOUR DE L'AVENUE STE-BRIGITTE
STE-BRIGITTE-DE-LAVAL, M.R.C. DE LA JACQUES-CARTIER

REÇU
CENTRE DE DOCUMENTATION

30 MAR 1999

TRANSPORTS QUÉBEC

ÉTUDE RÉALISÉE POUR LE SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT

DIRECTION DE LA CIRCULATION ET AMÉNAGEMENTS

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

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

CANQ
TR
GE
CA
384
Daniel Arsenault
Contrat no. 1140-90-152

17 Janvier 1991
Rapport final

Table des matières

Remerciements.....	ii
Liste des figures.....	iii
Introduction.....	1
1. Cadre géographique.....	1
1.1. Localisation générale.....	1
1.2. Historique glaciaire et post-glaciaire.....	1
2. Cadre théorique et méthodologie de l'expertise.....	5
2.1. Cadre théorique.....	5
2.2. Méthodologie.....	5
3. Données préhistoriques et historiques actuelles.....	7
4. Résultats de l'inventaire archéologique.....	9
5. Conclusions et recommandations.....	28
Ouvrages consultés.....	29
Annexe 1: Analyse des deux structures et des artefacts mis au jour hors de l'emprise du chemin de détour.....	30
Croquis des deux structures.....	33
Annexe 2: fiche technique, plans et carte.....	34
Annexe 3: Liste des photographies.....	35

Remerciements

Je désire remercier le ministère des Transports du Québec et la municipalité de Ste-Brigitte-de-Laval, qui sont à l'origine de ce projet d'inventaire archéologique. Je tiens également à remercier les personnes suivantes pour leurs conseils pertinents quant au contenu de ce texte: Mme. Esther Laforte, M. Denis Roy et M. François Morneau du Service de l'environnement du ministère des Transports du Québec.

Je tiens enfin à souligner l'assistance soutenue de M. Benoît Nault, archéologue, lors du travail d'inventaire sur le terrain, et l'aide appréciable de Mme. Dominique Lalande, archéologue, au moment de l'identification des artefacts historiques. Qu'ils reçoivent ici l'expression de ma gratitude.

Liste des figures

Localisation sur photo aérienne de l'inventaire archéologique dans l'emprise du chemin de détour de l'avenue Ste-Brigitte, à Ste-Brigitte-de-Laval.....12

Figure 1: Coupe stratigraphique du Mur ouest, sondage #1.....23

Figure 2: Coupe stratigraphique du Mur nord, sondage #23.....24

Figure 3: Coupe stratigraphique du Mur ouest, sondage #64.....25

INTRODUCTION

En août 1990, le ministère des Transports du Québec nous confiait le mandat de réaliser un inventaire archéologique pour le projet de construction d'un chemin de détour dans le cadre du réaménagement de l'avenue Sainte-Brigitte, dans la municipalité de Sainte-Brigitte-de-Laval (M.R.C. de la Jacques-Cartier).

L'inventaire archéologique a été réalisé au début du mois de septembre 1990. Soixante et onze sondages furent alors effectués à l'intérieur de l'emprise à inventorier, qui se sont tous avérés négatifs; cependant, deux structures modernes furent découvertes, et quelques tessons furent collectés en surface, mais tout cela en dehors de l'emprise.

1. Cadre géographique (synthèse)

1.1. Localisation générale

La région de la rivière Montmorency se trouve à l'est du parc de la Jacques-Cartier (cf. Rousseau 1986: figs. 1 et 2). La rivière Montmorency, qui coule du nord au sud, prend sa source dans le lac des Neiges, situé dans le parc des Laurentides; le lac des Neiges se trouve en l'occurrence au centre d'un groupe de trois lacs importants du parc des Grands-Jardins, comprenant également les lacs Jacques-Cartier et Malbaie. La rivière Montmorency serpente dans une coulée sur plus de 30 km avant de se déverser dans le fleuve St-Laurent, juste devant la pointe ouest de l'île d'Orléans. Le territoire couvert par cette rivière s'étend entre les longitudes 71°05' et 71°15' est, et les latitudes 46°52' et 47°15' nord. Plus spécifiquement, le secteur désigné pour l'inventaire archéologique est situé à une vingtaine de kilomètres de Québec, sur la rive droite de la Montmorency, dans les limites méridionales du village de Ste-Brigitte-de-Laval (cf. carte au 1 : 20 000 à l'annexe 2).

1.2. Historique glaciaire et post-glaciaire

La vallée de la rivière Montmorency est comprise en bordure méridionale du plateau laurentien, lequel est partie intégrante du domaine géologique du bouclier canadien. Cette vallée se compose d'un complexe de collines et de

petits massifs très disséqués, entrecoupés de cuvettes et de vallées; à l'intérieur de ces cuvettes et vallées, on retrouve des terrasses légèrement ondulées, rocheuses (constituées de gneiss granitiques) ou d'origine fluvio-marine, dont l'altitude varie entre 230 et 277 mètres dans le secteur à l'étude. Dans ce secteur, la terrasse est en l'occurrence traversée par la rivière aux Pins, qui coule d'est en ouest et qui est tributaire de la rivière Montmorency. Il est également à noter la présence d'importants dépôts de sédiments fluvio-glaciaires caractérisés par du sable et du gravier du côté ouest de la rivière Montmorency (Hudon 1970: 22-24; cf. aussi Crépin 1980).

L'histoire glaciaire (glaciation du Wisconsin) et post-glaciaire au nord de la vallée du St-Laurent montre que toute la région laurentidienne est d'abord continuellement recouvert de glace entre le début de la période de l'inlandsis (ca. 75 000 ans) et la fin du dernier stade glaciaire (12 000 av. aj.). S'amorce ensuite une première période de déglaciation, assez brève, pendant près d'un millénaire, juste avant l'épisode dit de St-Narcisse (de 11 300 à 11 000 av. aj.), qui semble avoir constitué un temps d'arrêt dans la régression glaciaire, voire une fluctuation momentanée du front glaciaire laurentidien (cf. Crépin 1980: 51; aussi Lasalle, Chauvin et Martineau 1977: 39-58). Finalement, le retrait glaciaire reprend pendant quelques siècles et, vers 10 500, la vallée du St-Laurent est entièrement libérée du couvert glaciaire. Il faut noter cependant que ce scénario peut avoir été quelque peu différent dans la vallée de la rivière Montmorency, alors que la période ultime de déglaciation a pu se produire plus tardivement (François Morneau, comm. pers.). En effet, cette vallée n'a peut-être été totalement dégagée du couvert glaciaire que quelques siècles après le déglacement de la vallée du St-Laurent. Pendant ce dernier épisode de déglaciation, la rivière Montmorency a formé un delta à la hauteur de Ste-Thérèse-de-Lisieux, suite à l'intrusion de la mer de Goldwaith (Crépin 1980: 2). Plus en amont de la vallée, dans la région de Ste-Brigitte-de-Laval, le passage du glacier a laissé des caractéristiques topographiques particulières: un versant très évasé à la configuration rectangulaire, dont la superficie est de huit km². Il s'agit ici de la "cuvette de Ste-Brigitte" (Crépin 1980: 8). Ainsi, au nord-est de cette cuvette, la rencontre de deux langues glaciaires distinctes, situées dans les dépressions des rivières Montmorency et Richelieu, a créé une crête morainique dite médiane - le village de Ste-Brigitte-de-Laval est d'ailleurs situé sur cette crête (ibid.: 11 et 48). Par

ailleurs, la cuvette de Ste-Brigitte a pu être inondée pendant le recul du front glaciaire par les eaux de fonte du glacier qui suivaient le tracé de la vallée de la Montmorency, formant de ce fait un lac pro-glaciaire. La présence de lits argileux varvés dans les sédiments en place, ainsi que l'existence d'un ancien delta pro-glaciaire au sein de la cuvette de Ste-Brigitte, renforcent d'ailleurs cette hypothèse (ibid.: 14-15, et 39).

Au début de cette période ultime de déglaciation, la rivière Montmorency entaille progressivement le relief de la vallée car elle constitue alors la seule voie d'évacuation des eaux de fonte. Puis, durant le dixième millénaire av. aj. se produit "une diminution progressive du régime des eaux de longue durée, causée probablement par le refroidissement du climat" (ibid.: 50); le lac pro-glaciaire s'assèche et fait place à de nouveaux cours d'eau (ex.: rivière aux Pins, ruisseau Euclide) qui, comme la rivière Montmorency, vont continuer à éroder de plus en plus profondément leur lit, en édifiant de petites terrasses, donnant progressivement au relief de la cuvette de Ste-Brigitte l'aspect qu'elle présente de nos jours.

Plus spécifiquement, la portion sud-ouest de la cuvette de Ste-Brigitte, dans la zone même de l'emprise, présente deux types de relief: d'une part, l'accumulation de matériel fluvio-glaciaire entre la langue glaciaire et la paroi rocheuse de la vallée de la Montmorency va produire, dans ce secteur, un relief en dôme à flancs doux qui donne l'apparence d'une terrasse de kame type (ibid.: 16-17). Cette terrasse de kame est en fait entaillée et coupée en deux par la rivière aux Pins: à l'ouest de l'avenue Ste-Brigitte et au sud de la rivière aux Pins, une première section de la terrasse a une longueur maximum de 440 mètres, une largeur de 175 mètres, et elle culmine à une altitude de 274 mètres - hauteur relative par rapport au relief environnant: 12 mètres. L'autre section de la terrasse de kame est située au sud-est de la première section et a une longueur maximum de 620 mètres, une largeur de 340 mètres, et se trouve à une altitude de 277 mètres - hauteur relative: 61 mètres (ibid.). La majeure partie de l'emprise à inventorier est située dans cette seconde section de la terrasse de kame.

De même, le passage du glacier a laissé, dans la cuvette, des culots de glace stagnante qui vont, en fondant, créer des kettles sur certaines terrasses. Ainsi, deux kettles sont visibles dans le secteur à l'étude: étant de forme

oblongue, le premier kettle se trouve à l'ouest de la terrasse de kame et mesure 360 X 165 mètres, avec une dénivellation de 36 mètres, entre la surface de la terrasse et le fond du kettle. Le second kettle est situé à l'ouest du premier kettle; cette dépression est de forme circulaire, a une longueur de 225 mètres et une dénivellation d'une dizaine de mètres. Au fond de cette dépression coule un petit ruisseau qui se termine en marais (ibid.: 19-20). C'est sur ces dépressions, entre autres, que se sont déposés sables et graviers, ce qui crée, de par la nature même des sédiments en place, un sol où le drainage varie de bon à mauvais (ibid.). L'emprise (km 0+000 à 0+200) débute à l'intérieur de ce dernier kettle. En somme, les épisodes glaciaires et post-glaciaires ont laissé dans la cuvette de Ste-Brigitte un ensemble composite qui comporte une crête morainique, un delta et un lac pro-glaciaires, de même que des kettles et des terrasses de kame (cf. Crépin 1980; aussi Lasalle, Chauvin et Martineau 1977: 56-59).

La région du plateau laurentien connaît dès après la déglaciation plusieurs phases de recolonisation végétale. Une étape initiale de désert périglaciaire, suivie d'une étape de toundra herbeuse (jusque vers 9 000 - 8 000 av. auj.), constituent la première phase de végétation forestière. La phase d'afforestation qui suit (entre 8 000 et 6 000 av. auj.) voit la toundra herbeuse remplacée progressivement par une toundra arborée, puis par une taïga. Dans une phase ultime, la forêt s'installe et il semble que les paysages végétaux tels qu'ils se présentent de nos jours sont en place définitivement vers 5 500 av. auj. (cf. Rousseau 1986 -vol. 1-: 25)

Plus spécifiquement, la vallée de la rivière Montmorency se situerait dans une zone de transition entre la sapinière à bouleaux blancs et la sapinière à épinettes noires. Cependant, en raison d'une zonation altitudinale marquée (certains sommets ont plus de 600 mètres d'altitude), on retrouve des forêts de feuillus (bouleaux jaunes, érables à sucre) dans le bas des versants et des bétulaies jaunes qui font place aux sapinières à bouleaux jaunes, puis à bouleaux blancs, au fur et à mesure que l'on monte le long des versants. Il faut souligner toutefois que la chronologie de l'implantation végétale dans cette vallée a pu être sensiblement différente de celle de la vallée du St-Laurent en raison de micro-climats distincts et des conditions de sols particulières (François Morneau, comm. pers.).

2. Cadre théorique et méthodologie de l'expertise.

2.1. Cadre théorique

Les objectifs spécifiques de l'inventaire archéologique étaient les suivants:

1) Effectuer une recherche documentaire préalable au travail de terrain afin de connaître toute étude archéologique ou historique faite à ce jour au sujet de la vallée de la rivière Montmorency et, en particulier, de la région de Ste-Brigitte-de-Laval. Le cas échéant, ces informations préalables étaient susceptibles d'orienter plus efficacement les travaux sur le terrain.

2) Accomplir un inventaire archéologique à l'intérieur des limites de l'emprise d'un chemin de détour à Ste-Brigitte-de-Laval, qui comprenait à la fois une inspection visuelle et l'exécution de sondages. Dans l'éventualité de la mise au jour de vestiges archéologiques, il était nécessaire d'en faire la localisation, la délimitation et l'évaluation, et, le cas échéant, de faire des recommandations pertinentes quant à toute intervention archéologique ultérieure à leur endroit.

3) Produire, suite aux travaux de terrain, un rapport d'étape et, après analyse exhaustive de toutes les données recueillies, un rapport final.

2.2. Méthodologie

La méthodologie formulée dans le devis technique concernant les travaux archéologiques sur le terrain était la suivante:

1) La réalisation d'une inspection visuelle méticuleuse pour l'ensemble de l'emprise à inventorier.

2) L'exécution systématique de sondages archéologiques, de 900 cm² minimum, à intervalles réguliers à l'intérieur de l'emprise à inventorier. Ces intervalles devaient consister en la mise en place des puits de sondages disposés à tous les 15 mètres sur chacune des deux lignes parallèles, distantes de huit mètres l'une de l'autre, chaque ligne étant située à six mètres à l'intérieur de la limite de l'emprise. En outre, les puits de sondage devaient être disposés sur deux lignes, le puits d'une ligne décalé de 7,5

mètres par rapport au puits le plus proche placé sur l'autre ligne. La profondeur de chaque puits devait être déterminée par la nature des couches de sol identifiées. En l'occurrence, ces sondages devaient être effectués à la pelle, avec une inspection adéquate à la truelle du contenu de chaque puits en cours d'exécution. Après l'excavation des puits de sondage, ceux-ci devaient être obligatoirement remblayés. L'emprise du chemin de détour de l'avenue St-Brigitte étant de 1,35 km de longueur par 20 mètres de largeur (en moyenne), un nombre maximum de 180 sondages devait être exécuté par deux personnes au cours d'une période n'excédant pas cinq jours de travail de terrain.

3) Dans l'éventualité de la découverte de vestiges archéologiques (en surface ou dans un puits de sondage), des sondages supplémentaires (de 2 500 cm²) devaient être effectués en périphérie de la zone positive, à une distance maximale de cinq mètres, afin d'évaluer l'importance et l'étendue du site mis au jour. Le cas échéant, chaque objet-témoin devait être localisé soigneusement par rapport à la couche de sol de référence, et, plus spécifiquement, pour les outils et fragments d'outils, selon leur position horizontale et verticale précise dans cette couche. En ce qui a trait aux éclats et déchets de taille, la localisation devait être effectuée par quadrant déterminé dans chaque couche. Pour les artefacts historiques, ceux-ci devaient être identifiés individuellement ou en lots selon leur nombre et leur importance à l'intérieur de chaque puits. Cette procédure de localisation exigeait évidemment un enregistrement méticuleux et précis de toutes les données artefactuelles et écofactuelles au moyen de fiches-sondages et environnement, notes, plans (croquis et dessins) et photographies. Enfin, des échantillons de sol, de charbon de bois ou de toute autre matière organique devaient être prélevés, si nécessaire.

4) La préparation d'un plan détaillé des lieux d'exécution des sondages et de l'aire de réalisation de l'inspection visuelle (relevé cartographique) à l'intérieur de l'emprise était aussi exigée, de même que des relevés photographiques illustrant l'environnement et le déroulement des travaux. Des croquis relatifs aux éventuelles structures archéologiques mises au jour devaient aussi être produits.

5) Advenant que des objets-témoins seraient recueillis en cours de travaux d'inventaire, ceux-ci devaient être soumis à une procédure de laboratoire,

comprenant le nettoyage, le traitement approprié, le catalogage (identification, marquage et enregistrement), l'emballage, ainsi que l'interprétation relative au contexte archéologique.

3. Données préhistoriques et historiques actuelles

Il n'existe que de maigres données préhistoriques et historiques relatives à la région de la rivière Montmorency et, plus particulièrement, au secteur visé par le projet du chemin de détour de l'avenue Ste-Brigitte. En fait, il n'y a qu'un dossier concernant la Mission de St-Adolphe-de-Laval, colligé en 1981 par M. Michel Gaumont (Gaumont 1981). Ce dossier traite de la présence d'un cimetière chrétien contenant 48 sépultures (site CgEt-1) et utilisé pendant une courte période au milieu du XIX^{ème} siècle. Il faut souligner toutefois que ce site se trouve à une dizaine de kilomètres à l'ouest de Ste-Brigitte-de-Laval.

Par ailleurs, dans les rapports d'étude de potentiel et d'inventaire archéologique du parc de la Jacques-Cartier, M. Gilles Rousseau (Rousseau 1986) indique qu'aux époques préhistoriques et historiques la vallée de la Montmorency a constitué un territoire d'occupation humaine et d'exploitation des ressources naturelles. Le fait que de nombreux sites archéologiques aient été mis au jour, à la fois au Saguenay-lac St-Jean, ainsi que sur la rive nord du St-Laurent dans la région de Québec, renforce cette assertion (ibid.: 9, et aussi fig. 2). Il est en effet vraisemblable que toute la région laurentienne comprise entre les deux aires géographiques pré-citées a connu des manifestations culturelles anciennes variées, et ce, dès la période archaïque, sinon avant. La vallée de la rivière Montmorency, en tant qu'axe de circulation potentiel et zone facilement accessible pour l'exploitation des ressources, possède sans doute des témoignages matériels de ces manifestations, qui restent encore à découvrir puisqu'aucune recherche archéologique systématique n'avait été entreprise avant notre intervention (l'intervention archéologique sur le site CgEt-1 ne fut qu'un constat de l'état des lieux).

Les documents ethnohistoriques donnent en revanche quelques informations pertinentes quant à l'exploitation possible de la vallée de la Montmorency.

Ainsi, une carte tracée en 1731 par le Jésuite Laure (cf. Rousseau 1986: 14-15) montre l'existence d'une route de communication entre le lac des Neiges, à l'endroit où la rivière Montmorency prend sa source, et l'embouchure de la Métabetchouan, au lac St-Jean, où se trouvait alors un poste de traite. Il semble qu'aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles, les Montagnais empruntaient fréquemment cette route pour se rendre au lac St-Jean afin de faire la traite des fourrures et participer à des festivités estivales. Si une telle voie de communication existait à l'époque, on peut supposer que des groupes (autochtones ou non) pouvaient fort bien continuer leur chemin, à partir du lac des Neiges, le long de la rivière Montmorency, même si cela devait entraîner des activités de portage lorsque l'on se déplaçait en canot (cf. *ibid.*: fig. 3).

Des textes rédigés dans la première moitié du XIX^{ème} siècle (cités par Rousseau 1986: 18) font mention du passage des groupes autochtones dans la vallée de la rivière Montmorency. Ainsi, en 1824, Taché indique qu'il y a deux rivières navigables, dont la rivière Montmorency, qui peut être atteinte par portages (*ibid.*). D'autre part, Wilkie et Sheppard, en 1835, et Hare, en 1836, soulignent que les Hurons de Lorette avaient coutume de remonter la rivière Montmorency, et d'aller à la chasse entre la tête de ses rapides (dans la partie supérieure de la rivière) et le lac à l'Épaulé (*ibid.*). En somme, ces textes viennent supporter l'idée selon laquelle la vallée de la rivière Montmorency fut visitée et exploitée périodiquement par des groupes autochtones, du moins depuis le XVII^{ème} siècle.

Dans la région de Ste-Brigitte-de-Laval, qui devait être le lieu de notre intervention archéologique, il n'existe aucune donnée spécifique sur l'occupation humaine passée (sinon, peut-être, les cadastres et registres de l'Hôtel de Ville de Ste-Brigitte que nous n'avons pu consulter, faute de temps). Toutefois, le chemin de détour de l'avenue St-Brigitte, qui était l'objet de l'inventaire archéologique, se trouve à l'emplacement même d'un ancien chemin, dit du 5^{ème} et 6^{ème} rangs, qui était en usage au milieu du XIX^{ème} siècle. Quelques maisons de ferme, dont le nombre est indéterminé, étaient situées aux abords de ce chemin (Esther Laforte, comm. pers.).

4. Résultats de l'inventaire archéologique.

Les activités de terrain de l'inventaire archéologique à Ste-Brigitte-de-Laval se sont déroulées du vendredi 7 septembre au lundi 10 septembre 1990, soit pendant quatre jours consécutifs. Notre équipe était composée de deux archéologues. Dans un premier temps, nous avons effectué une inspection visuelle sur l'ensemble du projet, d'une longueur de 1,35 km (cf. photo aérienne en p. 11), puis nous avons procédé au creusement des puits de sondage dans les endroits non perturbés et accessibles - cf. photo 1 -. Ainsi, même si le nombre maximum de sondages avait initialement été fixé à 180 pour la totalité de l'emprise, nous n'en avons réalisé que 71 au total (cf. plans 1 à 4 à l'annexe 2). En effet, il a fallu adapter la procédure fixée par le devis aux contraintes environnementales et anthropiques, ce qui a eu pour résultat à la fois de nous forcer à disposer les sondages pas toujours selon les intervalles fixés (c'est-à-dire en quinconce sur deux lignes selon une équidistance pré-déterminée) et de limiter de façon significative le nombre de sondages.

D'une part, les contraintes environnementales qui expliquent ce résultat sont: - 1. le relief parfois accidenté de certaines sections de l'emprise, notamment une forte érosion à l'extrémité ouest et une pente prononcée aux abords de la rivière aux Pins à l'est (cf. photos 2 et 3);

- 2. la densité importante du boisé par endroits (cf. photo 4);
- 3. la présence d'un marais au centre du tracé (cf. photo 5).

D'autre part, des contraintes anthropiques ont considérablement nui à l'exécution adéquate des travaux de terrain, c'est-à-dire:

- 1. d'importantes perturbations anthropiques par endroits, telles que des terrains aménagés (cf. photo 6), l'existence d'un chemin de terre de profondeur et de largeur importantes (cf. photo 7) et la présence d'un pont enjambant la rivière aux Pins;

- 2. des bornes non conformes au plan de construction dans certaines sections nous ont conduits à faire des relevés à la boussole afin d'établir la position exacte du tracé et disposer ainsi les sondages à réaliser.



**Photo 1: Exécution du sondage no 61 (section 3),
vers le nord-ouest.**

Les sondages ont donc été effectués dans des zones restreintes de l'emprise. Nous avons tenté de nous en tenir à une disposition en quinconce selon deux lignes parallèles, mais les intervalles entre les sondages ont pu varier de façon sensible, tant sur une ligne de sondages qu'entre les deux lignes. Plus spécifiquement, les sondages ont été exécutés à la pelle et à la truelle, à l'intérieur des kilomètres spécifiés dans le devis, dans les quatre sections suivantes¹:

Dans la section 1 (cf. plan no 1): 30 puits de sondage.

- km 0+100 à 0+200: 3 sondages, soit les sondages nos 1 à 3.
- km 0+200 à 0+300: 13 sondages, soit les sondages nos 4 à 16.
- km 0+300 à 0+400: 14 sondages, soit les sondages nos 17 à 30.

Le premier sondage (sondage no 1) a été pratiqué à 173 mètres à l'est de la limite ouest de l'emprise (km 0+000.000), juste après une zone constituée d'un chemin de terre encaissé entre deux pentes fortes (cf. ph. 8) et adjacent à une sablière, où des sondages ne pouvaient être effectués. Cette section de l'emprise épouse sensiblement le tracé d'un large chemin de terre (cf. photo 9) qu'empruntent souvent les amateurs de sport équestre (cf. photo 10). Les sondages n'ont été réalisés que du côté nord de ce chemin de terre.

Dans la section 2 (cf. plan no 2): 22 puits de sondages.

- km 0+400 à 0+500: 5 sondages, soit les sondages nos 31 à 35.
- km 0+500 à 0+600: 12 sondages, soit les sondages nos 36 à 47.
- km 0+600 à 0+700: 5 sondages, soit les sondages nos 48 à 52.

Cette section de l'emprise se présente en un plan perpendiculaire; on y remarque la fin du chemin d'équitation; cependant, plusieurs sentiers partent dans diverses directions à partir de ce chemin. Il faut noter également que le boisé qui se trouve entre les km 0+433 et 0+500 était particulièrement dense (cf. photo 4), d'où la difficulté d'y effectuer des sondages, d'autant plus qu'à cet endroit aucune borne n'était visible sur le terrain. Par ailleurs, un marais

¹ Le plan de chacune des sections décrites ici a été placé dans l'annexe 2 à la fin du présent rapport. Le numéro du plan correspond au même numéro de section (plan 1 = section 1, etc.).

AIRE DE L'INVENTAIRE ARCHEOLOGIQUE



Localisation sur photo aérienne de l'inventaire archéologique dans l'emprise du chemin de détour de l'avenue Ste-Brigitte, à Ste-Brigitte-de-Laval. (n.b.: tracé de l'emprise = )



**Photo 2: Pente abrupte entre les km 1+036 et 1+146 (section 4),
vers le nord-est.**



**Photo 3: Vue de l'emprise depuis le trait carré, section 1,
km 0+170, vers l'ouest.**



**Photo 4: Boisé à forte densité, section 2, km 0+500,
vers le nord-ouest.**



**Photo 5: Vue du marais entre les km 0+650 et 0+700 (section 2),
vers le nord-ouest.**



Photo 6: Début de l'emprise, extrémité est, section 4, km1+350, vers l'ouest.



Photo 7: Profondeur de l'érosion du versant sud du chemin de terre au km 0+100 (section 1), vers le sud.



**Photo 8: Vue de la section 1, entre les km 0+030 et 0+200,
vers l'est.**



Photo 9: Vue de la section 1, entre les km 0+350 et 0+200, vers l'ouest.



Photo 10: Passage de cavaliers sur le chemin de terre à l'intérieur de l'emprise (section 1), vers l'ouest.

de quelques 30 à 40 mètres de long est présent entre les km 0+650 et 0+700, et aucun sondage n'a pu être effectué à cet endroit (cf. photo 5).

Dans la section 3 (cf. plan no 3): 14 puits de sondage.

- km 0+800 à 0+900: 3 sondages, soit les sondages nos 53 à 55.
- km 0+900 à 1+000: 11 sondages, soit les sondages nos 56 à 66.

Entre les km 0+700 et 0+900, de nombreux affleurements rocheux horizontaux (cf. photo 11) nous ont empêché d'exécuter des sondages de façon systématique. A souligner par ailleurs qu'un chemin de terre occupait une partie de l'emprise entre les km 0+900 et 1+000 (cf. photos 12 et 13) et que les sondages ont été pratiqués de chaque côté de ce chemin à cet endroit.

Dans la section 4 (cf. plan no 4): 5 puits de sondage.

- km 1+000 à 1+100: 2 sondages, soit les sondages nos 67 et 68.
- km 1+200 à 1+300: 3 sondages, soit les sondages nos 69 à 71.

Un dernier sondage, le no 71 (cf. photo 14) a été fait à 102 mètres à l'ouest de la limite est de l'emprise (km 1+350), au pied d'une pente et à l'embranchement de deux chemins (rue du Puit et rue sans dénomination). C'est dans la section 4 que les contraintes environnementales et les perturbations anthropiques étaient les plus importantes et étendues (cf. photos 15 et 16). Cette situation ne nous a permis d'accomplir ici que cinq sondages.

Au cours du relevé de la stratigraphie de divers puits dans l'emprise, deux types de profil stratigraphique ont été observés avec quelques variantes. Le premier type est visible dans les sections 1 et 2 (cf. figures 1 et 2): on rencontre d'abord un humus de surface de couleur brun moyen, dont l'épaisseur varie de trois à onze centimètres selon les endroits; cette couche peut être suivie d'une couche sous-jacente de terre organique, de couleur brun moyen et d'une épaisseur moyenne de sept centimètres, contenant des racines et radicelles (cf. figure 1, et photo 17); on remarque ensuite un horizon podzolique ou éluvial (Ae) de couleur gris cendré de cinq à dix centimètres



**Photo 11: Affleurement rocheux entre les km 0+700 et 0+733
(section 3), vers le nord.**



**Photo 12: Vue de la section 3, entre les km 1+036 et 0+900,
vers l'ouest.**



**Photo 13: Vue de la section 3, entre les km 0+900 et 1+036,
vers l'est.**



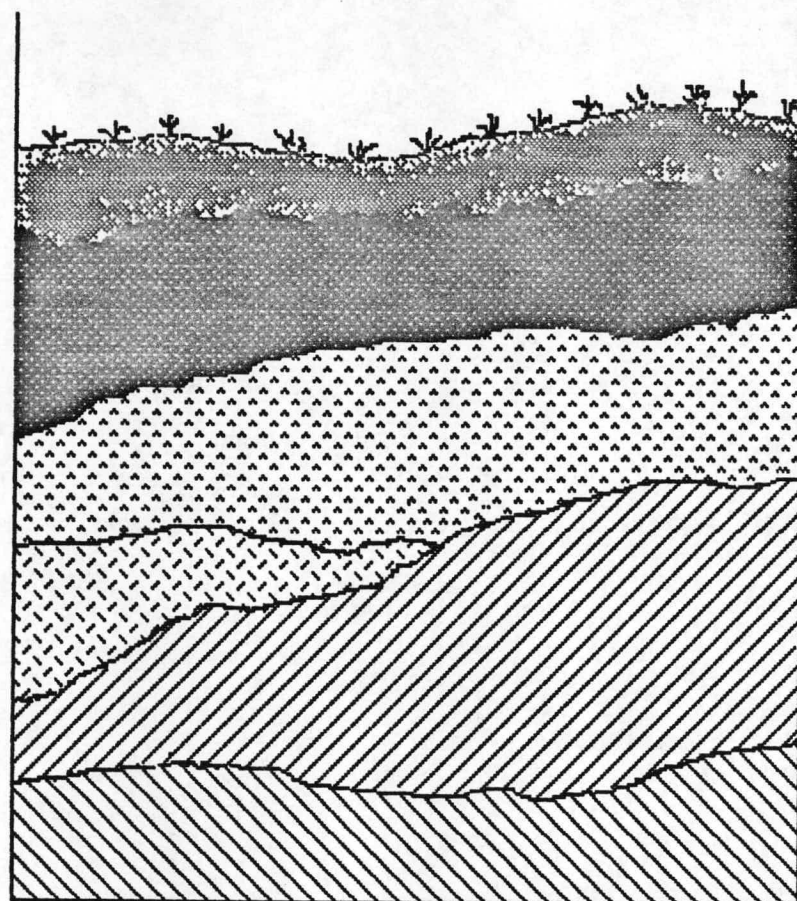
Photo 14: Exécution du sondage no 71 (section 4), vers l'ouest.



Photo 15: Pont enjambant la rivière aux Pins, section 4, km 1+146, vers le nord-est.



**Photo 16: Pente abrupte entre les km 1+146 et 1+036 (section 4),
vers l'ouest.**



échelle 1 : 5

Légende



tourbe de surface



humus noir organique



terre brune avec racines



horizon éluvial (Ae)



sable gris

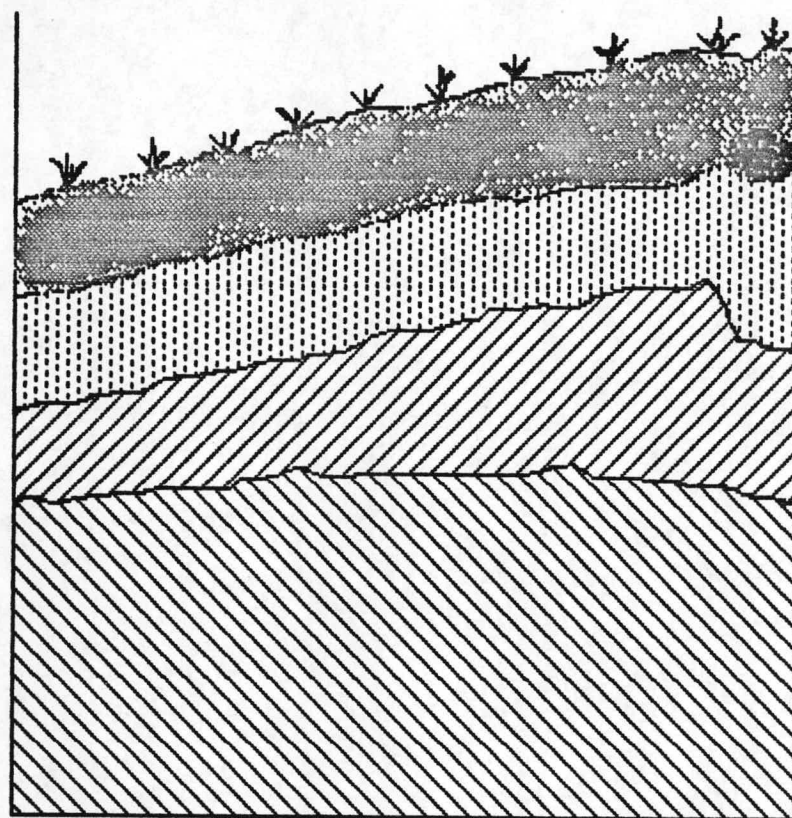


sable orange



sable brun jaune

Figure 1 : Coupe stratigraphique du Mur Ouest, sondage #1 (km 0+173)



échelle 1 : 5

Légende



tourbe de surface



humus noir organique



horizon podzolique (Re)



sable orange

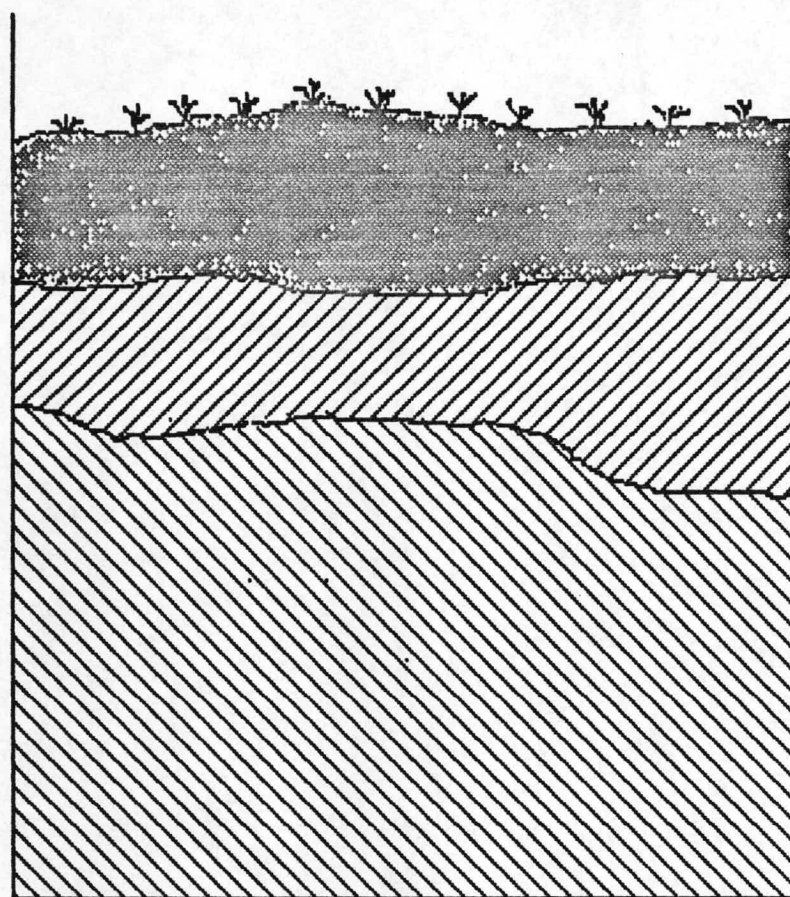


sable brun jaune



racine

Figure 2: Coupe stratigraphique du Mur Nord, sondage #23
(km 0+356)



échelle 1 : 5

Légende



tourbe de surface



humus noir organique



sable orange légèrement induré



sable brun jaune induré

**Figure 3: Coupe stratigraphique du Mur Ouest, sondage # 64
(km 0+968)**

d'épaisseur, puis un horizon B constitué d'une couche de sable orangé² de cinq à treize centimètres d'épaisseur, et d'une couche sous-jacente de sable brun jaune, qui débute entre 30 et 45 centimètres et se poursuit au-delà de 60 centimètres de profondeur, qui correspond à la profondeur maximum atteinte.

Le second type de profil stratigraphique se retrouve plus spécifiquement dans les sections 3 et 4 de l'emprise (cf. figure 3): on constate d'abord un humus de surface de huit à douze centimètres d'épaisseur, de couleur brun foncé. Puis, on distingue un horizon induré composé d'abord d'un sable orange sur une épaisseur moyenne de dix centimètres, et d'un sable jaune dont l'épaisseur est d'au moins 30 cm. Seule la stratigraphie du puits de sondage no 71 se distingue de toutes les autres en raison de la présence d'une épaisse couche de sable gris sous la couche d'humus de surface (cf. photo 18); il s'agit sans doute d'un dépôt sédimentaire causé par le passage ancien de la rivière aux Pins qui se trouve à proximité.

Soulignons que tous les sondages effectués se sont avérés **négatifs**.

Enfin, il faut mentionner le fait que des témoignages archéologiques ont été observés et recueillis dans le secteur d'étude, mais en dehors de l'emprise proprement dite. Comme il s'agit de deux structures et de quelques artefacts ne constituant pas des éléments déterminants dans le cadre de cet inventaire, leur description et leur interprétation sommaire ont uniquement été placées dans l'annexe 1 du présent rapport.

² Une couche de sable gris de cinq centimètres d'épaisseur en moyenne n'était présente, et seulement partiellement, que dans le sondage no 1 (cf. figure 1), et dans aucun autre puits.



Photo 17: Coupe stratigraphique du mur sud du sondage no 1.



Photo 18: Coupe stratigraphique du mur nord du sondage no 71.

5. Conclusion et Recommandations.

En résumé, l'inventaire archéologique a permis d'accomplir une inspection visuelle du secteur à l'étude et d'effectuer 71 sondages à l'intérieur de l'emprise. Ces sondages se sont tous avérés négatifs. Par ailleurs, deux structures modernes ont été découvertes, en plus de quelques rares artefacts, en dehors de l'emprise (cf. annexe 1). Comme ces structures ne seront pas directement affectées par les travaux d'aménagement routier, puisque hors de l'emprise, nous pensons qu'elles ne méritent pas d'intervention archéologique subséquente.

Dans l'ensemble, le projet de construction du chemin de détour de l'avenue Ste-Brigitte ne fait l'objet d'aucune recommandation de sauvegarde du patrimoine archéologique.

Ouvrages consultés

CRÉPIN, Daniel

- 1980 Géomorphologie des environs de Ste-Brigitte de Laval Mémoire de maîtrise inédit déposé à l'Université Laval, Québec.

GAUMONT, Michel

- 1981 Dossier de la Mission de St-Adolphe-de-Laval (CgEt-1) Document inédit déposé au Ministère des Affaires culturelles du Québec, Québec.

HUDON, André

- 1970 Géomorphologie et formations quaternaires de la région de Montmorency Thèse de maîtrise inédite déposée à l'Université Laval, Québec.

LASALLE, P., G. MARTINEAU et L. CHAUVIN

- 1977 Morphologie, stratigraphie et déglaciation dans la région de Beauce - Monts Notre-Dame - Parc des Laurentides Document 516 du Ministère des Richesses naturelles du Québec, Direction générale des Mines, Québec.

ROUSSEAU, Gilles

- 1986 Parc de la Jacques-Cartier: Etude de potentiel et inventaire archéologique (2 volumes) Rapport inédit et notes de terrain déposés au Ministère des Affaires culturelles du Québec, Québec.

Annexe 1

Analyse des deux structures et des artefacts mis au jour hors de l'emprise du chemin de détour de l'avenue Ste-Brigitte.

Lors de l'inventaire archéologique, nous avons découvert la présence de deux structures modernes à environ deux mètres à l'est de l'emprise, entre les km 0+600 et 0+700 (section 2). Le croquis no 1 en indique l'emplacement par rapport à des éléments environnants, tels que les sentiers et une fiche mise en terre. Ces structures ont livré peu de matériel en surface, soit un contenant d'essence pour poêle barbecue (non conservé), ainsi qu'un tesson de bouteille. Des inscriptions sont visibles sur ce tesson: ainsi, sur le cul de bouteille, le mot "DEPOSE" est inscrit au-dessus de la date de fabrication, "1934", et à la gauche d'un losange et du chiffre "1", et, sur l'une des parois fragmentaires, sont lisibles les lettres "Ra" (entières) et "ymon" (partielles), qui forment sans doute la marque de commerce "Raymond" (?).

La structure no 1 (cf. photo 19, et croquis placé à l'annexe 2) est de forme rectangulaire, soit 6,10 m par 7,45 m. Elle est constituée d'un mur, qui est une maçonnerie de ciment de 0,61 m de hauteur en son point le plus haut (côté est). Une ouverture d'un mètre environ est visible du côté est. Du côté ouest, des briques sont éparpillées sur le sol, à l'intérieur et à l'extérieur de la structure, sans doute les restes d'une petite cheminée effondrée. L'intérieur de la structure est semi-souterrain, puisqu'il se trouve en moyenne à un mètre plus profond que le niveau de la surface à l'extérieur. Une plaque de tôle corrodée (1,50 x 1,0 m) se trouvait à l'intérieur de cette structure (élément d'un poêle?), de même que le tesson de bouteille.

La structure no 2 (cf. photo 20, et croquis placé à l'annexe 2) est située à environ 25 mètres au nord de la structure no 1. Elle est constituée de poutres de bois, disposées çà et là sur le sol, selon un agencement géométrique particulier, mais dont le plan d'ensemble originel est impossible à reconstituer avec précision, en raison de l'état avancé de décomposition de plusieurs de ces poutres. Plusieurs d'entre elles présentent des traces de combustion, ce qui indiquerait que cette structure a pu être détruite par le

feu. C'est dans cette structure qu'a été trouvé le contenant d'essence en partie corrodé.

Selon l'âge approximatif des arbres ayant poussé à l'intérieur des deux structures, celles-ci auraient été abandonnées il y a au moins 30 à 40 ans. Aucun vestige diagnostique ne permet cependant de dater avec certitude ces structures, mis à part le tesson de bouteille daté de 1934.

Soulignons par ailleurs que nous avons recueilli, au cours de l'inspection visuelle réalisée aux alentours de ces structures mais en dehors de l'emprise comme telle, des tessons de céramique du XIX^{ème} siècle de facture anglaise, qui pourraient avoir été associés à ces structures. Il s'agit de: a) trois tessons de terre cuite fine blanche avec décor peint en bleu, dont la production débuta en Angleterre dans les années 1820; et b) de quatre tessons de grès avec une glaçure brune à l'intérieur de la paroi et une glaçure blanche à l'extérieur. Sur l'un de ces tessons de grès, un A peint en bleu foncé sur cette glaçure blanche est visible. Ces tessons de grès sont du type "Abyshire 4", dont le début de fabrication remonte à ca. 1870 (Dominique Lalande, comm. pers.). En somme, ces artefacts fournissent des indices qui suggèrent une occupation humaine du secteur dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle et au début du XX^{ème} siècle, comme on l'avait évoqué lors de la présentation des données historiques relatives à Ste-Brigitte-de-Laval (cf. section 3, p. 8).



Photo 19: Mur est de la structure no 1, vers l'ouest.



Photo 20: Poutres de bois de la structure no 2, vers le nord.

Croquis des deux structures découvertes en marge de l'emprise

33

1 : 150

0 1,5 3m

(n.b.: les distances entre les éléments figurés ne sont pas représentés en référence à l'échelle)

Structure n° 1

Structure n° 2

Situé à 0° et à 25 mètres du coin sud-est de l'entrée de la structure n° 1

sondage #51

situé à 33 mètres et à 290° de la borne

briques de la cheminée

feuille de tôle

entrée

coin sud du mur
situé à 28 mètres
et à 352° de la borne

gros conifère

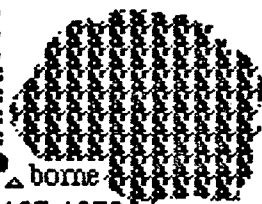
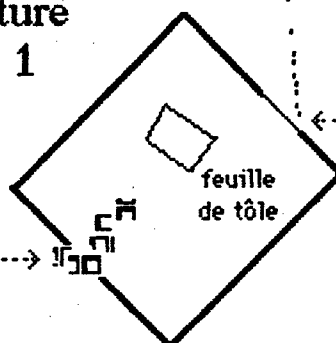
borne
105-1052

7 tessons de céramique ont été
trouvés en surface, sur cet
affleurement rocheux

sentiers en terre
battue

situé à 213° et à 26 mètres
de la borne

sondage # 48



Annexe 2

- Fiche descriptive de l'environnement**
 - Plan général de l'emprise**
 - Plans 1 à 4 du secteur d'étude**
 - Carte no 21L 14-200-0202 (Courville) à l'échelle 1 : 20 000**
-

Fiche descriptive de l'environnement

Date: 7 au 10 septembre 1990

N° de carte: 21L 14-200-0202

Echelle: 1 : 20 000

Situation géographique: Ste-Brigitte-de-Laval, M.R.C. Jacques-Cartier

Coordonnées géographiques: ca. 71°12' 50" W / ca. 46°59'30" N

Photographie aérienne: 21L 47 (échelle 1 : 15 000)

Longueur inventoriée: 1,35 km **Nombre de puits de sondage:** 71

Altitude (mer): entre 230 et 277 mètres topographiques

Nature de l'impact: Aménagement d'un chemin de détour de l'avenue
Ste-Brigitte

Description du milieu physique: Présence d'une rivière (Rivière aux Pins), dans la portion nord-est du secteur. Terrasse de kame (profil en butte) et kettles (dépressions). Pentes prononcées aux deux extrémités de l'emprise. Un marais visible au centre de l'emprise. Dépôts sédimentaires fluvio-glaciaires (sables et graviers).

Végétation: forêt mixte (feuillus et conifères)

Milieu hydrographique: rivière aux Pins, rivière Montmorency (à moins de deux kilomètres).

Intervention archéologique: Inspection visuelle et sondages

Données archéologiques: Deux structures modernes ont été découvertes, et quelques artefacts recueillis en surface, en dehors de l'emprise.

Photographies prises: cf. catalogue des photographies (36 diapos. coul.).

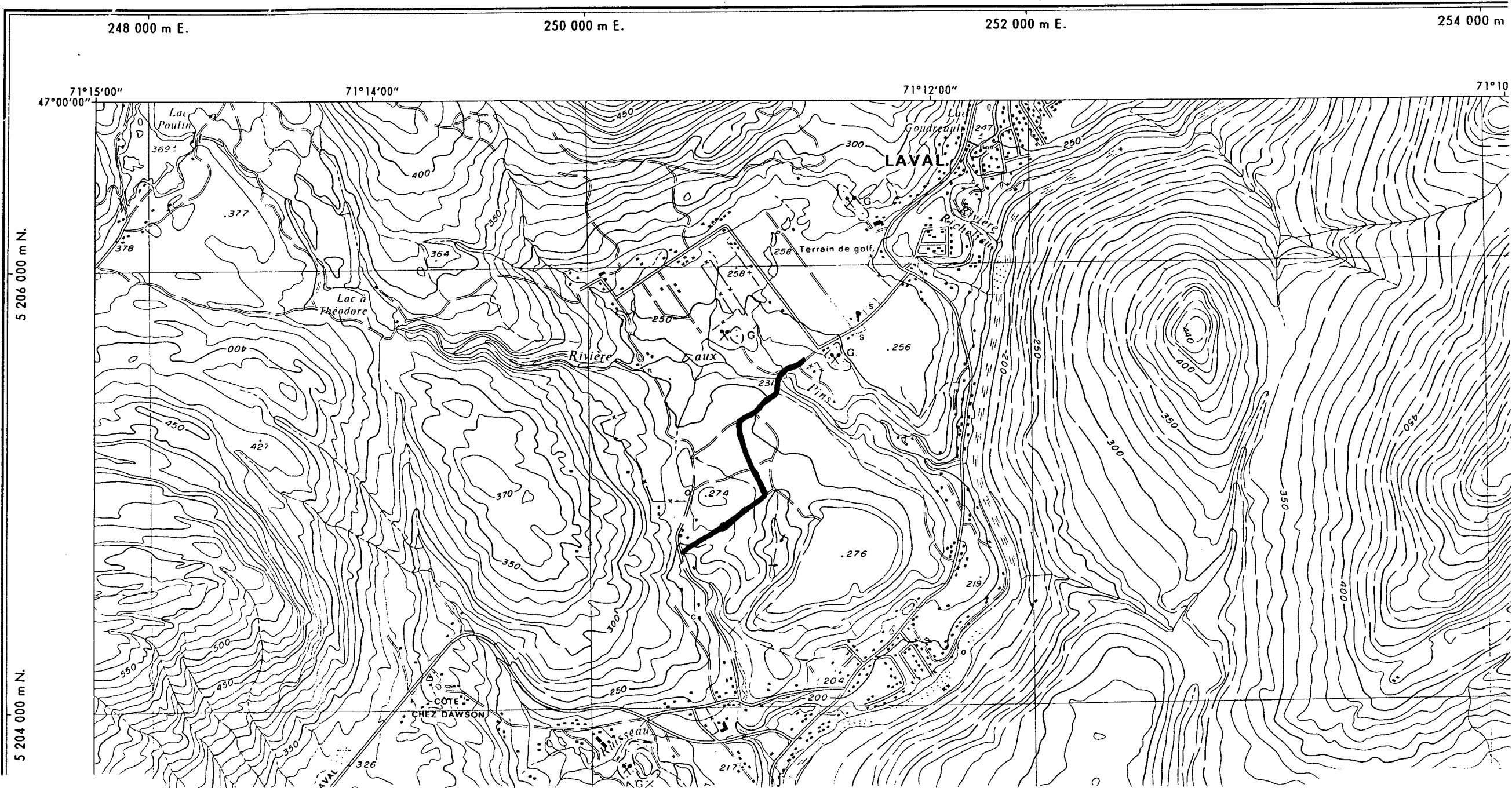
Détail de la carte no. 21L 14 - 200 - 0202 (Courville)



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Énergie et des Ressources
Service de la cartographie

Tracé de l'emprise, lieu de l'inventaire archéologique = 

ÉCHELLE = 1 : 20 000



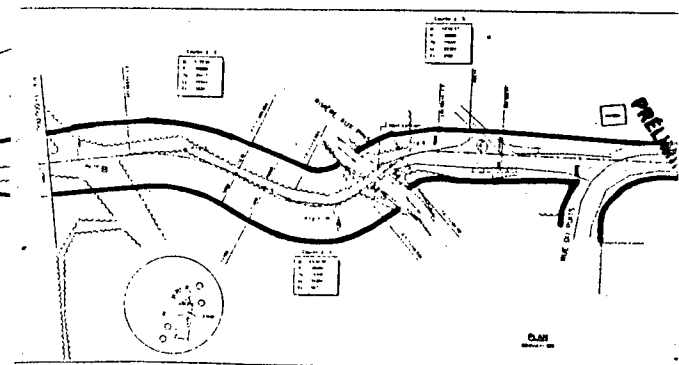
EMPRISE A INVENTORIER

EMPRISE A INVENTORIER

PRELIMINAIRE

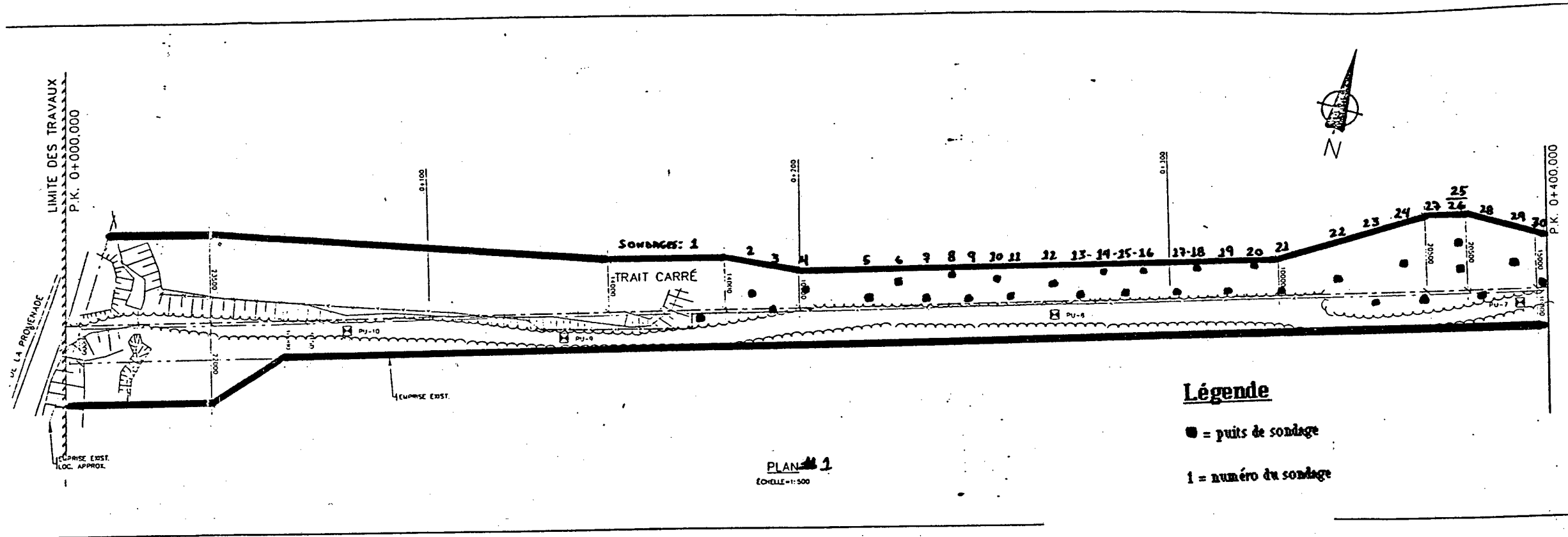
PRELIMINAIRE

EMPRISE A INVENTORIER



Plan général de
l'emprise à inventorier

EMPRISE A INVENTORIER (SECTION 1)



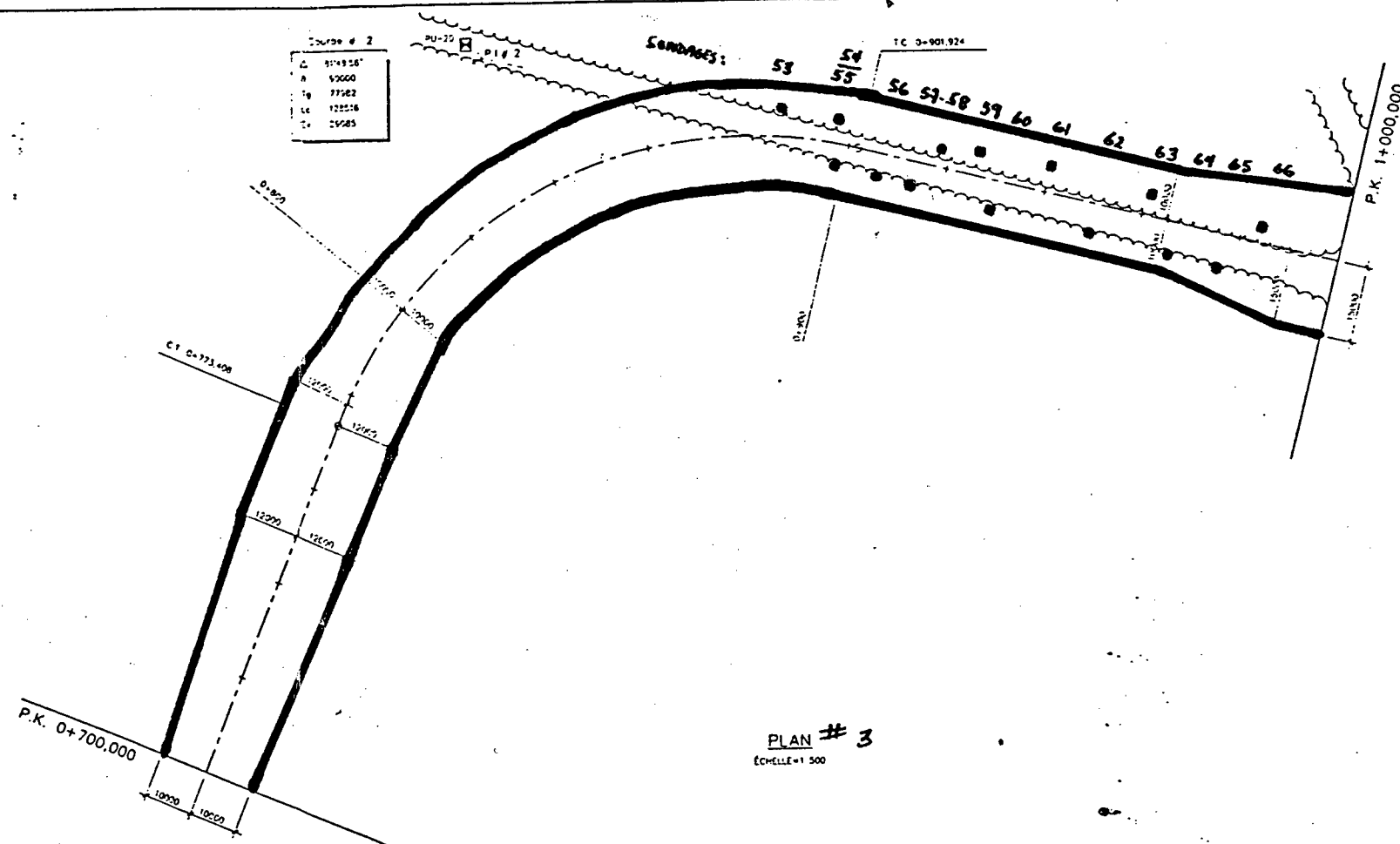
Plan #1: Localisation des sondages nos 1 à 30 (section 1)

(SECTION NO. 2)



Plan #2: Localisation des sondages nos 31 à 52 (section 2)

EMPRISE A INVENTORIER (SECTION NO. 3)



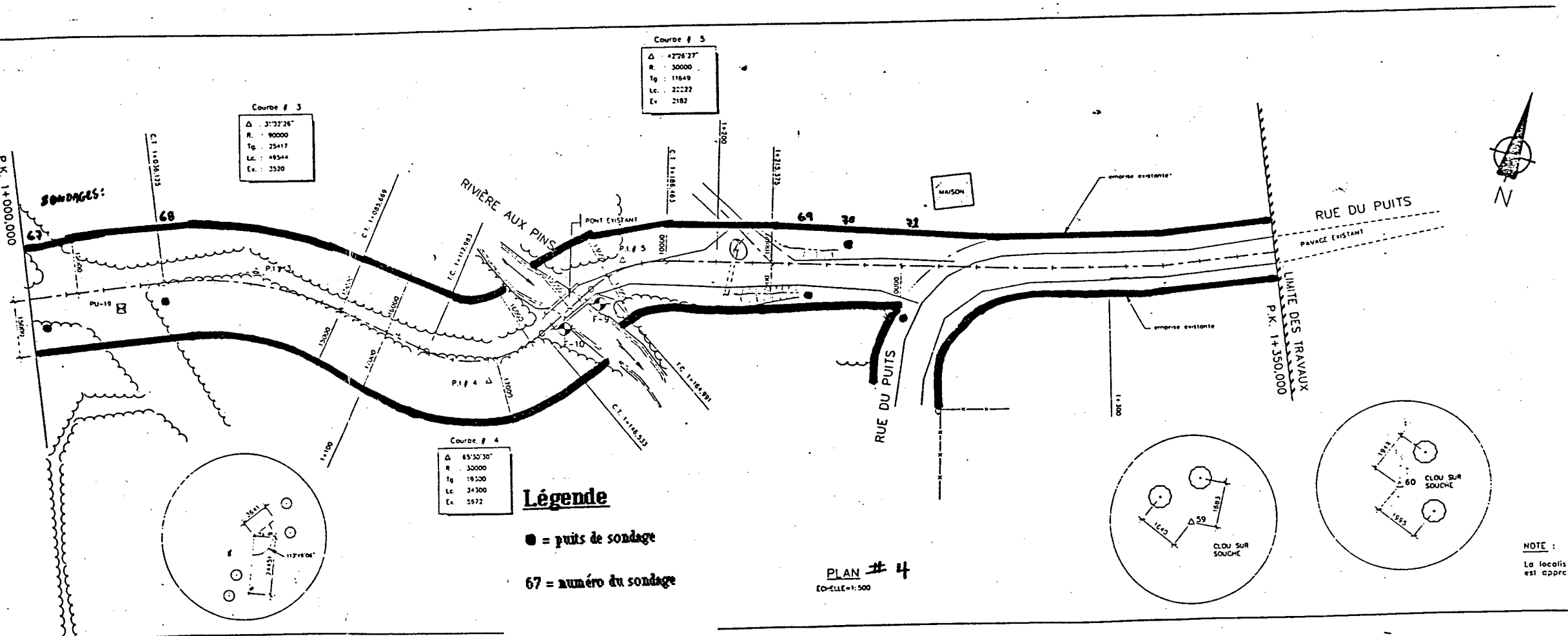
Légende

● = puits de sondage

53 = numéro du sondage

Plan # 3: Localisation des sondages nos 53 à 66 (section 3)

EMPRISE A INVENTORIER (SECTION NO. 4)



Plan # 4: Localisation des sondages nos 67 à 71 (section 4)

Annexe 3

Liste des photographies

Photo 1: Exécution du sondage no 61 (section 3), vers le nord-ouest.....	10
Photo 2: Pente abrupte entre les km 1+036 et 1+146 (section 4), vers le nord-est.....	13
Photo 3: Vue de l'emprise depuis le trait carré (section 1, km 0+170), vers l'ouest.....	13
Photo 4: Boisé à forte densité (section 2, km 0+500), vers le nord-ouest.....	14
Photo 5: Vue du marais entre les km 0+650 et 0+700 (section 2), vers le nord-ouest.....	14
Photo 6: Début de l'emprise, extrémité est,(section 4, km 1+350), vers l'ouest.....	15
Photo 7: Profondeur de l'érosion du versant sud du chemin de terre au km 0+100 (section 1), vers le sud.....	15
Photo 8: Vue de la section 1, entre les km 0+030 et 0+200, vers l'est.....	16
Photo 9: Vue de la section 1, entre les km 0+350 et 0+200, vers l'ouest.....	17
Photo 10: Passage de cavaliers sur le chemin de terre à l'intérieur de l'emprise (section 1), vers l'ouest.....	17
Photo 11: Affleurement rocheux entre les km 0+700 et 0+733 (section 3), vers le nord.....	19
Photo 12: Vue de la section 3, entre les km 1+036 et 0+900, vers l'ouest.....	19
Photo 13: Vue de la section 3, entre les km 0+900 et 1+036, vers l'est.....	20
Photo 14: Exécution du sondage no 71 (section 4), vers l'ouest.....	21
Photo 15: Pont enjambant la rivière aux Pins (section 4, km 1+146, vers le nord-est.....	21

<u>Photo 16:</u>	Pente abrupte entre les km 1+146 et 1+036 (section 4), vers l'ouest.....	22
<u>Photo 17:</u>	Coupe stratigraphique du mur sud du sondage no 1.....	27
<u>Photo 18:</u>	Coupe stratigraphique du mur nord du sondage no 71.....	27
<u>Photo 19:</u>	Mur est de la structure no 1, vers l'ouest.....	32
<u>Photo 20:</u>	Poutres de bois de la structure no 2, vers le nord.....	32

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 131 928