



INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (été 2006)
Direction de l'Estrie
Direction générale de Montréal et de l'Ouest



SACL

Société d'Archéomatique
Chronogramme-Lauverbec

5520, Chabot
Bureau 304
Montréal (Québec) H2H 2S7
Cell (514) 943-6900

février 2008

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE (été 2006)

Direction de l'Estrie

Direction générale de Montréal et de l'Ouest

(Permis de recherche archéologique au Québec : 06-JOYC-03)

(Numéro de contrat, ministère des Transports : 8202-06-AD05)

Rapport préparé par :

Monsieur Claude Joyal

Archéologue

SACL inc.
5520 rue Chabot, suite 304
Montréal, (Québec)
H2H 2S7

Téléphone et télécopieur: 514-849-7540

Montréal, février 2008

RÉSUMÉ

Le MTQ projette la construction de la route 108, entre la route 216 et le village de Sainte-Catherine-de-Hatley, dans la municipalité de Sainte-Catherine-de-Hatley (projet MTQ 20-6173-7803). Un inventaire archéologique a été effectué dans l'emprise de ce projet de construction. La fouille de 411 sondages archéologiques ainsi qu'une inspection visuelle, n'ont pas permis d'identifier de site archéologique. Le MTQ peut procéder à la réalisation du projet de construction sans qu'il y ait d'impact sur des biens archéologiques.

TABLE DES MATIÈRES

Page couverture : (photo N.1-002) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+135, vu vers le sud, sondages

Liste des figures.....	v
Liste des tableaux.....	vi
Liste des photographies.....	vi
Équipe de travail.....	viii
INTRODUCTION.....	9
1.0 MANDAT.....	10
2.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE.....	11
2.1 Les recherches documentaires.....	11
2.2 L'inventaire	11
2.3 Évaluation des sites archéologiques	11
3.0 RÉSULTATS	12
3.1 Route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, projet MTQ 20-6173-7803.....	12
3.1.1 État des connaissances en archéologie	12
3.1.2 L'inventaire.....	14
3.1.3 Conclusion et recommandation	15
4.0 CONCLUSION	52

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

Catalogue des photographies

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation générale du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley (carte topographique 1 : 250 000, MEMR, 31 H)	17
Figure 2 : Localisation générale du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley (cartes topographiques 1 : 50 000, MEMR, 31 H / 8 ; 31 H / 1)	18
Figure 3a : Localisation générale du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley (photos aériennes 1 : 20 000, MTFQ71111-20)	19
Figure 3b : Localisation générale du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley (photos aériennes 1 : 20 000, MTFQ71111-258)	20
Figure 4a : Localisation des secteurs d'inventaire 1, 4 et 5 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+040 à km 5+200 ; km 0+000 à km 0+040 ; km 0+000 à km 0+040.....	21
Figure 4b : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+200 à km 5+360.....	22
Figure 4c : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+340 à km 5+500.....	23
Figure 4d : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+500 à km 5+680.....	24
Figure 4e : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+680 à km 5+820.....	25
Figure 4f : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+820 à km 6+000.....	26
Figure 4g : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+000 à km 6+140.....	27
Figure 4h : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+120 à km 6+320.....	28
Figure 4i : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+300 à km 6+440.....	29
Figure 4j : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+440 à km 6+640.....	30
Figure 4k : Localisation des secteurs d'inventaire 1 et 2 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+640 à km 6+780 ; km 0+000 à km 0+060.....	31
Figure 4l : Localisation des secteurs d'inventaire 1, 2 et 3 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+700 à km 6+760 ; km 0+000 à km 0+160 ; km 0+000 à km 0+040.....	32
Figure 4m : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+760 à km 6+960.....	33

Figure 4n : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+960 à km 7+100.....	34
Figure 4o : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+100 à km 7+280.....	35
Figure 4p : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+280 à km 7+420.....	36
Figure 4q : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+420 à km 7+600.....	37
Figure 4r : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+600 à km 7+730.....	38
Figure 4s : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+730 à km 7+920.....	39
Figure 4t : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+920 à km 8+080.....	40
Figure 4u : Localisation du secteur d'inventaire 4 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 0+020 à km 0+150.....	41
Figure 4v : Localisation des secteurs d'inventaire 1 et 5 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+040 à km 5+150 ; km 0+000 à km 0+180.....	42
Figure 4w : Localisation du secteur d'inventaire 5 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 0+180 à km 0+300.....	43
Figure 5 : Profils stratigraphiques significatifs du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley.....	50

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des sites archéologiques connus à proximité du projet MTQ 20-6173-7803.....	13
Tableau 2 : Résultats de l'inventaire, secteurs d'inventaire archéologique du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley.....	44
Tableau 3 : Description pédologique de la stratigraphie du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley.....	51

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photo 1 : (N.1-015) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+180, vu vers le nord, sondages.....	45
Photo 2 : (N.1-022) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 8+080, vu vers le nord, fin du projet.....	45
Photo 3 : (N.1-014) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+100, vu vers l'ouest, inspection visuelle.....	46
Photo 4 : (N.1-036) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+080, vu vers le nord, stratigraphie.....	46

Photo 5 : (N.1-016) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+250, vu vers l'ouest, stratigraphie.....	47
Photo 6 : (N.1-018) secteur 2, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+000, vu vers l'ouest, sondages.....	47
Photo 7 : (N.1-025) secteur 3, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+040, vu vers l'est, fin du projet.....	48
Photo 8 : (N.1-029) secteur 4, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+020, vu vers l'ouest, sondages.....	48
Photo 9 : (N.1-032) secteur 4, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+100, vu vers le nord, stratigraphie.....	49
Photo 10 : (N.1-037) secteur 5, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+000, vu vers l'est, début du projet.....	49

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Ministère des Transports du QuébecService de la Planification et de la ProgrammationDirection de la Coordination, de la Planification et des RessourcesDirection générale de Québec et de l'Est**Désirée-Émmanuelle Duchaine** Archéologue, responsable de projets**Denis Roy** Archéologue, responsable de projets**SACL****François Véronneau** Archéologue coordonnateur.
(Cartographie AutoCad, rédaction).**Claude Joyal** Archéologue, chargé de projet (Terrain, rédaction)**Réjean Surprenant** Géomaticien
(Mise en plan Autocad)**Léon Bonneville** Technicien de terrain**François Vigneault** Technicien de terrain**Diane Verdon** Secrétaire administrative

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'un inventaire archéologique effectué par la firme d'archéologues SACL inc. pour le compte du ministère des Transports du Québec. Le projet MTQ 20-6173-7803 concerne la construction de la route 108, entre la route 216 et le village de Sainte-Catherine-de-Hatley, dans la municipalité de Sainte-Catherine-de-Hatley et la MRC de Memphrémagog (figures 1, 2 et 3). Dans une approche préventive en vue de protéger les biens archéologiques du Québec, l'inventaire archéologique devait vérifier la présence ou l'absence de site archéologique dans l'emprise prévue pour la réalisation des travaux. Dans l'éventualité d'une découverte, le mandat prévoyait de procéder à l'identification, la localisation, la délimitation et à l'évaluation du site archéologique afin d'assurer sa protection et de permettre une fouille archéologique éventuelle.

Le rapport décrit le mandat confié au consultant ainsi que les méthodes et techniques employées pour atteindre les objectifs fixés. Les travaux effectués lors de l'inventaire sont ensuite présentés. Cette section du rapport est accompagnée de tableaux, de figures et de photographies qui décrivent l'intervention archéologique réalisée. La conclusion passe en revue les principaux points de ce rapport.

L'inventaire archéologique a été effectué les 28, 29 septembre et les 2, 3, 4 octobre 2006 par une équipe composée de trois personnes; un archéologue chargé de projet et deux archéologues techniciens de terrain. Le mandat confié au consultant a été entièrement réalisé.

1.0 MANDAT

Le mandat confié à la SACL inc. s'inscrit dans le cadre de l'application de la Loi sur les biens culturels du Québec (LRQ, c.B-4). Il vise la sauvegarde du patrimoine archéologique pouvant être menacé par ce projet de construction. Il s'agit d'effectuer, préalablement aux travaux de construction, un inventaire archéologique dans l'emprise du projet MTQ 20-6173-7803. Le mandat a comme objectif de vérifier la présence ou l'absence de vestige archéologique dans l'emprise du projet de construction et, le cas échéant, de procéder à l'identification qualitative et quantitative et de documenter tout vestige archéologique mobilier et immobilier découvert lors des travaux d'inventaire archéologique et, dans le cadre de la réalisation du projet de construction, de proposer des mesures appropriées pour la protection et la sauvegarde des données et des biens archéologiques d'importance qui pourraient être menacés. Suite à l'inventaire archéologique sur le terrain, un rapport d'étape, un rapport préliminaire et un rapport final de recherche archéologique doivent être produits.

2.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Les méthodes et techniques utilisées lors de cet inventaire sont conventionnelles pour ce genre d'expertise. Elles sont conformes aux généralités méthodologiques prescrites dans le contrat. Ces techniques ont été adaptées aux particularités de sol et de végétation du projet inventorié.

2.1 Les recherches documentaires

Les recherches documentaires requises ont été effectuées quant à la présence ou l'absence de sites archéologiques actuellement connus à proximité du projet à l'étude. Des recherches documentaires ont aussi été effectuées concernant le patrimoine historique eurocanadien et autochtone, ainsi que le paléoenvironnement. Ces données ont été principalement obtenues à partir de l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) et du Répertoire québécois des études de potentiel archéologiques (RQEPA).

2.2 L'inventaire

Dans un premier temps, l'identification de l'emprise à inventorier s'effectue à partir de la carte topographique et des plans de construction accompagnant le dossier technique fourni par le MTQ. Puis, une inspection visuelle de l'ensemble de l'emprise permet d'identifier la nature de l'environnement local et d'identifier des secteurs qui seront inventoriés par sondages. Tous les secteurs identifiés sont inventoriés par des sondages archéologiques manuels. Ces sondages mesurent généralement 30 cm de côté et sont distribués aux 15 mètres le long de transects eux-mêmes espacés de 15 mètres. La disposition des sondages s'effectue toujours en quinconce, et ils doivent atteindre une profondeur de sol jugé archéologiquement stérile. Les données stratigraphiques sont consignées. Après l'enregistrement des données pertinentes, tous les sondages sont immédiatement remblayés. Les milieux humides, irrémédiablement perturbés et les fortes pentes, ne font pas l'objet de sondages. Les observations colligées lors de l'inventaire sont consignées dans un carnet de terrain et toutes les photographies sont enregistrées sur un support numérique.

2.3 Évaluation des sites archéologiques

Dans l'éventualité de découverte d'un site archéologique, celui-ci est localisé et délimité à l'aide de sondages supplémentaires de 50 cm X 50 cm fouillés à la truelle. Ces sondages sont implantés à une distance maximale de 5 mètres d'un sondage positif. Selon l'importance du site trouvé et la menace appréhendée des travaux sur celui-ci, des mesures de protection, de sauvetage, de fouille et de mise en valeur du patrimoine seront proposées. En laboratoire, les artefacts seront traités et inventoriés selon les normes.

3.0 RÉSULTATS

3.1 Route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, projet MTQ 20-6173-7803

3.1.1 État des connaissances en archéologie

Le registre de l' ISAQ indique que trois sites archéologiques sont actuellement connus à l'intérieur d'un rayon de dix kilomètres du projet de construction (tableau 1). Il s'agit de trois sites préhistoriques riverains situés sur le réseau hydrographique des lacs Massawippi (BhFa-1), Memphrémagog (BhFa-2) et Magog (BhFa-3). Les vestiges retrouvés sur ces sites permettent de situer la présence amérindienne durant toute la période du Sylvicole ; entre les années 3 000 et 450 avant aujourd'hui (AA). Soulignons la présence d'un tertre funéraire de la culture Meadowood du Sylvicole inférieur (3 000 AA à 2 400 AA) au site BhFa-2, sur la pointe Merry à la décharge du lac Memphrémagog ; également les réoccupations du Sylvicole inférieur, du Sylvicole moyen tardif (1 500 AA à 1 000 AA), et du Sylvicole supérieur récent (700 AA à 450 AA) au site BhFa-3 de la rivière Magog, à moins de 5 km à l'ouest du projet de construction.

Par ailleurs, neuf inventaires archéologiques ont déjà été réalisés à proximité. Quatre de ceux-ci traitent de projets routiers ; à Eustis (Plourde 1988), à Deauville (Patrimoine Experts 1999, 2001), et à Magog (Patrimoine Experts 2006). Quatre autres sont reliés à des projets de gazoducs dans le secteur de Magog (Bibeau 1983, 1983a), et sur plusieurs zones dans la région de Magog et de Ayer's Cliff (Arkéos 1999, 1999a). Un dernier inventaire concerne le tracé d'une ligne de transport électrique au nord d'Omerville (Dumais 2001).

De plus, le répertoire des études de potentiel archéologique du Québec identifie cinq études produites pour des projets situés dans les environs de Sainte-Catherine-de-Hatley. Elles concernent : deux projets d'implantations de gazoducs (Arkéos 1983, 1997, 1999) ; le tracé d'une ligne de transport électrique (Dumais 2001) ; une étude régionale pour la MRC de Coaticook (Arkéos 1988) ; puis une étude municipale pour la ville de Magog (Dumont 1987).

Les origines de l'occupation euro-qubécoise du canton de Hatley débutent à la fin du XVIII^e siècle avec l'établissement d'Ebenezer Hovey et de sa famille, en 1793. La même année, un chemin est défriché entre Saint-Armand et Ascot, en passant par Hatley, qui sera relié au début du XIX^e siècle par un second tronçon routier vers la frontière américaine. C'est toutefois en 1797 que la possession des terres des Cantons de l'est est légalisée et divisée suite à la proclamation des nouveaux habitants, surtout des loyalistes américains. Le canton de Hatley est proclamé en 1803, et la colonisation de Sainte-Catherine-de-Hatley se développe au XIX^e siècle avec l'arrivée, en 1817, d'une communauté baptiste sous la gouverne du révérend anglican Charles Stewart (Kesteman 1998). À cette époque, le toponyme du hameau agricole est *Charleston*, qui sera remplacé en 1845 par la municipalité de canton de Hatley. Une brasserie est présente en 1825, une académie scolaire en 1835, et une nouvelle chapelle est construite en 1858 sous la protection de Sainte-Catherine-de-Sienne. En 1851 le canton compte plus de 2 000 habitants, dont une minorité de Canadiens français avec environ 220 individus. Enfin, la paroisse de Sainte-Catherine-de-Hatley est érigée canoniquement en 1890, puis devient municipalité en 1901. (Commission de toponymie du Québec 2006).

Tableau 1 : Liste des sites archéologiques connus à proximité du projet MTQ 20-6173-7803

Code Borden	Nom du site	Localisation	Appartenance culturelle	Référence
BhFa-1	Lac Massawippi, rivière Tomifobia	7 km au sud	Sylvicole moyen (2400 AA - 1000 AA)	Lévesque 1962, Morin 1981
BhFa-2	Pointe Merry, lac Memphrémagog	9 km à l'ouest	Sylvicole inférieur (3000 AA - 2400 AA)	Lévesque 1962, Morin 1981, O'Bready 1973, Graillon 1995
BhFa-3	Rivière Magog	5 km à l'ouest	Sylvicole inférieur (3000 AA - 2400 AA), Sylvicole moyen tardif (1500 AA - 1000 AA), Sylvicole Supérieur (1000 AA - 450 AA)	Arkéos 1999b, Joyal 1999

3.1.2 L'inventaire

Ce projet de construction du MTQ touche la route 108, entre la route 216 et le village de Sainte-Catherine-de-Hatley, dans la municipalité de Sainte-Catherine-de-Hatley (figures 1, 2 et 3). Il est localisé à 8 km à l'est de Magog, à 16 km au sud-ouest de Sherbrooke, et à 9 km au nord de Ayer's Cliff. Le lac Magog se trouve à moins de 1,5 km au nord, et le lac Massawippi à 3 km à l'est. L'environnement général est vallonné, dans un milieu agricole ponctué de secteurs boisés et de terrains en friche. L'inventaire archéologique du tracé de la route 108 a été réalisé du 28 septembre au 4 octobre 2006 par un archéologue chargé de projet et deux techniciens de terrain. Au total, les 3 700 m linéaires d'emprise ont été inventoriés par 411 sondages et par une inspection visuelle. Cinq secteurs différents sont définis (tableau 2, figures 4 a à 4 w) : 1- le tracé principal de la route 108, entre les km 5+040 (limite nord) et 8+080 (limite sud); 2- le chemin de la Cerisaie, entre les km 0+000 (limite est) et 0+160 (limite ouest); 3- la rue de la Cerisaie, entre les km 0+000 (limite est) et 0+040 (limite ouest); 4- le chemin de la pointe, entre les km 0+000 (limite est) et 0+160 (limite ouest); et 5- la route 108 est, entre les km 0+000 (limite ouest) et 0+300 (limite est).

Le premier secteur d'inventaire représente le tracé principal de la route 108, entre les km 5+040 (limite nord) et 8+080 (limite sud). Ce tracé linéaire décrit un axe nord-est / sud-ouest, d'une longueur de 3 040 m, situé entre la jonction de la route 216, au nord, et le village de Sainte-Catherine-de-Hatley, au sud. La largeur de l'emprise varie de 16 m à 75 m, avec une étendue qui est principalement de 35 m (figures 4 a à 4 t). La topographie est irrégulière, et elle soutient un environnement agricole caractérisé par une alternance de champs, de parties en friche, et de quelques résidences sur des terrains aménagés. Ainsi, la partie nord de l'emprise du projet (entre km 5+140 et km 6+900) est exclusivement occupée par des terrains en friche, alors que l'emprise de la partie sud (entre km 6+900 et km 8+080) correspond à la route 108 actuelle à réaménagée. Au total, 366 sondages ont été effectués à l'intérieur des limites de ce premier secteur d'inventaire archéologique et ils ont été disposés à tous les 15 m, en quinconce, sur deux à trois lignes de largeur. Les trois lignes ont ainsi permis de couvrir l'emprise en friche entre les km 5+140 et 6+900 (photo 1), alors que les deux lignes de largeur ont été positionnées sur les bordures ouest et est de la route 108 à réaménagée, entre les km 6+900 et 8+080 (photo 2). Certaines parties ont cependant été exclues de l'inventaire par sondages : l'extrémité nord des travaux, entre les km 5+040 et 5+140, où l'emprise est principalement occupée par la jonction des routes 108 et 216 ; un secteur marécageux entre les km 5+270 et 5+580 ; puis le ravin abrupt d'un ruisseau entre km 6+060 et km 6+130 (photo 3). Les relevés stratigraphiques des sondages illustrent deux séquences pédologiques différentes représentatives du secteur (figure 5 coupes 1 et 2, tableau 3). La première coupe est la plus commune au secteur avec trois niveaux : 30 cm d'un sable limoneux agricole et remanié, organique, brun, avec graviers schisteux ; qui recouvre 10 cm de limon naturel, beige-jaunâtre, homogène, compact avec des graviers schisteux ; avec en profondeur un sable brun, naturel, homogène et très graveleux (photo 4). La seconde coupe est tirée des environs du km 6+250 où deux couches de sols sont notées : la première correspond au niveau agricole, d'environ 25 cm d'épaisseur, et se compose d'un limon sableux, organique, brun et homogène ; alors que les dépôts naturels sous-jacents consistent en un sable de plage fin, beige et lité (photo 5).

Le second secteur d'intervention archéologique couvre l'emprise du chemin de la Cerisaie, orientée selon une courbure sud-est / nord-ouest, entre les km 0+000 (limite est) et 1+160 (limite ouest). Cette partie de route à construire se trouve dans la

partie médiane du projet et elle vise le raccordement de l'actuelle route 108 avec le tracé principal, au km 6+740 (figures 4 k et 4 l). Le milieu est plat, et comprend un terrain en friche, du km 0+000 au km 0+090, ainsi que la route 108 existante et ses bordures entre les km 0+090 et 1+160. La largeur de l'emprise varie de 25 m à 60 m (limite est), mais elle couvre le plus souvent 30 m. Treize sondages ont été répartis à tous les 15 m, sur une à trois lignes de largeur : la partie en friche est inventoriée à l'aide de trois lignes (photo 6) ; alors qu'une seule ligne de largeur est positionnée au sud de la route 108, sur une bande en friche face à la rue de la Cerisaie. Les coupes stratigraphiques relevées dans ce deuxième secteur d'inventaire sont comparables à celles décrites au premier secteur d'inventaire (figure 5 coupe 2, tableau 3).

Le secteur 3 désigne l'emprise de la rue de la Cerisaie, orientée d'est en ouest entre les km 0+000 (limite est) et 0+040 (limite ouest), dans la poursuite ouest de l'emprise du chemin de la Cerisaie (secteur 2 d'intervention). Situé en milieu plat, l'espace est occupé par l'actuelle rue de la Cerisaie et par ses terrains limitrophes (figure 4 l). La largeur de cette emprise est de 13 m et aucun espace n'est disponible pour la réalisation de sondages archéologiques (photo 7).

Le quatrième secteur d'intervention archéologique décrit l'emprise du chemin de la Pointe. Orientée selon un axe est-ouest entre les km 0+000 (limite est) et 1+160 (limite ouest), cette partie de route à réaménagée se trouve à l'extrémité nord-ouest du projet de construction (figures 4 a et 4 u). Le milieu est plat, et l'emprise, d'une largeur de 20 m, comprend : le chemin pavé, ses fossés latéraux, puis des terrains privés aménagés. Au total, dix-sept sondages ont été répartis à tous les 15 m, sur deux lignes de largeur des côtés nord et sud du chemin (photo 8). Les coupes stratigraphiques illustrent deux niveaux pédologiques (figure 5 coupe 3, tableau 3) : les premiers 25 cm se composent d'un sable limoneux, brun, homogène, et faiblement perturbé par d'anciens labours ; alors que vers la base le dépôt naturel est sablo-limoneux, beige, homogène et graveleux (photo 9).

Le cinquième et dernier secteur d'inventaire est situé à l'extrémité nord-est du projet (figures 4 a, 4 v et 4 w). Selon un axe est-ouest, il couvre l'emprise de l'actuelle route 108 entre les km 0+000 (limite ouest) et 0+300 (limite est), sur une largeur variant de 20 m à 44 m (limite ouest) mais qui est le plus souvent de 20 m. L'emprise est composée de la route 108, de ses fossés latéraux, puis des terrains limitrophes situés en marges nord et sud des travaux. Du côté sud de la route, l'emprise est si étroite au-delà du fossé qu'aucun sondage n'y a été réalisé. Au nord de la route 108, la bande résiduelle d'emprise comprend un terrain à la fois boisé et en friche sur lequel 15 sondages ont été positionnés à tous les 15 mètres, sur une seule ligne de largeur (photo 10). La stratigraphie enregistrée dans ce secteur dénote la superposition de deux niveaux de sols : un premier 25 cm de sable limoneux, agricole et remanié, organique brun, avec des graviers schisteux ; qui recouvre le limon naturel gris pâle, homogène avec des racines (figure 5 coupe 4, tableau 3).

3.1.3 Conclusion et recommandation

Le mandat confié à la firme SACL par le MTQ a permis la réalisation d'un inventaire archéologique dans l'emprise du projet de construction de la route 108, entre la route 216 et le village de Sainte-Catherine-de-Hatley, dans la municipalité de Sainte-Catherine-de-Hatley (projet MTQ 20-6173-7803). Ce projet est situé dans le territoire de la direction de l'Estrie du ministère des Transports du Québec.

Sur une distance de 3 700 m linéaires, l'emprise de ce projet a été divisée en cinq secteurs d'inventaire archéologique, entre les km suivants : 5+040 à 8+080 (secteur 1); 0+000 à 0+160 (secteur 2); 0+000 à 0+040 (secteur 3); 0+000 à 0+160 (secteur 4); et 0+000 à 0+300 (secteur 5). Au total, 411 sondages exploratoires ont été fouillés en plus d'une inspection visuelle. Les secteurs inventoriés étaient généralement favorables à la mise au jour de sites archéologiques préhistoriques et/ou historiques.

Considérant l'absence de sites archéologiques culturels amérindiens ou euro-qubécois significatifs à l'intérieur des limites de ce projet, le ministère des Transports du Québec peut procéder aux travaux de construction sans restriction en égard au patrimoine archéologique.

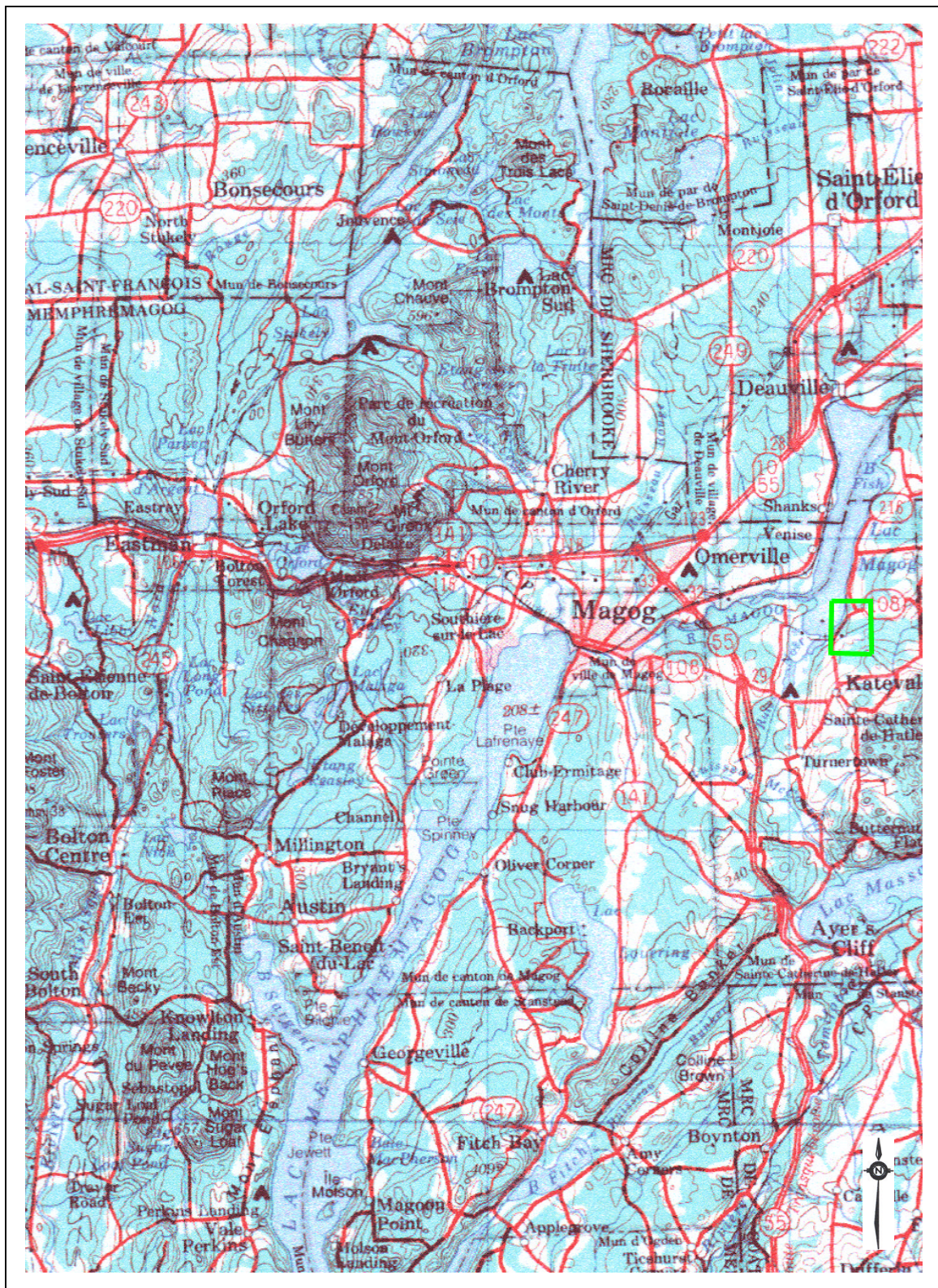


Figure 1 : Localisation générale du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley (cartes topographiques 1 : 250 000, MEMR, 31 H / 8 ; 31 H / 1)

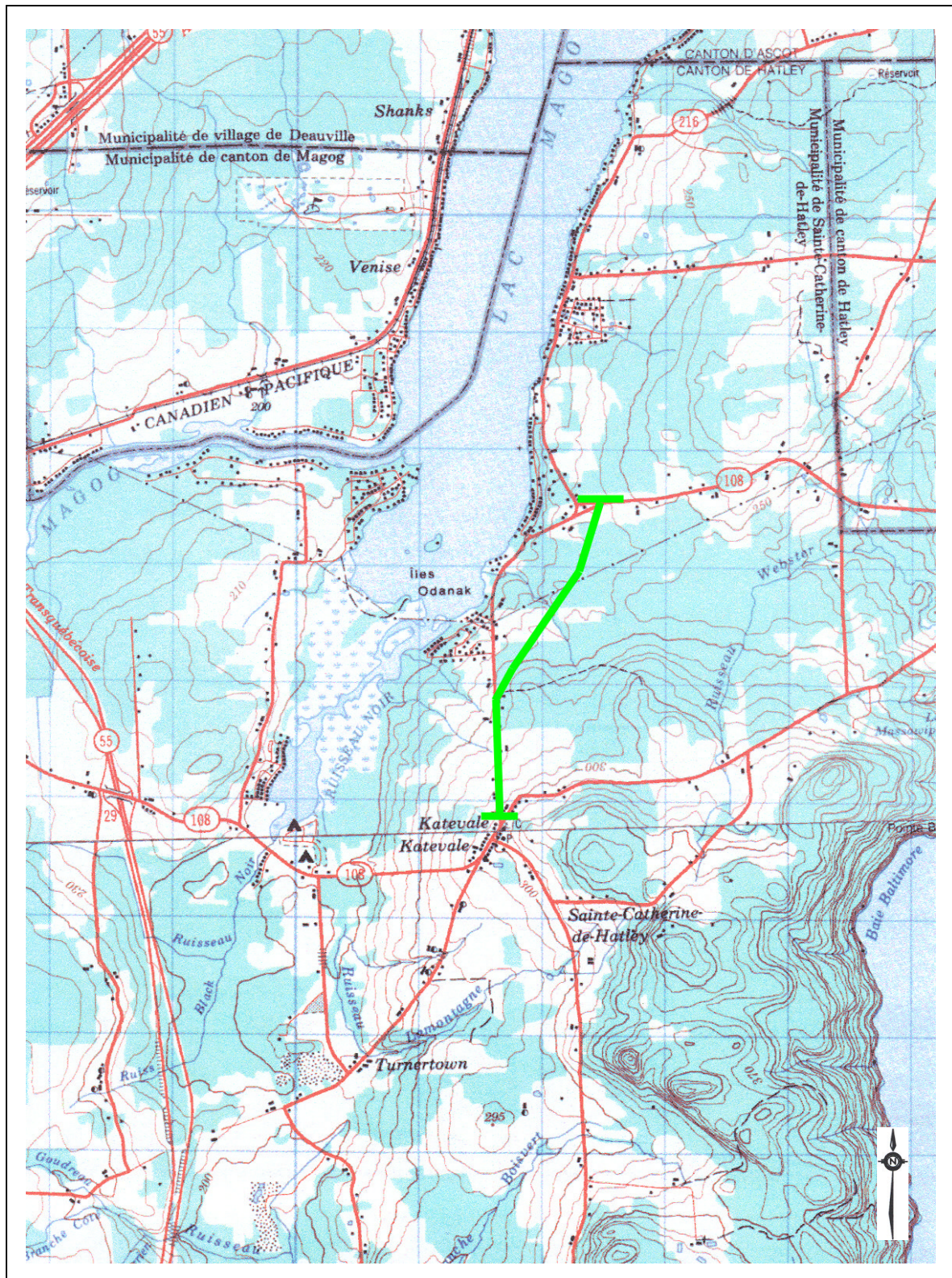


Figure 2 : Localisation générale du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley (cartes topographiques 1 : 50 000, MEMR, 31 H / 8 ; 31 H / 1)

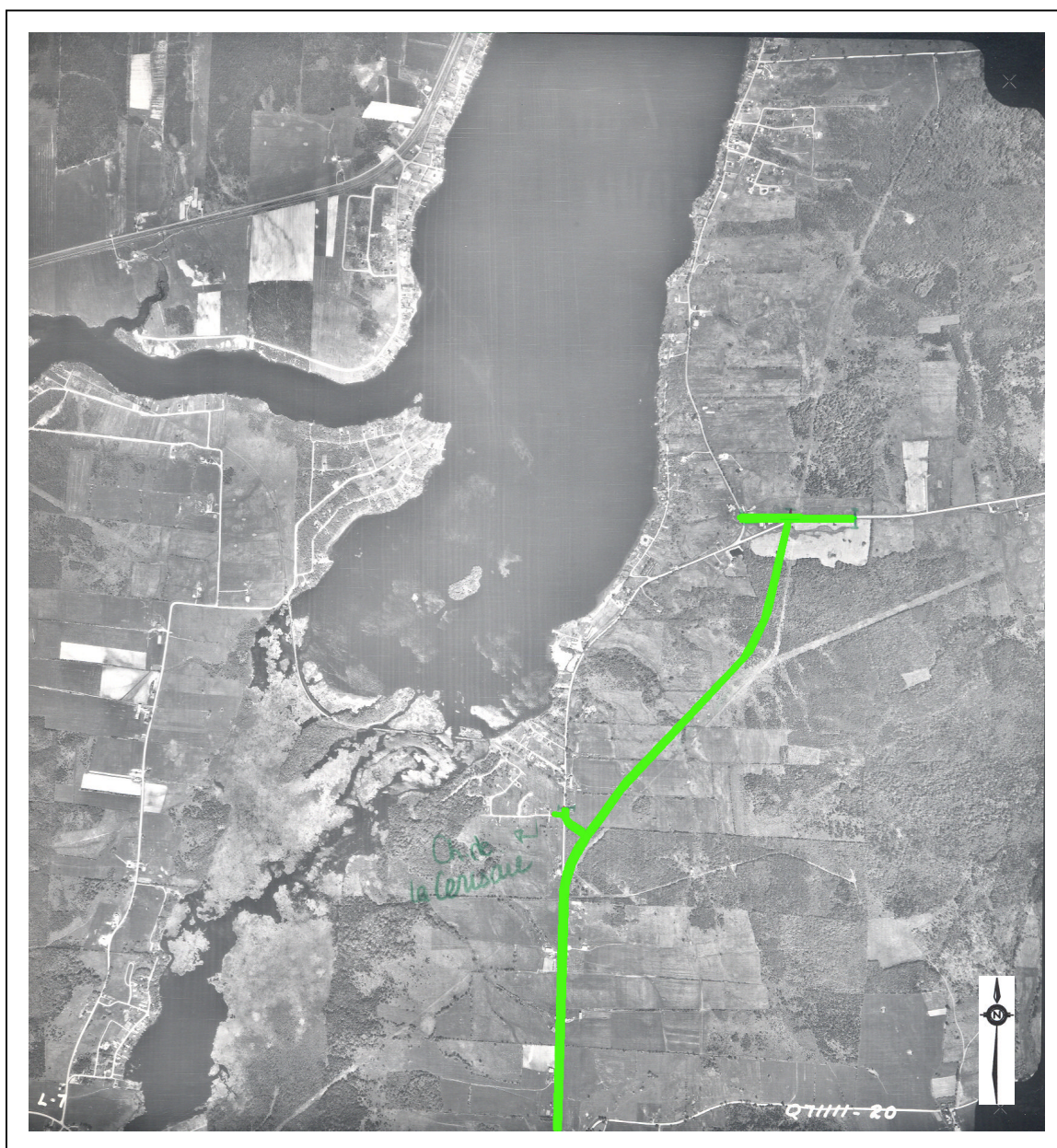


Figure 3a : Localisation générale du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley (photos aériennes 1 : 20 000, MTFQ71111-20)

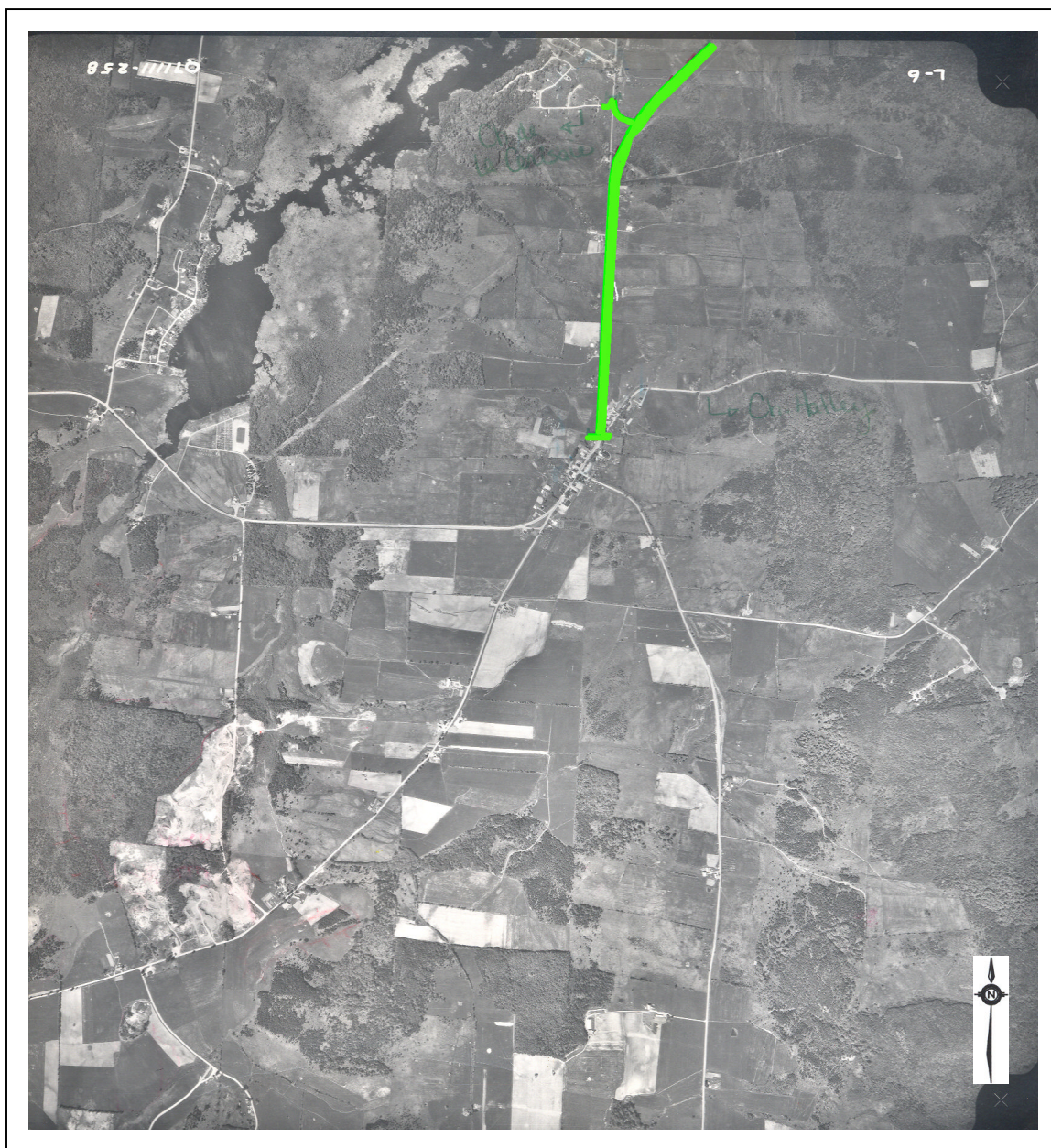


Figure 3b : Localisation générale du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley (photos aériennes 1 : 20 000, MTFQ71111-258)

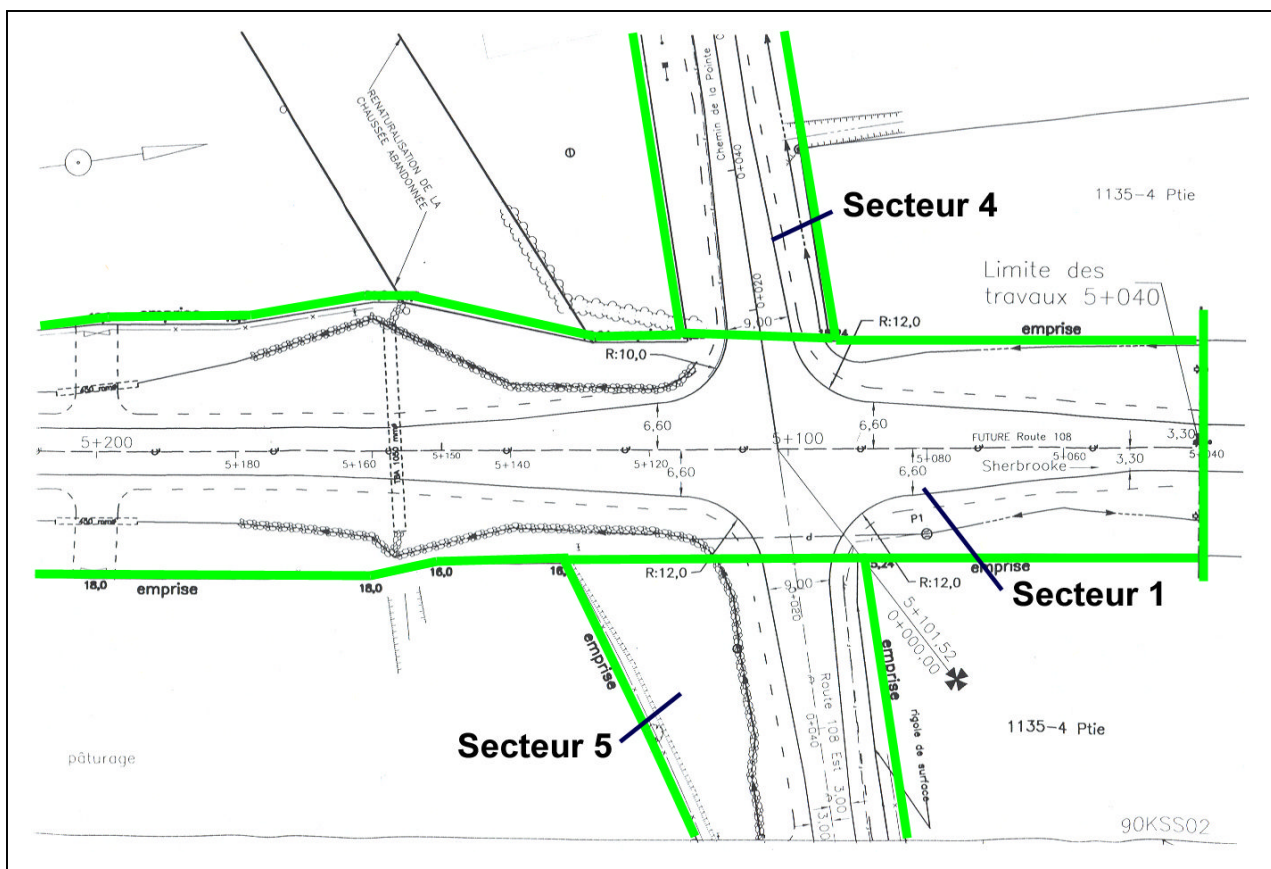


Figure 4a : Localisation des secteurs d'inventaire 1, 4 et 5 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+040 à km 5+200 ; km 0+000 à km 0+040 ; km 0+000 à km 0+040

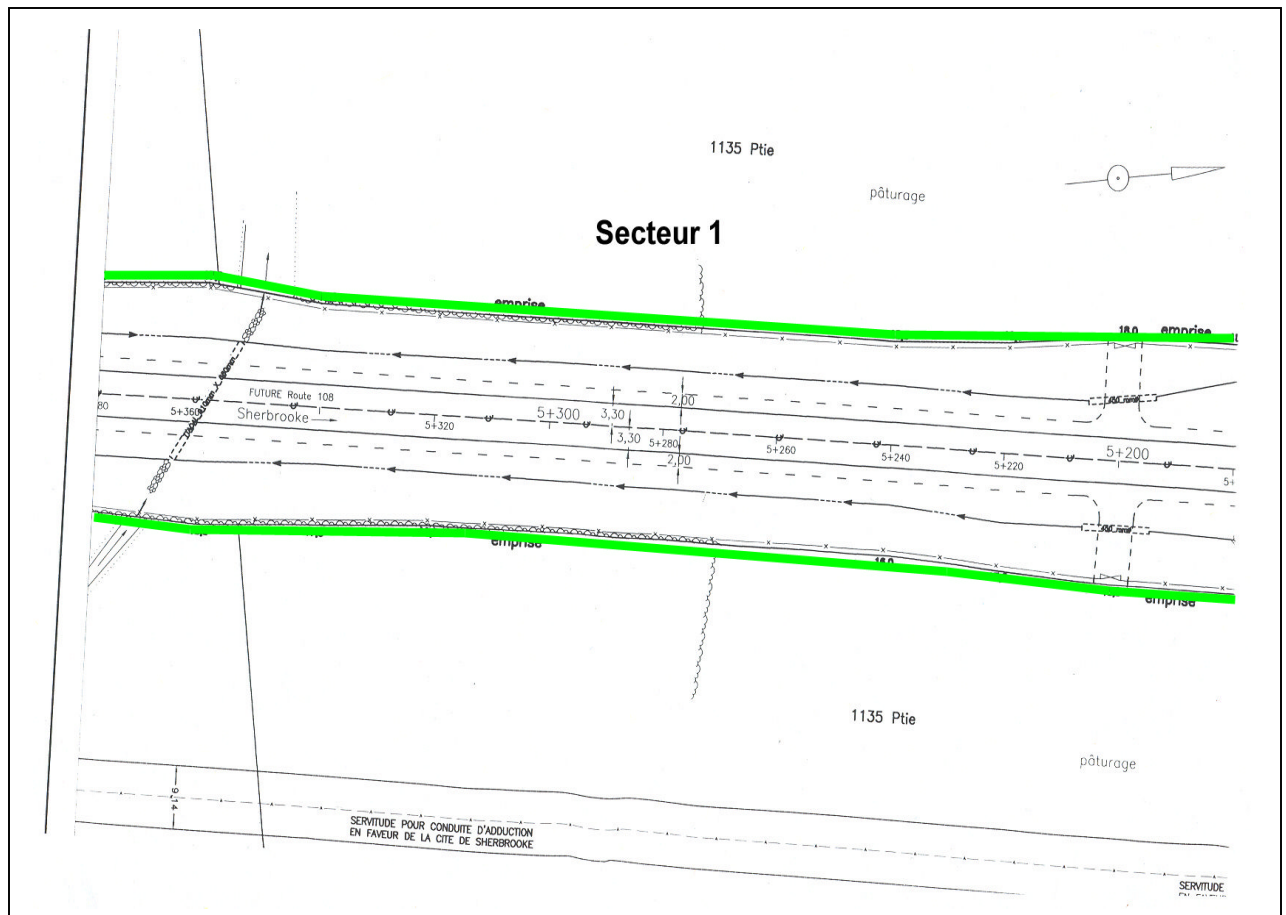


Figure 4b : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+200 à km 5+360

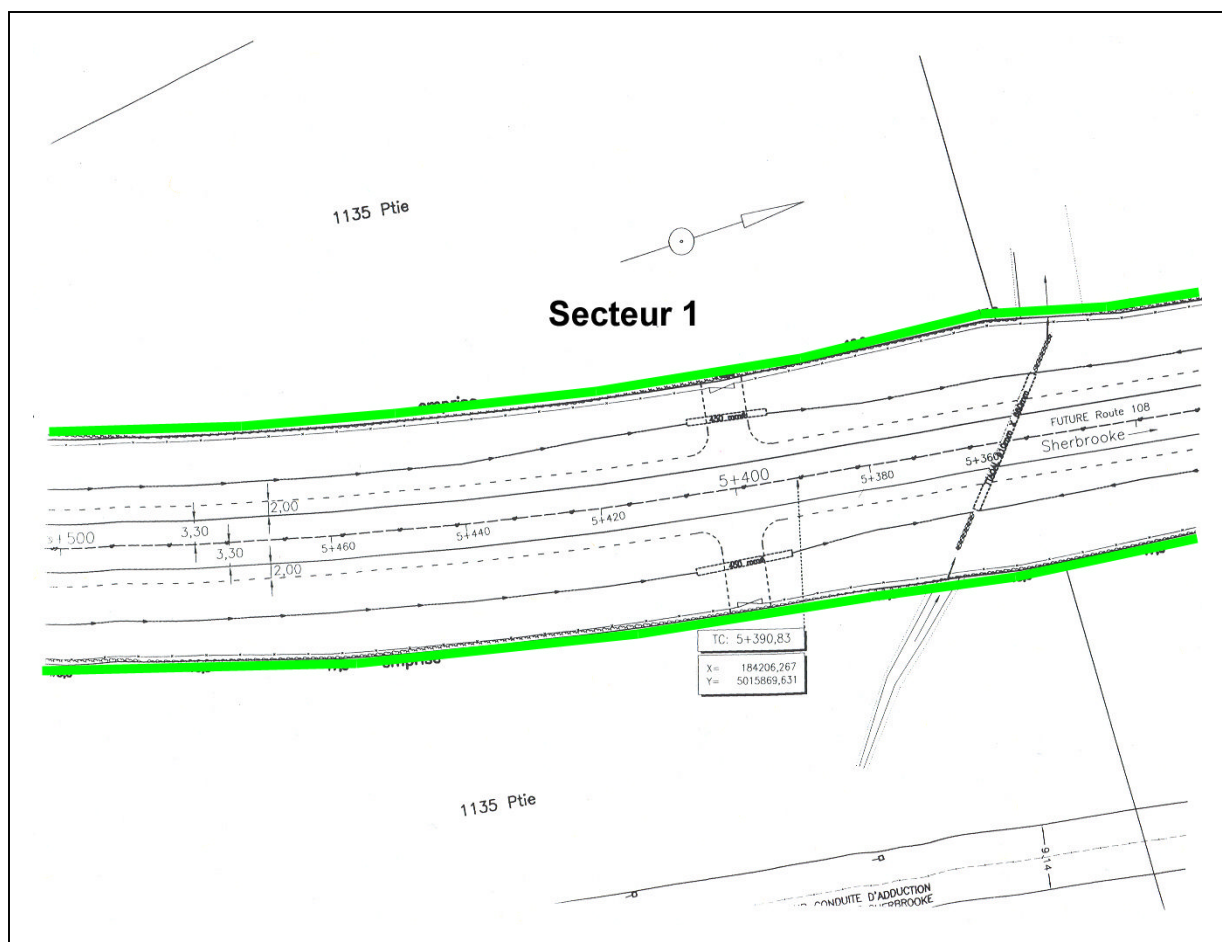


Figure 4c : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+340 à km 5+500

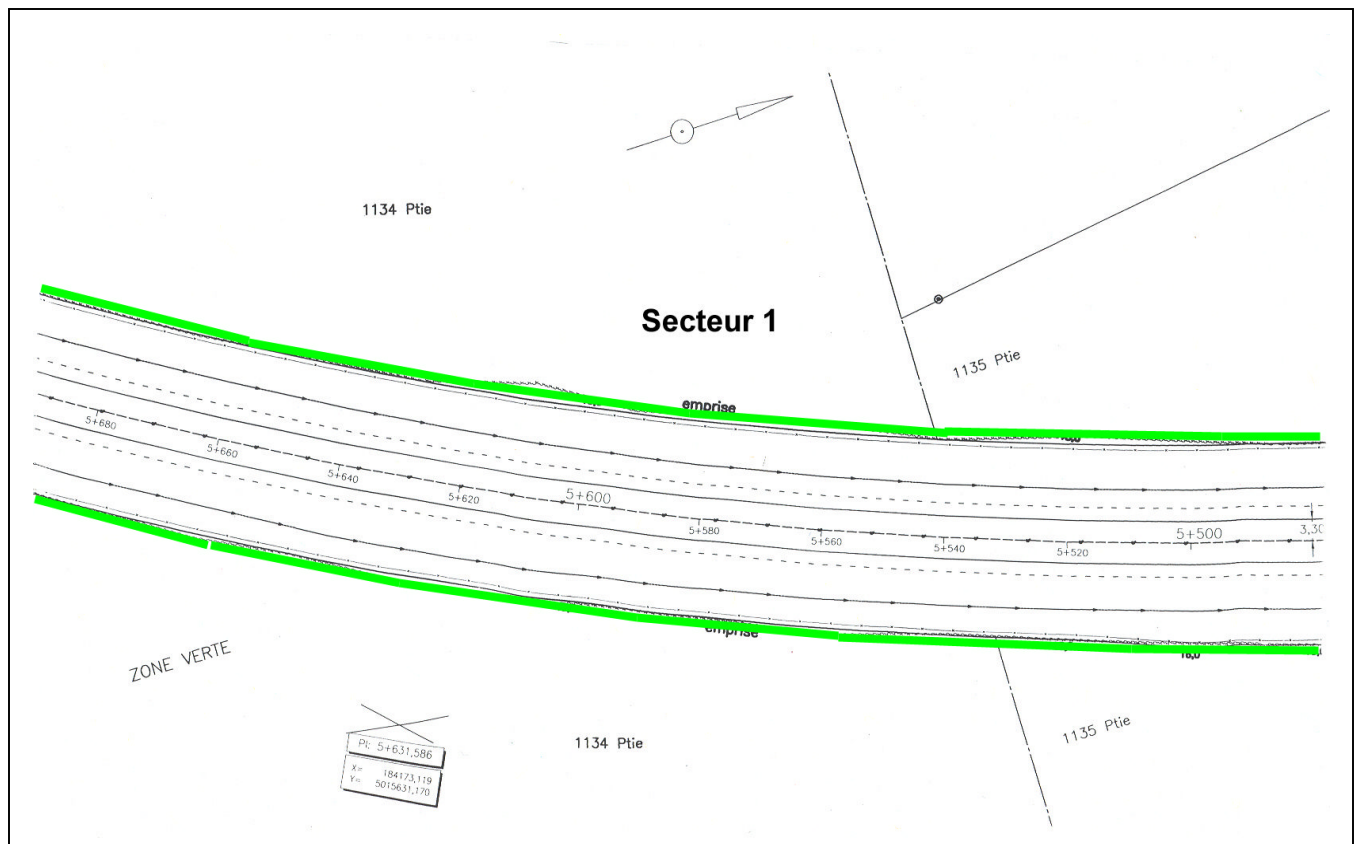


Figure 4d : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+500 à km 5+680

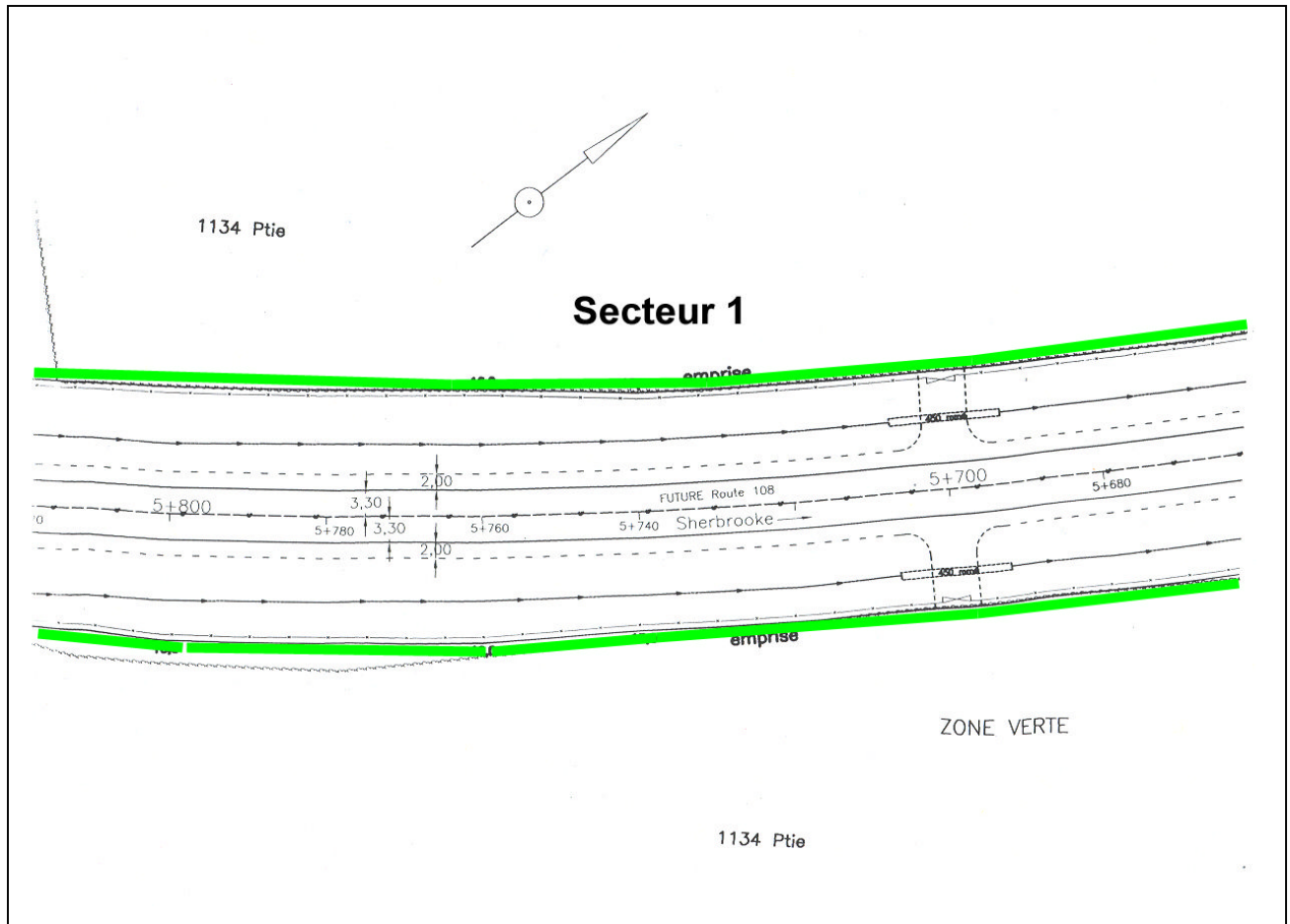


Figure 4e : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+680 à km 5+820

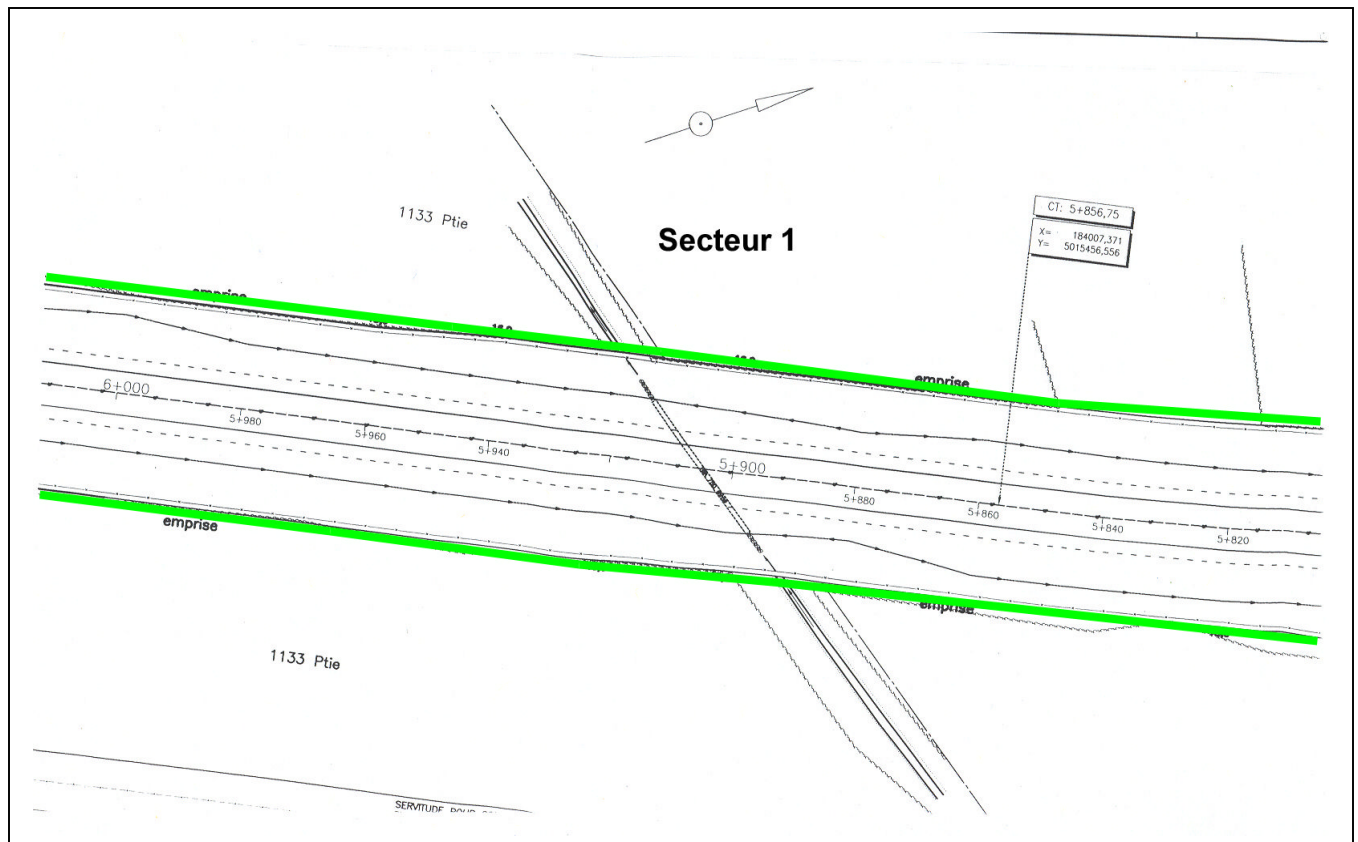


Figure 4f : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+820 à km 6+000

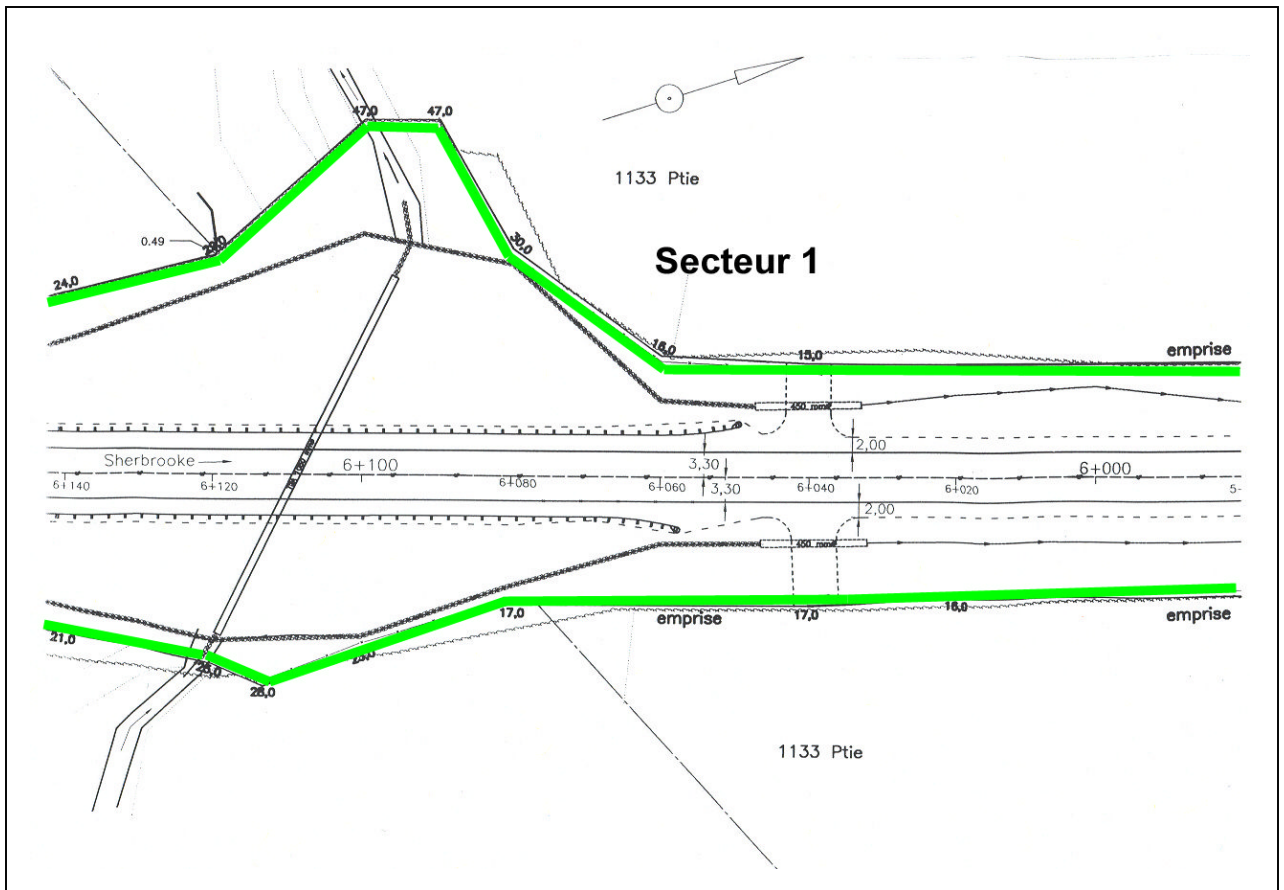


Figure 4g : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+000 à km 6+140

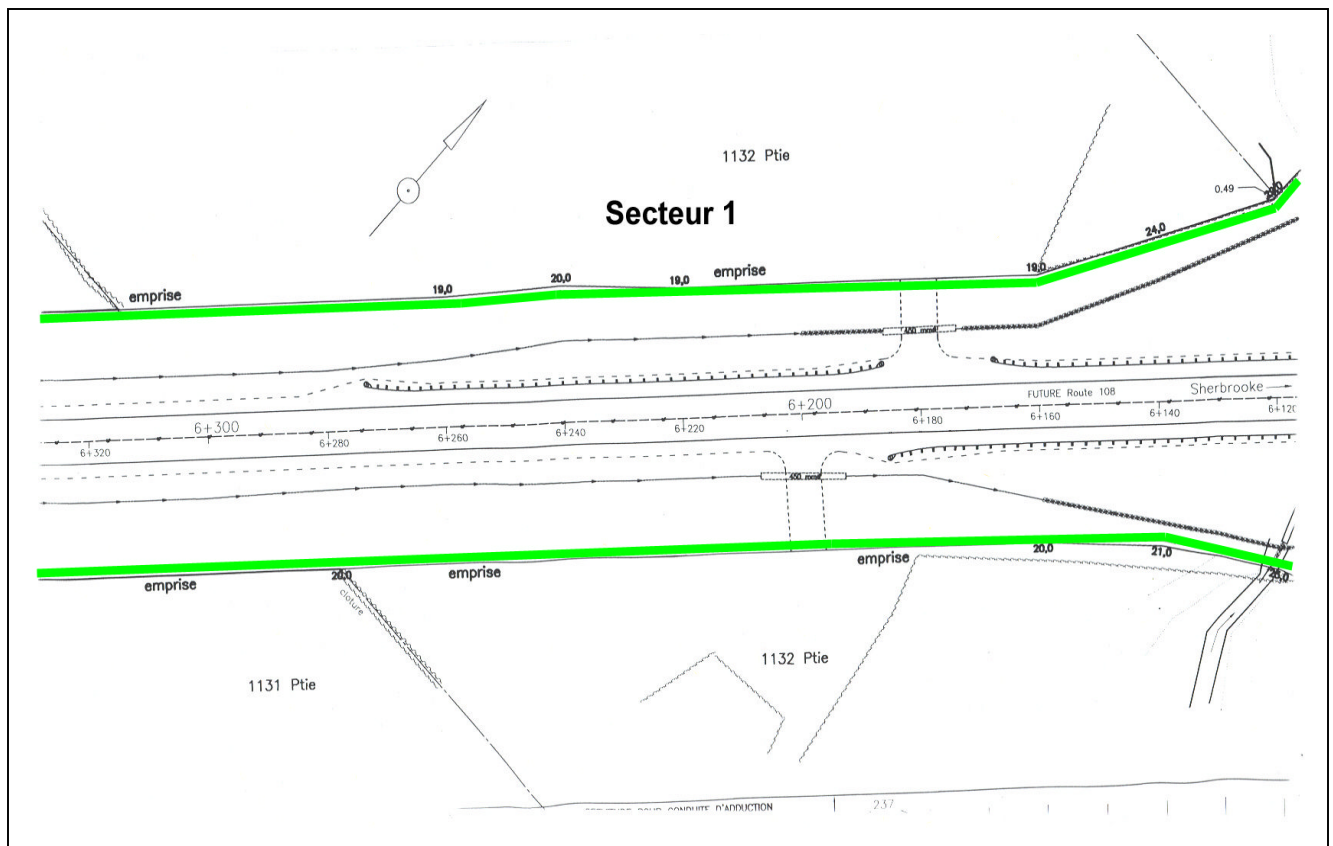


Figure 4h : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+120 à km 6+320

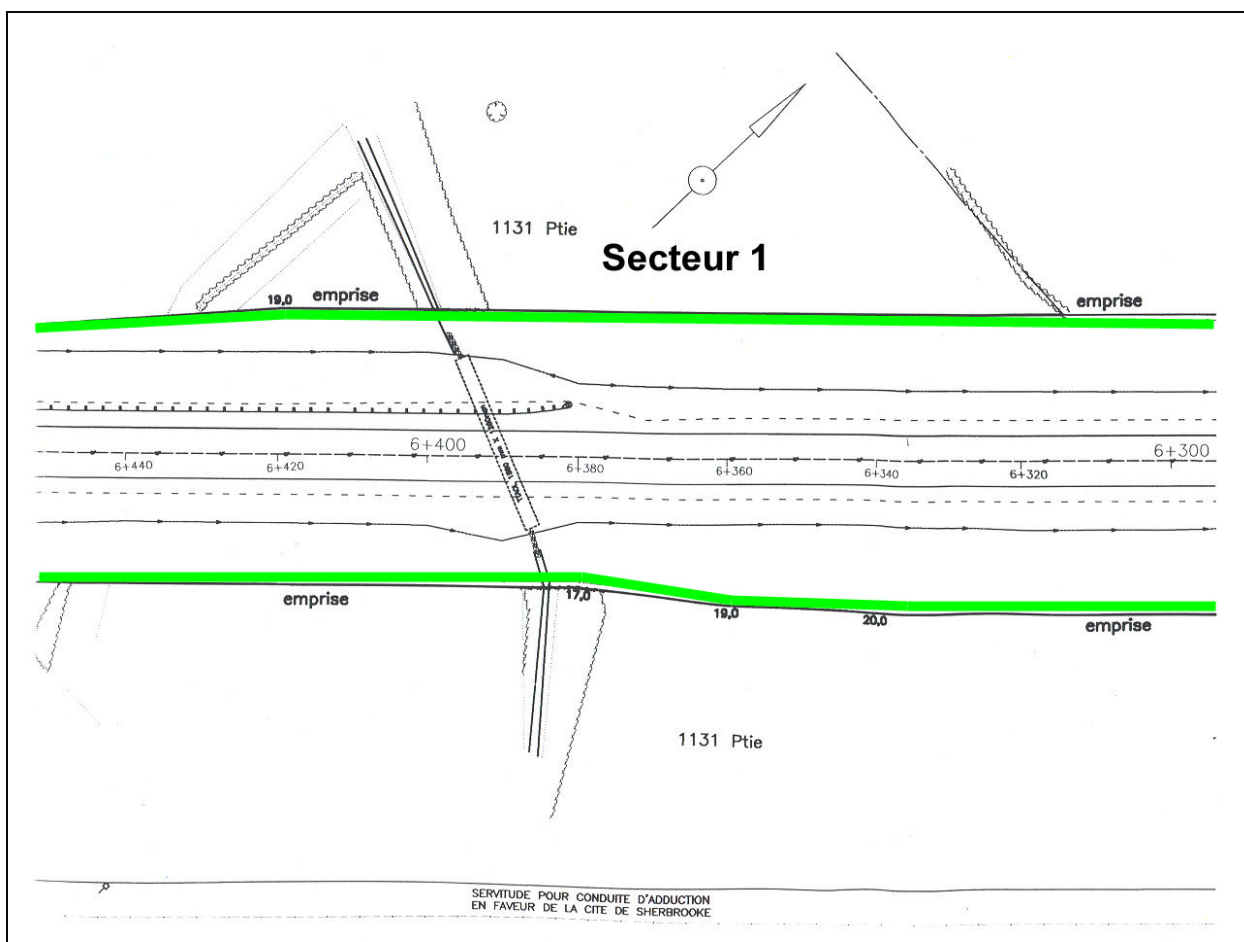


Figure 4i : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+300 à km 6+440

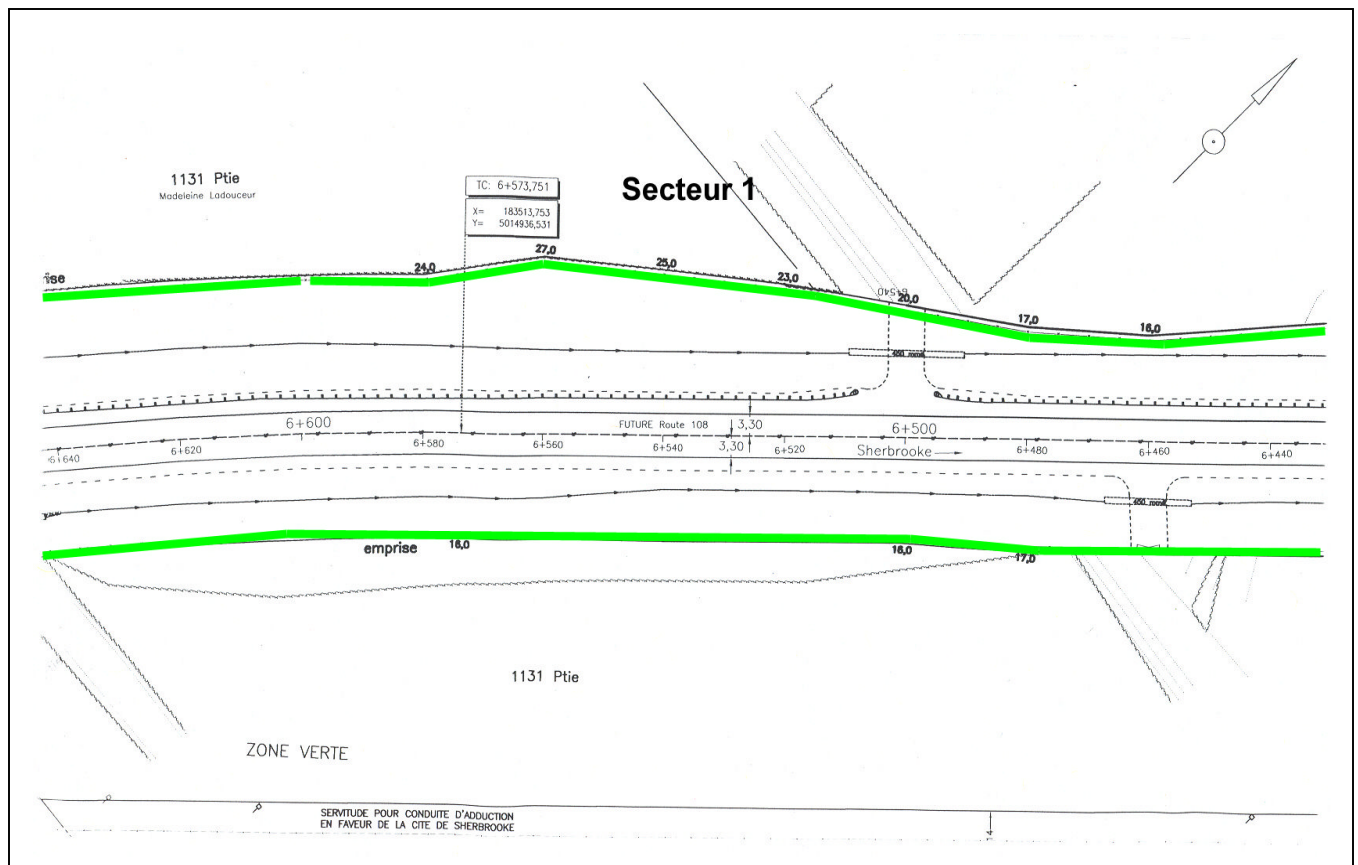


Figure 4j : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+440 à km 6+640

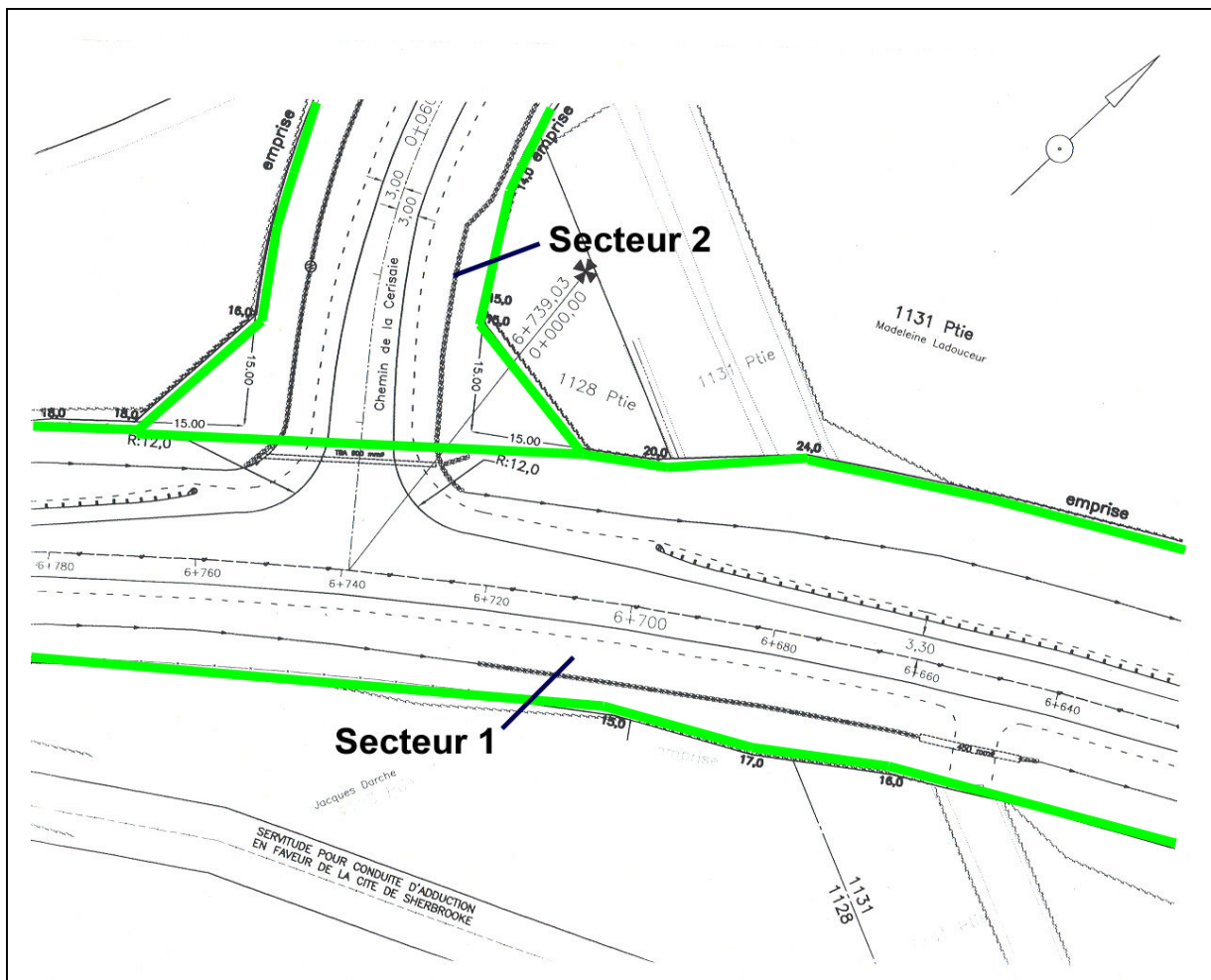


Figure 4k : Localisation des secteurs d'inventaire 1 et 2 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+640 à km 6+780 ; km 0+000 à km 0+060

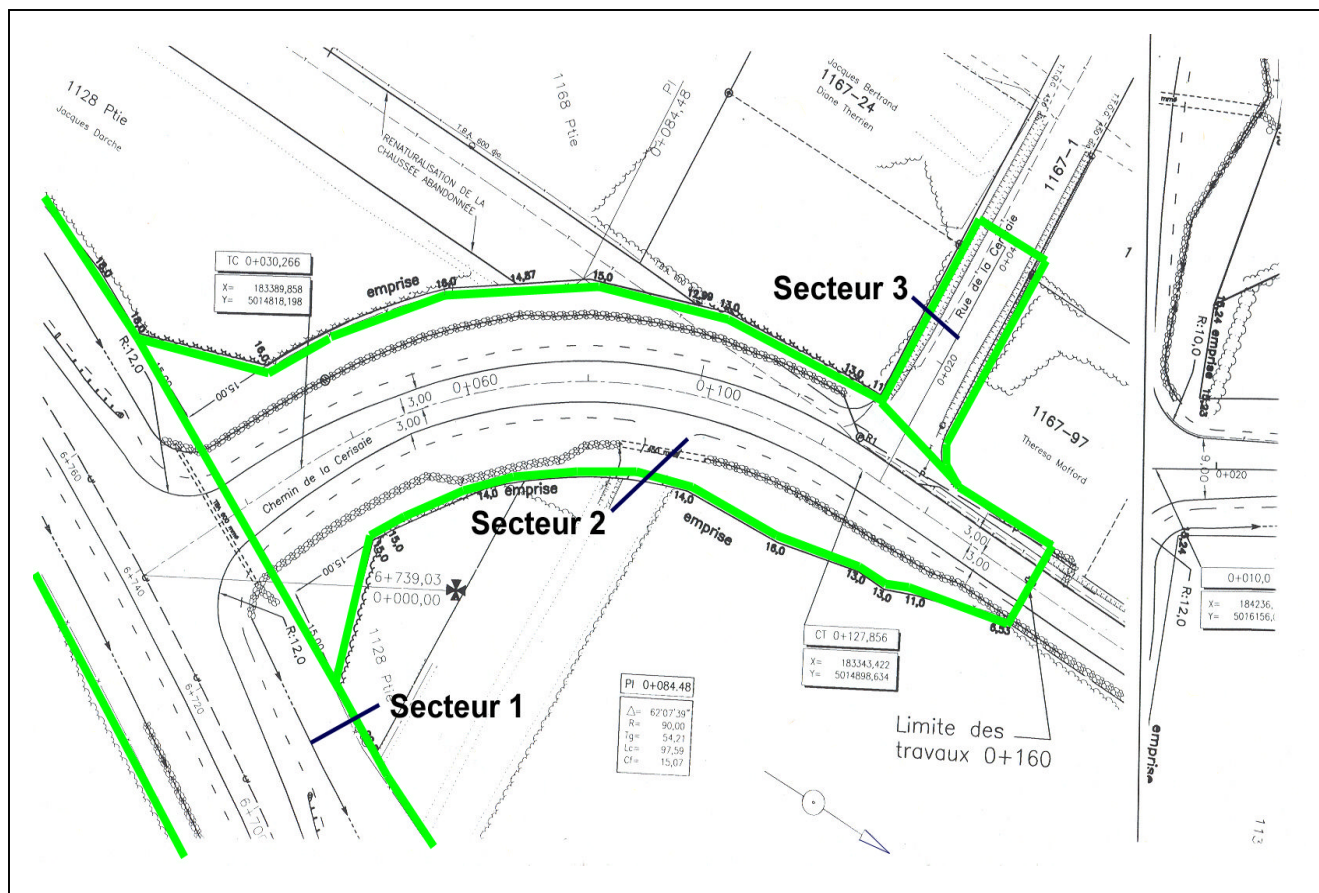


Figure 4I : Localisation des secteurs d'inventaire 1, 2 et 3 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+700 à km 6+760 ; km 0+000 à km 0+160 ; km 0+000 à km 0+040

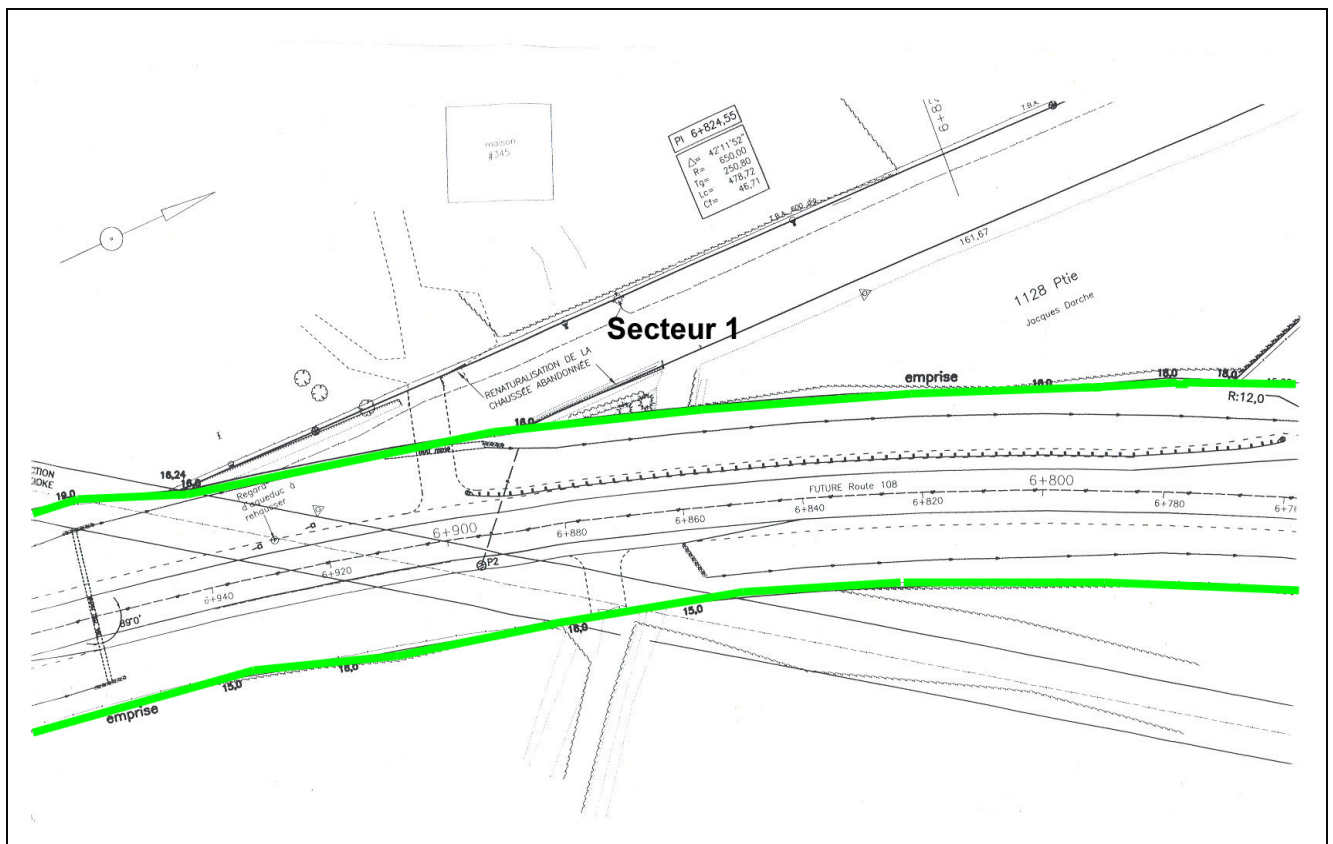


Figure 4m : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+760 à km 6+960

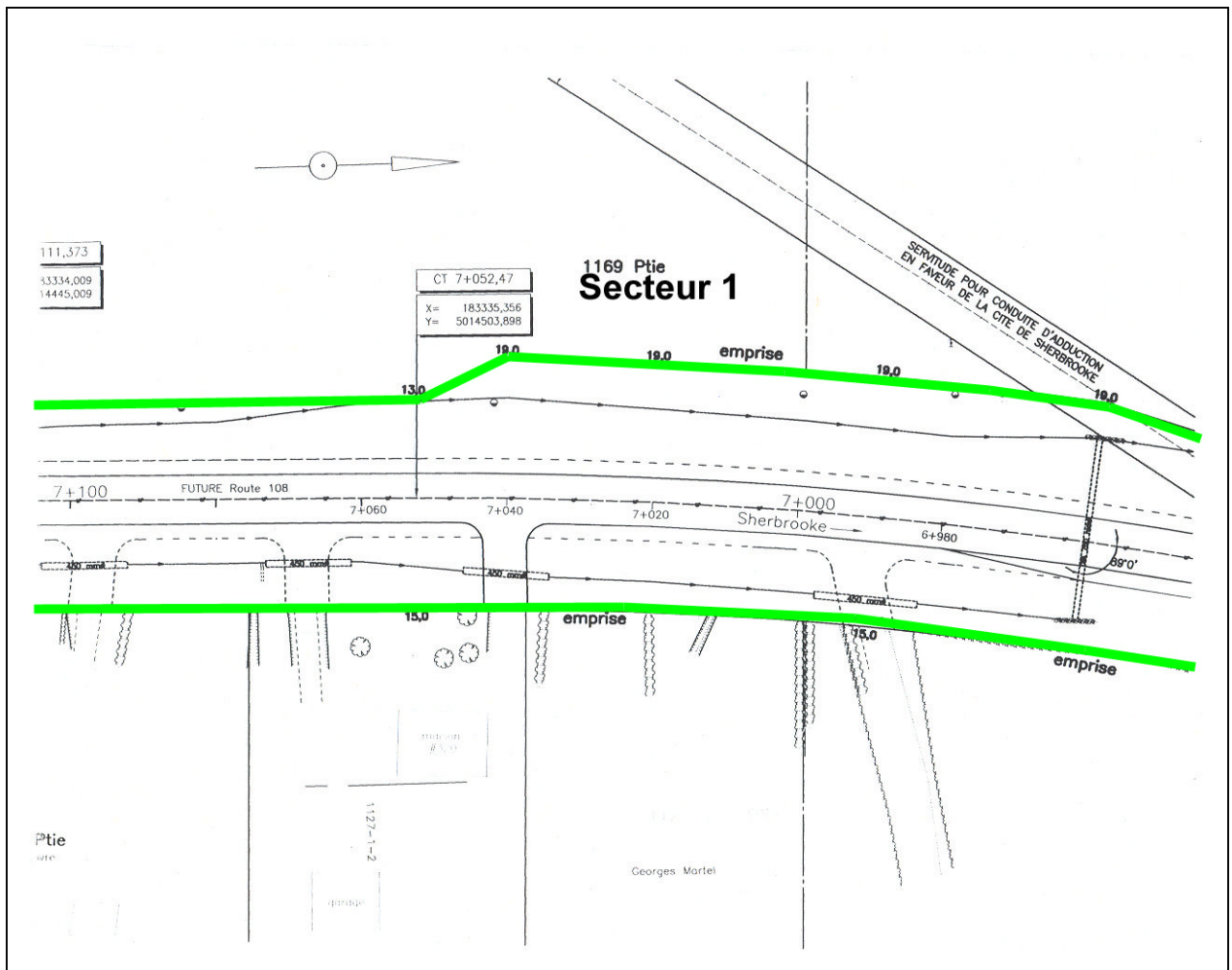


Figure 4n : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 6+960 à km 7+100

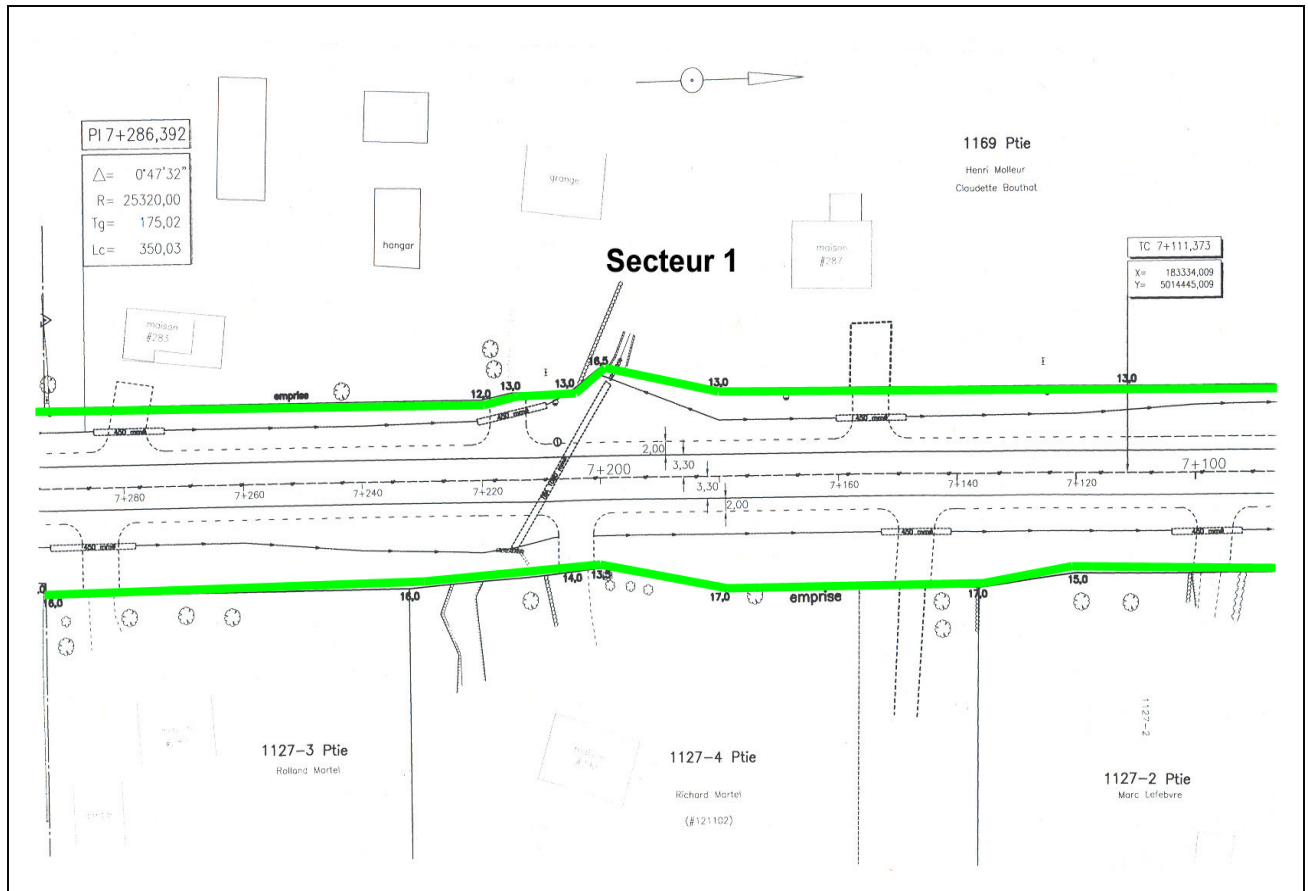


Figure 4o : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+100 à km 7+280

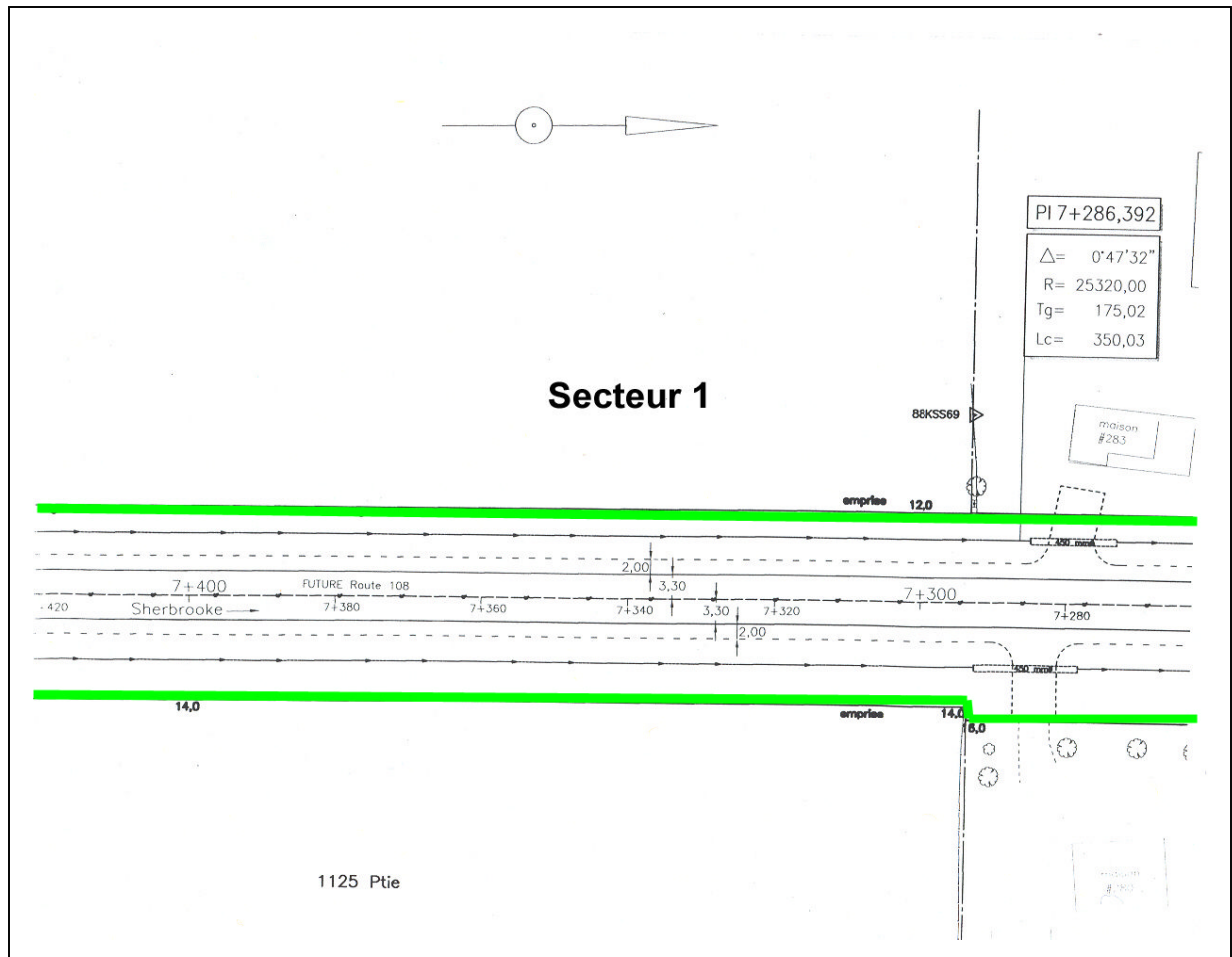


Figure 4p : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+280 à km 7+420

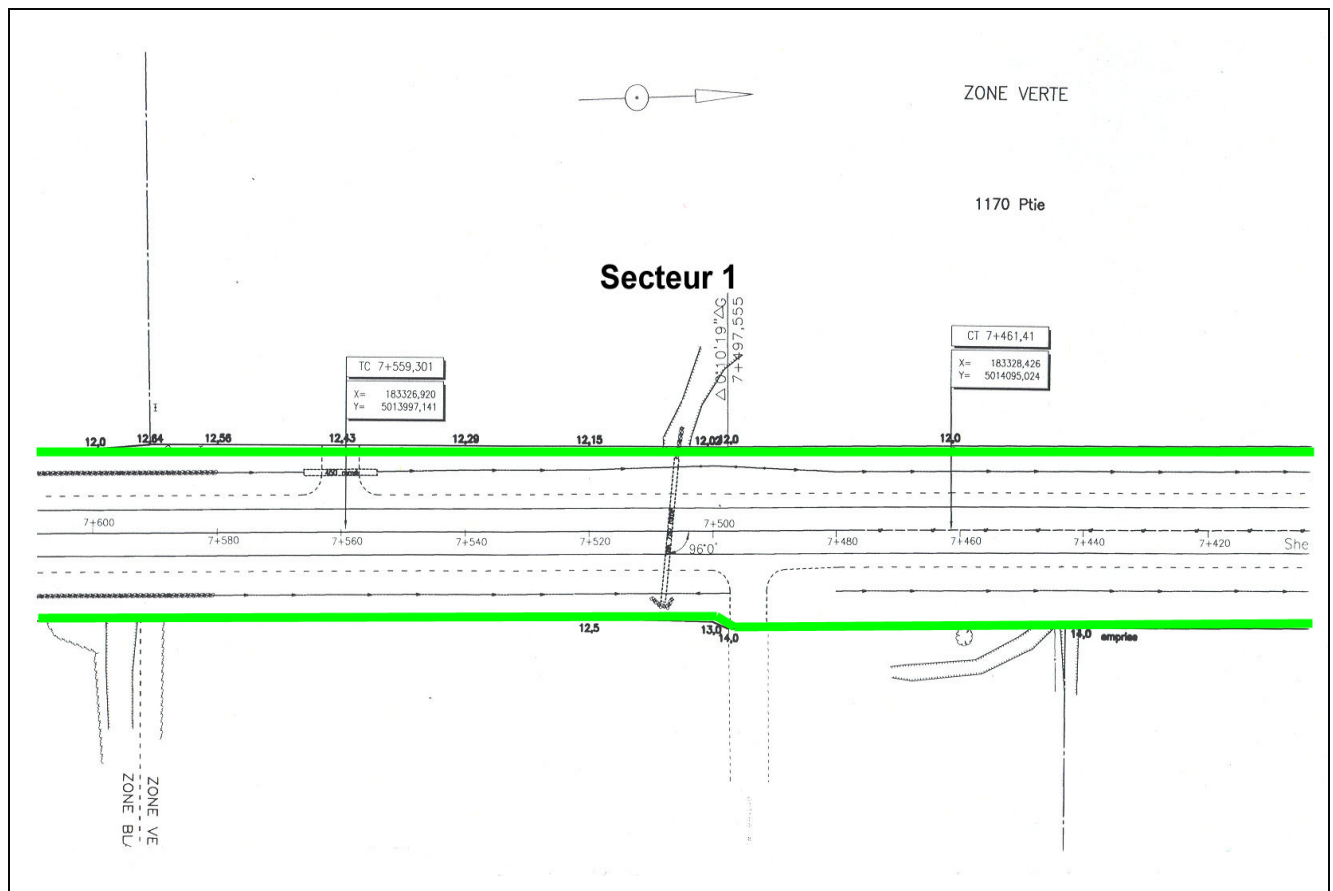


Figure 4q : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+420 à km 7+600

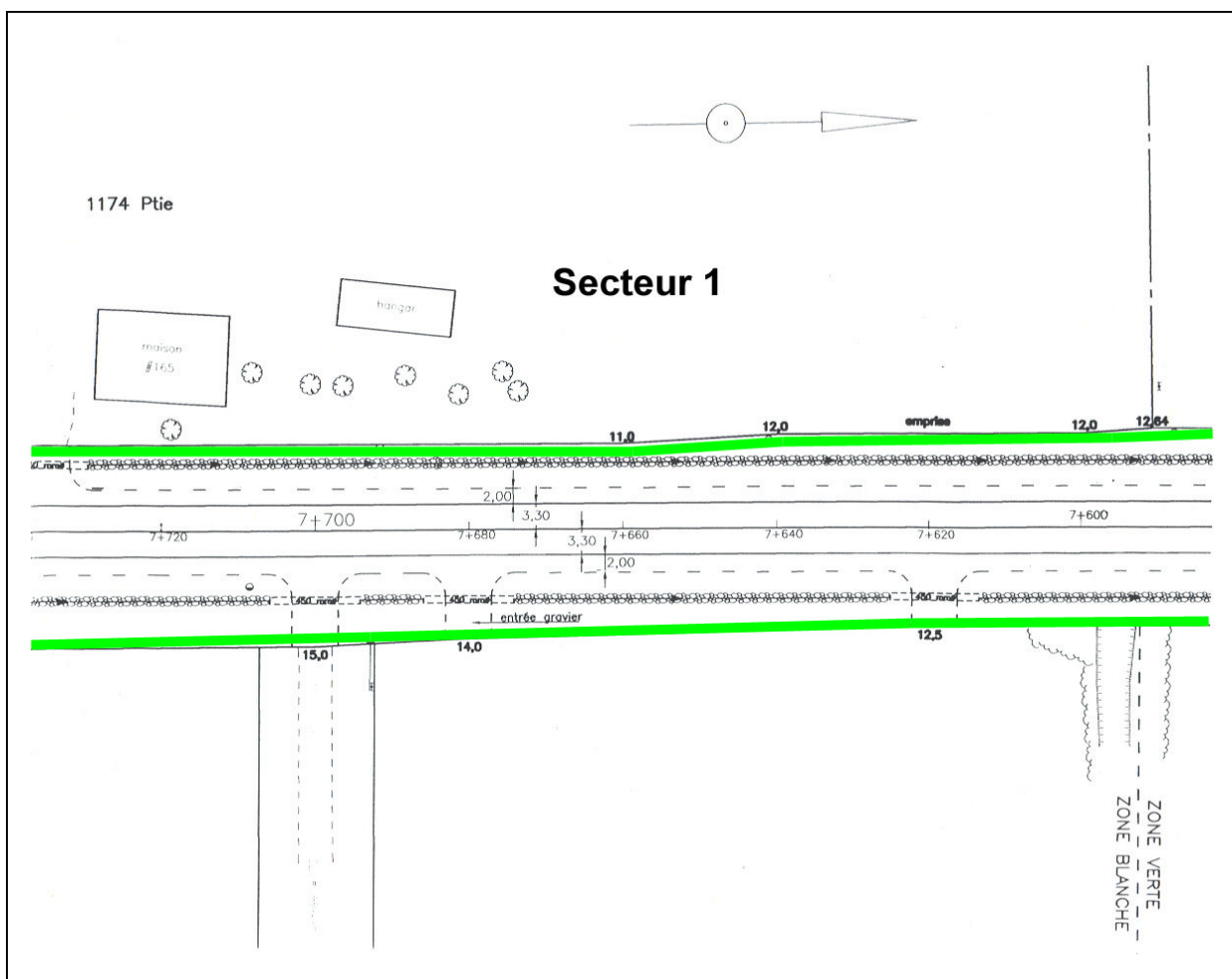


Figure 4r : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+600 à km 7+730

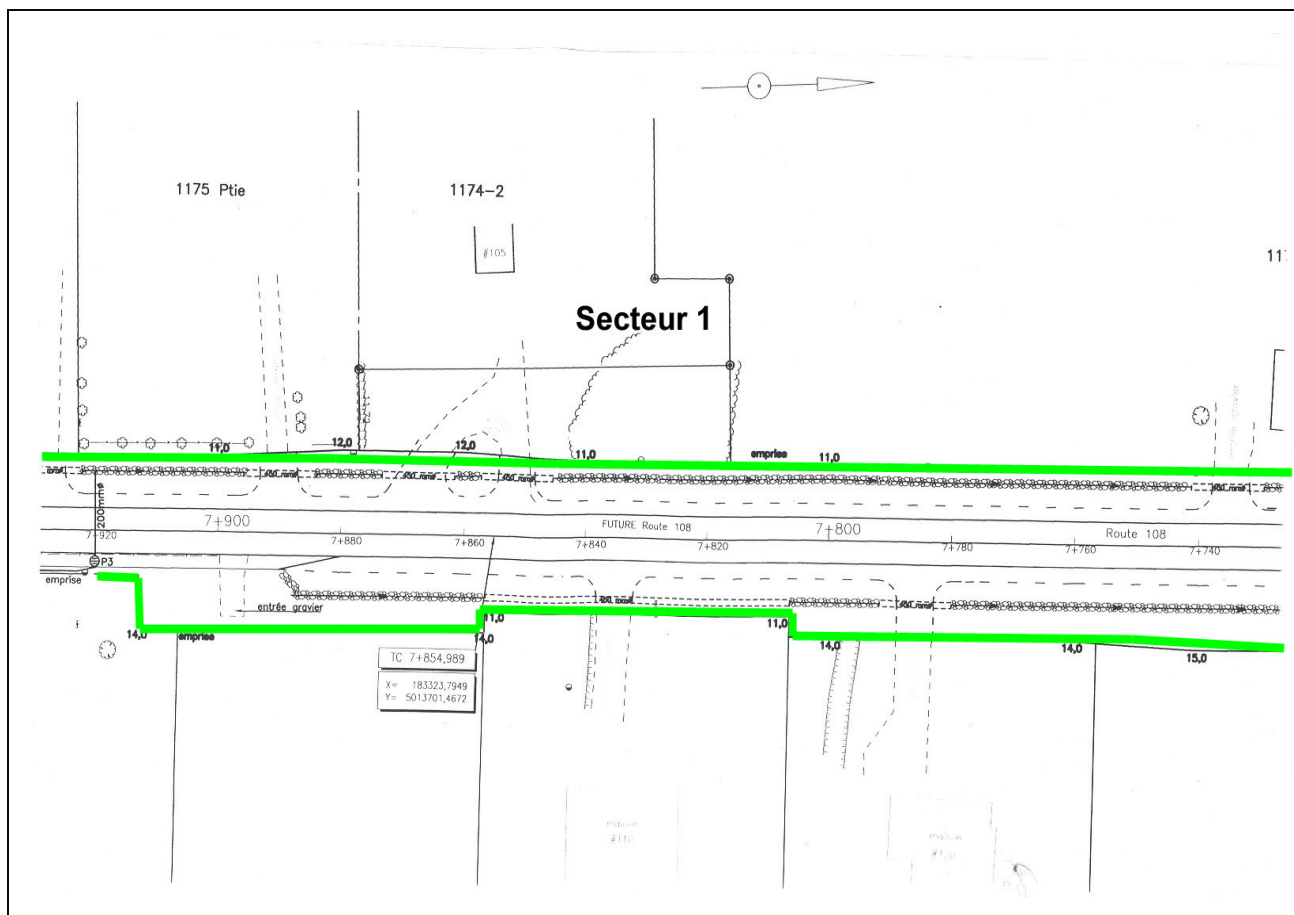


Figure 4s : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+730 à km 7+920

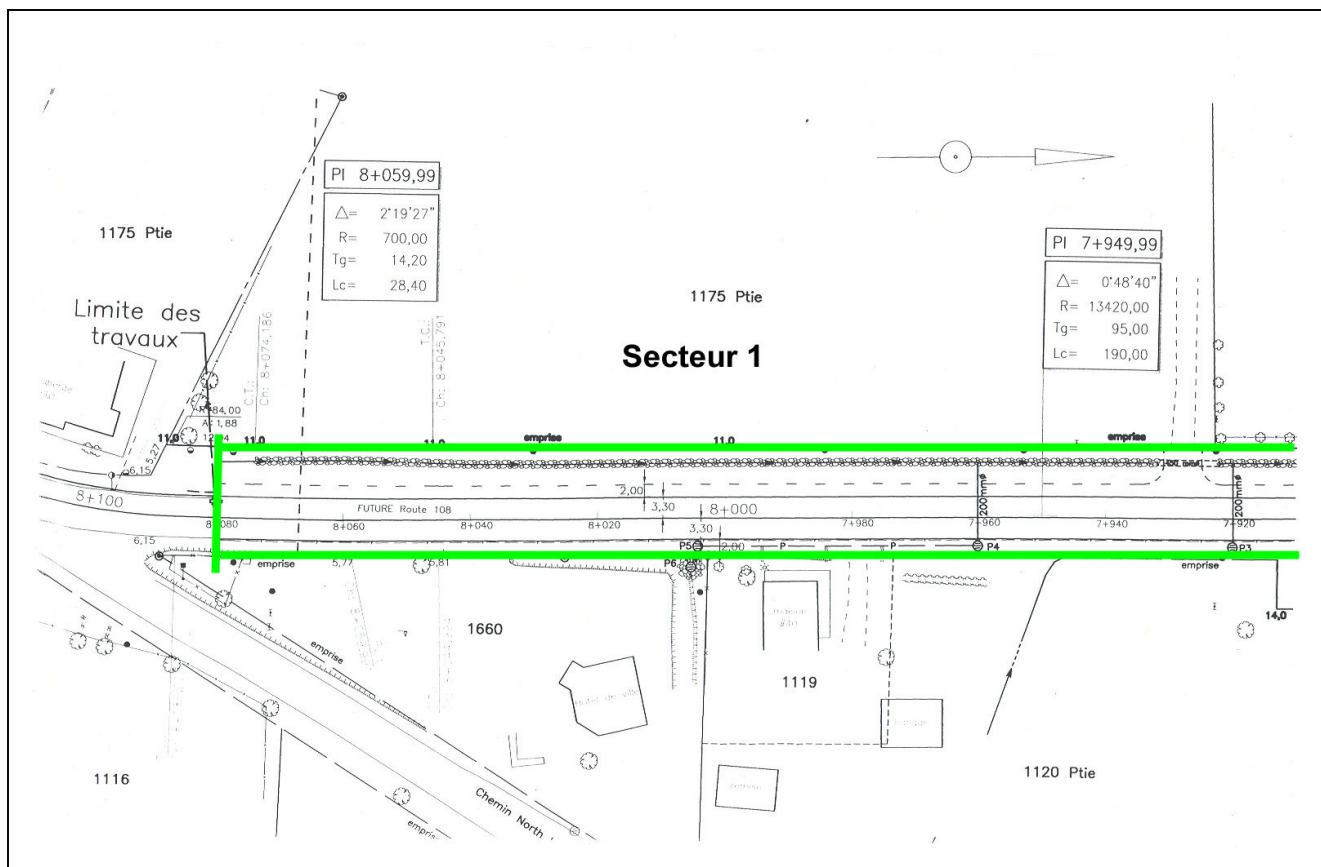


Figure 4t : Localisation du secteur d'inventaire 1 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 7+920 à km 8+080

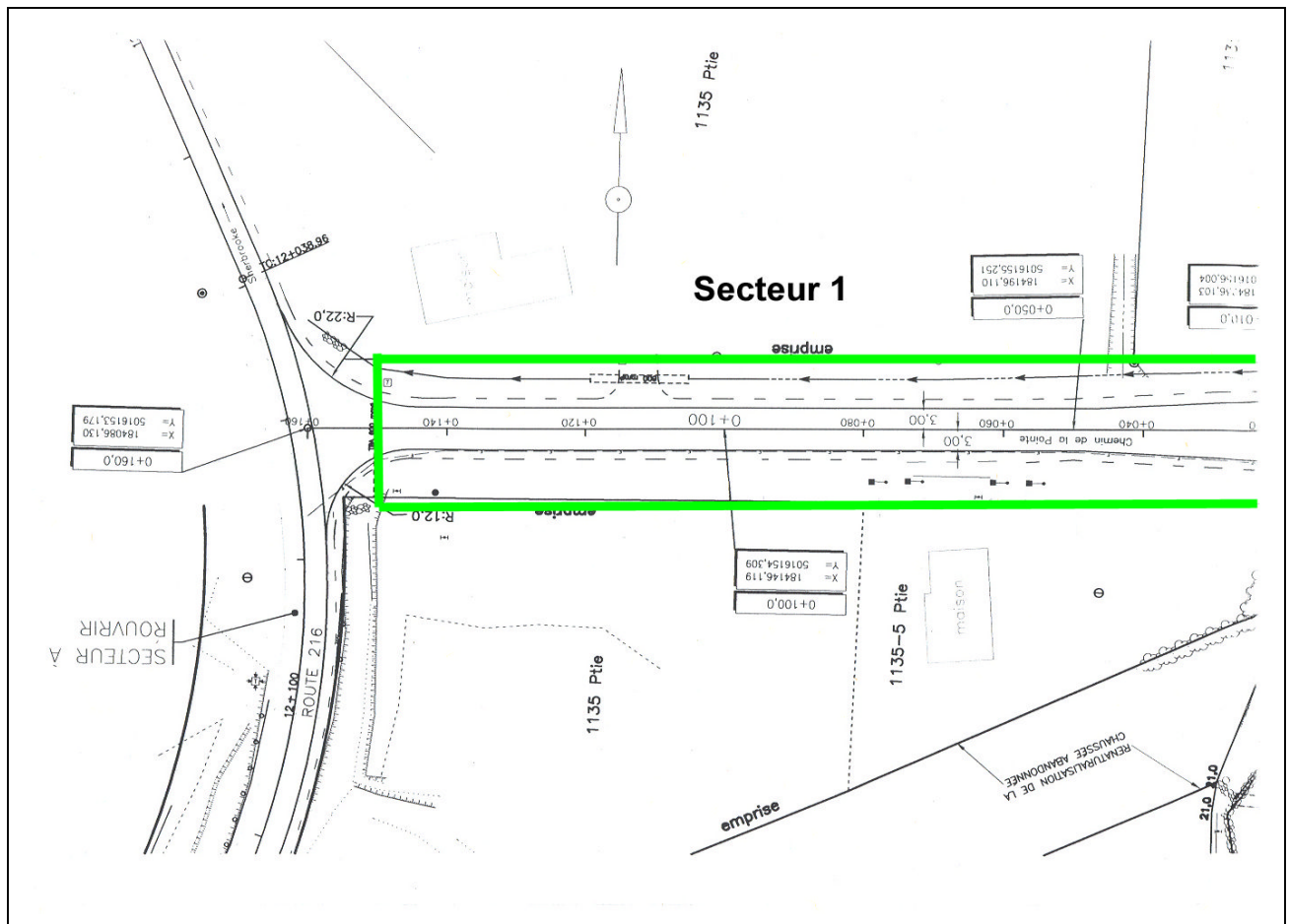


Figure 4u : Localisation du secteur d'inventaire 4 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 0+020 à km 0+160

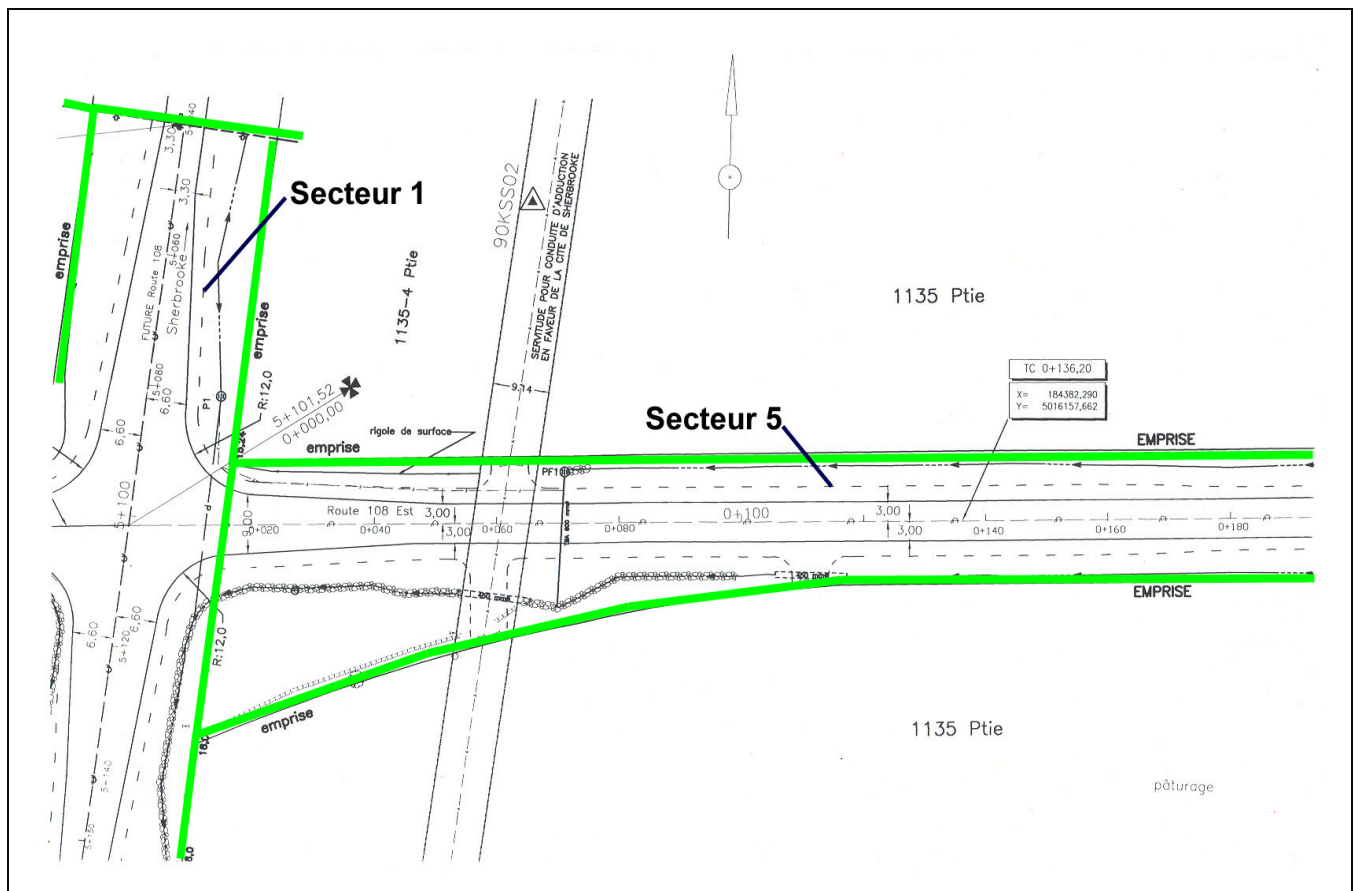


Figure 4v : Localisation des secteurs d'inventaire 1 et 5 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 5+040 à km 5+150 ; km 0+000 à km 0+180

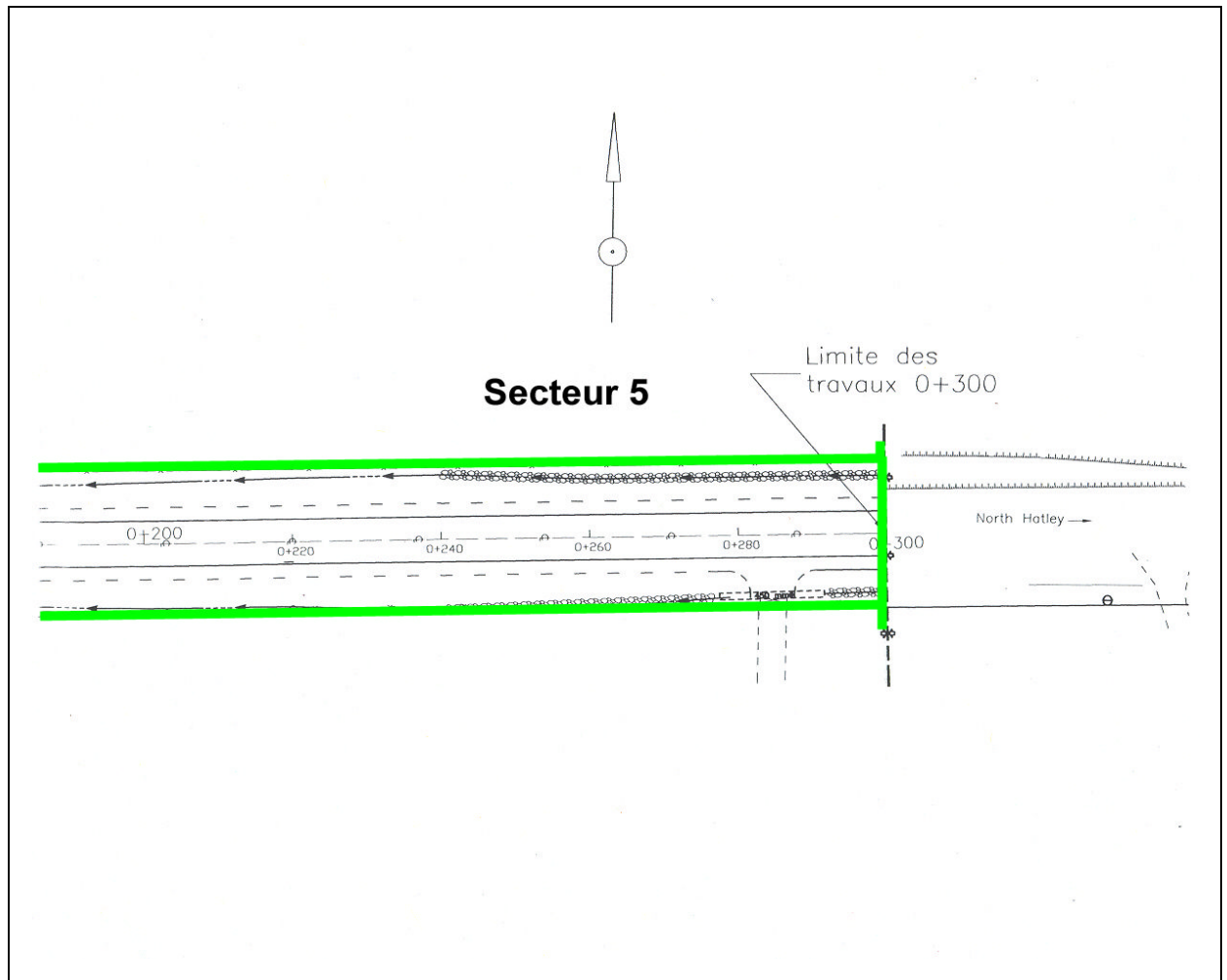


Figure 4w : Localisation du secteur d'inventaire 5 du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley , plans MTQ no : CH-9010-154-78-0025, km 0+180 à km 0+300

Tableau 2 : Résultats de l'inventaire, secteurs d'inventaire archéologique du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley

Secteur	Début (km)	Fin (km)	Largeur (m)	Superficie (m)	Nombre de sondages	Topographie	Pédologie	Résultats	
								+	-
1 Route 108	5+040	8+080	16 à 75 (35)	106 400	366	Vallonné	Sable sur limon, Limon sur sable	0	366
2 Chemin de la Cerisaie	0+000	0+160	60 à 25 (30)	4 800	13	Plat	-		13
3 Rue de la Cerisaie	0+000	0+040	13	520	0	Plat	Sable sur limon	0	0
4 Chemin de la Pointe	0+000	0+160	20	3 200	17	Plat	Sable limoneux	0	17
5 Route 108	0+000	0+300	44 à 20 (20)	6 000	15	Pente vers l'ouest	Sable sur limon	0	15
Total	3 700 m		-	120 920	411	-	-	0	411



Photo 1 : (N.1-015) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+180, vu vers le nord, sondages



Photo 2 : (N.1-022) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 8+080, vu vers le nord, fin du projet



Photo 3 : (N.1-014) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+100, vu vers l'ouest, inspection visuelle



Photo 4 : (N.1-036) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+080, vu vers le nord, stratigraphie



Photo 5 : (N.1-016) secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+250, vu vers l'ouest, stratigraphie



Photo 6 : (N.1-018) secteur 2, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+000, vu vers l'ouest, sondages



Photo 7 : (N.1-025) secteur 3, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+040, vu vers l'est, fin du projet



Photo 8: (N.1-029) secteur 4, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+020, vu vers l'ouest, sondages



Photo 9 : (N.1-032) secteur 4, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+100, vu vers le nord, stratigraphie



Photo 10 : (N.1-037) secteur 5, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+000, vu vers l'est, début du projet

Figure 5 : Profils stratigraphiques significatifs du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley

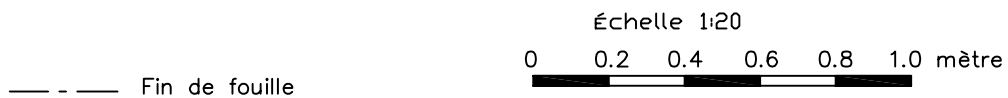
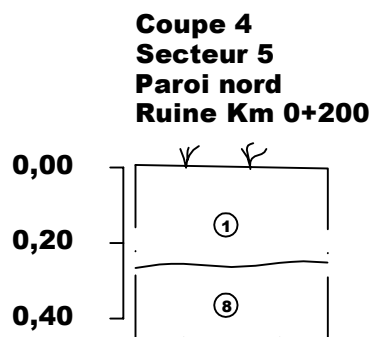
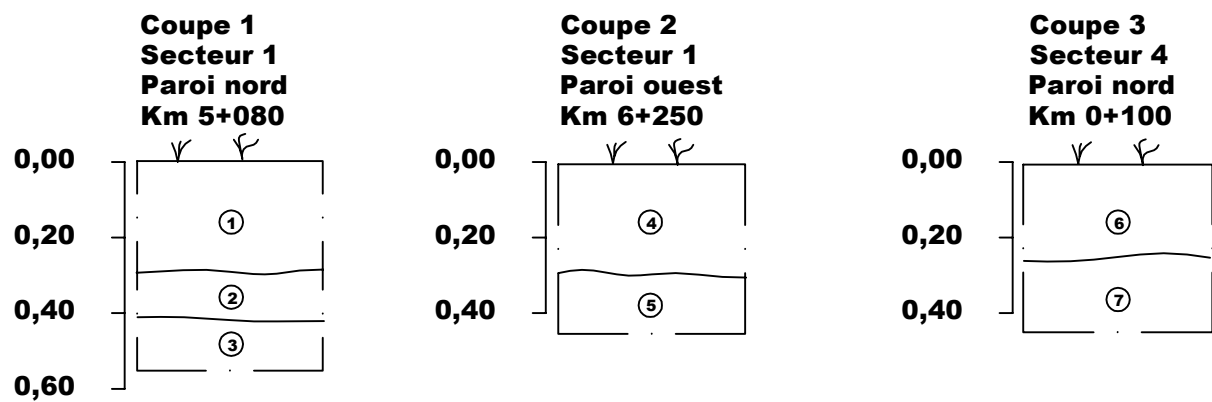


Tableau 3 : Description pédologique de la stratigraphie du projet MTQ 20-6173-7803, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley

Couche	Km	Description pédologique	Interprétation
1	Secteurs 1, 3 et 4	Sable limoneux organique brun, hétérogène, assez compact avec parfois graviers schisteux	Sol agricole remanié
2	Secteurs 1 et 3	Limon beige à jaunâtre, homogène, compact avec graviers schisteux	Sol naturel en place
3	Secteurs 1 et 3	Sable brun très graveleux, homogène et compact	Sol naturel en place
4	Secteurs 1 et 3	Limon sableux organique brun, assez hétérogène	Sol agricole remanié
5	Secteurs 1 et 3	Sable de plage fin, beige et lité, homogène	Sol naturel en place
6	Secteur 4	Sable limoneux brun et assez homogène	Sol agricole remanié sous le gazon
7	Secteur 4	Sable limoneux beige, homogène et graveleux	Sol naturel en place
8	Secteur 5	Limon gris pâle, homogène avec racines	Sol naturel en place

4.0 CONCLUSION

Un seul projet de réaménagement routier a été l'objet d'un inventaire archéologique dans le territoire de la direction de l'Estrie du ministère des Transports du Québec. Une inspection visuelle a été effectuée, ainsi que 411 sondages fouillés sur les cinq secteurs qui composent l'emprise de 3 700 m. Les résultats de cette investigation n'ont pas révélé la présence de sites archéologiques et le MTQ peut réaliser son projet de construction 20-6173-7803, route 108 à Sainte-Catherine-de-Hatley, sans restriction quant au patrimoine archéologique.

BIBLIOGRAPHIE

Arkéos inc. Étude de potentiel archéologique de l'embranchement Granby – Sherbrooke, région 2. Gaz Inter-cité Québec et SNC / Lavalin, 1983.

Arkéos inc. Étude de potentiel archéologique des MRC de Coaticook, Memphrémagog et Sherbrooke. MRC de Coaticook, 1988.

Arkéos inc. Prolongement vers PNGTS : étude de potentiel archéologique. Gazoduc TQM, 1997.

Arkéos inc. Prolongement du réseau de gazoduc TQM vers le réseau de PNGTS, travaux archéologiques, Vol. 1 : Étude de potentiel des variantes de tracé et inventaire. Urgel Delisle et associés / Gazoduc TQM, 1999.

Arkéos inc. Prolongement du réseau de gazoduc TQM vers le réseau de PNGTS, travaux archéologiques, Vol. 4 : Surveillance. Urgel Delisle et associés / Gazoduc TQM, 1999a.

Arkéos inc. Prolongement du réseau de gazoduc TQM vers le réseau de PNGTS, travaux archéologiques, Vol. 3a : Fouille au site BhFa-3, rivière Magog, Magog. Urgel Delisle et associés / Gazoduc TQM, 1999b.

Bibeau, P. Surveillance archéologique pendant la construction des embranchements Sainte-Anne-de-Sabrevois / Granby, Granby / Sherbrooke, Shawinigan / Grand-Mère et Bécancour. Gaz Inter-cité Québec et SNC-Lavalin, 1983.

Bibeau, P. Inventaire archéologique de l'embranchement Granby - Sherbrooke, région 2. Gaz Inter-cité Québec et SNC / Lavalin, 1983a.

Commission de Toponymie du Québec Noms et Lieux du Québec, Dictionnaire illustré. Commission de Toponymie du Québec, Les publications du Québec, 2006.

Dumais, P. Ligne à 120 kv Magog-Sherbrooke, étude de potentiel archéologique. Hydro-Québec, 2001.

Dumont, J. Étude de potentiel archéologique pour le parc littoral récréo-touristique de la Ville de Magog. Roche Ité, Groupe-conseil, Ville de Magog, 1987.

Graillon, É. Dossier sur la pierre aviforme de la Pointe Merry (site BhFa-2). Ministère de la Culture et des Communication, Musée du Séminaire de Sherbrooke, 1995.

Joyal, C. « *Occupations préhistoriques sylvoicoles au site BhFa-3, rivière Magog en Estrie* ». Archéologique, numéro 13, Association des Archéologues du Québec, 1999.

Kesteman, J.-P. Histoire des Cantons de l'Est, Collection Les Régions du Québec : 10. Institut québécois de la recherche sur la culture, Les Presses de l'Université Laval, 1998.

Lévesque, R. Les richesses archéologiques du Québec. Les Presses de l'Université de Sherbrooke, Société d'Archéologie de Sherbrooke, Vol. 2, 1962.

Morin, B. Évaluation archéologique dans les Cantons-de-l'Est, été 1980. Ministère des Affaires Culturelles, 1981.

O'Bready, M. « *De Kitne à Sherbrooke, esquisse historique de Sherbrooke : des origines à 1954* ». L'ère indienne. Sherbrooke, 1973.

Patrimoine Experts Inventaires archéologiques, direction de L'Estrie, direction générale de Montréal et de l'Ouest. Ministère des Transports du Québec, 1999.

Patrimoine Experts Inventaires archéologiques (été 2000), direction de L'Estrie, direction générale de Montréal et de l'Ouest. Ministère des Transports du Québec, 2001.

Patrimoine Experts Inventaires archéologiques (été 2005), direction de L'Estrie, direction générale de Montréal et de l'Ouest. Ministère des Transports du Québec, 2006.

Plourde, M. Inventaire archéologique, route 108, Eustis, Canton Hatley. Ministère des Transports du Québec, 1988.

ANNEXE CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES

CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES NUMÉRIQUES, FILM N-1, PROJET MTQ 20-6173-7803, ROUTE 108, SAINTE-CATHERINE-DE-HATLEY, SACL 2006

# Photo	Description de la photographie
N.1-001	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+040, vu vers le sud, début du projet
N.1-002	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+135, vu vers le sud, sondages
N.1-003	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+165, vu vers le nord, stratigraphie
N.1-004	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+165, vu vers le nord, stratigraphie
N.1-005	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+260, vu vers le nord, sondages
N.1-006	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+260, vu vers le sud, environnement
N.1-007	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+400, vu vers le nord, zone humide
N.1-008	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+500, vu vers le nord, zone humide
N.1-009	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+580, vu vers le sud, sondages
N.1-010	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+580, vu vers le nord, stratigraphie
N.1-011	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+580, vu vers le nord, stratigraphie
N.1-012	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+060, vu vers le nord, stratigraphie
N.1-013	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+060, vu vers le nord, stratigraphie
N.1-014	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+100, vu vers l'ouest, inspection visuelle
N.1-015	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+180, vu vers le nord, sondages
N.1-016	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+250, vu vers l'ouest, stratigraphie
N.1-017	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 6+250, vu vers l'ouest, stratigraphie
N.1-018	secteur 2, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+000, vu vers l'ouest, sondages
N.1-019	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 7+000, vu vers le nord, environnement
N.1-020	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 7+000, vu vers le sud, sondages
N.1-021	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 7+280, vu vers le sud, sondages
N.1-022	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 8+080, vu vers le nord, fin du projet
N.1-023	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 8+080, vu vers le nord-est, fin du projet
N.1-024	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 7+480, vu vers le nord, sondages
N.1-025	secteur 3, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+040, vu vers l'est, fin du projet
N.1-026	secteur 2, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+160, vu vers le sud, fin du projet
N.1-027	secteur 4, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+160, vu vers l'est, fin du projet
N.1-028	secteur 4, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+000, vu vers l'ouest, début du projet
N.1-029	secteur 4, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+020, vu vers l'ouest, sondages
N.1-030	secteur 4, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+160, vu vers l'ouest, sondages
N.1-031	secteur 4, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+100, vu vers le nord, stratigraphie
N.1-032	secteur 4, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+100, vu vers le nord, stratigraphie
N.1-033	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+040, vu vers le sud, sondages
N.1-034	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+040, vu vers le sud, sondages
N.1-035	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+080, vu vers le nord, stratigraphie
N.1-036	secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+080, vu vers le nord, stratigraphie
N.1-037	secteur 5, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+000, vu vers l'est, début du projet
N.1-038	secteur 5, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+000, vu vers l'est, début du projet
N.1-039	secteur 5, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+300, vu vers l'ouest, fin du projet
N.1-040	secteur 5, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+040, vu vers l'est, environnement
N.1-041	Secteur 1, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 5+130, vu vers l'ouest, environnement
N.1-042	secteur 5, route 108, Sainte-Catherine-de-Hatley, km 0+000, vu vers le nord-est, environnement